

T.C.
SÜLEYMAN DEMİREL ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

ISPARTA İLİNDE AİLE HEKİMLERİNİN EVLİLİK ÖNCESİ YAPILAN
SAĞLIK TARAMALARI HAKKINDAKİ TUTUM VE
DAVRANIŞLARININ İNCELENMESİ VE TARAMA SONUÇLARININ
ANALİZİ

Dr. Şerife ÜNVER

UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN

Dr. Öğr. Üyesi Gökçe İŞCAN

ISPARTA-2021

ÖNSÖZ

Gerek asistanlık gerekse zorlu tez döneminde hiçbir zaman yardımını esirgemeyen, bilgi ve tecrübelerini benimle paylaşan değerli hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Gökçe İŞCAN'a,

Tezimin her aşamasına olan değerli katkılarından ve rehberliğinden dolayı Anabilim Dalı Başkanımız Sayın Doç. Dr. Funda YILDIRIM BAŞ'a,

Tezime olan desteklerinden dolayı Sayın Dr. Öğr. Üyesi Duygu AYHAN BAŞER'e,

Hem asistanlık sürecinde hem de tez döneminde arkadaşlıkları ve destekleriyle bana eşlik eden değerli asistan arkadaşlarıma,

Hayatları boyunca birçok konuda fedakârlık ederek, gösterdikleri çabayla ve maddi manevi her türlü destekle yanımda olan ve bugünlere gelmemi sağlayan aileme

Sonsuz teşekkürler...

Dr. Şerife ÜNVER

ISPARTA 2021

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ.....	i
KISALTMALAR DİZİNİ	iv
TABLolar DİZİNİ	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	2
2.1. Evlilik Öncesi Dönemde Taranması Gereken Kalıtsal Hastalıklar	2
2.1.1 Talasemiler.....	3
2.1.1.1 Beta Talasemi	4
2.1.1.2 Alfa Talasemi.....	6
2.1.2. Orak Hücreli Anemi.....	8
2.2.Evlilik Öncesi Dönemde Taranması Gereken Enfeksiyon Hastalıkları	10
2.2.1. Hepatit B	10
2.2.2. Hepatit C	13
2.2.3. HIV/AIDS	14
2.2.4. Sifiliz (Frengi).....	17
2.2.5. Gonore (Bel Soğukluğu).....	20
2.2.6. Şankroid (Yumuşak Şankr).....	21
2.2.7.Lepra (Cüzzam, Hansen Hastalığı)	22
2.2.8.Tüberküloz (Verem)	25
2.3. Evlilik Öncesi Dönemde Kan Gruplarının Değerlendirilmesi	27
2.4.Evlilik Öncesi Dönemde Taranması Gereken Psikiyatrik Hastalıklar	28
2.4.1. Zekâ Geriliği (Mental Retardasyon)	29
2.4.2. Demans	31
2.4.3. Psikotik Bozukluklar	35
2.5. Evlilik Öncesi Tarama Hizmetlerinde Dünyadaki Durum	36
2.6. Evlilik Öncesi Tarama Hizmetlerinde Türkiye’deki Durum.....	41
3.MATERYAL ve METOD	47
3.1.Araştırmanın Şekli	47
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	47
3.3. Araştırmanın Evreni	47
3.4. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları	47

3.5. Verilerin Değerlendirilmesi	48
3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları	48
3.7. Etik Kurul Onayı ve İzinler	49
4.BULGULAR	50
4.1.Araştırmanın 1. Bölümünün Bulguları	50
4.2.Araştırmanın 2. Bölümünün Bulguları	73
5.TARTIŞMA	86
5.1.Araştırmanın 1. Bölümünün Verilerinin Tartışılması	87
5.2.Araştırmanın 2. Bölüm Verilerinin Tarandığı Bölümünün Sonuçlarının Tartışılması	96
6.SONUÇ ve ÖNERİLER.....	106
6.1. Araştırmanın Birinci Bölümünün Sonuç ve Önerileri.....	106
6.2. Araştırmanın İkinci Bölümünün Sonuç ve Önerileri	108
ÖZET.....	108
SUMMARY	111
KAYNAKÇA	113
EKLER.....	124

KISALTMALAR DİZİNİ

α : Alfa

β : Beta

AHB: Aile Hekimliği Birimi

AIDS: Acquired Immune Deficiency Syndrome

BCG: Bacille Calmette-Guerin

BB: Mid-borderline

BL: Borderline lepromatöz

BT: Borderline tüberküloid

CDC: Centers for Disease Control and Prevention

CMV: Sitomegalovirüs

CYBH: Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklar

DNA: Deoksiribonükleik Asit

DSM: The Diagnostic and Statistical Manuel of Mental Disorders

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

ECDC: The European Centre for Disease Prevention and Control

EDCON: European Demantia Consensus Network

FEP: Serbest eritrosit içi protoporfirin

FTA-ABS: Fluorescent treponemal antibody absorbed

G6PD: Glukoz-6-Fosfat Dehidrojenaz

HAV: Hepatit A Virüsü

Hb: Hemoglobin

HBV: Hepatit B Virüsü

Hct: HemFEPatokrit

HCC: Hepatosellüler Karsinom

HCV: Hepatit C Virüsü

HIV: Human Immunodeficiency Virus

Ig G: İmmünglobulin G

Ig M: İmmünglobulin M

İGST: İnterferon Gama Salınım Testi

IQR: Inter Quantile Range

LL: Lepromatöz

MCH: Mean Corpuscular Hemoglobin

MCHC: Mean Corpuscular Hemoglobin Concentration

MCV: Mean Corpuscular Volume

MMWR: Morbidity and Mortality Weekly Report

OHA: Orak Hücreli Anemi

OHH: Orak Hücre Hastalığı

PCR: Polymerase Chain Reaction

RDW: Red Cell Distribution Width

RhoGAM: Rho Immune Globuline

RNA: Ribonükleik Asit

RPR: Rapid Plasma Reagin Test

Rub: Rubella

SD: Standart Deviasyon

SPSS: Statistical Program for Social Sciences

TB: Tüberküloz

TDBK: Total Demir Bağlama Kapasitesi

TDT: Tüberkülin Deri Testi

Toxo: Toksoplazma

TPHA: Treponema pallidum hemagglutination assay

TPPA: Treponema pallidum particle agglutination assay

TRUST: Toluidine Red Unheated Serum Test

TS: Transferrin Satürasyonu

TSH: Tiroid Stimulan Hormon

TT: Tüberküloid

TTB: Türk Tabipler Birliği

TÜRKHEP: Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği Ulusal Hepatit Sıklığı Çalışması

UHK: Umumi Hıfzısıhha Kanunu

VDRL: Venereal Disease Reserch Laboratory Test

ZY/ZGB: Zihinsel Yetersizlik/ Zihinsel Gelişim Bozukluğu



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1: Beta talasemi taşıyıcılığının diğer hipokrom mikrositer anemilerden ayırıcı tanısı (15).	5
Tablo 2: Hemogram Ve Hemoglobin Elektroforez Parametreleri İçin Normal Değerler Tablosu.....	10
Tablo 3: Bulaşıcı Hastalıklar İçin Normal Değerler Tablosu	20
Tablo 4: ZY/ZGB'nin Seviyeleri ve Genel Özellikleri* (76)	30
Tablo 5: Demansta 3 ana semptom kategorisinin sorgulanması (79).	32
Tablo 6: Evlilik Öncesi Tarama Programı Bulunan Ülkeler (96)	39
Tablo 7: Çalışmaya Katılan Aile Hekimlerinin Sosyodemografik Özellikleri ...	50
Tablo 8: Hekimlerin Evlilik Öncesi Raporlara Onay Verme Durumunun Görev Yerine Göre Değerlendirilmesi.....	52
Tablo 9: Hekimlerin Evlilik Öncesi Raporlara Onay Verme Durumunun Çalışma Yılına Göre Değerlendirilmesi.....	52
Tablo 10: Hekimlerin Evlilik Öncesi Muayenede İstedikleri Tetkiklerin Görev Yerine Göre Değerlendirilmesi.....	54
Tablo 11: Hekimlerin Evlilik Öncesi Muayenede İstedikleri Tetkiklerin Çalışma Yılına Göre Değerlendirilmesi.....	55
Tablo 12: Aile Hekimlerinin Evlilik Öncesi Taramalarla İlgili Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi.....	55
Tablo 13: Cinsiyete Göre Anket Sorularına Verilen Cevapların Sayı ve Yüzdeleri	65
Tablo 14: Görev Yerine Göre Anket Sorularına Verilen Cevapların Sayı ve Yüzdeleri.....	68
Tablo 15: Çalışma Yıllarına Göre Anket Sorularına Verilen Cevapların Yüzdeleri.....	71
Tablo 16: 2017-2020 Yılları Arasında Evlilik Öncesi Tarama Yaptıran Kişilerin Cinsiyet, Yaş Ortalamaları, Tarama Yaptırdıkları Yere Ve Yıla Göre Dağılımları.....	73
Tablo 17: 2017-2020 Yılları Arasındaki Demir, Total Demir Bağlama Kapasitesi, Ferritin, Tam Kan Sayımı ve Elektroforez Verileri	75

Tablo 18: Demir Eksikliği Ve Talasemi Kriterlerinin Yıllara Ve Cinsiyete Göre Dağılımı.....	79
Tablo 19: 2017-2020 Yılları Arasında Rutinde Bakılmayan Bulaşıcı Hastalık Verilerinin İstenme ve Pozitiflik Yüzdeleri.....	80
Tablo 20: Çalışmamızda Tetkik Edilen Bulaşıcı Hastalıkların Pozitiflik Oranlarının Yıllara ve Cinsiyete Göre Dağılımı.....	82
Tablo 21: İlimizdeki Talasemi Taşıyıcılığı Prevalansı.....	85



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Talasemi Kalıtımının Şema İle Gösterilmesi	8
Şekil 2: HIV'in Bulaş Yolları	15
Şekil 3: Tüberküloz enfeksiyonu ve hastalığının gelişimi (66).	25
Şekil 4: Mini Mental Durum Testi (82)	34
Şekil 5: Hekimlerin Evlilik Öncesi Raporlara Onay Verme Durumlarının Değerlendirilmesi	51
Şekil 6: Hekimlerin Evlilik Öncesi Taramada İstedikleri Tetkiklerin İncelenmesi	53
Şekil 7: "Evlilik öncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir." Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı	57
Şekil 8: "Evlilik öncesi tarama testleri aile hekimleri tarafından yapılmalıdır." Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı	58
Şekil 9: "Evlilik Öncesi Yapılan Taramalarla Bulaşıcı Ve Genetik Hastalıklar Engellenir." Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı	58
Şekil 10: "Yapılan Tetkikler Yeterlidir." Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı	59
Şekil 11: "Evlilik öncesi tarama için gelen çiftlerden yazılı/sözlü onam alırım." Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı	59
Şekil 12: Cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından tarama gereklidir." Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı	60
Şekil 13: "Cinsel yolla bulaşan hastalıklar için tedavi ve danışmanlık hizmeti veririm." Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı	61
Şekil 14: "Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber veririm." Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı	61
Şekil 15. : "Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber vermesi için yasal kuralları hatırlatırım." Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı	62
Şekil 16: "Hepatit testlerine göre kişilerin aşılamaalarını yaparım." Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı	62
Şekil 17: "Talasemi taramasında şüpheli durumlarda genetik analiz isterim." Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı	63

Şekil 18: “Evlilik öncesi gelen çiftlere kontrasepsiyon açısından danışmanlık veririm.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı.....	64
Şekil 19: “Evlilik öncesi yapılan taramalarda psikiyatrik muayene gereklidir.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı.....	64
Şekil 20: Evlilik Öncesi Tarama İçin Başvuran Kişilerin Yıllara Göre Cinsiyet Dağılımı.....	75
Şekil 21: 2017-2020 Yılları Arasındaki Demir, Total Demir Bağlama Kapasitesi, Ferritin, Tam Kan Sayımı ve Elektroforez Verilerinin Yıllara Göre Dağılımı.....	76
Şekil 22: Evlilik Öncesi Tarama İçin Başvuran Kişilerde Anemi Durumunun Merkez Ve İlçelere Göre Dağılımı.....	78
Şekil 23: 2017-2020 Yılları Arasında Rutinde Bakılan Bulaşıcı Hastalık Verilerinin İstenme ve Pozitiflik Yüzdeleri.....	81
Şekil 24 : Evlilik Öncesi Tarama İçin Başvuran Kişilerde Sifiliz Tetkik Sonuçlarının Yüzdeleri ve Cinsiyete Göre Dağılımı.....	84

1. GİRİŞ

Yasalarda yer alan belli kurallara göre iki karşı cins arasında, toplumun yapıtaşı olan aileyi oluşturmak amacıyla yapılan anlaşma olarak tanımlayabileceğimiz evlilik, sadece evlenen kişileri değil, toplumu da ilgilendirmektedir (1, 2) . Sağlıklı nesillerin devamlılığının ağılanabilmesi için evlilik öncesinde yapılacak taramaların, muayenenin ve kişilere verilecek danışmanlığın önemi büyüktür. Bu sebeple evlenecek çiftler 4721 sayılı Türk Medeni Kanunu’nun 136. maddesinde ve 18921 sayılı 07.11.1985 tarihli Resmi Gazete’de yayımlanan Evlendirme Yönetmeliği’nde de belirtildiği gibi evlilik öncesi sağlık raporu almak zorundadır (3, 4). Birinci basamak sağlık hizmeti sunucuları olarak aile hekimleri; kişilerin bilgilendirilebilmesi, imkân varsa önlem alınabilmesi ve gerekirse tedavi alımının sağlanabilmesi için mevcut risk durumunun ortaya konulması amacıyla tarama yapmakla yükümlüdür (5). Evlilik öncesi hazırlık dönemi de bu koruyucu sağlık hizmetini yerine getirebilmek ve olası sağlık sorunlarının önüne geçebilmek için bir fırsattır. Sağlık raporu verilirken kişilerden detaylı anamnez alınmalı, gerekli muayeneler yapılmalı ve belirli enfeksiyon hastalıkları, bazı cinsel yolla bulaşan hastalıklar, genetik geçişli hastalıklar, kan uyuşmazlığı ve psikiyatrik hastalıkları açısından gerekli tetkikler yapılarak, engel olan bir durum yoksa sağlık raporu verilmelidir (2). Bölgesel olarak farklılıklar gözlemlenmesinin yanı sıra “hemogram, kan grubu, Anti-HIV, HBsAg, Anti-HCV, VDRL, Akciğer grafisi ve hemogloblin elektroforezi” istenebilen diğer tetkiklerdir (1).Tetkiklerin sonucuna göre bazı durumlar, sağlık raporu verilmesine dolayısıyla evlenmeye engel olabilmektedir. Sifiliz, gonore, yumuşak şankr, tüberküloz, lepra ve psikiyatrik hastalıklar gibi rahatsızlıklar nikâha engel olabilecek ya da nikahın ertelenmesini gerektirecek durumlardır. Bütün gerekli bilgiler 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu’nun 122., 123. ve 124. maddelerinde belirtilmiştir (6).

