

# Toplum Sağlığını Arttırmada Yeni Bir Hizmet Modeli: Prekonsepsiyonel Bakım ve Hemşirenin Rolü

## A New Service Model To Increase Community Health: Preconceptional Care And The Nurse's Role

id AHU AKSOY\*

id DUYGU VEFİKULUÇAY YILMAZ\*\*

Geliş Tarihi: 22.06.2017, Kabul Tarihi: 15.11.2017, Yayın Tarihi: 29.03.2019

**Cite this article as:** A Aksoy, D Vefikuluçay Yılmaz. Toplum Sağlığını Arttırmada Yeni Bir Hizmet Modeli: Prekonsepsiyonel Bakım ve Hemşirenin Rolü. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 2019;16(1):60-67.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması olmadığını beyan etmişlerdir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Conflict of Interest: No conflict of interest was declared by the authors.

Financial Disclosure: The authors declared that this study has received no financial support.

© Telif Hakkı 2019 Koç Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Semahat Arsel Hemşirelik Eğitim ve Araştırma Merkezi (SANERC) - Makale metnine [www.kuhead.org](http://www.kuhead.org) web sayfasından ulaşılabilir.  
© Copyright 2019 by Koç University School of Nursing Publication of the Semahat Arsel Nursing Education and Research Center - Available online at [www.kuhead.org](http://www.kuhead.org)

### ÖZ

1980'li yıllarda geliştirilen prekonsepsiyonel bakım çocuk sahibi olmadan önce bireylerin sağlığını korumayı ve doğum sonuçlarını geliştirmeyi amaçlayan koruyucu bir sağlık hizmetidir. Prekonsepsiyonel bakımın başlıca hedefi, gebelikte gelişebilecek anormal durumları erken dönemde tanılamak, acil ve uygun girişimleri başlatmaktır. Kısaca birincil korumayla anne ve çocuk sağlığını bozacak bireysel, çevresel faktörleri ve davranışları azaltarak ölüm ve sakatlıkları önlemektir. Toplum sağlığını arttırmayı amaçlayan bu hizmetten sadece belirli bir grubun değil, tüm kadınların ve erkeklerin yaşam boyu yararlanması uygun görülmektedir. Bu bağlamda ülkemizde kullanım oranı istenilen düzeyde olmayan prekonsepsiyonel bakımın bireylere verilmesi konusunda en büyük rol ve sorumluluklar hemşirelere düşmektedir. Bu rol ve sorumluluklar dahilinde hemşirelerin prekonsepsiyonel bakım ile ilgili bilgilerini sürekli güncellemelerine ve bakım alan bireylere etkin danışmanlık hizmeti vermelerine büyük ölçüde gereksinim duyulmaktadır. Böylece verilen nitelikli bakım ve danışmanlık sayesinde toplumda farkındalık oluşacak ve hizmetin kullanım oranı artacaktır. Bu makalede toplumumuza verilen bakım konusunda büyük bir boşluk oluşturan prekonsepsiyonel bakımın amacı, sağladığı yararlar ve bu kapsamda uygulanan girişimler literatür eşliğinde ele alınacak ve tartışılacaktır.

**Anahtar kelimeler:** Danışmanlık; hemşirelik; prekonsepsiyonel bakım.

### ABSTRACT

Developed in the 1980s, preconception care is a preventive health service aimed to protect the health of pregnant women before giving birth and improve birth outcomes. The primary goal of preconception care is to not only recognize abnormalities early during the pregnancy but also to initiate urgent and appropriate interventions. In short, it is to prevent death and injury through primary prevention by reducing the personal and environmental factors and behaviors that would disturb the well-being of both mother and child. The lifelong benefits of this service not only help to increase the public health of a certain group but also all members of society. In this context, nurses play the biggest role and are responsible to give preconception care wherever the usage rates are not at the desired level in our country. Within these roles and responsibilities, there is a great need for nurses to constantly update their knowledge of preconception care and to provide effective counseling services to those receiving care. Therefore, thanks to qualified care and consulting, awareness will increase in society as well as rates of preconception care usage. The purpose of this article is to discuss preconception care, which constitutes a major gap in the care given in our society, and to highlight its benefits and implemented initiatives in line with the literature.

**Keywords:** Preconceptional care, counselling, nursing.

\* A Aksoy, Araştırma Görevlisi  
Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Mersin  
Yazışma Adresi / Address for Correspondence:  
Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği  
Anabilim Dalı, Yenişehir/Mersin  
Tel: 0 324 361 00 01 Faks: 0 324 361 00 73  
e-posta: aksoyahu91@gmail.com

\*\* D Vefikuluçay Yılmaz, Doç. Dr.  
Mersin Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi, Mersin  
e-posta: duyguulu@gmail.com

**H**er kadın sağlıklı bir gebelik geçirmek ve sağlıklı bir bebek dünyaya getirmek istemektedir.<sup>(1)</sup> Bu nedenle gebeliğin, prenatal tıbbi bakım ve psikososyal programlarla desteklenmesi gerekmektedir. Sağlıklı bir gebelik doğum ve doğum sonu süreç için doğum öncesi bakımın gebelik öncesi dönemde başlatılması gerekmektedir.<sup>(2)</sup> Ancak kadının gebeliğinin farkına varıp ilk antenatal kontrole gelinceye kadar organogenezis süreci tamamlanmış olmaktadır. Başka bir deyişle, gebelik öncesi riskler saptanmamış sakatlıkların ve etkilenimlerin önlenmesi için geç kalınmış, müdahale fırsatları kaçırılmış olur.<sup>(3,4)</sup>

Anne sağlığı, doğrudan kendisi için önemli olduğu kadar doğacak çocukların sağlığı açısından da önemlidir. Anne sağlığının, aile sağlığından ve dolaylı olarak toplum sağlığından ayrı düşünülmesi imkansızdır. Çünkü sağlıklı kadın sağlıklı bir gebelik geçirmekte ve sağlıklı çocuk doğurmaktadır. Böylece sağlıklı çocuk da sağlıklı toplumun bireylerini oluşturmaktadır.<sup>(5,6)</sup> Tüm dünyada her yıl yaklaşık 500,000'den fazla kadın gebelik ve doğum komplikasyonları nedeniyle yaşamını yitirmekte ve milyonlarca kadın ise bu nedenlerle hasta ya da sakat kalmaktadır.<sup>(7-9)</sup> Dolayısıyla tüm bu olumsuz sonuçları önlemek amacıyla anne-çocuk sağlığını geliştirmede prekonsepsiyonel bakıma ve bu konuda uzmanlaşmış hemşirelere gereksinim duyulmaktadır.<sup>(4)</sup>

### Prekonsepsiyonel Bakım Kavramı

Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri (USA Centers for Disease Control and Prevention-CDC) prekonsepsiyonel bakımı, sağlıklı bir bebek dünyaya getirmek için hekim ya da diğer sağlık profesyonellerinden alınan gebelik öncesi sağlık bakımı olarak tanımlanmaktadır.<sup>(10)</sup> ve prekonsepsiyonel bakım gebelik öncesi yaklaşık 100 günü kapsamaktadır.<sup>(11)</sup>

Prekonsepsiyonel bakımın başlıca hedefi, gebelikte gelişebilecek anormal durumları erken dönemde tanılamak, acil ve uygun girişimleri başlatmak, kısacası birincil korunmayla anne ve çocuk sağlığını bozacak bireysel, çevresel faktörleri ve davranışları azaltarak ölüm ve sakatlıkları önlemektir.<sup>(12-14)</sup> Bu bakım ile çiftlerde gebelik öncesinde doğurganlık bilincinin oluşturulması, gebeliğin anne ve fetüse olası etkileri konusunda çiftlerin eğitilmesi ve olası risklerle ilgili gerekli önlemlerin alınması amaçlanmaktadır. Ayrıca bu bakım, genetik hastalıkların yol açtığı riskli gebelikler konusunda çiftlerin bilinçli kararlar almasına katkıda bulunmaktadır.<sup>(12)</sup>

