

Araştırma Makalesi/Research Article

Erkek Sağlığında Gözardı Edilen Bir Sağlık Hizmeti: Prekonsepsiyonel Bakım ve Mevcut Engeller

Mükerrem BAŐLI ¹, Hilmiye AKSU ²

A Healthcare Service That is Ignored in Men's Health: Preconception Care and The Existing Obstacles

ÖZ

Erkeklerin prekonsepsiyonel dönemdeki sağlıksız yaşam tarzı davranışları, olumsuz gebelik sonuçlarına yol açabilmektedir. Son yıllardaki araştırmalar babaların çocuk sağlığına birçok açıdan etki ettiğini ortaya koymuştur. Prekonsepsiyonel bakımın gebelik ve doğum süreci, kişilerin üreme sağlığı ve genel sağlığı üzerine birçok olumlu etkisi bulunmaktadır. Bu nedenle erkekler için prekonsepsiyonel bakım, olumlu gebelik sonuçlarına ulaşılması ve ileride sağlıklı aileler oluşması açısından önemlidir. Risk değerlendirmesi, sağlığı geliştirme, klinik ve psikososyal girişimler erkekler için sunulan prekonsepsiyonel bakımın kapsamında yer almaktadır. Erkeklerin bu bakımdan faydalanması birçok açıdan önemli olmasına rağmen, konuya henüz yeterince önem verilmemektedir. Erkeklerin prekonsepsiyonel bakım alamama nedenleri arasında klinik organizasyon eksikliği, konu ile ilgili bilgi ve farkındalığın yeterli düzeyde olmaması, finansal eksiklikler gibi etkenlerin yer almaktadır. Prekonsepsiyonel bakımın gebelik sonuçları üzerine olan etkisi göz önüne alındığında, bu hizmetlerin yalnızca kadınlarla sınırlı olmaması gerekmektedir. Bu bakımın çiftlere birlikte verilmesi gerektiği, erkeklerin de prekonsepsiyonel bakıma ihtiyaçı olduğu unutulmamalıdır. Bu derlemenin amacı; erkekler için sunulacak prekonsepsiyonel bakımın önemi, yararları ve içeriğini incelemek, bu bakımın bireylere ulaştırılmasındaki engelleri tartışarak konunun önemine dikkat çekmektir.

Anahtar Kelimeler: Engeller, Erkek Sağlığı, Prekonsepsiyonel Bakım, Sağlık Bakımı

ABSTRACT

Men's unhealthy lifestyle behaviors in the preconception period can lead to negative pregnancy outcomes. Recent researches have shown that fathers influence children's health in many ways. Preconception care has many positive effects on pregnancy and delivery process, reproductive health, and general health of the people. For this reason, preconception care for men is important in terms of achieving positive pregnancy outcomes and developing healthy families in the future. Risk assessment, health promotion, clinical and psychosocial interventions are in the scope of preconception care offered to men. Although men's benefit from this care is important in many respects, the issue is not given enough attention yet. The reasons for males not receiving preconception care include lack of clinical organization, lack of knowledge and awareness about the subject, financial disabilities. Considering the impact of preconception care on pregnancy outcomes, this care should not be limited to women. It should not be forgotten that this care should be given to couples together and men also need preconception care. The aim of this review is to examine the importance, benefits, and content of preconception services for men and draw attention to the importance of this issue by discussing the obstacles in providing preconception services.