Bütün bu bilgiler ışığında Isparta ilinde çalışmakta olan aile hekimlerinin bu konular hakkında bilgi ve tutumlarının öğrenilmesi ve Isparta ili 2017-2020 yılları dâhil olmak üzere bu yıllarda istenmiş olan evlilik öncesi tarama sonuçlarına göre Isparta ilindeki talasemi prevalansının belirlenmesi ve evlilik öncesi tetkik sonuçlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Evlilik Öncesi Dönemde Taranması Gereken Kalıtsal Hastalıklar

Ülkemizde özellikle endemik bölgelerden çok göç olması, bazı göçmen gruplarında hastalıklı fazla doğum sayısı ve akraba evliliklerinin fazla olması gibi nedenlerden dolayı otozomal resesif geçişli kalıtsal hastalıklarda artış gözlenmektedir (6) . Hemoglobinopatiler bu hastalıkların önemli bir kısmını oluşturmaktadır.

Hemoglobinopatiler, hemoglobin proteinin sentezini kontrol eden genlerin yapısındaki anormallik nedeniyle bu proteinin eksikliği ya da fonksiyon bozukluğu nedeniyle ortaya çıkan kalıtsal hastalıklardır. Bu hastalıklar iki ana grupta incelenmektedir. İlki, hemoglobini oluşturan globin zincirlerinin sentezindeki yetersizlik sonucu oluşan alfa veya beta talasemi; ikincisi ise yapısal hemoglobin bozukluklarına bağlı oluşan Hb S, C ve E gibi farklı Hb'ler nedeniyle oluşan hemoglobinopatilerdir. Talasemiler ve orak hücreli anemi, hemoglobinopatilerin en çok görülen tipleridir. 3960 sayılı Kalıtsal Hastalıklarla Mücadele Kanunu'nun 1. Maddesinde de belirtildiği gibi, başta talasemi ve orak hücreli anemi olmak üzere kalıtsal kan hastalıklarıyla mücadele edilmesi, bu önemli halk sağlığı sorununun kontrol altına alınması açısından önemlidir. Bu hastalıkların morbidite ve mortalitesini azaltmak, sebep olduğu maddi ve manevi zararı önlemek amacıyla taşıyıcı olan çiftlerin belirlenebilmesi ve gelecek nesillerin de korunabilmesi için talasemi ve orak hücreli anemi taramaları evlilik öncesi dönemde yapılması gereken taramalar arasında yer almaktadır. Tarama sonuçlarına göre genetik danışmanlık verilmekte, toplumun bilgilendirilmesi sağlanmakta ve gerektiğinde prenatal tanı yöntemleri sayesinde hastalıklı bebek doğumlarının önüne geçilebilmektedir. Bu sayede birçok ülkede hemoglobinopatiler kontrol altına alınmıştır (2, 7, 8).

Ülkemizde Kalıtsal Kan Hastalıkları ile Mücadele Kanunu 30.12.1993 tarihinde yayınlanmış olup, Sağlık Bakanlığı tarafından Antalya, Antakya, Mersin ve Muğla'da hemoglobinopati merkezleri kurulmuştur. Zorunlu olmamak kaydıyla İl Hıfzıssıhha kurul kararları ile evlilik öncesi tarama testleri yapılmaya başlanmıştır. 23.06.2000 tarihinde kurulan Ulusal Hemoglobinopati Konseyi (UHK) ve Sağlık Bakanlığı'nca hazırlanan Kalıtsal Kan Hastalığı Yönetmeliği 24.10.2002 tarihinde yayınlanmıştır. 08.05.2003 tarihinde, 10. Dünya Talasemi Günü'nde Sağlık

Bakanlığı'nca Mersin'de düzenlenen toplantıda 33 ilde (Adana, Antalya, Ankara, Aydın, Batman, Bilecik, Burdur, Bursa, Çanakkale, Denizli, Diyarbakır, Düzce, Edirne, Erzurum, Eskişehir, Gaziantep, Hatay, Mersin, Isparta, İstanbul, İzmir, Kahramanmaraş, Karaman, Kayseri, Kırklareli, Kocaeli, Konya, Kütahya, Manisa, Muğla, Sakarya, Şanlıurfa ve Tekirdağ) Hemoglobinopati Önleme Programı başlatılmıştır (7). Bu illere 2013 yılından itibaren 8 il daha eklenmiş olup (Afyon, Kilis, Mardin, Osmaniye, Siirt, Şırnak, Uşak, Yalova) 41 ilde aktif olarak uygulanan program, 2018 yılı Kasım ayından itibaren 81 İlde Evlilik Öncesi Hemoglobinopati Tarama Programı olarak uygulanmaktadır (2).

Evlilik öncesi sağlık raporu almak isteyen eş adaylarının kan örnekleri özellikle kendi Aile Hekimliği Birimlerinde (AHB) alınmalıdır. Bu işlemden önce kişilere yapılacak tetkik hakkında bilgi verilerek Hemoglobinopati Bilgilendirilmiş Onay Formu imzalatılır. Önce erkek adaya tarama testi yapılır, test sonucu taşıyıcı ya da şüpheli olarak sonuçlanırsa kadın eş adayına da test uygulanır. Her ikisinin de test sonucu taşıyıcı ya da şüpheli olan adaylar hematoloji uzmanına, ilde hematoloji uzmanı yoksa dâhiliye uzmanına sevk edilmelidir. Farklı yer ve zamanlarda yapılan taramalarda kadın eş adayının tarama testi sonuçlanmadan erkek eş adayına evlilik raporu verilmemelidir. Eşlerin her ikisinin taşıyıcı çıkması evliliğe engel bir durum olmayıp, her iki eş adayına ait tarama sonuçları çıktıktan sonra, sonucun ne olduğundan bağımsız olarak evlilik raporu düzenlenebilmektedir. Fakat şüpheli ve olumsuz durumlarda çiftlere mutlaka genetik danışmanlık verilmelidir (8).

2.1.1 Talasemiler

Hemoglobin, hem ve globin olarak 2 kısımdan oluşan, oksijen taşınmasında görevli ve yapısında demir bulunduran bir metalloproteindir (9) . Hem grubu tüm hemoglobinlerde aynı yapıda olmakla beraber; globin zincirleri, aminoasitlerin cinsi, sırası ve sayısı açısından farklılık gösterir (10). Bu farklılık hemoglobin çeşitlerini meydana getirmektedir. Normal yetişkinlerde %95-97 oranında olup, en çok bulunan hemoglobin çeşidi hemoglobin A (HbA)'dır. 2 alfa ve 2 beta globin zincirinden oluşmaktadır. Yetişkinlerde bulunan diğer bir hemoglobin çeşidi hemoglobin A2 (HbA2) 'dir. 2 alfa ve 2 delta globinden oluşan bu hemoglobin, doğumdan yaklaşık 12 hafta sonra sentezlenir. Normal yetişkinlerdeki hemoglobinin %2-3'ünü oluşturur.

Hemoglobin F (HbF) ise fetüs ve yenidoğanda sentezlenen başlıca hemoglobin olup miktarı giderek azalır, HbA artış gösterir. 2 alfa ve 2 gama globin zincirinden oluşan HbF'in normal yetişkinlerdeki miktarı %1'in altındadır. Hemoglobin (Hb) zincirlerinden birinin veya birkaçının sentezinin hasarlı olması sonucu ortaya çıkan, hipokrom mikrositer anemi ile karakterize, "Otozomal Resesif" kalıtılan hastalık durumuna ise "Talasemi" adı verilmektedir. Ülkemizde bölgeler arasında farklılık olmakla birlikte Çukurova, Akdeniz kıyı şeridi, Ege ve Marmara bölgelerinde talasemi taşıyıcılığı çok daha sık görülmekte olup, bazı yerleşim bölgelerinde taşıyıcılık oranı %10'ları geçmektedir. Taşıyıcılık oranındaki artışın en önemli sebepleri, ülkemizdeki yüksek doğum hızı ve oranı %24 olan, doğu illerimizde daha sık rastlanan akraba evlilikleri ve bu evliliklerin %70'inin 1. derece akrabalar arasında gerçekleştirilmesidir. Talasemiler, alfa, beta, gama, delta olarak tanımlanan Hb zincir veya zincirlerinin az sayıda yapılması veya hiç yapılamaması sonucu meydana gelir. Buna göre, alfa zincir yapımı azlığı "Alfa Talasemi" ile, beta zincir yapım azlığı "Beta Talasemi" ile sonuçlanmaktadır (11-14).

2.1.1.1. Beta Talasemi

Dünya nüfusunun %3'ü beta talasemi taşıyıcısı iken bu oran Türkiye'de %2,1 olup bölgelere göre %0,6-13 arasında değişmektedir. Ülkemizde yaklaşık 1.300.000 beta talasemi taşıyıcı ve 4000 civarında beta talasemi hastası mevcuttur (6, 15).

Beta talasemi değişen bulgu ve belirtilerin şiddetine göre 4 gruba ayrılır:

1. Sessiz taşıyıcı: Globin zincir sentezinin hafif orantısızlığı söz konusu olup hematolojik olarak klinik normaldir (12). Tetkiklerde ise HbA₂ ve periferik yayma normaldir, MCV (ortalama eritrosit hacmi) hafif düşük olabilir. Anne babanın sessiz taşıyıcı olduğu homozigot çocukta ise hafif anemi ve hepatosplenomegali görülebilir.

2. Talasemi minör (taşıyıcı, heterozigot): 3 gruba ayrılır:

Yüksek HbA₂ ile olan β talasemi taşıyıcılığı: En fazla görülen tip olup HbA₂: %3,5-8, HbF: %1-5 olarak saptar. Homozigot çocuklarda transfüzyona bağımlı anemi görülebilirken, bazen de talasemi intermedia fenotipi olabilmektedir.

Yüksek HbA₂, yüksek HbF ile olan β talasemi taşıyıcılığı: Farklı bir türdür. Hem HbA₂ hem de HbF (%5-20) yüksek saptanır.

Normal HbA2 ile olan β talasemi taşıyıcılığı: Sessiz taşıyıcılardan hipokrom mikrositer anemi oluşuyla ayrılır. HbA2 seviyesi sınırda saptanır. Ebeveynlerden biri bu tip, diğeri klasik taşıyıcı ise homozigot çocukta ağır klinik tablo ortaya çıkar.

Beta talasemi taşıyıcılığı tanısı konulurken yanlış tedavi almaması ve genetik danışmanlık verilebilmesi açısından demir eksikliği anemisi, alfa talasemi taşıyıcılığı ve kronik hastalık anemisinden ayırıcı tanısının yapılması önemlidir. Eritrositoz ve mikrositozun saptanması, kırmızı hücre dağılım genişliğinin (RDW) normal saptanması ayırıcı tanıda yardımcı bulgulardır. Beta talasemi taşıyıcılığı saptandığında anne, baba ve varsa kardeşler mutlaka taranmalı, aileye genetik danışmanlık verilmelidir (11, 12).

Tablo 1: Beta talasemi taşıyıcılığının diğer hipokrom mikrositer anemilerden ayırıcı tanısı (15).

***Beta talasemi taşıyıcılığı yanı sıra demir eksikliği anemisi de varsa Hb A2 normal olabilir.**

	Demir eksikliği anemisi	Talasemi taşıyıcılığı		Kronik Hastalık Anemisi
		Beta	Alfa	
Hemoglobin	3-10	9-11	10-12	8-11
Serum ferritin	Düşük	Yüksek	Yüksek	Düşük/Yüksek
Serum demir	Düşük	Yüksek	Yüksek	Düşük
TDBK (Total serum bağlama kapasitesi)	Yüksek	Normal/Düşük	Normal	Düşük
TS (transferin saturasyonu)	Düşük	Yüksek	Yüksek/Normal	Düşük
FEP (Serbest eritrosit içi protoporfirin)	Hafif/Yüksek	Normal	Normal	Yüksek
Hemoglobin A2	Düşük/* Normal	Yüksek	Normal	Normal
Kemik iliğinde sideroblast (%30-50)	Azalmış	Normal	Normal	Azalmış %5-20

Talasemi intermedia (hasta, homozigot): Hastalık belirtilerinin genellikle 2-4 yaş aralığında başladığı, kan transfüzyonuna ihtiyacın daha az olduğu hastalığın klinik olarak daha hafif olan formudur. Hepatosplenomegali görülebilir. Hematokrit, eritrosit sayısı ve eritrosit indekslerinde (MCV, MCH, MCHC) azalma, RDW'de artış,

periferik yaymada hipokrom mikrositer anemi gibi bulgular ve elektroforezde HbA azlığı (%10-20), HbF (%70-80) ve HbA2 fazlalığı saptanır.

4. Talasemi majör (hasta, homozigot): Her iki ebeveynin de taşıyıcı olduğu durumlarda görülen durumdur. Laboratuvar bulguları talasemi intermedia ile benzer olup, elektroforezde HbA daha az, HbF ise %80'in üzerinde saptanmaktadır. Hasta çocuklar doğduklarında normal görünüme sahipken, 6 ay-2 yaş arasında klinik bulgular ortaya çıkar. İlk 4-6 ayda anemi ve anemiye bağlı solukluk, halsizlik, iştahsızlık, beslenme güçlüğü, gelişme geriliği görülebilir. Mongoloid yüz görünümü, kısa boy, büyük baş, hafif sarılık, hepatosplenomegaliye bağlı karında şişlik tespit edilir. Kemik iliğinde aşırı doku büyümesi ve iliğin genişlemesi sonucu maksiller hipertrofi ve hiperplazi, dental deformite, frontal ve zigomatik kemiklerde hipertrofi, uzun kemiklerde patolojik kırıklar gibi çeşitli iskelet anomalileri oluşabilir (6, 15).