Gebeliğin sağlıklı oluşumu ve gelişimini sağlamanın yanı sıra istenmeyen gebeliklerin önüne geçilmesi için de prekonsepsiyonel bakım önemlidir. Bu nedenle üzerinde durulması gereken bir diğer konu ise istenmeyen gebeliklerdir. Meydana gelen gebeliklerin %25'i planlanmayan, %25'i ise istenmeyen gebeliklerden oluşmaktadır.<sup>(15)</sup> İstenmeyen ve planlanmayan gebeliklerin önlenmesi için gerçek ve tek fırsatın prekonsepsiyonel bakım olduğu kabul edilmektedir.<sup>(3,4)</sup>

Özetle prekonsepsiyonel bakım; doğurganlık bilinci ve gebeliği planlama kültürünün geliştirilmesine, sağlıklı bir gebelik için ön hazırlık oluşturulmasına, anne, bebek ölümleri ve hastalıkların azaltılmasına, erken tanı ve tedavi şansı verilmesine, yaşam boyu sağlıklı davranış kazandırılmasına, gebeliğin fiziksel ve ruhsal yönden sağlıklı geçirilmesine katkı sağlamaktadır.<sup>(12,13)</sup>

Amerika Obstetrisyenler ve Jinekologlar Derneği (The American Congress of Obstetricians and Gynecologists-ACOG), Amerikan Pediatri Akademisi (The American Academy of Pediatrics-AAP), Amerikan Hemşire ve Ebeler Derneği (The American College of Nurse Midwives-ACNM) ve March of Dimes vb. kuruluşlar prekonsepsiyonel bakımı ilk benimseyen profesyonel ve kar amacı gütmeyen kuruluşlardır.<sup>(16,17)</sup> Bu kuruluşlar prekonsepsiyonel döneme özgü bakım ve tarama ölçütleri geliştirmiştir.<sup>(18,19)</sup> Ayrıca CDC 2006 yılında prekonsepsiyonel bakımı geliştirmek amacıyla öneriler sunmuştur. Bu öneriler;

- Ürogenital ve cinsel yolla bulaşan hastalıklar (CYBH) taraması yapılması,
- Gereksinim halinde hepatit B, rubella, varisella, tetanoz, human papillomavirus (HPV) aşılar için güncellenmiş bağışıklama yapılması,
- Aile öyküsü ve etnik kökene bağlı gelişen genetik bozukluk ya da kromozomal anomali riskinin değerlendirilmesi,
- Antropometrik, biyokimyasal parametreler ve diyet ile ilgili risklerin değerlendirilmesi,
- Olası toksinlerden ve teratojen ajanlardan korunmaya yönelik danışmanlık verilmesi,
- Depresyon, anksiyete, aile içi şiddet ve majör psikososyal stresörler için tarama yapılması,
- Laboratuvar testlerinin incelenmesidir.<sup>(20)</sup>

### Prekonsepsiyonel Bakımın Tarihsel Gelişimi

Anne-çocuk sağlığının tamamlayıcı bir bileşeni olan prekonsepsiyonel bakım, 1980'li yıllarda Amerika'da ortaya atılmış bir düşünce olup çocuk sahibi olmadan önce eşlerin sağlığını geliştirmeyi ve infant morbidite ve mortalitesini azaltmayı amaçlayan ülke çapında koruyucu bir sağlık hizmetidir.<sup>(3,4,18,21,22)</sup> 1980'li yılları takiben Avrupa'da prekonsepsiyonel bakım anne-çocuk sağlığına katkıda bulunmuş ve birçok ülkede farklı prekonsepsiyonel bakım programları yürütülmeye başlanmıştır. Özellikle 1992 yılında İngiltere Sağlık Bakanlığı (The United Kingdom Department of Health) tüm gebelere gebelik öncesi ve ilk trimester boyunca folik asit tüketmeleri gerektiğini vurgulamıştır.<sup>(4,23)</sup> Hollanda 1984'te genetik danışmanlığın önemini vurgulayan bir kampanya başlatmıştır. 2000li yıllarda Hollanda Sağlık Konseyi (The Health Council of the Netherlands) perinatal mortalite, düşük, prematüre doğum ve konjenital anomalilerin azaltılması için prekonsepsiyonel bakımın geliştirilmesi gerektiğini önermiştir.<sup>(24)</sup> Macaristan'da 1984 yılında DSÖ'nün teşviki ile hemşireler tarafından yürütülen danışmanlık, muayene ve tıbbi

girişimleri kapsayan prekonsepsiyonel bakım uygulamaları başlatılmıştır.<sup>(25)</sup>

Asya'da prekonsepsiyonel bakım ile ilgili uygulamalara Avrupa ve Amerika'ya göre geç başlanılmış ve ilk aile planlaması hizmetleri olarak ele alınmıştır. Hong Kong'da ilk olarak 1950 yılında "Aile Planlaması Derneği" kurulmuştur. Yıllar içerisinde doğum hızlarında anlamlı bir azalma yaşandıktan sonra 1998'de yıllık 4000 kadından daha fazla kadına prekonsepsiyonel bakım hizmeti verilmeye başlanmıştır. Bu bakım içerisinde CYBH'lere karşı birincil korunma, talasemi, rubella, hepatit B taraması, semen analizi, çiftleri ebeveynliğe hazırlama, jinekolojik hastalığa sahip olan kadınlara ve koitus sırasında problem yaşayan bireylere yapılan danışmanlık hizmetlerine yer verilmiştir.<sup>(7,26)</sup> Hong Kong'a benzer bir politika izleyen Güney Kore, 2004 yılında istenmeyen ve preterm eylemlerdeki artış, teratojene maruziyet nedeniyle gebeliklerin sonlandırılmasındaki artış ve folik asit alımındaki yetersizlikten dolayı Maternal ve Fetal Tıp Derneği (Society of Maternal and Fetal Medicine) prekonsepsiyonel bakımı geliştirmek için karar almıştır. Bu karar preterm eylem ve istenmeyen gebelikleri önlemeye ve planlı gebelikleri arttırmaya yönelik olmuştur.<sup>(26,27)</sup> Çin'de ilk olarak 1997'de ortaya çıkan Human Immunodeficiency Virus (HIV)'ün yol açtığı AIDS hastalığının önüne geçmek için Sağlık Bakanlığı evlilik öncesi muayene içerisinde yer almasını zorunlu hale getirmiş, bu yaklaşımla asıl HIV'in anne çocuk ve aile üzerindeki etkisini azaltma amaçlanmıştır. Ancak Bakanlık 2003 yılının ekim ayında yasal düzenlemedeki değişiklik ile evlilik öncesi muayeneyi gönüllülük esasına dayandırmıştır.<sup>(7)</sup> İsrail kendi ırklarında görülme olasılığı fazla olan genetik hastalıkların (Tay-Sachs, talasemi vb.) araştırılmasına özel önem vererek prekonsepsiyonel bakım çalışmalarına ilk adımı atmıştır.<sup>(4)</sup>

Ülkemizde ise 2002 yılında uygulanmaya başlayan "evlilik öncesi danışmanlık" aslında prekonsepsiyonel bakımın bir parçası olarak düşünülebilir. Geçmiş 1930'lu yıllara kadar dayanan bu yaklaşım Türk Medeni Kanunu ile yasallaştırılmış ve çiftlerin "evlenmeye engel hastalığının bulunmadığını gösteren sağlık raporu" alması zorunlu hale getirilmiştir. Bunu takiben aynı yıl içinde yapılan yeni bir düzenleme Umumi Hıfzısıhha Kanunu kapsamında taranması gereken hastalıklara yeni hastalıklar eklenmiş ve bu düzenlemede sağlık raporlarının Ana-Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması (AÇS/AP) merkezleri tarafından verileceği belirtilmiştir.<sup>(3,18)</sup>

## Prekonsepsiyonel Değerlendirmede Parametreler

Prekonsepsiyonel bakım ve danışmanlık hizmeti almak için başvuran çiftler, aşağıdaki parametrelere göre değerlendirilmeli ve riskler doğrultusunda prekonsepsiyonel dönemde önlemler alınmalıdır.