Key Words: Healthcare, Men's Health, Preconception Care, Obstacles

¹Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Doğum ve Kadın Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi

²Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Hemşirelik Fakültesi, Doğum-Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

Sorumlu Yazar: Mükerrem BAŐLI e-mail: fbmukerrem@gmail.com, ORCID ID 0000-0002-5490-916X

Hilmiye AKSU e-mail: hilmiyeaksu@yahoo.com ORCID ID0000-0001-6975-3172

Geliş Tarihi: 23.10.2021, **Kabul Tarihi:** 31.03.2022

EXTENDED ABSTRACT

Preconception care basically include measures to improve maternal and infant health. Along with this, to ensure that both woman and husband are healthy, and that adolescents and all men and women gain healthy lifestyle behaviors are among the aims of preconception care. Preconception care offered to men is very important in terms of achieving positive pregnancy outcomes and forming healthy families in the future. In line with the importance of the subject, the aim of this review is; according to the current literature, to examine the importance, benefits, and content of preconception care to be given to men and to draw attention to the importance of the subject by discussing the obstacles in providing this care. For this purpose, related articles were searched in Science Direct, Pubmed, DergiPark, Google Scholar databases using Turkish and English keywords related to the subject. After the summary and full texts were evaluated by the authors, the articles related to the subject were used in the creation of the content. Although it has an important role in the formation and pregnancy process, the preconception health of men is not given enough importance, and the reproductive health and preconception care needs of men are often neglected in health care. A father who is healthy not only biologically but in all aspects will set an exemplary role model for his child and contribute to the emotional and behavioral development of the child. Behavioral changes by prospective fathers will minimize the harm that may occur to the baby who will be born. Preconception care for men is based on preventive and protective interventions to improve pregnancy outcomes. This care center around risk assessment, health promotion, clinical and psychosocial interventions. In the literature, although it is important for men to benefit from preconception care in many ways and has a positive effect on pregnancy outcomes, it has been seen that this issue has not been given enough attention yet. It is also seen that men do not have adequate access to this care for many reasons. These reasons; inadequacy of preconception care, lack of organization in clinical practice, financial inadequacies, lack of knowledge and awareness of women and men about preconception health. Considering the effect of men on pregnancy outcomes, it should not be forgotten that preconception care should be given to couples together and men also need preconception care. This care should not only be for women, all individuals of reproductive age should be included in preconception care.

GİRİŞ

Prekonsepsiyonel dönem sıklıkla konsepsiyon öncesi 1 yıllık süreç olarak kabul edilmektedir. Ancak, bu tanımın prekonsepsiyonel bakımın bütününe yansıtımda kısıtlı kaldığı düşünülmektedir (Stephenson ve ark., 2018). Prekonsepsiyone bakım ise, gebelik sonuçlarını geliştirmek amacıyla, kadına ve eşine/partnerine ait biyomedikal, davranışsal ve sosyal riskleri belirleyerek düzeltmeyi hedefleyen ve konsepsiyon öncesi gerekli girişimlerin uygulanmasını içeren koruyucu/önleyici girişimler bütünüdür. (World Health Organization-WHO, 2013).

Prekonsepsiyonel bakım temelde anne-bebek sağlığını geliştirmeye yönelik önlemleri içerse de kadınla birlikte eşinin de sağlıklı olması, adolesanlara, tüm kadın ve erkeklere sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazandırılmasını da amaçlamaktadır (Frey ve Files, 2006; Coşkun, 2012; Kotelchuck ve Lu, 2017). Erkekler için prekonsepsiyonel bakım, olumlu gebelik sonuçlarına ulaşılması ve ileride sağlıklı aileler oluşması açısından oldukça önemlidir (Jeong-Kyu ve Moon-II, 2011). Hastalık Kontrol Merkezi (Center for Disease Control- CDC), üreme çağındaki tüm kadın ve erkeklerin üreme sağlığı açısından yüksek farkındalığa sahip olması gerektiğini belirtmektedir (Johnson ve ark., 2006). Ayrıca, CDC erkeklerin üreme sağlığı hizmetlerine ve prekonsepsiyonel bakıma ulaşımının artırılmasına yönelik çağrıda bulunmuş ve Healthy People 2020 hedefleri arasında bu konuya yer verilmiştir (Johnson ve ark., 2006; U.S. Department of Health and Human Services, 2020).