2.1.1.2 Alfa Talasemi

Türkiye'de ülke genelinde alfa talasemi sıklığı %0,25 olup güney sahillerinde bu oran %7,5'a ulaşabilmektedir. 4 alfa globin geninden oluşan alfa globin zincirinin sentezlenmesindeki genetik kusurdan kaynaklanan alfa talasemide klinik tablo, etkilenen alfa globin gen sayısı ile ilişkili olarak 4 gruba ayrılır: (12)

1.Sessiz taşıyıcılık (- α / $\alpha\alpha$): Bir alfa globin genindeki fonksiyon kaybından kaynaklanan, asemptomatik ve spesifik tedavi gerektirmeyen durumdur. Kişilerin hemoglobin, hematokrit, ortalama eritrosit hacmi gibi laboratuvar bulguları normaldir (13, 14).

2.Alfa talasemi taşıyıcılığı (- α / α veya --/ $\alpha\alpha$): İki alfa globin genindeki fonksiyon kaybı neticesinde oluşan, klinik olarak hafif derecede hipokrom mikrositer anemi şeklinde kendini gösteren ve spesifik tedavi gerektirmeyen durumdur (14, 16).

3.Hemoglobin H (HbH) hastalığı (- α /--): Üç alfa geninin etkilenmesi sonucu ortaya çıkan bu durum değişik klinik tablolarla kendini gösterebilmektedir. Klinik özellikler çoğunlukla yaşamın ilk yıllarında ortaya çıksa da bazen kişiler yetişkinlik dönemine kadar asemptomatik seyredebilmektedir. Splenomegali, gelişme geriliği, çeşitli düzeylerde sarılık, ayakta ülser, sık enfeksiyon öyküsü, safra kesesi taşı, folik asit eksikliği, talasemi benzeri iskelet değişiklikleri bulgulardandır. HbH hastalığı

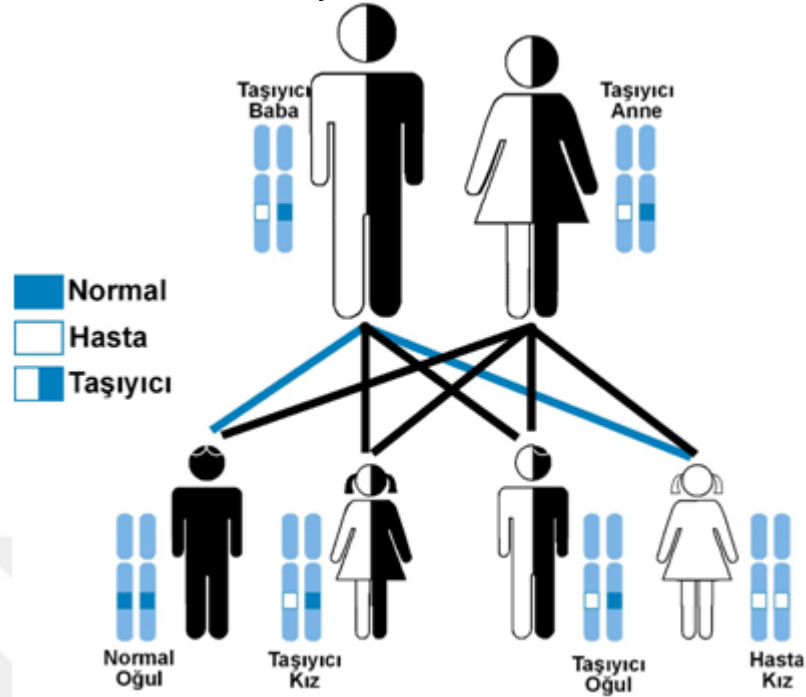
kişilerde minör rahatsızlıktan kan transfüzyonu gerektirecek kadar ciddi durumlara sebep olabilmektedir. Laboratuvar değerlerinde Hb 8-10 gr/dl arasında değişen anemi, MCV 55-65 fl arasında değişen mikrositoz, hipokromi, poikilositoz, polikromatofil ve hedef RBC varlığı saptanabilir (17-20).

4.Hemoglobin Barts (Hidrops fetalis) (--/--): Dört alfa globin geninin de işlev görmemesine bağlı olarak ortaya çıkan bu durum alfa talaseminin en ağır formudur. Hb- Bart's Hidrops Fetalis Sendromlu infantlarda ya gebeliğin 23-38. haftasında düşük meydana gelmekte ya da çoğunlukla doğumdan hemen sonra ölüm gerçekleşmektedir. Yaşayan bebeklerde ise ciddi anemi, belirgin hepatosplenomegali, diffüz ödem, kalp yetmezliği, gelişim anomalileri, ekstrapedüller eritropoez gibi klinik özellikler ortaya çıkabilmektedir. Gebelik sırasında preeklampsi, oligohidroamniyoz, polihidroamniyoz, antepartum hemoraji ve prematür gibi maternal komplikasyonlara sebebiyet verebilmektedir (20-22).

Asemptomatik taşıyıcılıktan kan transfüzyon ihtiyacına sebep olabilecek ciddi klinik tablolara ve mortaliteye neden olabilmesi sebebiyle alfa talasemi hastalığının taranması ve hastalara genetik danışmanlık verilmesi önemlidir. Evlilik öncesi taramalar hastaların tespiti ve danışmanlık açısından iyi bir fırsat olup, sağlıklı nesillerin devamı için gerekli değerlendirme ve yönlendirmelerin yapılması son derece önemlidir.

Talasemi otozomal resesif geçişli bir hastalık olduğundan çiftlerden sadece biri taşıyıcı ise hasta çocuk olma ihtimali yoktur fakat çocuklar %50 ihtimalle taşıyıcı olabilir. Taşıyıcılık söz konusu olur ise çocuğun tamamen sağlıklı olacağı, hafif anemik durum olabileceği aileye anlatılmalıdır. Çiftlerin her ikisi de taşıyıcı ise %25 ihtimalle hasta, %50 ihtimalle taşıyıcı çocuk doğma riski mevcuttur. Hastalık durumu söz konusu olur ise klinik tablonun nasıl gelişeceği, mevcut tedavi yöntemleri ve hastalığın ve tedavilerinin çocuğa olabilecek etkileri hakkında aile bilgilendirilmelidir. Bu riskler her gebelik için geçerli olup, bir kez talasemi majörlü çocuğa sahip olunduktan sonra dahi her çocuk için %25 hasta olma riski mevcuttur.

Şekil 1: Talasemi Kalıtımının Şema İle Gösterilmesi



Tüm risklere rağmen çocuk sahibi olmayı düşünen çiftlere, sağlıklı bir bebek dünyaya getirmek için mevcut olan yöntemler ve bu yöntemlerin uygulanma şekli, kişilerin başvurması gereken merkezler hakkında bilgi verilmelidir. Preimplantasyon genetik tanı yöntemiyle vücut dışında birleştirilen sperm ve yumurtalardan elde edilen embriyolar kromozom taramasından geçirilir, sağlıklı olan embriyolar tespit edilerek üremeye yardımcı tedavi yöntemleriyle anne rahmine yerleştirilir. Bu sayede sağlıklı çocuklara sahip olunması sağlanabilir ve bu yöntem talasemi hastası çocuğu olup kök hücre nakli amacıyla doku uyumlu sağlıklı çocuğa sahip olmak isteyen çiftler için de kullanılabilir. Eğer gebelik gerçekleştiyse koryon villüs örnekleme (8-12. Haftalar arasında), amniyosentez (12-16. Haftalar arasında) ve kordosentez (16-22. Haftalar arasında) gibi invaziv prenatal yöntemlerle fetüsün hastalık durumu belirlenebilir (2). Bu gibi tanı ve tedavi seçeneklerinin uygulanabilirliği, erken tanı ve dolayısıyla evlilik öncesi taramaların önemini artırmaktadır.

2.1.2. Orak Hücreli Anemi

Dünyada en sık görülen hemoglobinopatilerden biri orak hücre anemisidir. Otozomal resesif kalıtım gösteren bu hastalık, beta globin zincirinin 6. pozisyonunda glutamik asitin yerine valinin geçmesi sonucunda anormal bir hemoglobin (Hb) olan

Hb S' nin oluşması ve bu durumun eritrositin agregasyonunu tetiklemesi sebebiyle çeşitli klinik tablolarla kendini göstermektedir. Hb S'yi homozigot durumda taşıyan kişilerde OHA (Orak hücre anemisi) söz konusuyken, Hb S'yi diğer hemoglobinlerle beraber bulunduran kişilerde görülen durum “Oraklaşma Sendromları” olarak adlandırılmaktadır. Türkiye genelinde OHA taşıyıcılığı sıklığı %0,3-0,6 arasındadır. Çukurova bölgesindeki bazı yerlerde %3-44 arasında değişen sıklıktan söz etmek mümkündür (15).

Orak hücreli anemi taşıyıcılığında, klinik olarak bulgu olmayıp hemogram ve kan mikroskopisi normal saptanmaktadır. Elektroforezde Hb S %20-40, Hb A %60-80 olarak tespit edilir. Orak hücreli anemi otozomal resesif geçişli bir hastalık olmasından dolayı, taşıyıcılık mevcut olan ebeveynlerin çocuklarında orak hücreli anemi oluşma ihtimali %25'tir (23). Bu nedenle taşıyıcılara danışmanlık verirken mutlaka çocukta oluşacak semptomlardan bahsetmek gerekmektedir. OHA'da hemolitik anemiye bağlı sarılık, solukluk, hepatosplenomegali, vazo-oklüzif krizler, sekestrasyon krizi, aplastik kriz, hiper hemolitik kriz gibi görülen değişik klinik durumlar deoksijenizasyon durumlarında orak şeklini alıp kırılabilirliği artan kan hücrelerinin damar içi hemolize uğraması, küçük kan damarlarının tıkanması ve buna bağlı oluşan iskemi sebebiyle meydana gelmektedir. Yine bu sebeplerden dolayı hastada kronik organ hasarı gelişebilmektedir. OHA'da tanı genellikle çocukluk çağında konulurken, çift heterozigot (Hb SC gibi) durumdaki hastalarda puberte dönemine kadar semptom görülmeyebilmektedir. Laboratuvar değerlerinde Hb 5-11 g/dL arasında, MCV ve MCHC düzeyi normal, RDW artmış normokrom normositer anemi saptanabilmektedir.

Hemoglobinopatilerin tanısında hemoglobin elektroforezi, HbA2 miktarının tespit edilmesi, yüksek basınçlı sıvı kromatografisi gibi protein incelemesi ile tanı koyan yöntemler ve PCR tabanlı gen düzeyindeki tanı yöntemleri kullanılmaktadır. Orak hücreli anemide oraklaşma testi de kullanılabilmektedir fakat bu test OHA ve orak hücre taşıyıcılığı ayırımı yapmakta yetersiz kalmaktadır. Bu durumda yüksek performanslı sıvı kromatografisi ile tanı konulabilmektedir (6, 15, 24, 25).

Isparta Halk Sağlığı Laboratuvarı'na ait kan parametrelerinin sınır değerleri Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Hemogram Ve Hemoglobin Elektrophorez Parametreleri İçin Normal Değerler Tablosu

Parametreler	Sınır Değerler
Demir (ug/dl)	25-170
TDBK (ug/dl)	120-370
Ferritin (ng/ml)	4.63-204
Hb (gr/dl)	11-16,2
RBC (10 ⁹ /l)	4-6
MCV (fl)	80-100
Platelet (10 ⁹ /l)	140-450
Hct (%)	36-47,9
RDW (%)	11,5-15
HbA (%)	75-100
HbA2 (%)	1,5-3,5
HbF (%)	0-2

2.2.Evlilik Öncesi Dönemde Taranması Gereken Enfeksiyon Hastalıkları

Evlilik öncesi dönemde, 18.03.2002 tarihli 4134 sayılı Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü yazısında da belirtildiği gibi, sifiliz, gonore, yumuşak şankr, lepra, tüberküloz, Hepatit B, Hepatit C, AIDS gibi enfeksiyon hastalıkları açısından çiftler sorgulanmalı ve muayene edilmelidir (25). 1593 sayılı Umumi Hıfzısıhha Kanunu'nun 23. ve 124. maddelerinde de belirtildiği gibi sifiliz (frengi), gonore (bel soğukluğu), şankroid (yumuşak şankr), lepra (cüzam) ve tüberküloz (verem) evlenmeye engel olabilecek bulaşıcı hastalıklardır (26). Fakat AIDS, Hepatit B ve C ise evlenmeye engel olmamaktadır.

2.2.1. Hepatit B

HBV, Hepadnaviridae ailesinden çift sarmallı bir DNA virüsüdür (27). Dünya'da hepatit B virüsü (HBV) ile enfekte olmuş yaklaşık 400 milyon insan bulunmakta ve yılda yaklaşık 1 milyon insan hepatit B'ye bağlı gelişen karaciğer hastalıkları sebebiyle hayatını kaybetmektedir (28). Türkiye hepatit B enfeksiyonu açısından orta endemisite gösteren bölgelerden biri olup, ülkemizdeki hepatit B

prevalansı yaklaşık %6'dır ve bu oran bölgeler arası değişiklik göstermektedir. Batı bölgelerinde HBV'nin prevalansı %2-4, Doğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde %4-8 arası değişirken, Diyarbakır ve çevresindeki illerde bu oran genellikle %10'un üzerine çıkmaktadır (29).

Bulaş sıklıkla parenteral (damar, kas içine temas), horizontal (bireyden bireye geçiş), perinatal (anneden çocuğa) ve cinsel temas ile olmaktadır. Bulaşmada en sık yol kan yoluyla olmakla beraber semen, tükürük, vajinal sıvılar, süt ve amniyotik sıvılarla da geçiş olabilmektedir. Kontrol edilmemiş kan ya da kan ürünlerinin kullanımı, sterilize edilmemiş araçlarla tıbbi ya da diş müdahaleleri yapılması, kullanılmış enjektör paylaşımı, tıraş bıçağı, diş fırçası gibi eşyaların paylaşımı, sterilize edilmemiş araçlarla dövme ya da vücut takılarının uygulanması gibi durumlarda da bulaş söz konusudur. Bulaş yolları sebebiyle sağlık personelleri, birden fazla cinsel partneri olanlar, heteroseksüeller, homoseksüeller, biseksüel erkekler, damar içi uyuşturucu kullananlar, hijyenin iyi olmadığı, temiz su kaynaklarına ulaşımın sağlanamadığı, sosyoekonomik koşulların düşük olduğu bölgelerde yaşayanlar ve HBsAg (+) anneden doğan bebekler hepatit B açısından yüksek risk grubunu oluşturmaktadır (27).