### İleri Anne Yaşı

Kadının 35 yaşın üstünde olmasının maternal ve fetal riskleri arttırdığı bilinmektedir.<sup>(28)</sup> Pek çok araştırmada belirtildiği üzere

re ileri anne yaşının riskleri arasında hipertansiyon, preklampsi, gestasyonel diyabet, malprezentasyon, plasenta dekolmanı, fetal distres, düşük doğum ağırlığı, preterm doğum, fetal anomali, intrauterin gelişme geriliği, intrauterin fetal ölüm, düşük APGAR skoru, plasantanın yapışma anomalileri ve kanama yer almaktadır.<sup>(29-31)</sup> Literatürde gebelik öncesi danışmanlık hizmeti verildikten sonra kontrollü bir gebelik takibi ile komplikasyonların engellenebileceği belirtilmektedir.<sup>(30)</sup>

### İleri Baba Yaşı

Erkeğin 55 yaşın üstünde olması fetal risk açısından Down sendromu<sup>(32,33)</sup> ve ekstremitelere yönelik konjenital malformasyon prevalansını artırmaktadır.<sup>(18)</sup>

### Anne Beden Kitle İndeksi

Gebelikte alınan kilo miktarı kadar gebelik öncesi beden kitle indeksi (BKİ) de gebelik, doğum ve doğum sonu döneme ilişkin risklerin azaltılması açısından önemlidir. Bu nedenle Tıp enstitüsü (The Institute of Medicine-IOM) 2009 yılında yaptığı yeni bir düzenlemeyle gebelikte alınması gereken kilo miktarının annenin gebelik öncesi BKİ'ye göre belirlenmesini önermektedir.<sup>(34)</sup> Ancak dünya geneline bakıldığında son 30 yılda obezite oranının ciddi düzeyde artış gösterdiği gözle çarpıcıdır.<sup>(35)</sup> Obezitenin artması kaygı verici bir durumdur ama asıl kaygı veren tarafı doğurganlık çağındaki kadınlardaki obezite düzeyinin artmasıdır.<sup>(36)</sup> Yapılan çalışmalarda gebelik öncesi fazla kilonun tekrarlayan gebelik kayıpları, konjenital anomaliler, gebeliğin neden olduğu hipertansiyon, preeklampsi, gestasyonel diyabetes mellitus ve venöz tromboembolizm ile ilişkili olduğu vurgulanmaktadır.<sup>(37-39)</sup> Obez gebelerin vajinal doğumunda; fetal makrozominin sebep olduğu disfonksiyonel eylem, uzamış doğum eylemi, mesane-perine travmaları ve omuz distosisi gibi komplikasyonlarda görülme sıklığı artmaktadır.<sup>(37)</sup>

### Gebelik Aralığı

Gebelik aralığı, bir gebeliğin sonlanması ile takip eden gebeliğin başlangıcı arasındaki süreyi tanımlamaktadır.<sup>(38)</sup> Konuyla ilgili yapılan çalışmalarda gebelik aralığı hem kısa (18 aydan kısa) hem de uzun (59 aydan uzun) olan kadınlarda; üçüncü trimester kanamaları, erken membran rüptürü, preterm eylem, puerperal endometrit, uterin rüptür, anemi, intrauterin gelişme geriliği riski, perinatal ve infant mortalite oranının yüksek olduğu belirtilmektedir.<sup>(39-42)</sup>

### Akraba Evliliği

Akraba evliliği, çiftler arasında kan bağı bulunması yani aynı soydan gelme durumudur. Akraba evliliği günümüzde dünya genelinde %20'sinden daha fazlası tarafından tercih edilmekte ve genetik hastalıkların epidemiyolojisini etkileyen önemli durumlardan biri olarak bilinmektedir.<sup>(43)</sup> Bu nedenle akraba evliliği sonucu konjenital anomalili bebeğe sahip olan bireyler gebelik öncesi danışmanlık için uygun merkezlere yönlendirilmelidir.<sup>(44)</sup>

ınandı ve arkadaşlarının (2016) yaptıkları çalışmada, akraba evliliği sonucu doğan bebeklerde ölümlerin, konjenital hastalıkların ve sonradan engel gelişme olasılığının daha fazla olduğu saptanmıştır.<sup>(45)</sup> Bittles ve arkadaşlarının (2010) birinci derece akraba evlilikleri ile kan bağı olmadan yapılan evlilikleri karşılaştırdıkları çalışmada; akraba evliliklerinde fertilitite hızı, ölü doğum, infant mortalitesi ve doğum defekti oranlarının daha yüksek olduğu bulunmuştur.<sup>(46)</sup>

### Anne ve Babanın Sigara Kullanımı

Sigarada bulunan nikotinin transplasental geçiş oranının çok yüksek olması ve karbonmonoksitin fetüsün oksijen kullanımını azaltması nedeniyle bu maddeler fetüse en çok zarar veren maddeler olarak kabul edilmektedir.<sup>(7,47)</sup> Dolayısıyla bir toplumun kadın nüfusunda sigara tüketiminin artması, sigaradan kaynaklanan gebelikle ilgili risklerin artmasına neden olmaktadır.<sup>(48-50)</sup> Yapılan çalışmalarda gebelikte sigara içiminin majör etkileri arasında intrauterin gelişme geriliği, düşük doğum ağırlıklı bebek, artmış düşük riski, erken membran rüptürü, prematür doğum, ölü doğum, plasenta previa, düşük plasenta ağırlığı ve ani bebek ölümü sendromu gösterilmektedir.<sup>(51-54)</sup> Baba adayının sigara kullanımının ise, sperm morfolojisini olumsuz etkilediği düşünülmektedir.<sup>(55)</sup> Bu nedenle anne ve baba adayının sağlıklı gebelik ve sağlıklı yenidoğana sahip olabilmesi için sigara alışkanlığını prekonsepsiyonel dönemde bırakması önemle üzerinde durulması gereken bir konudur.<sup>(9)</sup>

### Alkol Kullanımı

Kadın ve erkeğin konsepsiyon öncesi tükettiği alkolün germ hücreleri üzerine olumsuz etki yarattığı ve konjenital kalp defekt riskini üç kat arttırdığı belirlenmiştir.<sup>(18,56)</sup> Gebelikte alınan alkolün ise fetüs gelişimine olumsuz etki gösterdiği saptanmıştır. Alkolün özellikle ilk trimesterde "fetal alkol spektrumu bozuklukları" adı verilen yapısal, davranışsal, emosyonel ve nörolojik sorunlara yol açtığı belirtilmektedir. Alkolün teratojenik etkisi, fetal gelişimin aşamalarıyla ilişkilidir. Gebeliğin ilk trimesterinde embriyonik gelişimi olumsuz etkilediği ve spontan abortusa neden olduğu, üçüncü trimesterde ise santral sinir sistemi gelişimini değiştirdiği ve gelişme geriliği riskini artırdığı bildirilmiştir. Dolayısıyla gebe adaylarında farkındalık oluşturmak için prekonsepsiyonel dönemde danışmanlık vermek önemlidir.<sup>(57)</sup>

