

DERLEME / REVIEW

## Fertiliteyi Geliştirmede Prekonsepsiyonel Bakım: İnfertil Çiftler İçin Örnek Bir Holistik Bakım Şeması

### Preconception Care to Improve Fertility: An Example of Holistic Care Scheme of Infertile Couples

Merlinda ALUŞ TOKAT<sup>1</sup>, Mükerrem BAŞLU<sup>2</sup>, Figen YANIK<sup>1</sup>, Dilek BİLGİÇ<sup>1</sup>, Melih BAŞOĞLU<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

<sup>2</sup>Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, İzmir, Türkiye

Geliş tarihi/Received: 03.11.2021

Kabul tarihi/Accepted: 08.07.2022

#### Sorumlu Yazar/Corresponding Author:

#### Mükerrem BAŞLU, Doktora Öğrencisi

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü,  
DEÜ Sağlık Kampüsü, İnciraltı-Balçova, İzmir  
Türkiye

E-posta: fbmukerrem@gmail.com

ORCID: 0000-0002-5490-916X

Merlinda ALUŞ TOKAT, Doç. Dr.

ORCID: 0000-0002-5899-0524

Figen YANIK, Arş. Gör.

ORCID: 0000-0002-1051-9661

Dilek BİLGİÇ, Doç. Dr.

ORCID: 0000-0001-9569-8875

Melih BAŞOĞLU, Arş. Gör.

ORCID: 0000-0002-7005-9839

#### Öz

İnfertilite, çiftlerin bir yıl veya daha fazla süreyle düzenli ve korunmasız cinsel ilişkide bulunmasına rağmen klinik gebeliğin sağlanamadığı durumdur. Dünya Sağlık Örgütüne göre dünya genelinde birçok çift infertilite sorunu ile karşı karşıyadır. İnfertilite, genetik ve epigenetik nedenlerden kaynaklanan karmaşık etiolojiye sahip bir durumdur. Çiftlerin prekonsepsiyonel dönemde maruz kaldığı fiziksel ve psikolojik etkenler nedeniyle oluşan epigenetik değişiklikler, gamet hücrelerinde DNA hasarının artmasına yol açmaktadır. Bu durumda, konsepsiyon olasılığı azalmaktır ve ayrıca erken gebelik kayipları artmaktadır. Bu açıdan, infertil çiftlere prekonsepsiyonel bakım sağlanması daha iyi gebelik sonuçları elde edilmesini sağlayabilir. Gebelik öncesi sağlığın geliştirilmesini hedefleyen prekonsepsiyonel bakım, sağlıklı gebelikler ve yeniden doğanlar için uygulanan girişimleri içermektedir. Yapılan çalışmalar ile, prekonsepsiyonel bakımın fertiliteli geliştirmede etkili olduğu gösterilmiştir. Bu nedenle, infertil çiftlerin bakımında mutlaka prekonsepsiyonel bakım yer almali ve holistik (bütüncül) bir yaklaşım ile sunulmalıdır. Holistik hemşirelik bakım, bireyi sadece fiziksel değil tüm yönleriyle ele alan bir yaklaşım olduğundan infertil çiftler için önem arz etmektedir. Yapılan çalışmalar çiftlerin de bireye özgü bütüncül bakım tercih ettiğini göstermektedir. Çiftler için oldukça önemli olan bu bakımda, bireylerle en sık iletişim kuran sağlık profesyonellerinden olan hemşirelerin aktif rol olması önemlidir. Bu derlemede infertil çiftlerde prekonsepsiyonel bakımın önemine dikkat çekmek, sağlık profesyonellerine yönelik holistik bakım girişimleri sunmak ve hemşirenin rollerini ortaya koymak hedeflenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** İnfertilite, prekonsepsiyonel bakım, hemşirelik, bütüncül bakım.

#### Abstract

Infertility is a condition in which couples have had regular and unprotected sexual intercourse for a year or more but are unable to conceive. According to World Health Organization, it has been stated that many couples around the world are experiencing infertility issues. Infertility is a condition with a complicated etiology caused by genetic and epigenetic factors. Increased DNA damage in gamete cells is caused by epigenetic changes caused by physical and psychological factors that couples are exposed to during the preconception period. As a result, the likelihood of conception decreases and the risk of miscarriage rises. Infertile couples who receive preconception care have a better chance of becoming pregnant. Preconception care, which aims to improve pre-pregnancy health, includes preconception interventions that promote healthy pregnancies and new-borns. Studies have shown that preconception care is effective in improving fertility. Therefore, preconception care should be included in the care of infertile couples and should be presented with a holistic approach. For infertile couples, holistic nursing care is essential because it addresses all aspects of an individual, not just the physical. Couples also prefer individualized holistic care, according to studies. It is important that nurses who interact with patients on a regular basis play an active role in their care. In this review, it is aimed to highlight the importance of preconception care in infertile couples, to present holistic care practices and to reveal nurse's role.

**Keywords:** Infertility, preconception care, nursing, holistic care.

#### 1. Giriş

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)'ne (World Health Organization-WHO) göre infertilite, çiftlerin bir yıl veya daha fazla süreyle düzenli ve korunmasız cinsel ilişkide bulunmasına rağmen klinik gebeliğin sağlanamadığı durumdur (1, 2). DSÖ verilerine göre, dünyada 48 milyon çiftin infertilite sorunu ile karşı karşıya olduğu bildirilmektedir (2). Uluslararası

Jinekoloji ve Obstetri Birliği (International Federation of Gynaecology and Obstetrics-FIGO), 2020 verilerinde gelişmemiş ve gelişmekte olan ülkelerde 180 milyondan fazla çiftin infertilite sorunu yaşadığını belirtmektedir. 'Dünya Fertiliteyi Destekleme Günü' kapsamında 2020 yılında DSÖ küresel olarak tüm kadınların %10'unun infertilite/subfertilite sorunu yaşadığını belirtmektedir (3).