Hepatit B enfeksiyonunun klinik seyri genetik özellikler, diğer virüslerle enfekte olma, etkenle karşılaşma yaşı, immünsupresyon ve mutant HBV suşlarıyla enfekte olma gibi konak ve virüse bağlı faktörlere ve bunların yanı sıra alkol tüketimi, hepatit C ve D virüslerinin varlığı ve antiviral tedavilerin etkinliği gibi çeşitli etkenlere bağlı olup, taşıyıcılık, akut, kronik enfeksiyon ve fulminan hepatit olarak değişebilmektedir (30, 31).

a) Akut HBV Enfeksiyonu: Akut hepatit B enfeksiyonu asemptomatik ya da semptomatik olabilmektedir. Genellikle, çocukluk döneminde %90 asemptomatik iken, erişkinlerde %20-30 semptomatiktir (27). Başlangıçta şikayetler nonspesifik olup; bulantı, kusma, grip benzeri şikayetler ve yorgunluk gözlemlenebilmektedir. Bu dönem preikterik dönem olarak adlandırılmaktadır. Sarılık, koyu renkli idrar ve açık renkli dışkı gibi daha spesifik bulgular ise ikterik dönemde yani hastalığın bulaşından yaklaşık 60-180 gün sonra ortaya çıkmaktadır (32). Akut HBV enfeksiyonunda tedavi, semptomlara yönelik destek tedavisi şeklinde olup hastalara istirahat önerilmektedir.

Diyet kısıtlamasına gerek yoktur. Klinik ve biyokimyasal iyileşme sağlanmadıkça alkol ve hepatotoksik ilaç kullanımı önerilmemektedir (33).

b) Akut fulminan HBV enfeksiyonu: Akut hepatit B enfeksiyonlarının %1'i fulminan seyretmekte olup bu hastalarda karaciğer transplantasyonuna ihtiyaç duyulabilmektedir (25). Nadir ve mortalitesi yüksek bir sendrom olup, hastalarda ağır karaciğer hasarı sonucu karaciğerde fonksiyon kaybı gelişebilmekte, koagülopati ve hepatik ensefalopatiyle ilerleyen bir klinik durum gözlenebilmektedir (32).

c) Kronik HBV Enfeksiyonu: HBsAg pozitifliğinin altı aydan fazla sürdüğü duruma kronik hepatit B enfeksiyonu denilmektedir (32).

Bulaştığı yaşa göre sıklığı değişmekle beraber, HBV perinatal dönemde bulaşırsa %90, beş yaşına kadar bulaşırsa %20-30 ve erişkinlerde bulaşırsa %2-5 civarında kronikleşme görülebilmektedir (27). Kronik hepatit B'nin seyri inaktif taşıyıcılıktan, siroz ve hepatosellüler karsinomaya kadar (HCC) değişebilmektedir. Kronik enfeksiyonun seyrini virüsün replikasyonu ve konağın immün cevabı arasındaki ilişki belirlemektedir. Cinsiyet, alkol tüketimi ve birlikte olan enfeksiyonlar da [Hepatit C virüsü (HCV), insan bağışıklık yetmezlik virüsü (HIV) gibi] hastalığın değişen seyrine katkıda bulunmaktadır. Kronik hepatit B dekompanse siroza ilerlemediği sürece asemptomatik seyretmekte ya da hastalarda halsizlik, yorgunluk gibi nonspesifik semptomlar gözlenebilmektedir (34). Kronik hepatit B'nin etkin tedavisinde antiviral ajanlar ile (Entekavir, Tenofovir) virüs replikasyonunun baskılanması, hastalığın siroza ve komplikasyonlarına ilerlemesinin durdurulabilmesi sağlanabilmektedir. Antiviral tedavi ile HCC (Hepatosellüler Karsinom) gelişimi de azalmaktadır. Ancak virüsü tamamen temizleyebilecek tedaviler günümüzde mevcut değildir (35). Tedavi edilmeyen kronik hepatitli hastalarda tanıdan sonra 5 yıl içinde siroz gelişme oranının %8-20, kompanse sirozdan dekompanse siroza ilerleyişin %20 olarak bulunduğu, dekompanse sirozlularda 5 yıllık sağ kalım %14-35 seviyesinde saptandığı çalışmalar mevcuttur (31).

Hepatit B, asemptomatik bir klinikten karaciğer yetmezliğiyle seyreden daha ağır tablolara ilerleyebilmesi ve mortaliteyle sonuçlanabilmesi sebebiyle toplum sağlığını önemli ölçüde etkileyen bir sorundur. Bütün bu nedenlerle Türkiye'de 1983'te yürürlüğe giren 'Kan ve Kan Ürünleri Yönetmeliği'ne göre donörlerden alınan kanlarda HBsAg, VDRL ve sıtma parazitinin taranması zorunlu kılınmıştır.

Sonrasında bu taramalara anti-HIV ve anti-HCV eklenip, sıtma çıkarılmış olup 1997’de son hali verilmiştir (36). HBV aşısı 1998’den beri rutin aşılama programımızda mevcut olup, HBV antikorları zamanla azalabilmekte ve bazen tekrar aşılamayı gerektirebilmektedir. Tespit edilebilir nitelikte olan bu durumun evlilik öncesi süreçte taranıp ortaya konulabilmesi, taşıyıcı kişilerin saptanabilmesi, korunma açısından danışmanlık verilebilmesi ve gerekli durumlarda aşı önerilebilmesi evlilik öncesi taramaların önemini artırmaktadır.

2.2.2. Hepatit C

HCV, Flaviviridae ailesi, Hepacivirus genusuna ait, zarflı tek iplikli RNA virüsüdür (37). Dünyada yaklaşık 71 milyon kişide kronik enfeksiyona sebep olan HCV geniş çapta kişisel, toplumsal ve ekonomik etkileri olan global bir sorundur (38). Türkiye’de hepatit C prevalansı %0.5-1 arasında değişmektedir (39).

Virüs bulaşma yolları kontamine kan ve kan ürünlerinin transfüzyonu, damar içi madde kullanımı, cerrahi ve diğer girişimsel işlemler sırasında maruziyettir. Cinsel yolla ve nadiren anneden bebeğe geçiş şeklinde de bulaşma söz konusudur. 1996’dan önce kan ve kan ürünü alanlar, sık kan ve kan ürünü transfüzyonu olanlar, damar içi madde kullananlar, riskli cinsel davranış öyküsü olanlar, (eşcinsel/biseksüel erkekler, çoklu cinsel partner, seks işçileri), diş tedavisi ve tıbbi girişim geçirenler, hemodiyaliz hastaları, organ nakli olan hastalar, ortak kapalı alanlarda yaşayanlar (cezaevi, kreş, bakımevi, askeri koğuş), aile içi temas riski olanlar, ortak kişisel hijyenik eşya kullanım öyküsü olanlar, sağlık çalışanları, berber, kuaför gibi meslek grupları, Ko-enfeksiyon varlığı (HBV, HIV) , dövme, piercing, toplu sünnet öyküsü olanlar, Anti-HCV pozitif annelerin çocukları, immünsüpresif hastalar HCV yönünden riskli grubu oluşturmaktadır (35).

a) Akut Hepatit C Enfeksiyonu: Virüsün inkübasyon süresi 3-12 hafta aralığındadır. Akut hepatit C’li hastaların %15-30’u semptomatik seyretmekte olup, bulantı, kusma, halsizlik, sağ üst kadrın ağrısı, idrar renginde koyulaşma görülebilmektedir. Akut enfeksiyon döneminde belirtiler genellikle subklinik seyrettiği için anlaşılması zor olmaktadır. Bulaştan 1-2 hafta sonra kişinin plazmasında HCV-RNA saptanabilmektedir. 2-4 hafta içinde karaciğer enzim düzeyleri de

yükselmekte ve semptomlardan bağımsız olarak dalgalı seyir göstermektedir. 4-12 hafta içinde Anti- HCV antikorları tespit edilebilmektedir (40).

b) Kronik Hepatit C Enfeksiyonu: Viremi eğer 6 aydan daha fazla sürerse enfeksiyon kronikleşmiş demektir. HCV enfeksiyonun akut formdan kronik forma geçiş süreci subklinik olup semptomatik seyirli hastalarda kronikleşme nadir olarak gerçekleşmektedir (39). Akut hepatit C geçiren insanların %15-25'i hastalığı kendiliğinden yenebilmektedir (41). HCV enfeksiyonu %50-70 oranında kronikleşebilmekte, herhangi bir belirti ya da bulgu vermeden siroz ve HCC'ye neden olabilmektedir (35). HCV tedavisinde; HCV replikasyon siklusunu inhibe eden, virüs eliminasyonu ve kür sağlayan doğrudan etkili antiviraller kullanılmakta, karaciğer yetmezliğinin söz konusu olduğu durumlarda karaciğer transplantasyonu da gerekebilmektedir. Türkiye'de karaciğer transplantasyonlarının ikinci en sık sebebi HCV'dir.

Hepatit C için koruyucu bir aşı bulunmamakta olup tedavisinin mümkün olması ve korunmak için alınabilecek önlemler hakkında kişilerin bilgilendirilmesi gerekliliği, HCV taramasının önemini artırmaktadır (27).

2.2.3. HIV/AIDS

İnsan immün yetmezlik virüsü (Human Immunodeficiency Virus; HIV) Lentivirinae alt ailesine ait zarflı bir retrovirüstür. Virüs immünsüpresyon sonucunda fırsatçı enfeksiyonlar ile seyreden AIDS (Acquired Immune Deficiency Syndrome) tablosuyla karakterize kronik hastalığa sebep olmaktadır.

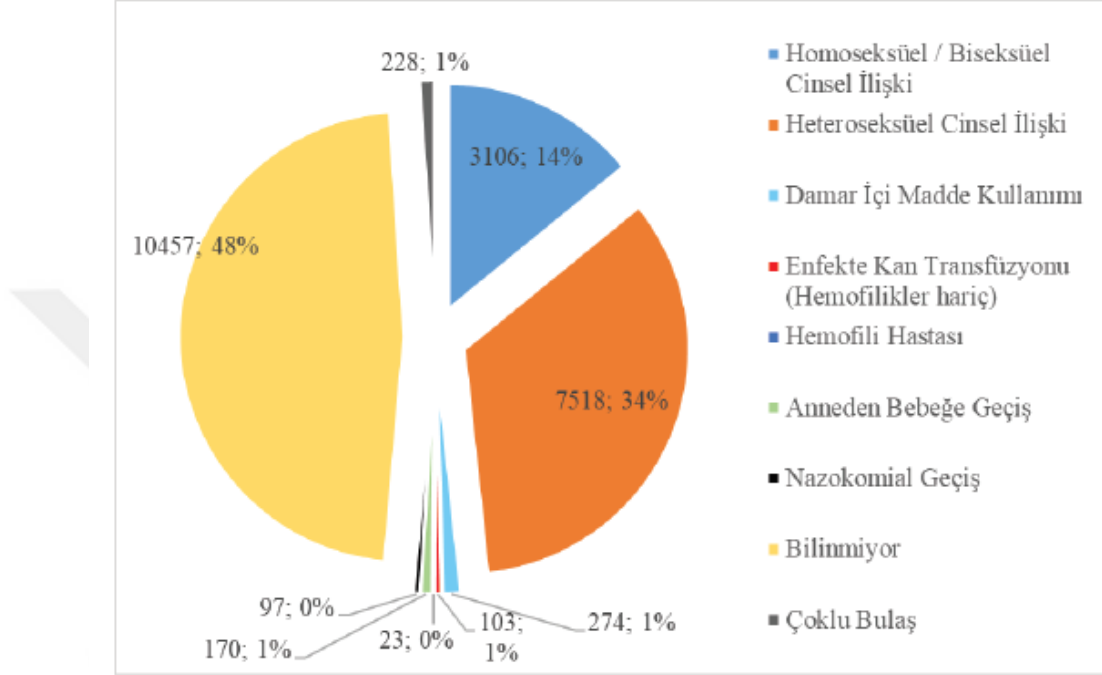
HIV enfeksiyonunun klinik ilerleyişi yedi evreye ayrılmaktadır:

1. Virüsün bulaşması: Virüsü taşıyan kişiyle bulunulan tek bir cinsel temas bile bulaş için yeterlidir. Cinsel yolla bulaşan hastalığa sahip kişiler, özellikle sifiliz ve şankroidin ülserli lezyonu bulunanlar, hem virüsü alma hem de bulaştırma yönünden daha fazla risk taşımaktadır. Bulunulan cinsel temas sayısı arttıkça bulaş ihtimali artmaktadır (42, 43). Enfekte anneden yenidoğana transplasental olarak, doğum sırasında veya emzirme döneminde sütle neonatal bulaş, bulaşma şekilleridir. Anneden bebeğe bulaş oranı %20-30'dur. Bu oran HIV ile enfekte anneye antiretroviral tedavi

uygulanmasıyla, doğumdan sonra bebeğe aynı ilacın kullanılmasıyla ve elektif sezaryen uygulamasıyla % 8-10'lara kadar azaltılabilmektedir.

Virüsün tükürük veya gözyaşı gibi diğer sıvılarda az miktarda bulunmasına rağmen, bulaşta rol oynadığını gösteren kesin bir veri yoktur.

Şekil 2: HIV'in Bulaş Yolları



Amerika Birleşik Devletleri Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri [Centers for Disease Control and Prevention (CDC)] 'nin verilerine göre Cohen ve arkadaşlarının 2016'da yaptıkları bir çalışmada HIV pozitif ve negatif olan heteroseksüel birlikteliklerde bulaş görülmüştür. Erken başlanan antiretroviral tedavinin geç başlanan tedaviye göre bulaşı %96 azalttığı bildirilmiştir (44). Bu bilgilerin ışında da HIV pozitif kişilerle evlenecek olanlara verilecek danışmanlık, korunmalı cinsel ilişki ve antiretroviral tedavi bulaşı engellemek açısından çok önemlidir.