### Teratojenlere Maruz Kalma

Teratojenite karmaşık bir süreç olmakla birlikte maruziyetin süresine, dozuna ve türüne bağlıdır. Teratojenler özellikle organogenezis döneminde yapısal bozukluktan çok büyüme-gelişme, santral sinir sistemi, üriner sistemi ve diğer sistemlere olumsuz etki yaratmaktadır. Konjenital anomalilerin yaklaşık %10-15'inin teratojenlerden kaynaklandığı bildirilmektedir.<sup>(58)</sup> Kadın ve erkeğin evde ya da iş yerinde toksik, zararlı madde, kimyasal ajan, viral enfeksiyon, kedi-fare pisliği ve kafein vb. maddeler teratojenler arasında sayılabilir. Örneğin, radyasyona açık alanlar, toksik maddelerin kullanıldığı laboratuvarlar, kli-

nikler, kuru temizleme dükkanları, pestisit ve herbisitlerin kullanıldığı tarım sektörü, solvent ve mürekkeplerin kullanıldığı matbaa sektörü ve yine solvent ve ağır metallerin kullanıldığı üretim ve sanayi sektörü teratojen etki bakımından riskli meslek gruplarındandır.<sup>(59)</sup> Ayrıca gebelik öncesi veya gebelik sırasında geçirilen toksoplazma, sifiliz, varisella, rubella, sitomegalovirüs, herpes simpleks ve HIV vb. enfeksiyonlar teratojen etkiye sahiptir.<sup>(18)</sup> Dolayısıyla çiftlerin bu konuda bilinçlendirilmesi ve teratojenlerden uzak durması açısından önemlidir.<sup>(56,60)</sup>

### İlaç Kullanımı

Prekonsepsiyonel dönemde kadının kullandığı veya kendisine reçete edilen ilaçlar hakkında öyküsünün alınması önemlidir. Çünkü bazı ilaçlar, teratojenik etki göstererek konjenital defektlere neden olabilmektedir. Bu nedenle gebelik planlanırken bu konuda danışmanlık alınması oluşabilecek risklerin önüne geçilmesi açısından önemli olacaktır.<sup>(60)</sup>

ABD Gıda ve İlaç İdaresi (US Food and Drug Administration-FDA) ilaçların gebelikteki olası teratojenik etkilerinin ciddiyetine göre ilaçları A, B, C, D ve X olmak üzere 5 kategori içerisinde toplamıştır.

- **A Kategorisi:** Bu ilaçlar gebelerde en güvenilir ilaçlardır. (Örn; demir sülfat, folik asit, multivitaminler, potasyum glukonat, potasyum klorür, levotiroksin vb.)
- **B Kategorisi:** Bu kategorideki ilaçlar, gerekiyorsa gebelikte kullanılabilirler. (Örn; azot protoksit, metilprednizolon, alüminyum hidroksit, Hepatit B Ig, amonyum klorür, nalokson, insülin, kalsiyum vb.)
- **C Kategorisi:** Bu kategorideki ilaçlar, hekim ilacın gebe kadına sağlayacağı yararın fetus üzerinde potansiyel zararından daha fazla olacağına inanıyorsa kullanılmalıdır. (Örn; C vitamini • Eritropoetin, • Adrenalin vb.)
- **D Kategorisi:** Bu ilaçlar, yarar-zarar oranı dikkate alınarak, yaratabileceği olası riskler anne adayına detaylarıyla anlatılarak kullanılmalıdır (Örn; Penicillamine, irinotekan, metotreksat, iyodamid, alüminyum hidroksit, midazolam, asetilsalisilik asit, iyodipamid, minosiklin, amikasin, iyodoksamat, mitoksantron vb.)
- **X Kategorisi:** Bu kategorideki ilaçlar, gebelerde ve gebe kalma olasılığı bulunanlarda kontrendikedirler ve hiçbir şekilde kullanılmamalıdır. (Örn; valproik asit, karbamazepin, lityum, folik asit antagonistleri vb.).<sup>(58)</sup>

### Genetik Hastalık Taraması ve Defektler

Gebeliği etkileyen paternal ve maternal genetik bozuklukların yaygınlığı; ebeveynlerin yaşı, tıbbi ve aile öyküsü gibi birçok faktöre göre değişiklik göstermektedir.<sup>(61)</sup> Yenidoğan bebeklerin %2-3'ünde çoğu genetik bozukluk sonucu oluşan doğuştan anomaliler saptanmaktadır. Yaşamın daha sonlarındaki evrelerinde ortaya çıkan genetik hastalıklarla bu oran %7-8'e ulaşmaktadır. Bu hastalıklar genel olarak üç büyük grupta incelenebilir. Bunlar;

- Multifaktöriyel kalıtsal hastalıklar; bu hastalıkların görülme olasılığı genel topluma oranla birinci derece akrabalar arasında 20-40 kat daha fazladır. Yenidoğanlarda nöral tüp defektleri, gelişimsel kalça displazisi, doğuştan kalp hastalıkları, yarık damak ve dudak, yetişkinlerde ise iskemik kalp hastalıkları, şizofreni, allerjik hastalıklar, hipertansiyon, kanser multifaktöriyel kalıtımla geçen bozukluklara örneklerdir.
- Kromozomal hastalıklar; 1/700-1/1000 oranla sık görülen genetik hastalıklar arasındadır. En yaygın görülen 1/800-1/1200 oranla Down sendromu'dur.
- Tek gen hastalıkları; en sık görülen tek gen hastalıkları otozomal resesif hastalıklardır. Bu hastalıklara örnek olarak talasemi, fenilketonüri, orak hücreli anemi, Tay-Sachs, ailesel Akdeniz ateşi, hemofili verilebilir. Akraba evlilikleri otozomal resesif hastalıkların toplumdaki sıklığını genel toplumda bildirilen %4 oranına göre yaklaşık 2 kat arttırmaktadır.<sup>(62,63)</sup>

Türkiye'de sık görülen genetik hastalıklara bakıldığında talasemi, orak hücreli anemi, ailesel akdeniz ateşi hastalığının yaygınlığı dikkat çekmekte ve bu hastalıklara genellikle Adana, Mersin ve Hatay bölgesinde rastlanmaktadır.<sup>(62-64)</sup> Dolayısıyla genetik hastalıklardan korunmak için DSÖ prekonsepsiyonel bakımda genetik hastalıklar için geniş çaplı aile öyküsü alınması, genetik danışmanlık verilmesi, tarama testleri yapılması, genetik bozukluk varlığında uygun tedavinin verilmesi ve yüksek riskli popülasyonlarda ulusal tarama programlarının başlatılması gerektiğini vurgulamaktadır.<sup>(13)</sup> Buna ek olarak Türkiye'de sağlık profesyonelleri özellikle hastalığın sık görüldüğü yerlerde yaşayan bireylere akraba evliliğinin risk artıran önemli bir faktör olduğunu hatırlatmalı ve bu konuda danışmanlık ve hizmet vermelidir.<sup>(63)</sup>

