





# OOSİT VE OVER DOKUSUNUN KRİYOPREZERVASYONU

- 
- Ooist dondurma işlemi radyoterapi ve kemoterapi alanlarda ideal ve gerçekçi bir yöntem olduğu düşünülmüştür.
  - Ana problem oositlerin ömrü ve fertilité oranlarının korunabilmesidir.

- 
- Primordiyal ve primer follikülden zengin over korteks dokusunun dondurulması alternatif ve ilginç bir yöntemdir.
  - Bu teori ile metafaz II asamasına gelmeden oosit over dokusunda germinal vezikül aşamasında dondurulmaktadır.

- Genç kızlık veya erişkinlik döneminde kanser tanısı almış hastalarda over fonksiyonlarını ve doğal fertilitiyi korumak amaçlı uygulanabilir.
- Prematür over yetmezlik riski olan tüm kadınlarda uygulanabilir.
- Menstrüel siklusun herhangi bir döneminde tek taraflı ooforektomi veya over korteks biyopsisi yapılabilir.

- Over korteksi stromadan ayrılır, çeşitli solüsyonlara tabii tutulduktan sonra krioprezervasyon yapılabilir.
- over dokusu daha sonraki bir tarihte aynı yere transplantasyonu ya da başka bir yere transplantasyonu
- Ototranplantasyon over dokusunun malign potansiyel taşıyor olma riskinden dolayı tehlikelidir.

# SPERM VE TESTİS DOKUSU DONDURMA

- 1886'da askeri doktor olan Montegazza ilk kez insan spermini dondurarak saklama fikrini ortaya atmıştır.

- İlk canlı hücre dondurma bankası 1972 yılında kurulmuştur.
- Bir yıldan fazla süre ile dondurulup bekletilmiş ve çözülmüş sperm ile doğan ilk sağlıklı bebek 1973 yılında dünyaya gelmiş, 1998 yılında da 20 yıldan fazla süredir saklanan sperm ile canlı bebek doğmuştur.



- Spermiler genellikle ejakülasyondan 1-2 saat sonra semen likefiye olduktan veya yıkama işleminden sonra dondurulur.
- İşlem oda ısısında gerçekleştirilir.

- Sperm sayıları azalmış olan erkeklerde 48 saat ara ile 2-3 kez örnek toplanması dondurma için yeterli olabilmektedir.
- Örneklerin kemoterapi ve radyoterapi öncesinde alınması dondurma işleminde oluşabilecek DNA hasarlarını minimize etmek açısından önem taşır

# Kriyoprezervasyon Endikasyonları

**1. Fertilitenin korunması**

**2. İnnfertilite tedavisi**

**3. Donasyon spermleri**

# 1. Fertilitenin Korunması

- Fertilite yeteneğini engelleyen ya da bozabilen işlemlerden önce semen alınıp dondurularak saklanması ileride olabilecek bir infertilitenin garantisi olarak kullanılabilir.

# 1. Fertilitenin Korunması

- Kemoterapi, radyoterapi gibi spermatogenezi kalıcı olarak bozabilen tedavilerin öncesinde
- hastanın bilgilendirilmesi ve tedavi şeklinin belirlenmesi önemli

# 1. Fertilitenin Korunması

- Testis cerrahisi öncesinde
- Vazovazostomi
- Vazoepididimostomi

# 1. Fertilitenin Korunması

- Vazektomi öncesi
- Erkek partnerin ölümünden sonra gebeliğin kabul edilebilir olduğu ülkelerdeki tehlikeli mesleklerde (askerlik gibi) aktif görev alanlarda,
- Spinal kord hasarı, seksüel disfonksiyon, gibi ejakülasyon bozukluklarında elektroejekülatör ile sperm elde edilmişse,
- Spermatogenezi bozmakla suçlanan ilaçların zorunlu kullanımı söz konusu ise

## 2. İnfertilite tedavisi

- nonobstrüktif azospermik olguları
- ICSI'ye destek olarak.
- ART prosedürü sırasında sperm veremeyen hastalarda,
- Spinal kord travması geçiren hastalarda, yardımcı ejakülasyon için veya retrograd ejakülasyonla idrardan veya cerrahi girişimle genital yoldan alınan spermler.