2. Primer (Akut) HIV Enfeksiyonu: Akut retroviral sendrom olarak da adlandırılan enfeksiyon tablosu etken vücuda alındıktan sonraki ilk 1-6 hafta içerisinde ortaya çıkmaktadır. Bu dönemde HIV enfeksiyonuna spesifik olmayan değişken semptom ve bulgular görülmektedir. Ateş (%96), lenfadenopati (%74), farenjit (%70), deri döküntüleri (%70), kas veya eklem ağrısı (%54), ishal (%32), baş ağrısı (%32),

bulantı ve kusma (%27), karaciğer ve dalak büyümesi (%14) bu dönemde görülebilen bulgulardandır. Akut dönem semptom ve bulguları 2-4 hafta içerisinde kendiliğinden kaybolmakta olup kişi akut enfeksiyon döneminden itibaren bulaştırıcıdır.

3. Serokonversiyon (Antikor oluşması): Vakaların büyük kısmında 6-12 hafta içerisinde virüse karşı antikor gelişmektedir. Bu antikorların hastalığın ilerleyişini engellemek gibi bir etkisi olmayıp hastalığı teşhis etmek açısından önem taşımaktadır. HIV testinin zorunlu test olması Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından önerilmemekteyken bazı ülkelerde zorunlu test uygulaması devam etmektedir. Türkiye’de HIV testi gönüllülük esasına dayalı olduğu için hastalardan yazılı ya da sözlü onam alınması gerekmektedir.

4. Asemptomatik Dönem: Serokonversiyon döneminden sonra hastalar asemptomatik döneme geçmektedir. Virüsün alınma yolu, hastanın yaşı, virüsün virulansına bağlı olarak değişmekle beraber bu süreç 5-8 yıldan 18 yıla kadar uzayabilmektedir. Bu dönemde kişide herhangi bir belirti bulgu olmayabilirken %40-50 vakada fizik muayenede yaygın lenfadenopati görülebilmektedir. Lenfadenopatinin HIV kaynaklı olduğunu söyleyebilmek için lenfadenopatilerin kasık dışında en az 2 farklı bölgede daha olması, boyutlarının 0,5-2 cm çapında olması ve 3 aydan fazla süredir büyük kalması gerekmektedir. Bu dönemde virüsün çoğalma hızı yavaş olup yine de hasta kişide saptanabilmekte, kişiler bulaştırıcı olmaya devam etmekte ve CD4 + T lenfosit sayısı progresif olarak azalmaktadır (42, 43).

5. Erken Semptomatik Dönem: Halsizlik, baş ağrısı, nedeni belli olmayan ateş, vücut ağırlığının %10’undan fazla olan kilo kaybı, bir aydan uzun süren ve tedavi edilemeyen ishal, seboreik dermatit, yaygın ve sık herpes enfeksiyonları, ağızda mantar enfeksiyonları bu dönemde sık karşılaşılan durumlar olup, kişinin ilk kez doktora başvurmasını gerektirecek dönemdir. Tedavi kişinin viral yüküne ve CD4 + T lenfosit sayısına göre planlanmaktadır (42).

6. Geç Semptomatik Dönem: CD4+ T lenfositlerin sayısında azalma sonucunda gelişen immünsüpresyon nedeniyle hastada hayatı tehdit eden fırsatçı enfeksiyonların ortaya çıkabildiği ve çeşitli organlarda malignitelerin görülebildiği dönemdir (43).

7. İleri Evre: Hastalarda CMV (sitomegalovirüs) retinitinin görülebildiği dönemdir. Bu evredeki hastalarda antiretroviral tedaviye rağmen ilerleyiş engellenememektedir (42).

Toplumda HIV ile enfekte tüm kişilere sempamatik veya asemptomatik HIV pozitifliği saptanır saptanmaz antiretroviral tedavi başlanmalıdır. Böylece virüste baskılanma, yaşam kalitesinde artış, immün işlevlerde düzelme, HIV enfeksiyonuyla ilişkili olan ya da olmayan komplikasyonların ortaya çıkma riskinde azalma, beklenen yaşam süresinde artış ve toplumda HIV enfeksiyonunun yayılım hızında azalma sağlanmaktadır. Uluslararası tüm rehberlerde (DSÖ ve diğer ulusal rehberler de dâhil olmak üzere), CD4 sayısından bağımsız olarak herkese tedavi önerilmektedir (43).

Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği 90-90-90 hedefi ile HIV pozitif olguların %90'ına tanı konulması; tanı konularının %90'nına tedavi başlanması ve tedavi alanların %90'ında viral baskılanma sağlanması amaçlanmaktadır. Bu yaklaşımla HIV pozitif olguların yaşam kalitesinin artırılması ve olgu insidansının azalması sağlanabilecektir (43). Bu sonuca hastaların taramasıyla ulaşılabileceğinden evlilik öncesi taramalar daha da önem kazanmaktadır.

2.2.4. Sifiliz (Frengi)

Sifiliz, treponema pallidum isimli spiroket türünün sebep olduğu, mortalite ile sonuçlanabilen sistemik bir hastalıktır. Hastalık etkeni cinsel ilişki yoluyla sifiliz ile enfekte kişilerin genital bölgelerindeki lezyonlarından veya abraze olan deriden temas yoluyla, kan transfüzyonuyla ve transplasental olarak gebe anneden fetüse geçiş şeklinde bulaşabilmektedir. Transplasental yolla bulaş konjenital sifiliz tablosuna yol açmaktadır. Bu durum yaygın olarak ikinci veya üçüncü trimesterde erken doğum veya fetal ölüme sebep olmakta, canlı doğanlarda ise asemptomatik de olabilirken rinit, larenjit, büllöz döküntü, menenjit, korioretinit, osteokondrit, lenfadenopati, hepatosplenomegali gibi semptomlara da sebep olabilmektedir. Sifiliz ile enfekte anne ideal olarak gebeliğin ikinci trimesterinden önce tedavi alırsa fetüs kolayca iyileştirilebilmektedir (45). Ciddi morbidite ve mortaliteye sebep olabilen bu hastalığın aynı zamanda iyileştirilebilir ve önlenabilir olması, erken evrede tespit ve tedavisinin sağlanabilmesi açısından evlilik öncesi taramaların önemini artırmaktadır.

DSÖ'nün 2012 tahminlerine göre dünya çapında 15-49 yaş arası ergen ve yetişkinler arasında 5,6 milyon yeni sifiliz vakası meydana gelmiştir. Yine DSÖ'nün 2012 verilerine göre sifilizin küresel insidans oranı 1000 kişide 1.5 vaka olup kadın ve erkekte bu oran eşittir (45). Hastalık tedavi edilmediği takdirde uzun yıllar sürebilmektedir. Bu süreç de evrelere ayrılarak değerlendirilmektedir.

Erken Sifiliz: ECDC (The European Centre for Disease Prevention and Control)'ye göre ilk 1 yıl içinde tanımlanan, DSÖ'ye göre ilk 2 yıl içinde tanımlanan sifiliz dönemidir. 3 evreye ayrılmaktadır (46):

1. Primer Sifiliz: İnkübasyon süresi 9-90 gün (ortalama 21 gün) arasında değişen etkenin oluşturduğu hastalığın belirtileri bu süreçte ortaya çıkmaktadır. Klasik olarak yüksek kenarlı bir ülser tabanıyla beraber tek, ağrısız, iyi sınırlı, sertleşmiş bir ülser lezyonu (şankr) olarak kendini göstermektedir. Bu ülser sıklıkla ağrısız, bilateral inguinal lenfadenopati eşlik etmektedir. Ülser, cinsel temasın türüne bağlı olarak sıklıkla inokülasyon noktasında meydana gelmektedir. Erkeklerde en sık glans penis, koronal sulkus ve prepişyumda ortaya çıkarken, kadınlarda labium majör, labium minör ya da perine bölgesinde ortaya çıkmaktadır. Bazen birden fazla lezyon görülebilmektedir. Tedavi edilmediği takdirde 3-6 hafta arasında kendiliğinden düzelebilen bu lezyonlar, tedavi edilirse birkaç gün içinde düzelmeye başlamaktadır (45, 47).

2. Sekonder Sifiliz: Tedavi edilmeyen primer sifiliz, 4-8 hafta sonra sekonder sifilize ilerlemeye başlamakta ve bu evrede sistemik tutulumu sebep olmaktadır. Eşlik eden belirtiler ateş, halsizlik, miyalji, baş ağrısı, boğaz ağrısı gibi nonspesifik belirtiler olduğundan ve primer bir lezyon oluşmayabileceğinden farkedilmesi oldukça zordur. %70-85 hastada jeneralize lenfadenopati görülebilmektedir. Maküler, papüler, makülopapüler, papüloskuamoz, nodüler genellikle kaşıntısız döküntüler özellikle palmoplantar bölge, yüz, genital bölge, gövde ve ekstremitelerde görülebilmektedir. Saçlı deride alopesi, bukkal mukoza, dil, dudak gibi müköz membranlarda ülser lezyonlar ortaya çıkabilmektedir. Genital bölge, perioral bölge, aksilla gibi alanlarda kondiloma lata adı verilen gri-beyaz papüler lezyonlar görülebilir. Sekonder sifiliz deri dışında göz, böbrek, gastrointestinal sistem, karaciğer ve nörovasküler sistem gibi çeşitli organları tutabilmektedir. Sekonder sifiliz tedavi edilmezse semptomların

gerilemesi birkaç aya kadar uzayabilmekte ve hasta latent döneme ilerleyebilmektedir (45, 47).

3. Erken Latent Sifiliz: Enfeksiyonun ikinci yılına kadar devam edebilen evre olarak tanımlanan dönemdir. Bu dönemde semptom olmaksızın etken spiroket dokularda bulunmaya devam ettiği için pozitif sifiliz serolojisi saptanmaktadır. Cinsel bulaş tipik olarak primer, sekonder ve erken latent sifiliz dönemlerinde meydana gelmektedir (45, 47).

4. Geç Sifiliz: ECDC'ye göre 1 yıldan sonra tanımlanan, DSÖ'ye göre 2 yıldan sonra tanımlanan bu dönem 2 evreye ayrılmaktadır (45):

4.1. Geç Latent Sifiliz: Hastalığın ikinci yılından sonra tanımlanan bu evrede hastalık genellikle bulaşıcı değildir. Bu aşamada tedavi edilmeyen hastaların yaklaşık üçte ikisi ömür boyu latent kalırken, geriye kalan üçte birlik kısım tersiyer sifilize ilerlemektedir (47).

4.2. Tersiyer Sifiliz: Bu evrede gom adı verilen granülomatöz, ülser, asimetrik, gruplanmış lezyonlar antimikrobiyallerin yaygın kullanımı nedeniyle son zamanlarda nadir görülürken, HIV sonucu immünsüprese olan bireylerde daha çok kemik ve deride olmak üzere herhangi bir organda görülebilmektedir. Gom dışında bu dönemin diğer belirtileri nörosifiliz ve kardiyosifilizdir (45, 47).

Sifiliz tanısı hastanın klinik öyküsü, fizik muayenesi ve laboratuvar tetkiklerine dayanılarak konulmaktadır. Laboratuvar tetkikleri olarak doğrudan tespit yöntemleri (karanlık alan mikroskopisi, direkt floresan antikor testi ve nükleik asit amplifikasyon testi), treponemal ve non-treponemal olarak ayrılan serolojik testler, beyin omurilik sıvısının incelenmesi yer almaktadır.

- Treponemal testler;
 - TPHA (Treponema pallidum hemagglutination assay)
 - TPPA (Treponema pallidum particle agglutination assay)
 - FTA-ABS (Fluorescent treponemal antibody absorbed)
- Non-treponemal testler;
 - RPR (Rapid Plasma Reagin Test)
 - VDRL (Venereal Disease Reserch Laboratory Test)

- TRUST (Toluidine Red Unheated Serum Test)

Sifiliz tanısı için hızlı treponemal testler ve ikili HIV ve sifiliz testleri de mevcuttur (45).

Bulaşıcı hastalıklar için Isparta Halk Sağlığı Laboratuvarı'na ait sınır değerler Tablo 3'te gösterilmiştir.

Tablo 3: Bulaşıcı Hastalıklar İçin Normal Değerler Tablosu

Parametreler	Sınır Değerler
HbsAg	≥ 1
Anti Hbs	< 1
Anti Hbc IgG	< 1
Anti Hbc IgM	< 1
Anti HCV	< 1
Anti HAV IgG	< 1
Anti HAV IgM	≥ 1.2
Anti HIV	< 1
Anti CMV IgG	0.85-1
Anti CMV IgM	< 6
Anti Rubella IgG	< 10
Anti Rubella IgM	1.20-1.59
Anti Toxo IgG	1.6-3
Anti Toxo IgM	0.50-0.60

2.2.5. Gonore (Bel Soğukluğu)

Cinsel yolla ve anneden çocuğa perinatal yolla bulaşabilen *Neisseria gonorrhoeae* etkeninin sebep olduğu enfeksiyon hastalığıdır (48). Dünyada her yıl yaklaşık 357 milyon insanda cinsel yolla bulaşan hastalık saptanmakta ve bunların 78 milyonunu gonore enfeksiyonu oluşturmaktadır (49). Türkiye’de ise bildirim zorunlu hastalık olmasına karşın vaka tanımı ve bildirim yetersiz olduğu için gonorenin gerçek prevalansı bilinmemektedir (50).

Genç yaş, düşük sosyoekonomik düzey, düşük eğitim düzeyi, bekar olmak, HIV (+) olmak, homoseksüellik, uyuşturucu madde kullanımı, kırsal kesimde yaşıyor olmak, seks sektöründe çalışmak gonore için risk faktörleridir (51).

Gonore, erkeklerde %10 asemptomatik seyretmekle birlikte çoğunlukla semptomatik olup akut üretrit sebep olduğu en önemli klinik tablodur. En sık görülen semptomlar üretral akıntı (%82) ve dizüri (%53) dir. Akut unilateral epididimit, penil lenfanjit, penil ödem, periüretal abse ve nadiren üretral darlığa neden olabilmektedir (52). Kadınlarda %70 asemptomatik seyrettiği için, kadınlar enfeksiyonu farkında olmadan yayabilmektedir. Enfeksiyon temastan 10 gün sonra gelişmekte olup vajinal kaşıntı, akıntı, menstrüel siklusa ara kanama gibi şikayetlere sebep olmaktadır. Gonokokal servisitli hastaların %10-20'sinde pelvik inflamatuvar hastalık oluşabileceği unutulmamalı, şikayetlere abdominal ağrı ve dispareni de eşlik ediyorsa pelvik inflamatuvar hastalık gelişmiş olabileceği akla gelmelidir. Pelvik inflamatuvar hastalığın önemli bir komplikasyonu infertilitedir. Hastalarda faranjit, anoreksiyal enfeksiyonlar ve diseminan gonokokal enfeksiyon da ortaya çıkabilen diğer klinik tablolardır.