Gebeliğin oluşumunda ve gebelik sürecinde önemli rolü olmasına rağmen, erkeklerin prekonsepsiyonel sağlığına gereken önem verilmemekte, erkeklerin üreme sağlığı ve prekonsepsiyonel bakım ihtiyaçları sağlık bakımında nadiren göz önüne alınmaktadır (Frey, Engle ve Noble, 2012; Bodin ve ark., 2017). Thompson ve arkadaşları (2017) tarafından yapılan araştırmanın sonuçlarına göre, prekonsepsiyonel dönemle ilgili bilgiler içeren internet sitelerinin önemli çoğunluğunun (%67) kadınlara yönelik prekonsepsiyonel bakıma yoğunlaştığı ve yalnızca kadın sağlığını geliştirmeye yönelik önerilerde bulunduğu görülmüştür (Thompson ve ark., 2017).

Bu derlemenin amacı; güncel literatür doğrultusunda erkeklere verilecek olan prekonsepsiyonel bakımın önemini, yararlarını, içeriğini incelemek ve bu bakımın verilmesinde var olan engelleri tartışarak konunun önemine dikkat çekmektir. Bu amaçla Science Direct, Pubmed, DergiPark, Google Scholar veri tabanlarında, “*prekonsepsiyonel bakım*”, “*erkek üreme sağlığı*”, “*preconception care*”, “*men’s reproductive health*” ve “*preconception care for men*” anahtar kelimeleri kullanılarak tarama yapılmıştır. Yayın dili Türkçe ya da İngilizce olan, 2006-2018 yılları arasında yayınlanmış makaleler özet ve tam metinleri değerlendirilerek konuya ilişkin olanlar içeriğin oluşturulmasında kullanılmıştır.

Erkekler İçin Prekonsepsiyonel Danışmanlık ve Bakımın Önemi

Erkeklerin prekonsepsiyonel dönemdeki sağlıksız yaşam davranışları, olumsuz gebelik sonuçlarına yol açabilmektedir (O’Brien ve ark., 2018). Son 20 yıldaki araştırmalar erkeklerin çocuk sağlığına birçok açıdan etki ettiğini göstermektedir (Garfield, 2018). Yapılan çalışmalar, erkeklerin prekonsepsiyonel dönemdeki sağlığı ve yaşam davranışlarının bebekte oluşan malformasyonlar ve doğum defektleriyle ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (Agricola ve ark., 2016). Artan kanıtlar sperm kalitesi ve sayısının sigara kullanımı ve obezite gibi tanımlanmış birçok faktörden etkilendiğini göstermektedir (Bodin ve ark., 2017). Bu faktörlerin yanında sperm kalitesini ve sayısını etkileyen çevre ve iş yaşamı ile ilgili etkenler de bulunmaktadır (Kotelchuck ve Lu, 2017).

İtalya’da yapılan bir araştırmada, eşi gebe olan veya gebelik planlayan erkeklerin prekonsepsiyonel dönemdeki risk faktörleri incelenmiştir. Katılımcılarda belirlenen en önemli risk faktörleri ilaç kullanımı, yüksek beden kitle indeksi (BKİ), sigara kullanımı ve çevresel teratojenlere maruziyettir. Prekonsepsiyonel bakım planlanırken, erkeklerdeki risklerin ihmal edilmemesi, bakımın yalnızca kadına yönelik olmaması gerektiği belirtilmiştir (Agricola ve ark., 2016). Bu nedenle sağlıklı bir gebeliğin oluşumunda sadece kadının değil erkeğin de sağlıklı olmasının büyük önemi bulunmaktadır (Frey ve Files, 2006). Prekonsepsiyonel bakım erkeğin gebeliğe olan genetik ve biyolojik katkısını iyileştirmek, erkeği gebelik planlamasına dâhil etmek ve erkeğin genel sağlığını iyileştirmek açısından önemlidir (Casey ve ark., 2016).