### Kronik ve Metabolik Hastalıkların Yönetimi

Prekonsepsiyonel dönemde fetüs ve anneye zarar veren kronik hastalıkların ve bu hastalıkların tedavisinde kullanılan ilaçların potansiyel riskleri değerlendirilmelidir. Bu dönemde özellikle kadında pulmoner hipertansiyon, tromboembolik hastalıklar, ciddi renal yetmezlikler, enfeksiyon hastalıkları, böbrek, epilepsi ve astım gibi sağlık sorunları sorgulanmalıdır. Bunun yanı sıra istenmeyen fetal etkilere neden olduğu bildirilen; kontrol edilemeyen diyabet, kronik hipertansiyon, hipertiroidizm, fenilketonüri ve lupus eritematozus vb. maternal hastalıkların da prekonsepsiyonel dönemde önemle üzerinde durulması anne ve bebek sağlığı açısından önemlidir.<sup>(4,19,23)</sup>

### Aile İçi Şiddete Maruz Kalma

Gebelikte uygulanan şiddet bir insan hakkı ihlali olup, fiziksel, duygusal, ekonomik ve cinsel şiddet gibi çok yönlü boyutlara sahiptir ve hem anne hem de fetüs sağlığını olumsuz yönde etkilemektedir. Yapılan bir çalışmada gebelikte fiziksel şiddet sıklığı %24.8 bulunmuş, gebelik öncesi fiziksel şiddete uğrayanların %30.3'ünün gebeliğinde de fiziksel şiddete uğradığı saptanmıştır.<sup>(65)</sup> Bu nedenle gebelikte aile içi şiddetten kaynaklanan travma nedeniyle başvuran kadın özellikle yalnız iken sağlık personeli tarafından değerlendirilmeli, gerekli danışman-

lık ve girişimler planlanmalıdır.<sup>(66)</sup>

### Psikososyal Değerlendirme

Kadının gebelik sürecindeki psikososyal sağlığı; eğitim düzeyine, sosyoekonomik durumuna, gebelikle ilgili geçmiş deneyimlerine, eşyle olan ilişkisine, ruhsal hastalıklarına, çevresindeki olumlu olumsuz rol modellerine, gebelik konusunda edindiği bilgiye, benlik saygısına ve algıladığı sosyal desteğe göre değişiklik göstermektedir.<sup>(67-69)</sup> Kadının ruhsal durum ve yaşantısı, gebeliğin gidişini etkilediği gibi; gebeliğin kendisi de kadının ruhsal-duygusal yaşantısı üzerinde önemli yansımalar yaratır.<sup>(70)</sup> Örneğin; depresyon, anksiyete, şizofreni, bipolar bozukluklar gibi psikiyatrik sorunlar gebelikte şiddetlenme eğilimi gösterebilir. Bu nedenle çiftlere prekonsepsiyonel dönemde danışmanlık verilmelidir. Çiftlere bazı psikiyatrik sorunların multifaktöriyel kalıtım geçişi olabileceği hatırlatılarak planlamayı düşündükleri gebelik üzerine bir kez daha düşünmeleri sağlanmalıdır.<sup>(71)</sup>

### Folik Asit ve Demir Kullanımı

Prekonsepsiyonel dönemde kullanılan folik asidin nöral tüp defektlerini ve konjenital anomalileri azalttığı bilinmektedir. Kanıt temelli yaklaşımlarda prekonsepsiyonel folik asit kullanımının öneri düzeyi 'A', randomize kontrollü çalışmalarla kanıt derecesi iyi olarak kabul edilmektedir. Folik asidin etkin yarar sağlaması için gebelikten üç ay önce kullanılmaya başlanması, gebelikten sonra da 10-12 hafta süreyle günlük 0,4-1,0 mg tüketilmesi gerekmektedir.<sup>(72)</sup> DSÖ 2016 yılında yayınladığı rehberde günlük 30 ile 60 mg demir ve 0,4 mg folik asidinin alınması gerektiğini vurgulamaktadır.<sup>(73)</sup> De-Regil ve arkadaşlarının oluşturduğu Cochrane derlemesinde perikonsepsiyonel (gebelik öncesi ve gebeliği takiben 12 ayı içeren süre) folik asit kullanımının nöral tüp defektlerini önlediği belirtilmiş ancak düşük, konjenital kardiyovasküler defektler, yarık damak ve dudak ya da diğer doğum defektlerini önlediğine dair yeterli kanıt ulaşılamamıştır.<sup>(74)</sup> Akkoca ve arkadaşları (2014) yaptıkları çalışmada, ülkemizde gebelik öncesi folik asit kullanımının azlığına dikkat çekmiş ve üreme çağındaki kadınların folik asitle ilgili daha ayrıntılı bilgilendirilmeleri gerektiği sonucuna ulaşmıştır.<sup>(75)</sup>

Perinatal sonuçları iyileştirmek için gebelik öncesi kontrollerde her kadının anemi açısından taranması gerekmektedir. Sağlık Bakanlığı; gebelerde klinik anemi olmasa da günlük demir gereksinimi göz önüne alınarak tüm gebelere ikinci trimesterden başlayarak altı ay ve doğum sonu üç ay olmak üzere toplam dokuz ay süre ile günlük 40-60 mg elementer demir verilmesini önermektedir.<sup>(57)</sup>

### Aşılama

Prekonsepsiyonel dönemde kadınların aşılmasının güncelliği değerlendirilmelidir. Bu dönemde doğurganlık çağındaki tüm kadınların Hepatit-B, influenza, kızamık, kızamıkçık, kabakulak, tetanoz, difteri ve poliomiyelite karşı bağışıklığının

bulunması önerilmektedir.<sup>(18)</sup> CDC'nin prekonsepsiyonel bakıma ilişkin hazırladığı rehberde,

- Hepatit-B aşısının risk altındaki tüm kadınların gebelik öncesi yaptırmasının önemi vurgulanmaktadır.
- Sitolojik tarama ile ortaya çıkan HPV ile ilişkili servikal anormalliklerin rutin olarak incelenmesi ve riskli grupların HPV aşısını yaptırması önerilmektedir. Çünkü bu aşı gebelik boyunca servikal bütünlüğün korunmasına yardımcı olmaktadır.
- Gebelik planlanıyorsa ve influenza açısından riskli dönemlere (ekim- mayıs ayları) denk geliyorsa, gebelik öncesi aşılanma önerilmektedir.
- Daha önce bağışıklığı olmayan üreme çağındaki tüm kadınların rubella aşısı yaptırması ve aşı yaptıran bu kadınlara gebelik oluşmaması için üç ay süreyle danışmanlık hizmeti verilmesi belirtilmektedir. Ayrıca rubella aşısının yalnızca rubellaya karşı bağışıklık sağlamadığı bunu yanı sıra kızamık ve kabakulağa karşı da bağışıklık sağladığı rehberde yer almaktadır.
- Tetanoz immünizasyonunun gebeliğin ikinci ve üçüncü trimesterlerinde yapılması ve canlı aşıların gebelikten 3 ay önce tamamlanması gerektiği vurgulanmaktadır.<sup>(76)</sup>