Doğum sırasında enfekte vajinal sekresyonlara maruz kalan yenidoğanlarda ise sepsis, neonatal konjonktivit, menenjit ve artrit gibi ciddi komplikasyonlar görülebilmektedir (52, 53).

Gonore'de tanı akut semptomatik hastaların akıntı örneklerinden gram boyama yapılarak, nükleik asit amplifikasyon testi ile ya da kültür yapılarak konulabilir (53). Kolay tanı konularak tedavi edilebilir olması nedeniyle bu konuda danışmanlık verilmesi, hastaların semptomlarının sorgulanması ve eğer semptomları veya öncesinde şüpheli cinsel temas öyküsü varsa partneri korumak adına tedavi verilmesi önemlidir.

2.2.6. Şankroid (Yumuşak Şankr)

Hemofilus ducreyi etkeninin sebep olduğu cinsel yolla bulaşan bu hastalık kadınlarda sıklıkla asemptomatik seyrederken erkeklerde daha çok genital ülserlere ve unilateral, ağrılı da olabilen lenfadenopatilere neden olmaktadır. Dış genitallerde ağrılı, etrafında eritematöz halosu olan beyaz renkli, yüzeyi pürüklü, zımba ile delinmiş gibi çukurlaşmış, kenarları düzensiz vasıfta olan bu ülserler bulaştan bir hafta

sonra ortaya çıkmaya başlamaktadır. Daha çok penis gövdesi, glans veya koronal sulkus yerleşimlidir. Ülserler kadınlarda vulvovajinal bölgede ortaya çıkabilmektedir. Ülser gelişmeden önce ilk lezyon küçük, eritem ile çevrili, hassas papül veya püstül şeklinde kendini göstermekte ve daha sonra hızla ülserleşebilmektedir. Erkeklerde kadınlardan 3 kat daha fazla görülmektedir.

Hastalığın kesin tanısı ülser tabanından veya açılmış lenf nodlarından alınan eksudanın gram, metilen mavisi ya da giemsa boyama ile incelenmesiyle konulabilmektedir (48, 54). Sayar ve arkadaşının 851 üniversite öğrencisi ile yaptığı bir çalışmada şankroidin sadece 12 öğrenci (%0,8) tarafından bilindiği, Demir ve arkadaşlarının 501 üniversite öğrencisi ile yaptığı anket çalışmasında da şankroidin en az bilinen CYBH'lerden biri olduğu saptanmıştır. Cinsel yolla bulaşan hastalık etkeni olarak az bilinmesi, cinsel yolla bulaşan hastalıkların HIV vb. diğer bir cinsel yolla bulaşan hastalık bulaşma ihtimalini de beraberinde getirmesi nedeniyle bu konuda evlilik öncesi danışmanlık verilmesi önemlidir (55, 56).

2.2.7. Lepra (Cüzzam, Hansen Hastalığı)

Mycobacterium leprae etkeni sebebiyle ortaya çıkan, konakçı organizmanın immünolojik durumuna bağlı olarak kendini sınırlayabilen veya ilerleme gösterebilen, lokal veya geniş yayımlı bir klinikle seyredabilen kronik bir enfeksiyon hastalığıdır. Deri ve periferik sinirler başta olmak üzere üst solunum yolu mukozası, kemik, gözün ön kamerası ve testis gibi pek çok organ ve sistemi tutabilmektedir (57).

Etkenin bulaş yolları kesin olmamakla birlikte solunum yolu sekresyonları başta olmak üzere vücut salgıları ile bulaştığı kabul edilmektedir. Bulaş kaynağı sadece insan olup, bulaş temasın yakınlığı, sıklığı ve süresi gibi etkenlere bağlıdır. Hijyen standartlarının düşük olduğu ortamda bulaş riski arttığından, enfekte bireyle aynı ortamda bulunan çocuklar en riskli grubu oluşturmaktadır.

Leprada klinik bulgular konakçı organizmanın verdiği immün yanıtı göre değişmektedir. Etkenin inkübasyon süresi ortalama 2-4 yıl olmakla beraber 30 yıla kadar uzayabilmektedir. Klinik olarak sınıflama şu şekildedir (57-59):

1.İndeterminate (tanımlanmamış) lepra: Bu aşamadaki lezyonlar diagnostik değildir. Kalça, yüz, kol ve bacakların dış yüzü gibi vücudun soğuk bölgelerinde bir

veya birkaç adet, birkaç cm. çapında, sınırları çok keskin olmayan, hipopigmente veya hafif eritemli makül ortaya çıkmakta ve hastaların %20-80'inde ilk lezyon bu şekilde olmaktadır. Hastaların önemli bir kısmında ilk belirti uyuşukluk olabilmektedir. Bu aşamada lezyonlar çoğu vakada spontan olarak iyileşmekle beraber az bir kısmında ileri klinik tiplere geçiş olabilmektedir. Eğer tedavi bu aşamada alınır hastada reaksiyonel ya da nörolojik herhangi bir sekel kalmamaktadır (57,60).

2.Tüberküloid (TT) lepra: Bu evrede esas olarak deri ve periferik sinir tutulumu olmaktadır. Vücudun herhangi bir yerine yerleşebilen, tek veya birkaç tane, sınırları belirgin, halka veya atnalı şeklinde, ortası normal deri görünümünde, kenarı infiltrate, hipoestetik veya anestetik plaklar ortaya çıkmaktadır. Yüz bölgesi innervasyon açısından zengin olduğu için duyu kaybı daha az olabilmektedir. Plakların üstü kepekli olup kıllar dökülmüştür. Lezyonlar 10 cm çapa kadar ulaşabilen büyüklüktedir. Lezyonların tedavisiz spontan olarak iyileşebildiği, prognozu iyi olan bir evredir (57, 61).

3.Borderline tüberküloid (BT) lepra: Hastaların büyük kısmının olduğu bu evre, tüberküloid ve lepromatöz lepra arasında yer almaktadır. Hastanın immün sistemi basilin aşırı çoğalmasını engelleyebilmekte fakat yine de spontan iyileşme sağlanamamakta, ileri evrelere geçiş olmaktadır. Leprada görülen deformite, sakatlıklar ve sinir lezyonları nedeniyle önemi büyüktür (57, 61).

4.Mid-borderline (BB) lepra: İsviçre peyniri görünümü olarak tanımlanan, iç ve dış sınırları keskin olarak sınırlandırılmış, ortasında adacık şeklinde normal plaklar bulunan annüler plaklar şeklinde lezyonlar görülmektedir. Hastalık bu evrede stabilize olmayıp diğer evrelere ilerlemektedir (60).

5.Borderline lepromatöz (BL) lepra: Hastanın immün sistemi basilin çoğalmasını engelleyemediği için doku hasarının ön planda olduğu evredir. Keskin sınırlı olmayan annüler plakların yanında papül ve nodüller de mevcuttur. Periferik sinir tutulumu sık olup en çok ulnar ve median sinir etkilenmektedir (61).

6.Lepromatöz (LL) lepra: Sinsi başlangıçlı olan bu evre, basilin çoğalıp tüm vücuda yayılması sonucu multiorgan tutulumuna sebep olabilmektedir. Başlangıçta; geniş yayımlı, simetrik, sınırları belirsiz, hipopigmente daha sonra bakır rengini alan

maküller ortaya çıkmaktadır. Saçlı deri, perine, koltuk altları, kasıklar ve vücudun orta kısımları hariç giderek tüm vücuda yayılmaktadır. Erken lezyonlarda duyu kaybı yoktur fakat terlemede azalma olabilmektedir. Erken tanı ve tedavi uygulanmazsa maküller papül, tüberkül ya da nodül (leprom) şeklini alabilmektedir. Yüzdeki lepromlar diffüz bir infiltrasyon sonucu aslan yüzü görünümüne, üst solunum yolundaki lepromlar burun kanamasına, burun tıkanıklığına, septumda delinmeye, burun kıvrığında emilime (yonca burun), damakta yerleşenler damak kaybına, uvulada yerleşenler uvula kaybına, ses tellerine yerleşenler sesin kalınlaşması ve çatallaşmasına sebep olabilirler. Maksiller kemik tutulumu sonucu ön dişler dökülebilmekte, zigomatik kemik tutulumu sonucu yanaklar düzleşebilmektedir. İç organların tutulumu sonucu glomerulonefrit ve böbrek yetmezliği, özellikle karaciğer tutulumu sonucu mortalite görülebilmektedir. Göz tutulumu hastaların %90-100'ünde gerçekleşmektedir. Özellikle el ve ayakların küçük kemiklerinin tutulumu olup, kemiklerde destrüksiyona neden olabilmektedir. Testis tutulumu sonucu testislerde ağrı, küçülme, yumuşama gibi semptomlar ortaya çıkabilmektedir. Jinekomasti, sterilite, impotans, sakal bıyıkların seyrekleşip saçların gürleşmesi, kaşların medial ve lateral kısımlarından yama şeklinde dökülmesi diğer görülen bulgulardandır (57, 60).

Hastalık pek çok dermatolojik ve nörolojik hastalığı taklit edebildiği için tanı konulması güç olabilmektedir. Cilt muayenesi, periferik sinir kalınlaşması muayenesi yapıldıktan ve yüzeysel duyu kaybı olup olmaması araştırıldıktan sonra soğuk deri alanlarındaki lezyonlardan ve burun mukozasından deri smearleri alınıp Ziehl-Neelsen yöntemi ile dokuların boyanması, deri ve gerektiğinde sinir biyopsisi alınması tanıda kullanılan başlıca yöntemlerdir (57). Tedavide Dünya Sağlık Örgütü'nün önerdiği çoklu ilaç rejimi uygulanmaktadır (62).

Lepra hastalığı, ülkemizde bildirimi zorunlu bulaşıcı hastalıklar kapsamındadır ve hala "Lepra Eradikasyon Programı" uygulanmaya devam edilmektedir. DSÖ'nün lepra eliminasyonu hedefine ülkemizde ulaşılmış olup, hastalık prevalansı 10.000'de 1 vakanın altındadır (57).

BCG aşısının %20-90 arasında değişen oranlarda lepradan koruyuculuğu olduğuna dair çalışmalar bulunmakta, fakat aşılama ile tüberküloid lepraya karşı bağışıklık sağlanabilirken lepromatöz lepraya karşı anlamlı yanıt alınamadığı

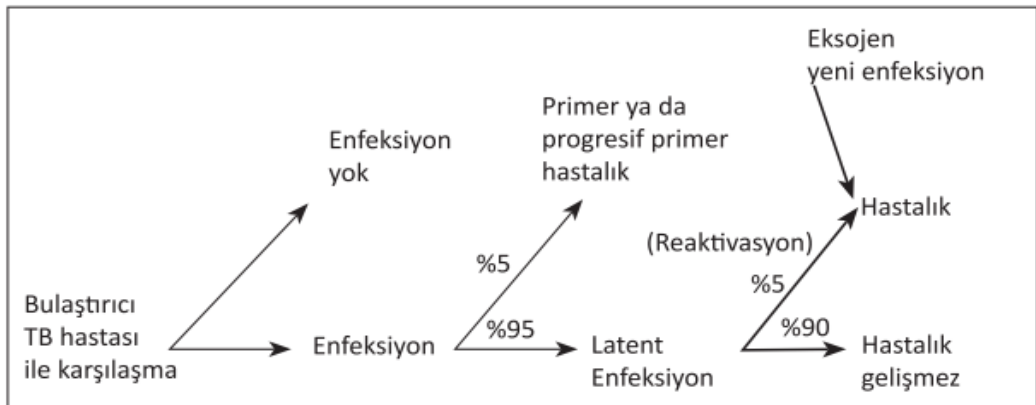
belirtilmektedir (63). Dünya Sağlık Örgütü lepraya karşı BCG aşılmasını önermemektedir (64). Bu hastalığın prevalansının azalmış olmasına rağmen sebep olabileceği morbidite ve mortalite riski göz önüne alındığında koruyucu hekimlik görevimiz kapsamında vereceğimiz danışmanlık önem kazanmaktadır.

2.2.8. Tüberküloz (Verem)

Enfekte hastadan hava yolu ile sağlam kişiye bulaşan, etkeninin Mycobacterium tuberculosis kompleks basillerinin olduğu hastalıktır (65). Ek hastalık durumu, erken tedavi alıp almaması, akciğer, bronş, larenks tüberkülozu gibi kaynağa ait faktörler; ultraviyole ve güneş ışığı, havalandırılma durumu gibi ortama ait faktörler; kaynak hastayla yakın ve uzun süreli temas (aile bireyleri, iş arkadaşları vs.); hedef kişinin ek hastalık durumu, tüberküloza direncinin olması (aşı, hastalığı geçirme, koruyucu tedavi vs.) gibi hedef kişiye ait faktörler hastalığın bulaşıcılığını etkilemektedir (66).

Dünya Sağlık Örgütü'nün hazırladığı 'Küresel Tüberküloz 2020 Raporu'na göre 2019 yılında dünyada 8,9- 11 milyon aralığında tahminen 10 milyon tüberküloz ile enfekte olan vaka, toplam 7,1 milyon tedavi gören vaka ve 1,4 milyon tüberküloz sebepli ölüm bulunmaktadır (67). Türkiye'de ise 2018 yılında tüberküloz tanısı alan toplam 11.786 hasta mevcut olup bunların 10.948'i yeni tanı alan, 838'i önceden tedavi görmüş hastalardır. Son 10 yılda ülkemizde kayıtlı tüberküloz insidansında yıllık ortalama %5'lik düşüş görülmektedir. 2005 yılında yüz binde 29,4 olan insidans oranı, 2018 yılında yüz binde 14,1'e düşmüştür (66).

Şekil 3: Tüberküloz enfeksiyonu ve hastalığının gelişimi (66).