Erkeklere Verilen Prekonsepsiyonel Sağlık Hizmetlerinin Yararları

Erkeklere verilecek prekonsepsiyonel bakımın yararları şu şekilde sıralanabilir (Jeong-Kyu ve Moon-Il, 2011; Frey ve ark., 2012; Van der Zee, De Wert, Steegers ve De Beaufort, 2013; Hurst ve Linton, 2015; Kotelchuck ve Lu, 2017; O’Brien, 2018);

- Tüm gebeliklerin planlı olmasını,
- Eşler arası ilişkinin iyileşmesini,
- Gebelik sonuçlarının iyileşmesini,
- Erkeğin ebeveynliğe psikolojik olarak hazırlanmasını,
- Erkeğin ve eşinin üreme sağlığının gelişmesini,
- Erkeğin sağlıklı yaşam davranışları kazanmasını,
- Erkeğin sperm kalitesinin ve sayısının daha iyi olmasını,
- Erkeğin birinci basamak sağlık hizmetlerine ulaşımını sağlayarak genel sağlığının iyileştirmesini ve hastalıklardan korunmasını,
- Çiftlere birlikte verilen danışmanlık ve aile planlaması hizmeti ile bilgilenmiş olarak karar vermelerini sağlar.

Yalnızca biyolojik değil tüm yönleri ile sağlıklı bir erkek doğacak çocuğa güçlü bir rol model oluşturacak, çocuğun duygusal ve davranışsal gelişimine katkı sağlayacaktır. Çocuk sahibi olmayı planlayan erkeklerin, her açıdan sağlıklı olması doğacak bebeğe gelebilecek zararları engelleyecektir (Warner ve Frey, 2013; O’Brien ve ark., 2018).

Erkeklere Verilen Prekonsepsiyonel Danışmanlık ve Bakımın İçeriği

Erkeklere sunulan prekonsepsiyonel bakım, gebelik sonuçlarını iyileştirmek için yapılan koruyucu girişimlere odaklanmakta (Choiriyyah ve ark., 2015) risk değerlendirmesi, sağlığı geliştirme, klinik ve psikososyal girişimler etrafında toplanmaktadır (Frey ve ark., 2012). Bu doğrultuda bir prekonsepsiyonel bakım görüşmesinde erkeklere verilmesi gereken sağlık hizmetleri Tablo I. de belirtilmektedir (Frey, Navarro, Kotelchuck ve Lu, 2008; Frey, 2010; Warner ve Frey, 2013; Choiriyyah ve ark., 2015; Hurst ve Linton, 2015; Frayne, 2017):

Tablo I. Erkeklere Sunulması Gereken Prekonsepsiyonel Bakımın İçeriği

Risk Değerlendirmesi

- Aile öyküsü alınarak genetik değerlendirme yapılması
- Tıbbi ve cerrahi öykü alınması
- Riskli davranışların (alkol- tütün kullanımı vb.) ve ilaç kullanımının sorgulanması
- Sosyal öykü alınması (teratojenlere, strese maruziyet vb.)
- Üreme yaşamının değerlendirilmesi (kaç çocuğu olduğu, kaç çocuk sahibi olmayı planladığı, daha önce gebelikle ilgili sorun yaşayıp yaşamadığı vb.)
- Fizik muayene ve laboratuvar testleri
- Psikolojik sağlığın ve ebeveynliğe hazırlığın değerlendirilmesi

Sağlığı Geliştirme

- Beslenmenin düzenlenmesi
- Kronik hastalıkların yönetimi
- Cinsel yolla bulaşan hastalıklardan korunma
- Düzenli egzersiz ve fiziksel aktivite
- Strese maruziyetin azaltılması
- Varsa riskli davranışların azaltılması (alkol- tütün kullanımı, ilaç kullanımı vb.)