### Prekonsepsiyonel Bakımda Hemşirenin Rolü

- Prekonsepsiyonel bakım, multidisipliner yaklaşımı gerektiren bir modeldir. Bu nedenle jinekologlar-obstetrisyenler, aile hekimleri, hemşireler ve diğer sağlık profesyonelleri hastaya ekip işbirliği içerisinde bakım vermelidir.<sup>(77)</sup> Ancak primer bakım veren kişiler olan hemşireler bireylerin sağlığını yükseltmek için prekonsepsiyonel bakımda çok büyük rol oynamaktadırlar. Prekonsepsiyonel bakımda hemşirelerin üç büyük hedefi vardır. Bunlar; anne, baba ve fetüsteki olası riskleri belirlemek, anne babaya eğitim vermek ve gerekli girişimleri uygulamaktır.<sup>(78)</sup> Bu bağlamda hemşireler, prekonsepsiyonel dönemde bireyleri tıbbi ve obstetrik açıdan değerlendirmelidir. Ayrıca bu dönemde hemşireler genetik problemler için risk altındaki bireyleri belirlemeli, toplumda akraba evliliği ve genetik bozukluklara ilişkin sağlık taramaları yapmalı, genetik risk taşıyan aileleri yönlendirmeli ve gerektiğinde aile planlaması konusunda danışmanlık yapmalıdır.<sup>(12,79)</sup>
- Prekonsepsiyonel bakımda hemşirenin sorumlulukları aşağıda verilmiştir:
- Kadının rubella ve varisella titresine bakılmalı, hemşireler duyarlı kadınların immünizasyonu konusunda danışmanlık yapmalı ve varisella aşısından üç ay sonra gebe kalılabileceğini çiftlere açıklamalıdır.
- Kadının toksoplazma taraması yapılmalı, toksoplazması negatif olan kadınlara konjenital toksoplazmozis riski nedeniyle kedilerle temastan ve çiğ et yemeden kaçınması gerektiği ve bunun sakıncaları anlatılmalıdır.
- Hepatit B titresine bakılmalı, duyarlı çiftlere immünizasyon konusunda danışmanlık yapılmalıdır. Ayrıca hemşireler

çiftlere HIV testi yaptırmaları konusunda danışmanlık yapmalıdır.

- Tay-sachs, Canavan, kistik fibrozis ve hemoglobinopatiler açısından riskli popülasyonlarda taşıyıcılığın araştırılması hususunda çiftler yönlendirilmelidir.
- Gebelik öncesinde anemi, üriner enfeksiyon ve hipotiroidi gibi tıbbi sorunların varlığı sorgulanmalı ve tedavi için çiftler yönlendirilmelidir.
- Anne adayının kilosu ölçülerek beden kitle indeksi hesaplanmalıdır. Eğer birey obez ise (BKI>30) bu durumun gebelik ve doğum için olası riskleri anlatılmalı ve gebelik öncesinde kilo vermesine destek olunmalıdır.
- Diyabet, hipertansiyon ya da sistemik lupus eritromatozus açısından takip edilen hastalar gebelik öncesinde değerlendirilmeli ve danışmanlık sağlanmalıdır.
- Diyabet ve fenilketonüri açısından kadınların gebelik öncesinde biyokimyasal düzenlemenin sağlanması için gerekli girişimler planlanmalıdır.
- Çiftlere ilaç, alkol ve sigara kullanımının zararları konularında eğitim verilmelidir.
- Çiftlere folik asit kullanımının yararları anlatılmalı ve kullanım konusunda teşvik edilmelidir.
- Akraba evliliği ve genetik hastalıklar sorgulanmalı, sakıncaları çiftlere açıkça anlatılmalıdır.
- Kan grubu tayininin önemi, genç ve ileri yaşta gebelik isteyen çiftlere gebeliğin olası riskleri anlatılmalı ve düzenli olarak takibi yapılmalıdır.
- Sağlıklı ve dengeli beslenme konusunda eğitim verilmelidir.
- Çiftler gebelik oluştuğunda bir sağlık kuruluşuna başvurmaları konusunda bilgilendirilmeli ve desteklenmelidir.
- Gestasyonel yaşın belirlenmesi amacıyla menstruasyon başlangıcının takvime işaretlenmesi konusunda kadınlara bilgilendirilme yapılmalıdır.<sup>(79,80)</sup>

### Sonuç

Prekonsepsiyonel bakım ve danışmanlık hizmetleri, doğurganlık çağıdaki tüm kadınların ve erkeklerin konsepsiyon öncesi dönemde alması gereken bakımdır. Bu bakım ile kadının hem sağlıklı bir gebelik geçirmesi hem de sağlıklı bebeklerin dünyaya gelmesi hedeflenmektedir. Ancak dünya geneline bakıldığında, ülkemizde kullanım oranı oldukça düşük olan prekonsepsiyonel bakımın yaygınlaştırılması konusunda sağlık politikalarına gereksinim duyulmaktadır. Burada unutulmaması gereken diğer bir nokta da sağlık profesyonellerine düşen rol ve sorumluluklardır. Bu rol ve sorumluluklar dahilinde sağlık profesyonelleri doğurgan çağıdaki tüm kadınların ve erkeklerin rutin olarak tarama testlerini yapmalı, risk faktörlerini belirlemeli ve uygun girişimleri planlamalıdır. Ayrıca sağlık profesyonelleri bu bireyleri, gerektiği durumlarda ekibin diğer üyelerine bakım, rehberlik ve danışmanlık almaları konusunda yönlendirmelidir. Sağlık hizmetlerinde bakım denilince ilk alan gelen hemşirelerin buradaki görevleri yadsınamayacak derecede ö-

nemlidir. Hemşireler prekonsepsiyonel dönemdeki kadınları genetik hastalıklar, teratojen maddeler, aşılama, kronik hastalıklar ve beslenme gibi konularda bilgilendirmeli ve bu konuların önemini vurgulamalıdır. Tüm bunlara ek olarak hemşireler prekonsepsiyonel bakımla ilgili bilgilerini sürekli güncellemeli ve hizmet içi eğitim programlarına katılmalıdır. Böylece geliştirilen ulusal sağlık programları ve hemşirelerin verdiği nitelikli bakım ve danışmanlık ile olası riskler saptanacak, konjenital anomalilerin önüne geçilecek, gebelik doğum ve doğum sonu dönem komplikasyonları azalacaktır. Sonuç olarak prekonsepsiyonel bakım, sağlıklı bebekler ve anneler ve dolayısıyla sağlıklı toplum oluşturmada çok önemli bir rol üstlenmektedir.