Son yıllarda infertilite üreme sağlığı sorunu olarak daha fazla ele alınmaya başlamıştır. Infertilite oranlarında artış olmasının en büyük nedenlerinden biri çiftlerin sağılsız yaşam tarzına sahip olması olabilir (4). Buna rağmen kliniklerde büyük çoğunlukla tanı ve tedaviye odaklanılmaktır, çiftlerin yaşam tarzı yeterince değerlendirilmemektedir. Literatürde yaş, sigara, kilo, beslenme, fiziksel aktivite, stres, kafein, alkol ve sigara tüketimi ile çevresel kirliliğe maruz kalmanın gebelik ve canlı doğum şansını önemli ölçüde azalttığı belirtilemektedir (4). Infertil çiftlere sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıklarını benimsetilerek daha iyi gebelik sonuçları elde etmek mümkün olabilir (5). Buru yapabilmenin en iyi yollarından biri prekonsepsiyonel bakımı infertilite kliniklerine dahil etmektir (6).

Prekonsepsiyonel bakım; kadın sağlığına ve gebelik sonuçlarına yönelik riskleri belirleyerek düzeltmeyi, konsepsiyondan önce kadın ve eşi/partnerine yönelik gerekli girişimlerin uygulanmasını içeren koruyucu ve önleyici girişimler bütünüdür (7, 8, 9). Gebelik öncesi sağlığı geliştirmeyi hedefleyen prekonsepsiyonel bakım, sağlıklı gebelikler ve yenidoğanlar için prekonsepsiyonel dönemde uygulanan girişimleri içerir (10). Prekonsepsiyonel bakımın ana bileşenleri ise risk değerlendirmesi ve tarama, gebelik öncesi sağlığı geliştirmeye ve risklerin azaltılmasına yönelik girişimlerin uygulanması olarak ifade edilmektedir (11, 12). Infertil çiftlere prekonsepsiyonel bakım sağlanması, gebelik olması ve sağlıklı bir gebelik geçirilmesi olasılığını artırabilir (1). Çiftlerin genel sağlığını, üreme sağlığını ve infertiliteye yönelik tedavi sürecini etkileyebilecek olumsuz yaşam tarzı alışkanlıklarını prekonsepsiyonel bakımla değiştirebilir (13). Bu nedenle, prekonsepsiyonel bakımın infertil çiftler için oldukça önemli olduğunu farkına varılması ve bireylerin tüm ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde holistik (büttüncül) olarak sunulması gereklidir.

Holistik bakım, insanı bir bütün olarak ele alan ve fiziksel, psikolojik, sosyal ve spiritüel olarak tüm boyutlarıyla değerlendiren bir yaklaşımdır. Holistik bakımda; bireylerin beden, zihin ve ruhтан oluşan birleşik bir bütün olduğu, bir bireyi sadece fiziksel bir varlık olarak kabul etmemen bakımı kısıtlayacağı görüşü vardı. Bu doğrultuda, kişiye özel bakım ihtiyaçlarını her yönyle karşılamak ve böylece yaşam kalitesini artırmak holistik bakının temelidir. (14, 15). Bu açılarından, holistik bakımı infertilite özeline uygulamanın da çiftlere yarar sağlayacağı düşünülmektedir. Bu derlemenin amacı, infertil çiftlerde holistik olarak sunulan prekonsepsiyonel bakımın önemine dikkat çekmek ve hemşirenin rollerini ortaya koymaktır. Ayrıca, infertil çiftlere hizmet veren sağlık profesyonellere yardımcı olabilecek girişimlerin ve örnek bir prekonsepsiyonel bakım şemasının sunulması hedeflenmiştir.

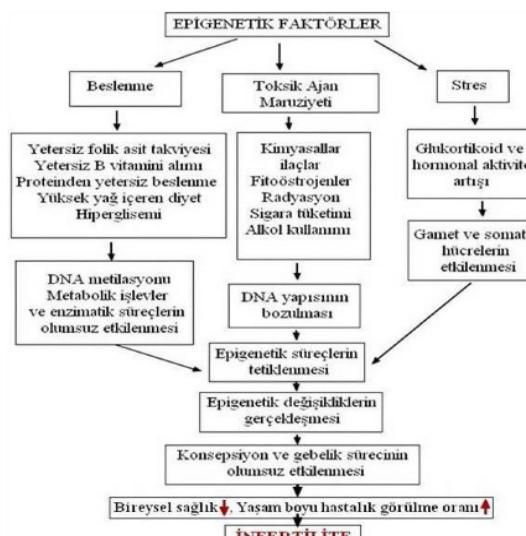
### 1.1. Prekonsepsiyonel Süreçte Önemli Bir Etken: Epigenetik ve Infertilite

Infertilite, genetik ve epigenetik nedenlerden kaynaklanan karmaşık etiyolojili bir durumdur. Çiftlerin prekonsepsiyonel dönemde maruz kaldığı etkenler nedeniyle oluşan epigenetik değişiklikler, gamet hücrelerinde DNA hasarının artmasına yol açmaktadır. Bu nedenle, hem doğal süreçler hem de yardımcı üreme teknikleri kullanımı sonucunda konsepsiyon olasılığı azalmakta ve erken gebelik kayıpları artmaktadır (16). Epigenetik, kalıtımın çevre koşullarından etkilenmesi ve çevresel koşulların etkisiyle kazanılan özelliklerin sonraki nesillere aktarılmasıdır. Kelime anlamıyla 'gen üstü' anlamına gelen epigenetik, hücresel gen ifadesinde kalıcı veya geçici

değişikliklere neden olarak hücresel kimliğin belirlenmesinde rol oynayan, DNA dizisinden bağımsız değişiklikler olarak tanımlanır (17). Çevresel koşullar ve ebeveynlerden aktarılan genetik faktörler embriyonun yapısının oluşmasına birlikte etki etmektedir (18). Infertilite ve birçok somatik hastalık üzerinde epigenetik olarak etkisi olduğu belirtilen bazı çevresel faktörler tanımlanmıştır (17). Beslenme alışkanlıkları, stres ve toksik ajanlar (kimyasallar, ilaçlar, fitoöstrojenler, radyasyon, sigara ve alkol kullanımı gibi) epigenetik değişikliklere yol açan önemli çevresel faktörlerdir (17,19).