# 3. Donasyon spermeleri

- Fertil olduğu bilinen sağlıklı erkek vericiden alınan sperm ileride kullanılmak üzere dondurularak saklanır.
- **Ancak ülkemizde donasyon yasal değildir**

# ÖNEMLİ

- Üremeye Yardımcı Tedavi Uygulamaları Ve Üremeye Yardımcı Tedavi Merkezleri Hakkında Yönetmelik”le yasal düzenleme altına alınmıştır. Bu yönetmeliğe göre aşağıda belirtilen tıbbi zorunluluk halleri dışında erkek üreme hücreleri ve gonad dokularınının saklanması yasaktır
- 1. Cerrahi yöntemlerle sperm elde edilmesi halinde,
- 2. Kemoterapi ve radyoterapi gibi gonad hücrelerine zarar veren tedaviler öncesinde,
- 3. Üreme fonksiyonlarının kaybedilmesine yol açacak olan ameliyatlarda (testislerin alınması vb.) öncesinde,

# İNFERTİL ÇİFTLERİN GEREKSİNİMLERİ

# BAKIM GEREKSİNİMİ

- **Bakım vericiler, tıbbi bilgileri doğrultusunda çiftlerin gereksinimlerini bütüncül bir yaklaşımla değerlendirerek, sorunları saptar, planlar, uygular ve sonuçlarını değerlendirerek bakım yapar.**
- **Yapılan işlemler için (İnseminasyon, OPU vb.) fizik koşulları hazırlar ve hastanın bakımını yönetir.**
- **İlaçları güvenli bir şekilde uygular.**
- **Tedavi ve bakıma ilişkin risk faktörlerini saptar**
- **Çiftlerin mahremiyetini korur, otonomisine saygılı davranır. Çiftlere duygusal destek sağlar.**
- **Cinsel sorunlara neden olabilecek faktörleri (depresyon, tedavinin yan etkisi) saptar ve cinselliğe ilişkin sorun olup olmadığını değerlendirir.**

# EĞİTİM VE DANIŐMANLIK GEREKŐİNİMİ

# Bu doğrultuda hizmet veren;

- **Çiftlerin eğitim gereksinimini belirler.**
- **Hasta tedavi protokolünün her adımının amacını öğretir.**
- **Çiftlere ilaçların güvenli kullanımı, uygulanabilecek tedavi yöntemleri (IUI, IVF vb.) konusunda bilgi verir.**
- **İlaçların riskleri ve / veya yan etkileri konusunda eğiterek oluşabilecek riskli durumların (ör: OHSS) erken tanılanması için çiftleri bilinçlendirir.**

- Sağlıklı cinsel yaşam sŸrdŸrme konusunda danışmanlık yapar.
- Çiftlerin tedavinin olumlu ve olumsuz sonuçları ile baş edebilmeleri için, uygun baş etme stratejileri geliştirmelerini sağlar.
- Ailenin diğer Ÿyelerinin çiftlere uygun yaklaşımda bulunmaları konusunda danışmanlık yapar.
- Sosyal destek gruplarına katılımlarını sağlar. Ekip Ÿyelerinin eğitim gereksinimlerini belirler ve eğitim verir.



# İLETİŞİM GEREKSİNİMİ

- İnfertil çiftlerle iletişim kurarken yumuşak, güler yüzlü ve hoşgörülü olmak son derece önemlidir. Çünkü başvuran hastaların büyük çoğunluğu uzun süredir evli olan ve sorunlarının çözümü için yıllarca tedavi arayan ekonomik ve psikolojik yönden yorgun düşmüş, sağlık personeline karşı güveni sarsılmış, ümitsizlik içindeki çiftler oluşturmaktadır.
- Tedavi sürecindeki tıbbi ve teknik bilgilerin çiftler tarafından anlaşılmasında, çiftin işlemlere duygusal ve fiziksel olarak hazırlanmasında, gerçekçi beklentiler geliştirmeleri sağlanmalıdır.

# PSİKOLOJİK DESTEK GEREKSİNİMİ

- YÜT sürecinde çiftlerin her birinin farklı destek ve ihtiyaçları vardır.
- Bu destek ve ihtiyaçların anlaşılması için öncelikle infertil çiftlerin tedavi öncesi, süresi ve sonrasında yaşadıkları sorunların ve bu sorunların psikolojik etkilerinin bilinmesi gerekmektedir.