#### KAYNAKLAR

- Özkan A, Arslan H. Gebeliğe karar verme, fizyolojik yakınmaların algılama ve eğitim gereksinimleri. *Zeynep Kamil Tıp Bülteni*. 2007;38(4):155-61.
- Kirkham C, Harris S, Gryzbowski S. Evidence-based prenatal care: Part 1: General prenatal care and counseling issues. *American Family Physician*. 2005;71(7):1307-16.
- Doğan Pekince G, Ertem G. Doğum öncesi dönem. In: Sevil Ü, Ertem G. editors. *Perinatoloji*. 1st ed. Ankara: Nobel Tıp Kitabevi; 2016. p. 127-68.
- Baysoy NG, Özkan S. Gebelik öncesi (prekonsepsiyonel) bakım: Halk sağlığı perspektifi. *Gazi Med J*. 2012;23:77-90. doi:10.5152/gmj.2012.25
- Pasinlioğlu T. Health education for pregnant women: The role of background characteristics. *Patient Education and Counseling*. 2004;53(1):101-6. doi: 10.1016/S0738-3991(03)00121-6
- Sevil Ü, Bakıcı A. Gebelikte yaşanan fiziksel sorunların saptanması ve bunları etkileyen etmenlerin incelenmesi. *Sağlık ve Toplum Dergisi*. 2002;12(3):56-62.
- Ebrahim SH, Lo SST, Zhuo J, Yeol Han J, Delyove P, Zhu, L. Models of preconception care implementation in selected countries. *Matern Child Health J*. 2006;10(Suppl. 1):37-42. doi: 10.1007/s10995-006-0096-9
- Shrestha DR. Safe motherhood. *Reproductive Health National and International Perspectives*. 2008;1:77-82.
- Sönmez Y. Doğum öncesi bakım hizmetleri. *STED*. 2008;16(1):9-12.
- Central for Diseases Control and Prevention. Preconception care and health care [cited 2017 January 29]. Available from: <https://www.cdc.gov/preconception/index.html>
- Fraser DM, Cooper MS. Preconception care. *Myles Textbook for Midwives*. 2003; 14:174-80.
- Coşkun A. Genetik danışmanlık ve prekonsepsiyonel bakım. In: *Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği*. 1st ed. İstanbul: Koç Vakfı Yayınları; 2012. p. 103-30.
- Şahin M, Yurdakul M. Gebelik öncesi danışmanlık. *İ.Ü.F.N. Hem Derg*. 2012;20(21):80-5.
- World Health Organization. Preconception care: Maximizing the gains for maternal and child health. 2013 [cited 2017 March 13]. Available from: [http://www.who.int/maternal\\_child\\_adolescent/documents/preconception\\_care\\_policy\\_brief.pdf](http://www.who.int/maternal_child_adolescent/documents/preconception_care_policy_brief.pdf)
- Köse MR. Cinsel sağlık ve üreme sağlığı: Sağlık sektörü için ulusal stratejik eylem planı 2005-2015. 2010 [cited 2017 March 13]. Available from: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/a%C3%A7sap9.pdf>
- Moos MK. Preconceptional health promotion: progress in changing a prevention paradigm. *J Perinat Neonat Nurs*. 2004;18(1):2-13. doi: 10.1097/00005237-200401000-00002
- Freda MC, Moos MK, Curtis M. The history of preconception care: Evolving guidelines and standards. *Maternal And Child Helath Journal*. 2006;10(5):43-52. doi: 10.1007/s10995-006-0087-x
- Coşkun A. Prekonsepsiyonel bakım ve danışmanlık: Kadın yaşamındaki yeri ve önemi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*. 2011;8(3):8-15.
- Cullum AS. Changing provider practices to enhance preconceptional wellness. *JOGNN*. 2003;32(4):543-9. doi: 10.1177/0884217503255016
- Johnson K, Posner SF, Biermann J, Cordero JF, Atrash HK, Parker CS, et al. Recommendations to improve preconception health and health care: United States. *MMWR Recomm Rep*. 2006;55(RR-6):1-23.
- Korenbrot C, Steinberg A, Bender C, Newberry S. Preconception care: A systematic review. *Maternal and Child Health Journal*. 2002;6(2):75-88. doi: 1092-7875/02/0600-0075/0
- The American College of Obstetricians and Gynecologists. Committee opinion no.452: Primary and preventive care: Periodic assessments. *Obstetrics And Gynecology*. 2009;114(6):1444-51.
- Allaire AD, Cefalo RC. Preconceptional health care model. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*. 1998;78:163-8. doi: 10.1016/S0301-2115(98)00062-1
- Sheldon T. Netherlands considers introducing preconception care. *BMJ*. 2007;335(7622):686-7. doi: 10.1136/bmj.39353.518067.DB
- Czeizel AE. Primary prevention of birth defects by periconception care including multivitamin supplementation. *Baillière's Clin Obstet Gynecol*. 1995;9(3):417-30. doi: 10.1016/S0950-3552(05)80372-4
- The Family Planning Association of Hong Kong. Pre-pregnancy check-up [cited 2017 March 15]. Available from: <https://www.famplan.org.hk/en/our-services/clinic-services/pre-marital-fertility-preparation/pre-pregnancy-check-up/content>
- Lally JR. *Understanding babies' needs: For our babies*. New York: Teachers College Press; 2010.
- Hillemeier ML, Weisman CS, Chase GA, Dyer Shaffer ML. Women's preconceptional health and use of health services: Implications for preconception care. *HSR: Health Services Research*. 2008;43(1):54-75. doi: 10.1111/j.1475-6773.2007.00741.x.
- Gedikbaşı A, Akyol A, Mağar V, Ark C, Ceylan Y. 40 yaş üstü gebeliklerin perinatal sonuçları. *Perinatoloji Dergisi*. 2006;14(1):1-6.
- Ayinoğlu Ö. 35 yaş üzeri doğum yapan gebelerin demografik özelliklerinin değerlendirilmesi. *Kocatepe Medical Journal*. 2014;15(2):152-5.
- Şekeroğlu M, Baksu A, İnce Z, Gültekin H, Göker N, Özsoy S. Adölesan ve ileri yaş gebeliklerde obstetrik sonuçlar. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni*. 2009;43(1):1-7.
- Cross PK, Hook EB. An analysis of paternal age and 47, +21 in 35,000 new prenatal cytogenetic diagnosis data from the New York State Chromosome Registry: No significant effect. *Human Genet*. 1987;77:307-16.
- Alp M, Oral D, Budak T. Down sendromu ön tanılı 584 olguda sitogenetik çalışma. *Dicle Tıp Dergisi*. 2007;34(4):283-9.
- Rasmussen KM, Yaktine AL. Institute of Medicine (IOM) and National Research Council (US) Committee to Reexamine IOM Pregnancy Weight Guidelines; Weight Gain During Pregnancy: Reexamining the Guidelines; 2009.
- Irvine L, Shaw R. The impact of obesity on obstetric outcomes. *Current Obstetrics and Gynaecology*. 2006;16(1):720-33. doi: 10.1016/j.curobgyn.2006.05.008
- Yanıkkerem E, Mutlu S. Maternal obezitenin sonuçları ve önleme stratejileri. *TAF Prev Med Bull*. 2012;11(3):353-64. doi:10.5455/pmb.1-1325850422
- Ejder Apay S, Kılıç M, Pasinlioğlu T. Obez gebelerde doğum eylemi ve doğum sonu dönem. *TAF Prev Med Bull*. 2010;9(2):151-6.
- Gürel S, Gürel H. Gebelik aralığı, doğum aralığı ve sağlıklı gebelik. *Perinatoloji Dergisi*. 1995;3(4):22-4.
- Stanilio DM, DeFranco E, Pare E, Odibo AO, Peipert JF, Allsworth, JE et al. Short interpregnancy interval: Risk of uterine rupture and complications of vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2007;110(5):1075-82. doi: 10.1097/01.aog.0000286759.49895.46
- Conde-Agudelo A, Belizan JM. Maternal morbidity and mortality associated with interpregnancy interval:cross sectional study. *BMJ*. 2000;321(7271):1255-9. doi: 10.1136/bmj.321.7271.1255
- Fuentas-Afflick E, Hessel NA. Interpregnancy interval and risk of premature infants. *Obstetrics and Gynecology*. 2000;95(3):383-90.
- Smith GCS, Pell JP, Dobbie R. Interpregnancy interval and risk of preterm birth and neonatal death: Retrospective cohort study. *BMJ*. 2003;327(313):1-6. doi: 10.1136/bmj.327.7410.313
- Uskun E. Akriba evlilikleri. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2011;10(2):54-6.
- Güven MA, Ceylaner S. Amniyosentez ve kordosentez ile prenatal tanı: 181 olgunun değerlendirilmesi. *Perinatoloji Dergisi*. 2005;13(1):25-30.
- İnanlı T, Savaş N, Arslan E, Yeniçeri A, Peker E, Alışkın Ö, et al. Hatay'da akriba evliliği sıklığı, nedenleri, çocuk sağlığı, ilişkilerde