Beslenme, en çok çalışılan ve etkisi en iyi ortaya koyulmuş epigenetik faktördür. Beslenme alışkanlıklarını DNA metilasyonunda değişikliklere yol açarak bireysel sağlığı ve yaşam boyu hastalık görülmeye durumunu etkilemektedir. Beslenme ile yeterli olarak alınan besin öğeleri epigenetik süreçlerde rol alan enzimlerin salgılanmasını engelleyebildiği gibi, dolaylı olarak da bu süreçleri etkileyebilmektedir. Örneğin; prekonsepsiyonel dönemde oldukça önemli olan folik asit, DNA metilasyonu aracılığıyla oluşan fenotipik değişiklikler üzerinde etkilidir (19). Perikonsepsiyonel dönemde B vitaminleri, folik asit ve proteinden yetersiz beslenme, yüksek yağ içeren diyet ve hiperglisemi DNA metilasyonunu, metabolik işlevleri ve enzimatik süreçleri olumsuz etkilemektedir. Bu durumun konsepsiyona ve gebelik sürecine olumsuz etkileri olmaktadır (20). Bireylerin beslenme alışkanlıklarının sağlıklı, düzenli ve dengeli olması epigenetik olarak olumsuz etkilerin olmasını engelleyecektir (19). Toksik ajanlara maruz kalınması ise DNA yapısında bozulmalara yol açmaktadır, epigenetik süreçleri tetiklemekte, böylece endokrin ve metabolik bozukluklara neden olabilmekte veya hastalığa yatkınlığı artırmaktadır (17, 19).

Sağlığa olumsuz etkisi olan diğer epigenetik faktör ise strestir. Stresörlerle maruziyet sonucu DNA yapısında ortaya çıkan gen ifadelerinde değişiklikler olmaktadır (21). Stres sonucu artan glukortikoidler ve diğer hormonal aktiviteler gamet hücreleri ve somatik hücrelerde epigenetik değişikliklere neden olabilmektedir (22). Trauma, post-travmatik stres bozukluğu, sosyal stres, sosyoekonomik durumda değişiklikler, anksiyete ve depresyon epigenetik olarak bireylerin genel ve üreme sağlığını etkileyen stresörlerden bazlıdır (23). Epigenetik faktörlerin fertiliteye ve bireysel sağlığa olan etkileri Şekil 1'de gösterilmiştir (16-23).



**Şekil 1: Epigenetik Faktörlerin Fertilit'e ve Bireysel Sağlığa Etkisi**  
(Yazarlar tarafından oluşturulmuştur).

## 1.2. İnfertilitede Prekonsepsiyonel Bakım Önemli Midir?

Belirtildiği gibi fertilité sorunu düzeltilebilir birçok faktörden etkilenmektedir. Son yıllarda birinci basamak sağlık hizmetlerinde ve infertilite kliniklerinde prekonsepsiyonel bakım hizmetlerinin önemi gittikçe anlaşılmaya başlanmıştır (1). Prekonsepsiyonel bakım; hem infertiliteye yol açan faktörlerin düzeltilmesinde, hem gebelikte ortaya çıkabilecek sorunların önlenmesinde, hem fertilité bilinci geliştirilmesinde çiftlere yarar sağlar (24, 25). İnfertilite yaşayan ve/veya tedavi gören çiftlere prekonsepsiyonel bakım basamaklarına göre danışmanlık sağlanması tedavi başarısında anahtar rol oynamaktadır (26). Tedavi öncesinde çiftlerin prekonsepsiyonel bakım almaları hem gebe kalmadaki başarı oranlarını artıracak hem de tedavi sürecini etkileyen faktörler ve olası riskler ele alınmış olacaktır (27). Ayrıca, çiftlerin sağlıklı yaşam tarzı benimsemelerine yardımcı olarak toplumlarda daha sağlıklı nesiller oluşmasına katkı sağlayacaktır (18).