Klinik ve Psikososyal Girişimler

- İstenmeyen gebelikleri önlemek için aile planlaması hizmetleri
- Gebelik planlanıyorsa fertiliteye etki edebilecek durum ve davranışların konuşulması
- Tespit edilen riskler ve sorunlar için uygun girişimlerin yapılması

Kronik hastalıkların yönetimi kadın için olduğu kadar erkek içinde önemlidir. Örneğin; hipertansiyon ve diyabet erkeğin cinselliğini etkileyebilmektedir. Kronik hastalıkların tedavisinde kullanılan birçok ilaç erektil disfonksiyon, cinsel isteksizlik ve libidoda değişim gibi etkiler yaratabilir. Örneğin; hipertansiyon için kullanılan beta blokör ve diüretikler spermleri sayıca ve kalite olarak etkilemektedir (Hurst ve Linton, 2015).

Erkeklerle Prekonsepsiyonel Hizmetlerin Verilmesindeki Engeller

Erkeklerin prekonsepsiyonel bakımdan faydalanması birçok açıdan önemli olmasına ve gebelik sonuçlarına olumlu etki yapmasına rağmen, bu konuya henüz yeterince önem verilmemektedir. Ayrıca, birçok nedenlerden dolayı erkeklerin bakıma yeterince ulaşamadığı görülmektedir. Erkeklerin prekonsepsiyonel bakıma ulaşımında bazı engeller bulunmaktadır. Bunlar; prekonsepsiyonel bakımın bireylere ulaştırılmasına yetersizlik, klinik uygulamadaki organizasyon eksikliği, hem kadınlarda hem erkeklerde prekonsepsiyonel sağlık hakkındaki bilgi ve farkındalığın yetersiz olması ve finansal yetersizlikler şeklinde sıralanmaktadır (Jeong-Kyu ve Moon-Il, 2011).

Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) yapılan bir çalışmada erkeklerin önemli bir çoğunluğunun (%60) prekonsepsiyonel bakım ihtiyacı içinde olduğu belirlenmiştir (Choiriyah ve ark., 2015). Aynı ülkede yapılan bir başka çalışmada da 35-39 yaş arası erkeklerin %40'ının aile planlaması hizmetlerine, %33'ünün prekonsepsiyonel bakıma, %12'sinin her iki hizmete birden ihtiyacı olduğu belirlenmiştir (Casey ve ark., 2016). Ayrıca Hollanda'da yapılan bir çalışmada hem kadınların hem de erkeklerin, prekonsepsiyonel dönem de dâhil olmak üzere, gebelik sürecine erkeklerin daha çok dâhil olması gerektiğini düşündüğü görülmüştür (Poels, Koster, Franx ve Van Stel, 2017). Bu durum erkeklerin de prekonsepsiyonel bakım kapsamında ele alınması gerektiğini ortaya koymaktadır.

Erkekler için prekonsepsiyonel bakımın gerekliliğine rağmen, prekonsepsiyonel dönemdeki erkek sağlığına birçok uzman tarafından yeterli önem verilmemektedir (O'Brien ve ark., 2018). Oysaki erkeklerin prekonsepsiyonel hizmetlere olan ihtiyacı çalışmalarla kanıtlanmıştır. Hollanda'da yapılan bir çalışmada erkekler, prekonsepsiyonel bakım alma isteği daha fazla olan gruplardan biri olarak belirlenmiştir (Temel ve ark., 2015). İsveç'te yapılan bir çalışmada katılımcıların %81'i gebeliğin planlı olduğunu ifade etmesine rağmen yalnızca %17'sinin yaşam davranışlarında değişikliğe gittiği görülmüştür (Bodin ve ark., 2017). Erkeklerin prekonsepsiyonel sağlığının ihmal edilmesi ve yeterince bakıma ulaşamaması klinik organizasyon eksikliğine işaret etmektedir.