Tüberküloz ile enfekte bulaştırıcı bir birey ile karşılaşma durumunda eğer enfeksiyon gelişirse, %5 primer ya da progresif primer hastalığa geçiş olmakta, %95 latent enfeksiyon gelişmektedir. Latent enfeksiyon durumunda da %5 oranında hastalığa ilerleme (reaktivasyon) olurken, %90 hastalık gelişmemektedir. Latent tüberküloz enfeksiyonu denilen durum hastalığın semptomlarının, klinik, laboratuvar ya da radyolojik bulgularının olmadığı yani aktif hastalık bulgularının olmadığı durumu ifade etmektedir. Tanısı tüberkülin deri testi (TDT) ya da interferon gama salınım testi (İGST) pozitifliği ile konulmaktadır (66).

Tüberküloz hastalığı ise semptomların, fizik muayene, laboratuvar, ve radyolojik bulguların olduğu aktif hastalık durumunu ifade etmektedir. En sık akciğerde olmakla birlikte ülkemizde tüm hastaların yaklaşık %35'inde akciğer dışı tüberküloz görülmektedir. En sık görüldenden en az görülene göre plevra TB, toraks dışı lenfadenit TB, toraks içi lenfadenit TB, periton/gastrointestinal sistem TB, genitoüriner TB, vertebra dışı kemik-eklem TB, vertebra kemik-eklem TB, miliyer TB, menenjit TB, santral sinir sistemi TB (menenjit dışı) ve diğer birçok organın tüberkülozu olabilmektedir. Hastalığın genel belirtileri halsizlik, çabuk yorulma, iştahsızlık, kilo kaybı, çocuklarda kilo almada duraklama, ateş, gece terlemesi olmakla birlikte tutulan organa göre çeşitli semptomlar olabilmekte ve hatta hastaların bir kısmında semptom görülmeyebilmektedir (66, 68). Hastalığın tanısı konulurken öncelikle detaylı bir anamnez alınmalı, fizik muayene yapılmalıdır. Radyolojik, moleküler (nükleik asit amplifikasyon testleri), histopatolojik yöntemler, biyokimyasal testler, tüberkülin deri testi ve interferon gama salınım testleri tanıda kullanılabilen fakat kesin tanı bakteriyolojik olarak konulmaktadır (66).

Günümüzde tüberkülozdan korunmak için uygulanan tek aşı BCG (Bacille Calmette-Guerin)'dir. Bu aşı kanla ve lenfatik sistemle basillerin yayılmasını engelleyerek hayati tehdit oluşturan miliyer tüberküloz, tüberküloz menenjit gibi durumların oluşmasına engel olmaktadır (69). Ülkemizde BCG aşısının koruyuculuğunun yetişkinlerde %72,7, 0-6 yaş grubunda ise %85 olduğu tespit edilmiştir (66). Aşının ağır tüberküloz olgularında %85, tüberküloz menenjitinde %73, miliyer tüberkülozda ise %77 azalma sağladığını gösteren çalışmalar mevcuttur (70, 71).

Umumi Hıfzısıhha Kanunu'nda da belirtildiği üzere evlenecek kişilerde tüberküloz tespit edilmesi halinde evliliğin 6 ay kadar ertelenmesi, tedavi sonrasında düzelme görülmezse 6 ay daha ertelenmesi gerekmektedir. Eğer bu süreç sonunda iyileşme olmamışsa taraflara hastalığın zararları ve riskleri ile ilgili bilgiler verilerek evliliğin gerçekleştirilmesine izin verilebilmektedir (26).

2.3. Evlilik Öncesi Dönemde Kan Gruplarının Değerlendirilmesi

Uluslararası Kan Transfüzyon Derneği'nin bu zamana kadar tanımladığı 600'den fazla kan grubu antijeni ve onaylanan 29 kan grubu sistemi mevcuttur. Bunlardan klinik olarak en önemli olanları ABO ve Rh sistemleridir (72, 73).

ABO sisteminin bir özelliği; antijenlerinin yalnızca eritrosit ve trombositlerin yüzeyinde membran antijeni olarak değil ayrıca vasküler epitel hücreleri, intestinal, servikal ve meme bezi epitel hücrelerinde, çözünmüş halde de plazma, tükürük, süt, idrar ve feçeste de bulunmasıdır. İkinci özelliği ise; eritrosit yüzeyinde mevcut olmayan antijenlere karşı serumda reaktif antikorların var olmasıdır. Bu sistemde eritrosit yüzeyinde A antijeni varsa A kan grubu, B antijeni varsa B kan grubu, her 2'si de mevcutsa AB kan grubu, 2'si de yoksa O kan grubu olarak adlandırılır. H antijeni ise A,B ve O gruplarının tümünde bulunur (72).

Rh sisteminde C, c, D, d, E, e antijenleri mevcut olup en güçlü antijen D olduğu için anti-D ile aglütinine olan eritrositler Rh (+), aglütinine olmayanlar Rh (-) olarak tanımlanmaktadır. Genellikle IgG yapısında antikorlar olup, kan transfüzyonu öncesi sıklıkla tarandığı için en çok fetal-maternal kanama sonrası oluştukları kabul edilmektedir (72).

Anne Rh (-), baba Rh (+) kan grubuna sahipken eğer çocuk da Rh (+) olursa kan uyumsuzluğu denilen durum ortaya çıkmaktadır. Bu tablonun ortaya çıkması için anne baba ve çocuğun kan grubu haricinde annenin Rh (+) antijenle karşılaşması, fetal antijenlerin annenin immün sistemini uyaracak nitelikte olması ve maternal sistemde yeterli süre kalması, annenin immün sisteminin bu uyarıya cevap verebilmesi gerekmektedir. Annenin fetal antijenlerle karşılaşması için en olası zaman doğum anıdır. Bunun haricinde amniosentez, plasenta previa, ablasyo plasenta, düşük, kürtaj, dış gebelik, kordosentez, koryon villüs biyopsisi gibi plasentayı travmatize eden

durumlarda da feto-maternal kanama sonucu fetal eritrositler maternal dolaşıma geçebilmektedir. Karşılaşma sonrasında önce 6-9 hafta içerisinde IgM antikorları oluşup, plasentayı geçemediklerinden sorun oluşturmazlar. Sonrasında oluşması 6 hafta- 6ay arasında süren IgG antikorları oluşmakta ve bu antikorlar plasentayı geçip hemoliz oluşturabilmektedir. Fakat hemoliz oluşturmaya yetecek miktara ulaşmadan gebelik biteceği için ilk gebelikte sorun çıkmamakta, sonraki gebeliklerde şiddetli bir tabloya sebep olmaktadır (74, 75). Plasentadan geçen antikorlar fetal antijenlerin aglütine olmasına ve hemolizine sebep olur. Hemolize bağlı olarak fetüste anemi gelişir, anemiyi kompanse etmek için hematopoez artışı, buna bağlı olarak hepatosplenomegali, portal hipertansiyon gelişir. Meydana gelen hiperdinamik kan döngüsüne bağlı olarak kardiyomegali, kalp ödemi, hidrotoraks ve en son hidrops fetalis gelişir. Bu aşamaların görülmesi gebelik haftası, etkilenme derecesi, erken tedavi alınıp alınmamasına göre değişmektedir. Asemptomatik durumdan hidrops fetalis, fetal ölüm, yenidoğan hiperbilirubinemisi, kernikterus ve sekellerine kadar değişen klinik tablolar görülebilmektedir (74). Rh (-) annelere bu tabloyu oluşturabilecek feto-maternal kanama olasılığı bulunan durumlarda anti-D immüngobulinlerini içeren RhoGAM uygulanır. Antenatal profilaksinin gebeliğin 28. haftasında 300 mikrogram tek doz ya da 28. ve 34. gebelik haftalarında 100-120 mikrogram olarak 2 doz uygulanması, postpartum dönemde veya invaziv girişimlerden sonra ise ilk 72 saat içerisinde tek doz olarak uygulanması önerilmektedir (75).

Evlilik öncesi dönemde kan gruplarının araştırılmasının amacı; çiftler çocuk sahibi olmaya karar verdiklerinde, onların kan uyumsuzluğu denilen sorunla karşılaşma ihtimalini belirlemek, bu sorunun sebep olabileceği sonuçlar ve nasıl takip ve tedavi edilebileceği hakkında kişilere danışmanlık verebilmektir.

2.4. Evlilik Öncesi Dönemde Taranması Gereken Psikiyatrik Hastalıklar

Evlilik öncesi dönemde değerlendirilmesi gereken önemli konulardan biri de kişilerin akıl ve ruh sağlığıdır. Türk Medeni Kanunu'nun 125. , 133. ve 145. maddelerinde ve Evlendirme Yönetmeliği'nin 15. maddesinde de belirtildiği gibi kişilerin ayırt etme gücü, varsa psikiyatrik rahatsızlıklarının derecesi ve evlenmeye engel olup olmayacağı belirlenmeli, gerekirse çiftler psikiyatriye yönlendirilmelidir.

Psikiyatrik hastalığa sahip olmak tek başına evlenmeye engel olmamakla birlikte, bu kişilerin sağlık durumlarının evlenmeye engel teşkil etmediği sağlık kurulu raporu ile belgelenmedikçe kişilerin evlenmesine izin verilemez (2-4).

2.4.1. Zekâ Geriliği (Mental Retardasyon)

DSM (The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) ‘nin 2013’te çıkan 5. sürümünde (DSM-5) mental retardasyon kavramının yerini zihinsel yetersizlik (ZY)/ zihinsel gelişim bozukluğu (ZGB) kavramları almış olup, bu durumun engellilik yerine nörogelişimsel bir sağlık sorunu olduğu belirtilmiştir (76). Zihinsel yetersizlik/ zihinsel gelişim bozukluğu kavramsal, sosyal ve uygulamalı alanlarda hem entelektüel hem de uyumsal işlev yetersizliklerini içeren, gelişimsel evre sırasında başlayan heterojen bir bozukluk grubu olarak tanımlanmaktadır (77). Şu 3 kriteri karşılayan durumlarda ZY/ZGB tanısı konulmaktadır:

a. Hem klinik değerlendirme hem de bireye göre uygulanan, kabul gören bir zeka ölçümü ile doğrulanan, akıl yürütme, sorun çözme, tasarlama, soyut düşünme, yargılama, okulda öğrenme ve deneyimlerinden öğrenme gibi entelektüel işlevlerde eksiklik olması,

b. Kişisel bağımsızlık ve toplumsal sorumluluk için gelişimsel ve toplumsal-kültürel ölçütleri karşılayamama ile sonuçlanan uyum işlevselliğinde eksiklik olması, (süregiden bir dayanak sağlanmadıkça, uyumsal eksiklikler, ev, okul, iş ve toplum gibi değişik çevrelerde iletişim, toplumsal katılım ve bağımsız yaşama gibi günlük yaşamın bir ya da birden çok etkinliğinde işlevselliği kısıtlar.)

c. Entelektüel ve uyumsal eksikliklerin gelişimsel evrede başlaması.

DSM-5’te ZY/ZGB hafif, orta, ağır ve çok ağır olmak üzere 4 gruba ayrılır fakat IQ (intelligence quotient) puanına göre değil, günlük yaşam becerileri ve uyumsal işlevler dikkate alınarak bu ayırım yapılmaktadır. Genel olarak IQ’nun 2 standart sapma altı ($IQ \leq 70$ ise) ZY/ZGB olarak değerlendirilirken, IQ testlerinin gerçek yaşamdaki entelektüel ve uyum işlevselliğini tam değerlendirememesinden dolayı derecelendirmede tek başına kullanılmaması uygun görülmüştür (77).

Tablo 4: ZY/ZGB'nin Seviyeleri ve Genel Özellikleri* (76)

Ağırlık düzeyi	Mental yaş	Kavramsal alan	Toplumsal alan	Uygulamalı alan
Hafif	9-12	Okul öncesinde fark edilebilir kavramsal farklılıklar olmayabilir. Okul çağında ve erişkinlikte yaşına uygun akademik beklentileri karşılamada güçlükler vardır. Erişkinlikte soyut düşünme, kısa dönem bellek, yürütücü işlevler ve akademik becerileri kullanma alanlarında sorunlar vardır.	Sosyal etkileşimlerde olgun değildir. İletişim daha somuttur, sosyal ipuçlarını anlamakta güçlük çeker. Duygu ve davranışlarını düzenlemekte güçlükler vardır. Yargılaması zayıftır ve kolay kanar.	Karmaşık günlük işlerde desteğe ihtiyaç duyar. Erişkinlikte ev ihtiyaçlarını karşılama /yönetmede güçlükler yaşar. Sağlık, yasal konular ve mesleki beceri kazanmada desteğe ihtiyaç duyar. Çocuk büyütme için desteğe ihtiyaç duyar
Orta	6-9	Dil, akademik becerileri yaşlarına göre belirgin olarak yavaştır. Erişkinlikte akademik beceri ilköğretim düzeyindedir ve günlük kavramsal alanlarda sürekli desteğe ihtiyaç duyar.	Yaşlılarından belirgin farklılıklar gösterir. Dili çok daha basit kullanır. İlişki kurma yeterliği vardır. Toplumsal yargılama ve karar verme yetileri sınırlıdır. İş yerinde belirgin sosyal ve iletişim desteği gerekir.	Kişisel bakım becerileri kazanabilir, ancak çok uzun süre ve yoğun eğitim ya da hatırlatmalar gerektirir. Toplumsal beklentiler, iş ulaşım, sağlık alanlarında önemli düzeyde desteğe ihtiyaç duyar.
Ağır	3-6	Sınırlı kazanım sağlanır. Yazı dili, sayılar, miktar, zaman ve para kavramlarını çok az anlar.	Gramer ve kelime dağarcığı olarak çok sınırlı konuşma dili vardır. Aile ve tanıdıklarla yakın ilişkiden zevk alır.	Bütün günlük yaşam becerilerinde desteğe gereksinim duyar. Sürekli gözetim altında olması gerekir.
Çok ağır	<3	Kavramsal beceriler sembolik değil fiziksel dünyayı kapsar.	Konuşma ve beden dilini çok kısıtlı düzeyde anlar. Bazı basit yönergele-ri anlayabilir, istek ve duygularını sözel olmayan ve sembolik olmayan iletişimle anlatır. Çok yakın aile bireyleri ya da bakım verenle ilişkiden zevk alır	Bütün yönleri ile başkalarına bağımlıdır. Duyusal ve motor sorunlar birçokta eşlik eder.