- mutluluk ve yaşam doyumu. *Turk J Public Health*. 2016;14(1):43-55. doi: 10.20518/thsd.08098
46. Bittles AH, Black ML. The impact of consanguinity on neonatal and infant health. *Early Hum Dev*. 2010;86(11):737-41. doi: 10.1016/j.earlhumdev.2010.08.003.
47. Kublay G, Terzioğlu F, Karatay AGG. Gebelik ve sigara. 1st ed. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayını; 2008. p. 7-16.
48. Özcebe H. Çocuklar ve sigara. 1st ed. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayını; 2008. p. 8-13.
49. Terzioğlu F, Yücel Ç. Sigaranın üreme sağlığına etkileri. *Sağlıcakla Dergisi*. 2008;9:12-7.
50. Doğu S, Ergin A. Gebe kadınların sigara kullanımını etkileyen faktörler ve gebelikteki zararlarına ilişkin bilgileri. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*. 2008;1(1):26-38.
51. Ananth CV, Savitz, DA, Luther ER. Maternal cigarette smoking as a risk factor for placental abruption, placenta previa, and uterine bleeding in pregnancy. *Am J Epidemiol*. 1996;144(9):881-9.
52. Demirkaya B. Gebelikte sigara içiminin plasenta ve yenidoğan üzerine etkileri [dissertation]. İstanbul: TC Sağlık Bakanlığı Şişli Etilaf Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği; 2004.
53. Alp H, Selimoğlu MA, Yaman S, Energin M, Altınkaynak S, Orbak Z. Gebelikte sigara kullanımının fetüse etkileri. *Türk Pediatri Arşivi*. 2014;30(2):80-3.
54. Üstün C, Malatyahoğlu E. Gebelikte sigara kullanımının fetüs ve plasenta üzerine etkileri. *On Dokuz Mayıs Üni. Tıp Fak. Derg*. 1990;7(1):43-8.
55. Emanuele MA, Emanuele NV. Alcohol's effects on male reproduction. *Alcohol Health Res World*. 1998;22(3):195-201.
56. Lassi ZS, Imam AM, Dean SV, Bhutta ZA. Preconception care: Caffeine, smoking, alcohol, drugs and other environmental chemical/radiation exposure. *Reproductive Health*. 2014;11(3):1-12. doi: 10.1186/1742-4755-11-53-56.
57. Dişsiz M, Kızılkaya Beji N. Gebelik ve hemşirelik yaklaşımı. In: Kızılkaya Beji N. editor. *Kadın Sağlığı ve Hastalıkları*. 1st ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi; 2015. p. 209-304.
58. Dunlop AL, Gardiner PM, Shellhaas CS, Menard MK, McDiarmid MA. The clinical content of preconception care: The use of medications and supplements among women of reproductive age. *Am J Obstet Gynecol*. 2008;199(6):367-72. doi: 10.1016/j.ajog.2008.07.065.
59. McDiarmid MA, Gardiner PM, Jack BW. The clinical content of preconception care: Environmental exposures. *Am J Obstet Gynecol*. 2008;199(6):357-61. doi: 10.1016/j.ajog.2008.10.044.
60. Postlethwaite D. Preconception health counseling for women exposed to teratogens: The role of the nurse. *JOGNN*. 2003;32(4):523-32. doi: 10.1177/0884217503255373
61. Solomon BD, Jack B, Feero WG. The clinical content of preconception care: genetics and genomics. *Am J Obstet Gynecol*. 2008;199(6):340-4. doi: 10.1016/j.ajog.2008.09.870.
62. Türk Hematoloji Derneği. Otoimmün hemolitik anemi tanı ve tedavi kılavuzu 2011 [cited 2017 September 16]. Available from: <http://www.thd.org.tr/thdData/Books/94/kilavuzu-tek-parca-halinde-goruntulemek-icin-tiklayiniz.pdf>
63. T.C. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. Genetik hastalıklar [cited 2017 September 17]. Available from: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/genetik.pdf>
64. Onen F. Familial mediterranean fever. *Rheumatol Int*. 2006;26(6):489-96.
65. Taşpınar A, Bolsoy N, Şirin A. Gebeler fiziksel şiddete uğruyorlar mı? Manisa örneği. *Adli Psikiyatri Dergisi*. 2005;2(2):41-7.
66. Güler N. Gebelikte eşi tarafından kadına uygulanan fiziksel, duygusal, cinsel ve ekonomik şiddet ve ilişkili faktörler. *DEUHYO Elektronik Dergi*. 2010;3(2):72-7.
67. Körtükcü Ö, Deliktaş A, Aydın R, Kabukcuoğlu K. Gebelikte psikososyal sağlık durumu ve doğum korkusu. *Clin Exp Health Sci*. 2017. doi: 10.5152/clinexphealthsci.2017.359.
68. Şahin EM, Kılıçarslan S. Son Trimester gebelerin depresyon ve kaygı düzeyleri ile bunları etkileyen etmenler. *Balkan Med J*. 2010;27(1):515-8.
69. Fall A, Goulet L, Vézina M. Comparative study of major depressive symptoms among pregnant women by employment status. *Springer Plus*. 2013;2:201. doi: 10.1186/2193-1801-2-201
70. Kuğu N, Akyüz G. Gebelikte ruhsal durum. *C. Ü. Tıp Fakültesi Dergisi*. 2001;23(1):61-4.
71. Frieder A, Dunlop AL, Culpepper L, Bernstein PS. The clinical content of preconception care: women with psychiatric conditions. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2008;199(6):328-32. doi: 10.1016/j.ajog.2008.09.001.
72. Başgöl Ş, Oskay Ü. Prekonsepsiyonel dönemde ve gebelikte kanıt temelli yaklaşımlar. *International Journal of Human Sciences*. 2012;(9)2:1524-34.
73. World Health Organization. Antenatal care for a positive pregnancy experience. 2016 [cited 2017 March 14]. Available from: [http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal\\_perinatal\\_health/anc-positive-pregnancy-experience/en](http://www.who.int/reproductivehealth/publications/maternal_perinatal_health/anc-positive-pregnancy-experience/en)
74. De-Regil LM, Fernandez-Gaxiola AC, Dowswell T, Pena-Rosas JP. Effects and safety of periconceptional folate supplementation for preventing birth defects. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2010;6(10):1-132. doi: 10.1002/14651858.CD007950.pub2.
75. Akkoca AN, Keskin Kurt R, Soylu Karapınar O, Özler S, Özer C. Folic acid knowledge Level and Usage Among Women in Reproductive Age. *TJFMPC*. 2014;8(2):35-8. doi: 10.5455/tjfm.153112.
76. Coonrod DV, Jack BW, Boggess KA, MD, Long R, Conry JA, Cox SN, Cefalo R, Hunter KD, Pizzica A, Dunlop AL. The clinical content of preconception care: immunizations as part of preconception care. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. 2008;199(6):290-295. doi: 10.1016/j.ajog.2008.08.061.
77. Poels M, Koster MPH, Franx A, van Stel HF. Healthcare providers' views on the delivery of preconception care in a local community setting in the Netherlands. *BMC Health Services Research*. 2017;17(92):1-10. doi: 10.1186/s12913-017-2051-4.
78. Hurst HM, Linton DM. Preconception care: Planning for the future. *The Journal for Nurse Practitioners*. 2015;11(3):335-40. doi: 10.1016/j.nurpra.2014.09.011
79. T.C. Sağlık Bakanlığı Ana Çocuk Sağlığı ve Aile Planlaması Genel Müdürlüğü. Güvenli annelik katılımcı kitabı. Ankara. 2009 [cited 2017 March 14]. Available from: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/G%C3%BCvenli%20Annelik%20kat%C4%B1%C4%B1m%C4%B1%20kitab%C4%B1.pdf>
80. Ergün B, Sezer H. Antenatal takip. In: Berkman S. editor. *Doğum Bilgileri*. 1st ed. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.