Erkeklerle verilecek prekonsepsiyonel bakımın sunumunda yaşanan bir başka önemli sorun ise bu bakımın nasıl ve kim tarafından verileceği konusunda görüş birliği bulunmamasıdır (Warner ve Frey, 2013; O'Brien ve ark., 2018). Konu ile ilgili ABD'de 18-45 yaş arası erkeklerle yapılan bir çalışmada erkeklerin çoğunluğu (%75) prekonsepsiyonel bakımı aile hekiminden almayı tercih edeceğini ifade etmiştir (Frey ve ark., 2012). Tüm bunların yanında sağlıklı bir gebelik süreci için yapılması gereken prekonsepsiyonel dönemdeki laboratuvar testleri,

aşılama programı, kadın ve erkeğin gebelik planlamasına yönelik üzerinde anlaşma sağlanmış kılavuzlar bulunmamaktadır. Prekonsepsiyonel dönemde erkek sağlığı üzerine daha fazla araştırma yapılması gereklidir (Jeong-Kyu ve Moon-II, 2011). Bunlara ek olarak, kanıtlar birçok erkeğin prekonsepsiyonel dönemde yapılması gerekenler ve fertilité konusu hakkında yeterli bilgisinin olmadığını göstermektedir (Bodin ve ark., 2017). Ürdün’de yürütülen bir çalışmada evli erkek ve kadınların prekonsepsiyonel bakıma yönelik farkındalıkları incelenmiştir. Kadın ve erkeklerin %58’i prekonsepsiyonel dönemdeki kadın sağlığının fazlasıyla önemli olduğunu belirtirken, kadınların yalnızca %39,5’i ve erkeklerin ise yalnızca %32,7’si erkek sağlığının gebelik sonuçlarına ciddi etkisi olduğunu ifade etmiştir. Kadın ve erkeklerin prekonsepsiyonel bakıma yönelik farkındalıklarının orta düzeyde olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Al-Akour, Sou’Ub, Mohammad ve Zayed, 2015). ABD’de 18-45 yaş arası erkeklerle yapılan bir çalışmada, neredeyse tüm erkeklerin (%93,2) prekonsepsiyonel dönemde sağlıklarını iyileştirmenin önemini farkında olduğu ancak konu hakkında bilgilerinin yetersiz olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, çalışmaya katılan erkeklerin yalnızca %8,3’ünün prekonsepsiyonel sağlıkları ile ilgili doktoruna danıştığı belirlenmiştir (Frey ve ark., 2012). Yine ABD’de yapılan başka bir çalışmada üreme çağındaki kadın ve erkeklerin prekonsepsiyonel sağlık ile ilgili farkındalıkları incelenmiştir. Erkeklerin %52’sinin prekonsepsiyonel dönemdeki sağlıkla ilgili herhangi bir şey duymadığı ve erkeklerin prekonsepsiyonel dönemde kaçınılması gereken davranışları kadınlara göre daha az oranda bildiği belirlenmiştir (Mitchell, Levis ve Prue, 2012).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Erkeklerin prekonsepsiyonel dönemdeki sağlığı, eşinin/partnerinin gebelik sonuçlarını ve doğacak çocuğun gelişimini etkilemektedir. Ancak erkeklere verilen prekonsepsiyonel bakımın yeterli olmadığı ve erkeklerin bu bakımdan yeterince yararlanmadığı bilinmektedir. Erkeklere prekonsepsiyonel bakımın ulaştırılmasındaki engeller ise hizmet yetersizliği, klinik organizasyon eksikliği, prekonsepsiyonel sağlık hakkında bilgi ve farkındalığın yeterli düzeyde olmaması ve finansal yetersizlikler şeklinde sıralanmaktadır.

Erkeklerin gebelik sonuçları üzerine olan etkisi düşünüldüğünde; prekonsepsiyonel bakımın çiftlere birlikte verilmesi gerektiği, erkeklerin de prekonsepsiyonel bakıma ihtiyacı olduğu unutulmamalı, üreme çağındaki tüm bireyler bakım kapsamına dâhil edilmelidir. Araştırmacılar,

erkeklerin prekonsepsiyonel dönemdeki sağlığına yönelik konuları daha fazla ele almalı ve alanda eksik kalan konulara katkıda bulunmalıdır. Klinisyenler ise hem kadınların hem de erkeklerin prekonsepsiyonel bakıma ulaşması konusunda daha fazla çaba göstermesi ve konuyla ilgili bilgilerini güncel tutması önemlidir.