Prekonsepsiyonel bakımın in-vitro fertilizasyon (IVF) programına entegre edilmesinin sonuçlarına bakılan bir çalışma, Hollanda'da bir üniversitede hastanesinin IVF kliniğinde tedavi görmesi planlanan çiftler ve bu klinike çalışan hemşireler ile gerçekleştirılmıştır. Yaşam tarzı risk faktörlerinin yaygınlığı, çiftlerin ve hemşirelerin IVF programında prekonsepsiyonel bakım verilmesini nasıl algıladığı ve bireylerde sağlıklı yaşam davranışını geliştirmeye yönelik müdühalelerin etkisi incelenmiştir. Çalışma sonucunda çiftlerin hepsinde yaşam tarzına yönelik risk faktörleri olduğu, kadınların büyük çoğunluğunun yaşam tarzını düzeltmeye yönelik izlemlerden ve hemşirelerin artan ilgisinden memnun kaldıkları belirlenmiştir. Hemşireler ise prekonsepsiyonel bakımın yararlı olup olmayacağı konusunda şüpheli oldukları bildirmiştir. Sonuçlara göre, prekonsepsiyonel danışmanlık alan beden kitle indeksi (BKİ) 30'dan büyük olan obez kadınların yarısının ortalama 6 kg verdiği, sigara kullanan kadınların yarısından fazlasının sigarayı bıraktığı/azalttığı belirlenmiştir. İnfertilite hemşirelerinin prekonsepsiyonel bakım sağlanmasında anahtar bir rol oynadığı sonucuna varılmıştır (28).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yapılan bir araştırmada, infertil, obez ve polikistik over sendromu (PCOS) tanısı olan kadınlara uygulanan yaşam tarzı değişikliği programının etkileri prospektif olarak incelenmiştir. Çalışmada, katılımcılara sağlıklı beslenme ve kalori yönetimi, alışverişte dikkat edilmesi gereken noktalar ve porsiyon hazırlama ile ilgili bilgiler verilmiş, kadınlar egzersiz yapmaları için teşvik edilmiştir. Varsa alkol ve sigara alışkanlığını bırakma konusunda da danışmanlık verilmiştir. On iki hafta uygulanan programın sonunda yapılan değerlendirme; kilo kaybının anlamlı olmadığı, ancak egzersiz sikliğinin arttığı görülmüştür. Kadınların menstrual siklus döngülerinde iyileşmeler olduğu bildirilmiştir. Davranış değişikliğine yönelik yapılan görüşmelerin, infertilite tedavisi ile birlikte sağlık hizmetlerine entegre edilebileceği belirtilmiştir (29).

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yapılan randomize kontrollü bir çalışmada infertil kadınlara uygulanan prekonsepsiyonel girişimlerin etkisi incelenmiştir. Kadınlar oral kontraseptif (OKS) kullanımı, prekonsepsiyonel dönemde yaşam tarzı değişiklikleri ve hem OKS hem yaşam tarzı değişikliği (kombine tedavi) uygulanan üç grupta incelenmiştir. Prekonsepsiyonel girişim ve kombinе

tedavi uygulanan kadınlarda ovulasyon oranlarının arttığı ve canlı doğum oranlarının daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (30).

Australya'daki infertilite kliniklerinde yapılan bir araştırmada, fertilité hemşirelerinin sağlıklı yaşam tarzının teşvik edilmesine yönelik mevcut tutum ve uygulamaları ile bu alanda oynadığı rol incelenmiştir. Hemşirelerin büyük çoğunluğu, kliniklerde yardımcı üreme teknikleri (YÜT) tedavisi öncesinde yaşam tarzını ele alma sorumluluğu olduğunu, çiftlerin ilk klinik ziyaretlerinde yaşam tarzı konusunu gündeme getirdiklerini ve yaşam tarzının fertilité üzerinde etkisi konusunda bilgi vermenin çok önemli olduğunu bildirmiştir. Yaşam tarzının neden yeterince ayrıntılı ele alınmadığı sorulduğunda hemşirelerin büyük çoğunluğu; kaynak eksikliği, klinik destek azlığı, beceri yokluğu, davranış değişikliğinde etkili stratejilerin bilinmemesi, yaşam tarzı değişikliğine yönelik girişimlerde zayıf katılım oranları ve sonuca kısa sürede erişmek isteyen çiftlerin baskısı gibi birçok engelle karşılaşıklarını ifade etmiştir (6).

## 1.3. Prekonsepsiyonel Bakım, Fertiliteyi Geliştirme ve Hemşirelik

Prekonsepsiyonel bakım infertil çiftler için eşsiz bir fırsat olabilir. Çünkü YÜT tedavisine başvuran çiftler tedavi ve gebelik sonuçlarını iyileştirecek girişimlere açık olabilen ve yüksek motivasyona sahip olabilen ideal bir ruptur. Bu durum, hemşirelere çiftlerin ve bebeğin sağlığını artırmak amacıyla prekonsepsiyonel bakım verilmesinde, hizmetin holistik olarak ve çiftlere özgü sunulmasında fırsat yaratmaktadır (31). İnfertil çiftlere holistik bakım sunularak bireylerin her boyutuya ele alınması tedavi başarısı açısından önemlidir.

İnfertilite sorunu yaşayan çiftlerin, tüm gereksinimlerini holistik olarak ele alan ve bireye özgü sunulan bir sağlık hizmeti alması en doğal hakkıdır. Bu bireylerin ihmali edilmiş, gözden kaçmış ya da değerlendirilmemiş birçok ihtiyacı olabilmektedir. Bireylerin ihtiyaçlarını göz önüne alarak bakım sunmak ve sürece adaptasyonlarını sağlamak için hemşirelik uygulamaları holistik bakıma temellenmiş olmalıdır (32). Aksi halde, bireylere her açıdan önemli yükler getiren infertilite sürecinde, baş etmede sorun yaşayan çiftlerin tedaviyi terk etme olasılığı artmaktadır ya da tedaviden olumlu sonuç elde etme oranları düşmektedir (33).

Hollanda'da ülke genelindeki 32 fertilité kliniğinde randomize kontrollü olarak yürütülen çalışmada, hasta merkezli bütüncül bakım ele alınmıştır. Sonuçlara göre, çiftlerin neredeyse 1/4'ünün sürecin getirdiği fiziksel ve duygusal yükler nedeniyle tedaviyi bıraktığı, bu nedenle bireyselleştirilmiş holistik yaklaşım sunularak bakım kalitesinin artırılabileceği belirtilmiştir (33). Hollanda'da ülke genelindeki 32 fertilité kliniğinde randomize kontrollü olarak yürütülen çalışmada, hasta merkezli bütüncül bakım ele alınmıştır. Sonuçlara göre, çiftlerin neredeyse 1/4'ünün sürecin getirdiği fiziksel ve duygusal yükler nedeniyle tedaviyi bıraktığı, bu nedenle bireyselleştirilmiş holistik yaklaşım sunularak bakım kalitesinin artırılabileceği belirtilmiştir (33). Portekiz'de yürütülen başka bir çalışmada ise sağlık profesyonellerinin empati kurmadan yetersiz olması, tedavinin psikolojik etkilerine yeterli dikkatin verilmemesi çiftlerin tedaviyi bırakma nedenleri arasında yer almış, bireylerin holistik bir bakıma sürecin yönetilmesini tercih ettiği vurgulanmıştır (34).