# ÇOCUKSUZLUĞUN KADIN İÇİN ANLAMI



- Doğuramama (işlevsel bozukluk),
- Kontrol kaybı (bedenim isteklerime uymuyor),
- Psikolojik eksiklik (analık güdüsünün doyurulamaması),
- Kendini kadın toplumunun dışında hissetme, yalnız kalma (duygusal olarak evlat desteğinin olmaması),
- Sosyal güvence azlığı (yaşlılıkta bakacak kimsenin olmaması),
- Sosyal rol eksikliği (ana,hamile kadın, loğusa, kayınvalide, büyükanne) ve benlik değerinde düşmedir.

# ÇOCUKSUZLUĞUN ERKEK İÇİN ANLAMI



- Doğurtamama (erkeklik işlevlerinde yetersizlik),
- Psikolojik eksiklik (babalık güdüsünün doyurulamaması),
- Yalnız kalma (yaşlılıkta),
- İş hayatında destek eksikliği,
- Soyunun devamının sağlanmaması, sosyal rol eksikliği (baba, kayınpeder, büyükbaba) ve sosyal güvence azlığıdır.



# ÇOCUSUZLUĞA EŞLİK EDEN DUYGULAR

- ŞAŞKINLIK
- İNKAR
- ÖFKE
- PAZARLIK
- MUTSUZLUK
- SUÇLULUK
- KABUL

- **Şaşkınlık:** her kişi doğurgan ve doğurtkan olduğunu varsayar ve hamilelik ve hamile bırakma beklentisi içindedir.
- **-İnkâr:** “Bu benim başıma gelmez....”
- **-Öfke:** “Başkalarına ya da kendisine karşı”
- **-Pazarlık:** “Eğer hamile kalırsam....”
- 
-

- Mutsuzluk, zevk alamama, yas, kendini çevreden soyutlama, içe kapanma
- Suçluluk: Daha çok değersizlik hissiyle birlikte şiddetli ya da hafif düzeyde görülebilir.
- Kabul: Çocuksuzluğu kabul eden çiftler duygusal sorunlarını çözmüş, verimli ve doyurucu bir yaşam sürmektedir .
- YÜT tedavisi almış bireylerde, uzun bir çocuksuzluk döneminden sonra çocuk sahibi olmak mutlu bir son olarak görülse de, tahmin edilmeyen zorluklara yol açmaktadır.

- İnfertil çiftler başarıyla doğum yapması bile, prematüre, düşük doğum ağırlığı ya da başka bir yüksek risk durumuna sahip bir çocuğun sürekli bakım ile mücadele etmeye devam edebilir.
- Bu nedenle çiftin psikolojik ihtiyaçları ART tedavi sırasında ya da bir çocuğun doğumundan sonrada ailenin desteklemesi gerekmektedir.
- Ebeveynlik zor bir hayat görevidir; yüksek riskli bir çocuğun bakımı ile çalışmak zorunda kalınırsa ebeveynlik daha da karmaşık bir hal alabilir ve eşleri ve çocukları uzun süreli etkileyebilir.
- Çoklu gebeliklere sahip ailede anksiyete depresyon, pişmanlık hissetme, evlilik ilişkilerinde güçlükler, çocuk istismarı ve psikotrop ilaç kullanımının arttığı bulunmuştur.

# SÜREÇ YÖNETİMİ

# SÜRECİN YÖNETİCİLERİ

- Kurumun fırsatları ve eksiklerinin farkında olunmalı
- Ekibin infertiliteye yönelik dernek/ birliklere katılımını desteklenmeli.
- Kendisini sürekli geliştirerek meslektaşlarına rol model olunmalı
- Kliniğin fiziksel ortamını uygun biçimde düzenlenmeli (gebe polikliniğinden ayrı bir yerde hizmet verilmesi gibi).
- Tüm personelin görev tanımları ve iş akışlarının yapılmasını sağlanmalı.
- Yasal değişiklikler için stratejiler hazırlanmalı (örn; folikül dondurulup saklanması).

# SÜRECİN YÖNETİMİ

- **Ulusal ve uluslar arası iletişim ağı kurulmalı.**
- **Hizmetlerin yeterliliğini denetlenmeli**
- **Hizmet içi eğitim programları hazırlanmalı**
- **Ekip üyelerinin gelişimlerini sağlayacak programlara katılımlarını motive edilmeli**
- **Personelin gelişimi için uzman desteği sağlanmalı**