Hakem/Peer-review: Dış hakem değerlendirmesi.

Yazar Katkısı/Author

Contributions: Fikir/kavram: MB, HA; Tasarım: MB, HA; Danışmanlık: HA; Veri toplama ve/veya Veri İşlem: - Analiz ve/veya Yorum: - Kaynak tarama; MB; Makalenin Yazımı: MB; Eleştirel inceleme: HA, MB.

Çıkar çatışması/Conflict of interest: Araştırmacılar herhangi bir çıkar çatışması belirtmemişlerdir.

Finansal Destek/Financial Disclosure: Bu araştırma için finansal destek alınmamıştır.

KAYNAKLAR

- Agricola, E., Gesualdo, F., Carloni, E., D’Ambrosio, A., Russo, L., Campagna, I., et al. (2016). Investigating paternal preconception risk factors for adverse pregnancy outcomes in a population of internet users. *Reprod Health*, 13 (1), 37. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12978-016-0156-6>
- Al-Akour, N.A., Sou’Ub, R., Mohammad, K. & Zayed, F. (2015). Awareness of preconception care among women and men: a study from Jordan. *J Obstet Gynaecol*, 35 (3), 246-250. Doi: <https://doi.org/10.3109/01443615.2014.958145>
- Bodin, M., Kall, L., Tyden, T., Stern, J., Drevin, J. & Larsson M. (2017). Exploring men’s pregnancy-planning behaviour and fertility knowledge: a survey among fathers in Sweden. *Ups J Med Sci*, 122 (2), 127-135. Doi: <https://doi.org/10.1080/03009734.2017.1316531>
- Casey, F.E., Sonenstein, F.L., Astone, N.M., Pleck, J.H., Dariotis, J.K. & Marcell, A.V. (2016).