**Tablo 1. İnfertil Çiftlere Yönelik Prekonsepsiyonel Bakımda Holistik (Bütüncül) Hemşirelik Bakımı**

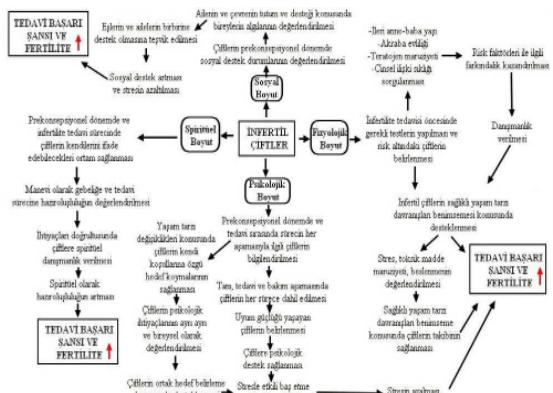
<b>Fiziksel Boyut</b>	<p><b>Fizik muayene ve öykü alma:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çiftler detaylı fizik muayene ve öykü alınarak değerlendirilmeli ve infertilite ile ilgili risk faktörleri belirlenmelidir.</li> <li>Öyküde anne-baba yaşı, genel sağlık öyküsü, üreme sağlığı öyküsü, akraba evliliği, alegri durumu, ilaç kullanımı, yaşam tarzı davranışları, teratojenlere maruziyet, beslenme alışkanlıklarları ve cinsel ilişkili sıkılığı sorgulanmalıdır.</li> <li>Kadınlarda bağıışıklama durumu, takviye kullanımı ve menstrual siklus düzeni de değerlendirilmelidir.</li> <li>Öykü ve fizik muayene sonucu risk altındaki infertil çiftler değerlendirilen ve gerekli görülen konularda danışmanlık verilmelidir.</li> </ul> <p><b>Bilgilendirme/eğitim/danışmanlık:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çiftlerin genel sağlığını ve üreme sağlığını olumsuz etkileyebilecek yaşam tarzı davranışları hakkında bilgi verilmelidir.</li> <li>Sağlığı ve tedavi başarı şansını olumsuz yönde etkileyen yaşam tarzı davranışlarının değiştirilmesinde çiftler desteklenmelidir.</li> <li>Fertiliteyi olumsuz etkileyebilecek beslenme alışkanlıkları ve diyet şekilleri konusunda çiftlere bilgi verilmelidir.</li> <li>Kadınların tedavi öncesi dönemde ve tedavi sürecinde folik asit kullanımı sağlanmalıdır.</li> <li>Tedavi öncesi süreçte yapılacak olan tetkik ve değerlendirme hakkındaki uygun hazırlıklar/yönlendirmeler yapılmalıdır.</li> <li>Fertiliteyi etkileyebilecek toksik ajanlar hakkında çiftler bilgilendirilmelidir.</li> <li>Zararlı alışkanlıklarları olan çiftlere ilaç, alkol ve sigara kullanımının zararları konusunda eğitim verilmeli ve bırakmaları için çiftlere desteklenmelidir.</li> <li>Çiftlerin uykı alışkanlıklarını değerlendirme, uykunun fertilitete etkisi açıklanmalıdır.</li> </ul> <p><b>Izlem:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Verilen danışmanlık ve eğitimlerin sonucunda çiftlerin sağlığı yaşam davranışları geliştirmeye konusunda takibi sağlanmalıdır.</li> </ul>
<b>Psikolojik Boyut</b>	<p><b>Hedef Belirleme/Karar verme sürecine katılım:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tanı, tedavi ve bakım sırasında çiftlerle birlikte karar verilmesi sürecde yönelik kontrol algısını güçlendireceğinden her aşamada çiftlerle birlikte karar verilmelidir.</li> <li>Yapılacak olan yaşam tarzı değişiklikler için çiftler psikolojik olarak hazırlanmalı ve çiftlerin kendi koşullarına özgü hedef koymaları sağlanmalıdır.</li> <li>Cİftlerin psikolojik ihtiyaçları ayrı ayrı, bireysel olarak değerlendirilmelidir.</li> <li>Bireysel değerlendirme ardından çiftler ortak hedef belirleme konusunda desteklenmelidir.</li> </ul> <p><b>Stresi azaltma/uyum sürecini destekleme:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>İnfertilite stresi ve süreçte uyum güclüğü yaşama açısından risk altında olan bireyler tespit edilmelidir.</li> <li>Çiftlerin stresle baş etme yöntemleri değerlendirme ve etkili baş etme yöntemleri ile ilgili desteklenmelidir.</li> <li>Stresi ile başa çıkmayı güçlendirmek için yapılan hemşirelik girişimlerinde çiftlerin kültürsel yapısı da dikkate alınmalıdır.</li> <li>Tedavi öncesi çiftlere uygulanan testler hakkında çiftlerin duygusal düşünelerinin paylaşılması sağlanmalı, çiftlerin kaygıları giderilmelidir.</li> <li>İhtiyaç duyduğu gözlemlenen çiftler profesyonel destek almaları için psikologa yönlendirilmelidir.</li> <li>Çiftlerin sürecin her aşamasında bilgilendirilmeli ve ihtiyaç duydukları danışmanlık sağlanmalıdır. Böylece çiftlerin yaşadığı stresin azaltılması sağlanabilir.</li> </ul>