- Family planning and preconception health among men in their mid-30s: developing indicators and describing need. *Am J Mens Health*, 10 (1), 59-67. Doi: <https://doi.org/10.1177/1557988314556670>
- Choiriyyah, I., Sonenstein, F.L., Astone, N.M., Pleck, J.H., Dariotis, J.K. & Marcell, A.V. (2015). Men aged 15–44 in need of preconception care. *Maternal Child Health J*, 19 (11), 2358-2365.
Doi: <https://doi.org/10.1007/s10995-015-1753-7>
- Coşkun, A. (2012). Prekonsepsiyonel bakım ve danışmanlık: kadın yaşamındaki yeri ve önemi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi (KUHEAD)*, 8 (3), 8-15.
- Frayne, D.J. (2017). Preconception care is primary care: a call to action. *Am Fam Physician*, 96 (8), 492-494.
- Frey, K.A. (2010). Male reproductive health and infertility. *Prim Care Clin Office Pract*, 37 (3), 643–652. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.pop.2010.04.005>
- Frey, K.A., Engle, R. & Noble, B. (2012). Preconception healthcare: what do men know and believe? *Am J Mens Health*, 9 (1), 25-35. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jomh.2011.11.001>
- Frey, K.A. & Files, J.A. (2006). Preconception healthcare: what women know and believe. *Maternal Child Health J*, 10 (1), 73-77. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10995-006-0110-2>
- Frey, K.A., Navarro, S.M., Kotelchuck, M. & Lu, M.C. (2008). The clinical content of preconception care: preconception care for men. *Am J Obstet Gynecol*, 199 (6 Suppl 2), 389-395.
Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2008.10.024>
- Garfield, C.F. (2018). Toward better understanding of how fathers contribute to their offspring's health. *Pediatrics*, 141 (1), 1-3. Doi: <https://doi.org/10.1542/peds.2017-3461>
- Hurst, H.M. & Linton, D. (2015). Preconception care: planning for the future. *J Nurse Pract*, 11 (3), 335-340.
- Jeong-Kyu, H. & Moon-II, P. (2011). The concepts and necessity of preconception care for men. *J Korean Med Assoc*, 54 (8), 808-817. Doi: <https://doi.org/10.5124/jkma.2011.54.8.808>
- Johnson, K., Posner, S.F., Biermann, J., Cordero, J.F., Atrash, H.K., Parker, J.S & et al. (2006). Recommendations to improve preconception health and health care United States. CDC/ATSDR Preconception Care Work Group and the Select Panel on Preconception Care. *Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR)*, 55 (4), 1-23.
- Kotelchuck, M. & Lu, M. (2017). Father's role in preconception health. *Maternal Child Health J*, 21 (11), 2025-2039. Doi: <https://doi.org/10.1007/s10995-017-2370-4>
- Mitchell, E.W., Levis, D.M. & Prue, C.E. (2012). Preconception health: awareness, planning, and communication among a sample of us men and women. *Maternal Child Health J*, 16 (1), 31-39.
Doi: <https://doi.org/10.1007/s10995-010-0663-y>
- O'Brien, A. (2018). Men's preconception healthcare. *Aust Nurs Midwifery J*, 26 (1), 22.
- O'Brien, A., Hurley, J., Linsley, P., McNeil, K.A., Fletcher, R. & Aitken, J.R. (2018). Men's preconception health: a primary health-care viewpoint. *Am J Mens Health*, 12 (5), 1575-1581.
Doi: <https://doi.org/10.1177/1557988318776513>
- Poels, M., Koster, M.P.H., Franx, A. & Van Stel, H.F. (2017). Healthcare providers' views on the delivery of preconception care in a local community setting in the Netherlands. *BMC Health Serv Res*, 17, 92-101. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2051-4>
- Stephenson, J., Heslehurst, N., Hall, J., Schoenaker, D.A.J.M., Hutchinson, J., Cade, J.E., et al. (2018). Before the beginning: nutrition and lifestyle in the preconception period and its importance for future health. *Lancet*, 391 (10132), 1830–1841.
- Temel, S., Erdem, Ö., Voorham, T.A.J.J., Bonsel, G.J., Steegers, E.A.P. & Denktaş, S. (2015). Knowledge on preconceptional folic acid supplementation and intention to seek for preconception care among men and women in an urban city: a population based cross-sectional study. *BMC Pregnancy Childbirth*, 15, 340. Doi: <https://doi.org/10.1186/s12884-015-0774-y>
- Thompson, E.L., Vazquez-Otero, C., Vamos, C.A., Marhefka, S.L., Kline, N.S. & Daley, E.M. (2017). Rethinking preconception care: a critical, women's health perspective. *Maternal Child Health J*, 21 (5), 1147-1155.

Doi: <https://doi.org/10.1007/s10995-016-2213-8>

U.S. Department of Health and Human Services. Healthy people 2020 objectives. (Site last updated: 10/14/2021). Erişim: <https://www.healthypeople.gov/2020/>

Van der Zee, B., De Wert, G., Steegers, E. & De Beaufort, I. (2013). Ethical aspects of paternal preconception lifestyle modification. *Am J Obstet Gynecol*, 209 (1): 11–16. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2013.01.009>

Warner, J.N. & Frey, K.A. (2013). The well-man visit: addressing a man's health to optimize pregnancy outcomes. *J Am Board Fam Med*, 26 (2): 196-202. Doi: <https://doi.org/10.3122/jabfm.2013.02.120143>

World Health Organization-WHO. (2013). Meeting to develop a global consensus on preconception care to reduce maternal and childhood mortality and morbidity. Meeting Report, Geneva. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/78067>