**Tablo 1. İnfertil Çiftlere Yönelik Prekonsepsiyonel Bakımda Holistik (Bütüncül) Hemşirelik Bakımı (Devamı)**

<b>Sosyal Boyut</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Çiftlerin sosyal destek durumları değerlendirilmelidir.</li> </ul> <p><b>Aile desteği:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çocuk sahibi olmak için aileden, çevreden baskı görüp göremedikleri ve etkilenme durumları gözlemlenmelidir.</li> <li>Eşlerin birbirine destek olması teşvik edilmelidir.</li> </ul> <p><b>Akran Desteği:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Fertilité sorunu yaşayan başka çiftler ile akran desteği programları düzenlenmelidir.</li> <li>Fertilité başarı öykülerini yaşayan bireylerle paylaşım sağlanması gerekmektedir.</li> </ul> <p><b>Çalışma Ortamı:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çalışma koşullarının tedavi sürecine katılımının etkisi incelenmelidir.</li> <li>İşveren ve iş arkadaşlarının süreçteki tutum ve desteği konusunda bireylerin algıları değerlendirilmelidir.</li> </ul> <p><b>Kişisel Farkındalık:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Çiftlerin kendilerini rahatça ifade edebilecekleri, duygularını ve düşüncelerini paylaşabilecekleri bir güven ortamı sağlanmalıdır.</li> <li>Çiftlerin kendine veya partnerine yönelik öfke, kızgınlık, suçlama gibi olumsuz duyguları varsa, farkına varılmalı ve ortaya çıkması sağlanmalıdır.</li> <li>Çiftlerin manevi olarak gebeliğe ve infertilite tedavi sürecine hazır olduğunu değerlendirmelidir.</li> <li>Çiftler yaşam hedefleri, değerleri ve kaynaklarını gözden geçirmeleri için desteklenmelidir.</li> </ul> <p><b>Manevi Destek:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>İçinde bulundukları durumla ilgili sıkılıkla kendilerini suçlama, kendilerini cezalandırılmış hissetme gibi durumlar yaşayan çiftlere destek olunmalıdır.</li> <li>İnancı doğrultusunda aktivitede bulunarak stresle baş edebilmesi sağlanmalıdır.</li> <li>İhtiyaçları doğrultusunda çiftlere spiritüel danışmanlık verilmelidir.</li> <li>Spiritüel olarak destekleyecek meditasyon, derin nefes egzersizleri, rahatlama teknikleri, yoga, öz-şefkat gibi manevi uygulamalar konusunda çiftler bilgilendirilmeli ve desteklenmelidir.</li> </ul>
---------------------	---

Gördüğü üzere, infertil çiftlere sunulacak prekonsepsiyonel bakımın da fiziksel boyutla sınırlı kalmaması, bakımın bireyin tüm yönlerini ele alan holistik bakım çerçevesinde verilmesi büyük önem arz etmektedir (32). Bireylere birincil bakım veren kişiler olarak hemşireler, infertil çiftlerin sağlığını yükseltmede büyük rol oynamaktadır (31). İnfertilite sorunu yaşayan çiftlere prekonsepsiyonel bakım kapsamında holistik olarak uygulanması gereken hemşirelik girişimleri Tablo 1'de gösterilmektedir (35-40).

Fizyolojik boyutta fizik muayene/öykü alma, bilgilendirme/eğitim/danışmanlık ve izlem; psikolojik boyutta hedef belirleme/karar verme sürecine katılım, stresi azaltma/uyum sürecini destekleme; sosyal boyutta aile desteği, akran desteği ve çalışma ortamı; spiritüel boyutta kişisel farkındalık ve manevi destek başlıklarını altında hemşirelik girişim örnekleri sunulmuştur (35-40). Ayrıca, hemşirelik girişimleri temel alınarak oluşturulur, infertil çiftlere yönelik prekonsepsiyonel bakım şeması Şekil 2'de sunulmaktadır (35-40). Prekonsepsiyonel bakıma özgü holistik olarak sunulan girişimler ve oluşturulan örnek bakım şemasının, infertil çiftlere sunulan bakımın kalitesini artırması ve tedavi başarısını olumlu yönde etkilemesi beklenmektedir.



**Sekil 2. Infertil Ciftlere Yonelik Holistik (Bütüncül) Prekonsepsiyonel Bakim Şeması (Yazarlar tarafından oluşturulmuştur)**

## 2. Sonuç ve Öneriler

Ciftlerin infertilite tedavisi öncesi dönemlerinin aslında prekonsepsiyonel dönem olduğu unutulmamalıdır. Bu yüzden, infertilite kliniklerine başvuran çiftlere verilen danışmanlık mutlaka prekonsepsiyonel bakımı içermeli ve bütüncül olarak sunulmalıdır. Prekonsepsiyonel bakımı infertilite kliniklerinde uygulamak tedavi sürecinde elde edilecek sonuçları geliştirecektir. Çalışmalar prekonsepsiyonel bakının infertilite sürecindeki olumlu etkilerini ortaya koymaktadır. Ancak, kaliteli bakım ve yeterli destek alamayan çiftlerin tedaviyi bıraktığı ya da tedavi başarısızlığı yaşadığı bildirilmektedir. Bu nedenle infertilite sorunu yaşayan çiftlerde holistik yaklaşımla verilen prekonsepsiyonel bakım önem kazanmaktadır.

İnfertilite tedavisinde prekonsepsiyonel bakım iyi planlanır ve yürütülürse, çiftlerin üreme sağlığı sonuçları üzerinde olumlu etkisi olacaktır. Bu nedenle prekonsepsiyonel bakım, çiftlere her açıdan fayda sağlayacak girişimlerle infertilite sürecine dahil edilmelidir. Prekonsepsiyonel bakının uygulanmasında, bireylerle en çok iletişim kurmak sağlık profesyonelleri olan hemşireler daha fazla rol üstlenmektedir. İnfertilite kliniklerinde ise, infertilite hemşireleri prekonsepsiyonel bakım programı uygulamada kritik rol oynamaktadır. Hemşireler danışmanlık rolünü kullanarak, bütüncül bakış açısıyla çiftleri değerlendirmektedir. Çiftlerin yalnızca fiziksel sağlığına odaklanmaktan kaçınmalı, sosyal, psikolojik ve spiritüel alanlara da yeterli önemi göstererek gerekli olan girişimleri uygulamalıdır. Hemşirelerin, infertilite sorunu nedeniyle kliniklere başvuran çiftlere prekonsepsiyonel bakım ihtiyaçları konusunda sürekli bilgilendirme yapmaları da bu süreçte oldukça önemlidir.

## 3. Alana Katkı

Son verilere göre dünya genelinde birçok çift infertilite sorunu ile karşı karşıyadır. İnfertil çiftlere prekonsepsiyonel bakım sağlanarak daha iyi gebelik sonuçları elde edilmesi sağlanabilir. Yapılan çalışmalarda, prekonsepsiyonel bakımın fertiliteti geliştirmede etkili olduğu görülmektedir. Ancak, infertilite sürecinde prekonsepsiyonel bakımı ele alan yeterli literatür bulunmamaktadır. Bu makale, infertilite sorunu yaşayan çiftlerin sağlığını geliştirilmesi ve tedavi başarı şansının artırılması için prekonsepsiyonel dönemde yapılması gerekenleri bütüncül bir yaklaşımla ele almaktadır. Bütüncül olarak verilen girişimler, ayrıca şema haline getirilerek de sunulmaktadır.

Makale bu açılardan bakıldığından özgündür ve infertilite tedavi başarısının artmasında önemli rolü olan temel bir konuya değinmektedir. Bu alanda çalışan hemşireler ve tüm sağlık profesyonelleri için yol gösterici olacağı ve yeni araştırmaları teşvik edeceği düşünülmektedir.

## Çıkar Çatışması

Bu makalede herhangi bir nakdi/ayni yardım alınmamıştır. Herhangi bir kişi ve/veya kurum ile ilgili çıkar çatışması yoktur.

## Yazarlık Katkısı

**Fikir/Kavram:** MAT, MB, FY, DB, MB; **Tasarım:** MAT, MB, FY; **Denetleme:** MAT, MB, FY; **Kaynak ve Fon Sağlama:** -; **Malzemeler:** -; **Veri Toplama ve/veya İşleme:** -; **Analiz/Yorum:** -; **Literatür Taraması:** MAT, MB, FY; **Makale Yazımı:** MAT, MB, FY; **Eleştirel İnceleme:** MAT, MB, FY, DB, MB.

## Kaynaklar

- Allan HT, Mounce G, Crespo E, Shawe J. Preconception care for infertile couples: nurses' and midwives' roles in promoting better maternal and birth outcomes. *J Clin Nurs* 2018;27(23-24):4411-18.
- World Health Organization (WHO). Infertility definitions and terminology. In: WHO Sexual and Reproductive Health. Geneva: World Health Organization; 2017. Erişim Adresi: <https://www.who.int/reproductivehealth/topics/infertility/definitions/en/>
- International Federation of Gynecology and Obstetrics (FIGO). The Global Voice for Women's Health, Supporting World Fertility Day 2020. Erişim Adresi: <https://www.figo.org/news/supporting-world-fertility-day-2020>
- Sepidarkish M, Omani-Samani R, Mansournia MA, Yekaninejad MS, Mardi-Mamaghani A, Vesali S, et al. The casual effect of lifestyle factors on outcomes of assisted reproductive techniques: a protocol study on Iranian infertile couples. *Reprod Health* 2018;15(1): 210-18.
- Kaya Y, Kizilkaya Beji N, Aydin Y, Hassa H. The effect of health-promoting lifestyle education on the treatment of unexplained female infertility. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2016;207:109-114.
- Homan GF, Delacey S, Tremellen K. Promoting healthy lifestyle in fertility clinics: an Australian perspective. *Human Reprod Open* 2018;1:1-7.
- Jourabchi Z, Sharif S, Lye MS, Saeed A, Lin Khor G, Hassan Syed Tajuddin S. Association between preconception care and birth outcomes. *Am J Health Promot* 2019;33(3):363-371.
- Ukoha WC, Dube M. Primary health care nursing students' knowledge of and attitude towards the provision of preconception care in Kwazulu-Natal. *Afr J Prm Health Care Fam Med* 2019;11(1):A1916.
- Demisse TL, Aliyu SA, Kitila SB, Tekalign Tafesse T, Abebe Gelaw K, Silesh Zeru M. Utilization of preconception care and associated factors among reproductive age group women in Debre Birhan Town, North Shewa, Ethiopia. *Reprod Health* 2019;16:96-105.
- Attrash H, Jack B. Preconception care to improve pregnancy outcomes: the science. *J Hum Growth Dev* 2020;30(3):355-362.
- Asresu TT, Hailu D, Girmay B, Woldu Abrha M, Gebrehiwot Weldearegay H. Mothers' utilization and associated factors in preconception care in Northern Ethiopia: a community based cross sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth* 2019;19(1):347-53.
- Quist Nelson J. Preconception care, Vincenzo Berghella, Obstetric Evidence Based Guidelines, 3rd Edition, Boca Raton, CRC Press Taylor&Francis Group, 2017, 1-15.
- Joelsson LS, Berglund A, Wanggren K, Lood M, Rosenblad A, Tyden T. Do subfertile women adjust their habits when trying to conceive? *Ups J Med Sci* 2016;121(3):184-191.

- 14.** McEvoy L, Duffy A. Holistic practice-a concept analysis. *Nurse Education in Practice* 2008; 8:412-419.
- 15.** Korkut Bayındır S, Biçer S. Holistik hemşirelik bakımı. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 2019; 4(1): 25-29.
- 16.** Güneş S, Sevgili E, Aşçı R. Sperm DNA hasarı mekanizmaları ve değerlendirme yöntemleri. *Türkçe Klinikleri J Urology* 2013;4(3):107-14.
- 17.** Kayman Kürekçi G, Bunsuz M, Önal G, Dinçer P. Kazanılmış epigenetik değişikliklerin kalıtımı ve hastalıklara yatkınlıkta rolü. *J Ist Faculty Med* 2017;80(1):45-53.
- 18.** Twigt JM, Bolhuis MEC, Steegers EAP, Hammiche F, Van Inzen WG, Laven JSE, et al. The preconception diet is associated with the chance of ongoing pregnancy in women undergoing IVF/ICSI treatment. *Hum Reprod* 2012; 27(8):2526-31.
- 19.** Tiffon C. The impact of nutrition and environmental epigenetics on human health and disease. *Int J Mol Sci* 2018;19(11):3425-43.
- 20.** Greco EA, Lenzi A, Migliaccio S, Gessani S. Epigenetic modifications induced by nutrients in early life phases: gender differences in metabolic alteration in adulthood. *Front Genet* 2019;10:295.
- 21.** Gudsnu K, Champagne FA. Epigenetic influence of stress and the social environment. *ILAR J* 2012;53(3/4):279-288.
- 22.** Zucchi FCR, Yao Y, Metz GA. The secret language of destiny: stress imprinting and transgenerational origins of disease. *Front Genet* 2012;3(Article 96):1-12.
- 23.** Cunliffe VT. The Epigenetic impacts of social stress: how does social adversity become biologically embedded? *Epigenomics* 2016;8(12):1653-69.
- 24.** Gökdemir F, Eryılmaz G. Prekonsepsiyonel sağlık hizmetleri. *Türkçe Klinikleri J Obstet Womens Health Dis Nurs-Special Topics* 2017; 3(3):204-212.
- 25.** Başlı M, Aksu H. Prekonsepsiyonel danışmanlık ve bakım. *EGEHFD* 2018;34(3):128-140.
- 26.** Howell EP, Harris BS, Kuller J, Acharya KS. Preconception evaluation before in vitro fertilization. *Obstet Gynecol Surv* 2020;75(6):359-68.
- 27.** Nekuei N, Nasr Esfahani MH, Kazemi A. Preconception counseling in couples undergoing fertility treatment. *Int J Fertil Steril* 2012;6(2):79-86.
- 28.** Ockhuijsen HD, Gamel CJ, Van Den Hoogen A, Macklon NS. Integrating preconceptual care into an IVF programme. *J Adv Nurs* 2012;68(5):1156-65.
- 29.** Mahoney D. Lifestyle Modification Intervention among infertile overweight and obese women with polycystic ovary syndrome. *J Am Assoc Nurse Pract* 2014;26(6):301-308.
- 30.** Legro RS, Dodson WC, Kris-Edherton PM, Kunselman AR, Stettler CM, Williams NI, et al. Randomized controlled trial of preconception intervention in infertile women with polycystic ovary syndrome. *J Clin Endocrinol Metab* 2015;100(11):4048-58.
- 31.** Van Der Steeg JW, Steures P, Eijkemans MJ, Habbema JDF, Hompes PG, Burggraaff JM, et al. Obesity affects spontaneous pregnancy chances in subfertile ovulatory women. *Hum Reprod* 2008;23(2):324-328.
- 32.** Boz İ, Akgün M. İnfertilitede birey merkezli bakım yaklaşımı. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi* 2019;16(2):170-175.
- 33.** Huppelschoten AG, Van Duijnhoven NT, Hermens RP, Verhaak C, Kremer JA, Nelen WL. Improving patient-centeredness of fertility care using a multifaceted approach: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2012;13(1):175.
- 34.** Pedro J, Canavarro MC, Boivin J, Gameiro S. Positive experiences of patient-centred care are associated with intentions to comply with fertility treatment: findings from the validation of the Portuguese version of the PCQ-Infertility tool. *Hum Reprod* 2013;28(9):2462-72.
- 35.** Gameiro S, Boivin J, Dancet E, de Clerk C, Emery M, Lewis-Jones C, et al. ESHRE Guideline: routine psychosocial care in infertility and medically assisted reproduction-a guide for fertility staff. *Hum Reprod* 2015;30(11):2476-85.
- 36.** Anderson K, Norman RJ, Middleton P. Preconception lifestyle advice for people with subfertility. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;14(4):CD008189.
- 37.** Aşçı Ö, Kızılıkaya Beji N. İnfertilite danışmanlığı. *Florance Nightingale J Nurs* 2012;20(2):154-159.
- 38.** Başlı M, Bilgiç D. Maternal ve fetal sağlığın geliştirilmesinde prekonsepsiyonel bakım: güncel literatür incelemesi. *International Social Sciences Studies Journal* 2021;7(77): 350-366.
- 39.** Yılmaz T, Yeşiltepe Oskay Ü. İnfertilite stresi ile başa çıkma yöntemleri ve hemşirelik yaklaşımları. *HSP* 2015;2(1):100-112.
- 40.** Partovi Meran HE. İnfertilite hemşireliğinin tarihçesi. *Androl Bul* 2016;18(64):60-4.