***DSM-5'ten adapte edilmiştir.**

DSM-5' göre kişinin gerçek yaşamdaki entelektüel ve uyumsal derecesini belirlemek için, kişinin bulunduğu sosyokültürel çevre de göz önünde bulundurularak şu alanlar sorgulanmalıdır:

-Kavramsal (akademik): Dil, okuma, yazma becerileri, para, sayı ve zaman kavramları, pratik bilgiler, sorun çözme ve yeni durumlarda muhakeme yetisi.

-Sosyal beceriler: Kişiler arası ilişki (empati dâhil), sosyal sorumluluk, öz değer, saflık/toyluk, sosyal sorunları çözme, kurallara/ yasalara uyma becerisi ve kötüye kullanılma/istismardan kaçınabilme yetisi.

-Pratik beceriler: : Günlük yaşam aktiviteleri (öz bakım), mesleki beceriler, sağlık, seyahat, günlük rutin, güvenlik, para kullanımı, telefon kullanımı, eğlenme, kendini idare etme yetileri (78).

Evlilik öncesi değerlendirme sırasında DSM-5'te bahsedilen alanları sorgulamak için, zihinsel yetersizlik olabileceğinden şüphelenilen kişilere eğitimini zamanında tamamlayıp tamamlamadığı, tamamlamadıysa nedeni, önceden herhangi bir psikiyatrik tanı almış olup olmadığı, kişi erkekse askerliği ve askerlik esnasında hava değişimi alıp almadığı, aldıysa nedeni gibi zekâ geriliğini sorgulayan sorular

sorulmalıdır. Cevabı herkes tarafından bilinebilecek, atasözü yorumlatma gibi sorularla da kişinin sosyokültürel düzeyi yorumlanmaya çalışılmalı; pratik, sosyal veya kavramsal alanlarda eksiklik olduğu düşünülür ise kişi psikiyatri bölümüne yönlendirilmelidir. Orta, ağır ve çok ağır zihinsel yetersizliği olanların hak ehliyeti olmakla beraber fiil ehliyeti yoktur; evlenemezler. Eğer evlenirler ise bu evlilik hukuken geçersiz sayılmaktadır. Hafif seviyedeki yetersizlikte ise kişilerin evlenme kararı doktor raporu ile hâkim tarafından verilmektedir (2).

2.4.2. Demans

Demans, kazanılmış zihinsel fonksiyonların (bellek, dikkat, dil, yürütücü işlevler, vb.) sonradan ve birçok alanda kaybına ve bu kayıpların kişinin günlük yaşam aktivitelerini ve davranışlarını etkilemesine neden olan bir sendromdur. Ortaya çıkış sebeplerine göre primer ve sekonder demans olarak ayrılmaktadır. Primer demans; sebebi merkezi sinir sisteminin nörodejenerasyonu olan, ilerleyici seyreden gruptur. Sekonder demans ise nörodejeneratif kökenli olmayıp sistemik veya nörolojik başka bir hastalığa, otoimmün sebeplere, travmaya, neoplaziye, toksinlere bağlı gelişen demansları kapsayan gruptur. Demansların en sık (%60-70) nedeni Alzheimer olup daha sonra vasküler, Lewy cisimcikli ve frontotemporal demans gelmektedir. Demans hastalarının %90'ını 65 yaş üstü kişiler oluşturmaktadır. 65 yaşındaki kişilerde demans sıklığı %1-2 olup bu oran her 6 yılda 2 katına çıkmaktadır. Ülkemizdeki demanslı hasta sayısının yaklaşık 800.000 olduğu ve bu hastaların 2/3'ünü Alzheimer hastalarının oluşturduğu bildirilmektedir (79).

Demans tanısı konulurken öncelikle detaylı bir anamnez alınmalı ve fizik muayene yapıp, sonrasında çeşitli görüntüleme yöntemlerinden, laboratuvar testlerinden, genetik testlerden ve DSM-5 tanı kriterlerinden faydalanılmakta, karar sürecine katkı sağlaması için de geliştirilmiş ölçekler kullanılmaktadır (80).

Demans tanısı konulurken ayırıcı tanıda düşünülmesi gereken diğer durumlar akut konfüzyonel durum (deliryum), depresyon ve normal yaşlanma ile demanslar arasındaki evre olan hafif kognitif bozukluktur (79). Normal yaşlanma ile demans ayrımının yapılabilmesi için Global Young Akademi tarafından önerilen şu 5 sorunun anlamlı olduğu belirtilmiştir:

- Alışveriş listesini hatırlama,
- Randevularını hatırlama,
- Ani gelişen olaylara çözüm bulabilme,
- Bütçeyi dengeleyebilme,
- Mektup ve faturaları düzenli tutabilme (81).

Tablo 5: Demansta 3 ana semptom kategorisinin sorgulanması (79).

Kognitif	Bellek	Yakın: Yakın geçmişe ait kişisel ve aktüel olaylar Uzak: İlkokul öğretmeni, okuduğu okullar, evlilik, emeklilik tarihleri, vb.
	Dikkat	Dalgalanma, konsantrasyon, çelinebilirlik.
	Dil	Kelime bulma, kendini ifade etme, anlama, okuma, yazma güçlükleri.
	Görsel-mekansal işlevler	Yabancı/tanındık mekanlarda dolaşabilme, kaybolma.
	Yürütücü işlevler	Problem çözme, yargılama, soyutlama bozuklukları.
	Praksis	Alet kullanma, giyinme güçlükleri.
	Gnosis	Nesneleri tanıma, mekanda birbirinden ayırma.
Davranışsal	Kişilik değişiklikleri	Apati, disinhibisyon, sosyal uygunsuzluk.
	Duygudurum bozuklukları	Keder, isteksizlik, huzursuzluk, yerinde duramama, sinirlilik, uygunsuz neşe, eşin peşinden ayrılmama.
	Algı bozuklukları	Görsel ve diğer halüsinasyonlar.
	Düşünce bozuklukları	Hırsızlık, sadakatsizlik ve diğer türden hezeyanlar.
	İşlevsel	İş yaşamı, yolculuk, mali işler, alışveriş, sosyal ilişkiler.
İşlevsel	Dışarıda günlük yaşam aktiviteleri	Hobiler, ev aygıtlarını kullanma, yemek pişirme, diğer ev işleri, küçük tamirat, gazete-TV ilgisi.
	Evde günlük yaşam aktiviteleri	Yemek yeme, yıkanma, giyinme, makyaj, traş olma, tuvalet mekaniği, alıncı kontrolü.
	Kendine bakım	

Demans tanısı alan bir hastanın evlenebilmesi için fiil ehliyetinin (hukuki ehliyet) olup olmadığına karar verilmeli, dolayısıyla ayırt etme gücünün varlığı ya da yokluğu tespit edilmelidir. Avrupa Demans Konsensus Ağı (European Demantia Consensus Network/EDCON)’na göre hastanın yetkinliğiyle ilgili karara kolay varılamayacağı için hastanın iyiliği esas alınıp, yetkinlik durumuyla ilgili önyargılı olunmamalıdır. “Demans varsa fiil ehliyeti yoktur.” anlayışı yanlış olup, demanslı olduğundan şüphelenilen birey ilgili uzmana yönlendirilmeli ve bireyin hukuki haklarını kullanıp kullanamayacağına karar verilmelidir(80). Demanstan

şüphelenebilmek için hastaya ‘Ben kimim?’, ‘Cumhurbaşkanımız kimdir?’, ‘Hangi aydayız?’ gibi sorular yöneltilmeli, kişilere Mini Mental Durum Testi uygulanmalıdır (2).



Şekil 4: Mini Mental Durum Testi (82)

MİNİ MENTAL DURUM TESTİ Mini Mental State Examination (MMSE)

Hastanın Adı, Soyadı :

Tarih: ____/____/____

Puanı: _____

Oryantasyon (Her soru 1 puan, toplam 10 puan)

Hangi yıl içerisindeyiz? _____

Hangi mevsimdeyiz? _____

Hangi aydayız? _____

Bu gün ayın kaç? _____

Hangi gündeyiz? _____

Hangi ülkede yaşıyoruz? _____

Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız? _____

Şu an bulunduğunuz semt neresidir? _____

Şu an bulunduğunuz bina neresidir? _____

Şu an bu binanın kaçınca katındasınız? _____

Kayıt Hafızası (Toplam 3 puan)

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip, ben bitirdikten sonra tekrarlayınız:
Masa, bayrak, elbise. (20 sn süre tanınır.) Her doğru isim 1 puan. _____

Dikkat ve Hesap Yapma (Toplam 5 puan)

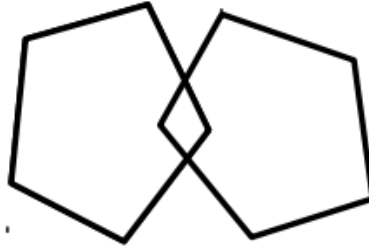
100'den geriye doğru 7 çıkartarak gidiniz. Dur deyinceye kadar devam ediniz.
100, 93, 86, 79, 72, 65. Her doğru işlem 1 puan. _____

Hatırlama (Toplam 3 puan)

Biraz önce tekrar ettiğiniz isimleri söyleyin.
Masa, bayrak, elbise. Her doğru isim 1 puan. _____

Lisan (Toplam 9 puan)

- Bu gördüğünüz nesneleri isimleri nedir? _____
Kol saati, kalem. (20 sn süre tanınır.) Her yanıt 1 puan, toplam 2 puan.
- Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin. Ben bitirdikten sonra tekrar edin.
Eğer ve fakat istemiyorum. (10 sn süre tanınır.) Doğru yanıt 1 puan _____
- Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın.
"Masada duran kâğıdı elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen"
(20 sn süre tanınır.) Her işlem 1 puan, toplam 3 puan. _____
- Şimdi size bir cümle göstereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın.
Bir kâğıda "GÖZLERİNİZİ KAPATIN" yazıp hastaya gösterin. Doğru yanıt 1 puan _____
- Şimdi vereceğim kâğıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın. Doğru yanıt 1 puan _____
- Size göstereceğim şeklin aynısını çizin;
(Aşağıdaki şekil arka sayfaya çizilecek.) Doğru yanıt 1 puan _____



Toplam Puan : _____

2.4.3. Psikotik Bozukluklar

Psikotik bozukluk, gençlik yıllarından başlayarak kişide işlevselliğin bozulmasına, sanrı, varsanı, dezorganize konuşma ve davranış gibi algı, düşünce ve davranışla ilgili alanlarda belirtilere neden olabilen ruhsal bir bozukluktur (78). Bu tanım yapılırken şu 5 alandaki anormallikler önemlidir: sanrılar, halüsinasyonlar, uygunsuz konuşma (düşünme), uygunsuz veya anormal motor davranış (katatoni dâhil) ve negatif belirtiler (78).

- Sanrılar, mevcut düşüncenin tam tersi kanıtlar sunulduğunda bile değişmeye yatkın olmayan, sabit inançlardır. Herhangi bir kişinin başkalarından zarar göreceğine dair zulüm görme sanrıları en yaygını olmakla beraber, referans sanrılar, nihilistik sanrılar, grandiyöz sanrılar, erotomani sanrıları ve somatik sanrılar da olabilmektedir.
- Halüsinasyonlar dış uyaran olmadan gerçekleşen, canlı ve net algı benzeri deneyimlerdir.
- Düzensiz konuşma bireyin konuşurken mevcut konudan başka konuya geçmesi, sorulan sorulara alakasız yanıtlar vermesi ve hatta hiç anlaşılmayacak kadar kelime salatası yapması durumudur.
- Uygunsuz anormal motor davranış bireyin çocuksu davranışlarından ajitasyona kadar geniş bir yelpazeyi kapsar, tekrarlanan basmakalıp hareketler, çevreye karşı tepkisellikte azalma olarak tanımlanan katatoni de bu duruma dâhildir. Bu durum kişinin günlük aktivitelerini gerçekleştirmesini engellemektedir.
- Negatif belirtiler; duygusal ifadede azalma (konuşurken mimiklerin, göz temasının, el hareketlerinin ve konuşma tonlamasının azalması), avölüsyon (kendi kendine başlatılan, amaçlı faaliyetlerde azalma olarak tanımlanır. Kişi iş veya sosyal amaçlı faaliyetlerden uzaklaşıp uzun bir süre oturmayı tercih edebilir.), aloji (azalmış konuşma), anhedoni (azalmış zevk alma hissi), asosyallik (sosyal etkileşimlere ilgisizlik, sosyallikten kaçınma).

Evlilik öncesi dönemde sağlık raporu almak için başvuru yapan bireylerde bu semptomları sorgulamak için ‘Düşüncelerinizin başkaları tarafından çalındığı ya da kontrol edildiğini düşündüğünüz olur mu?’, ‘Tanımadığınız insanların kendi aralarında yaptıkları konuşmalarda sizin hakkınızda konuşulduğunu düşündüğünüz zamanlar olur mu?’, ‘Sizden başka kimsenin görmediği görüntüler gördüğünüz ve

sizden başka kimsenin duymadığı sesleri duyduğunuz oluyor mu?’, ‘Kendinizi çevrenizdeki insanlardan üstün ve özel güçlere sahip olduğunuzu düşündüğünüz oluyor mu?’, ‘Çevrenizdeki insanların size kötülük edeceğine dair düşünceleriniz var mı?’ gibi sorular yöneltilip, kişi semptomlar açısından sorgulanarak şüphelenilen bir durumda ilgili uzman veya sağlık kuruluna yönlendirilmeli, evlenme ile ilgili kararı bu kişiler vermelidir (2).

2.5. Evlilik Öncesi Tarama Hizmetlerinde Dünyadaki Durum

Evlilik öncesi tarama hizmeti veren ülkeler Angastiniotis ve Modell tarafından 3 sınıfa ayrılmıştır:

- Köklü önleyici programların uygulandığı ve %80-100 koruyuculuk oranına ulaşılabilen, uzman kliniklerce etkin tedavinin uygulandığı endemik Akdeniz ülkeleri,
 - Gelişmiş, sanayileşmiş fakat göç oranlarının fazlalığı ve göçmenlerin kültürel anlayışları sebebiyle önleyici programları uygulamanın zor olduğu ülkeler
 - Gelişmekte olan fakat ekonomik, dini ve kültürel kısıtlamaların olduğu ülkeler
- (83).

1935 yılında Amerika Birleşik Devletleri’nin evlilik öncesinde zorunlu sifiliz testi yapılmasıyla ilgili çıkardığı yasadan sonra birçok ülke kendi evlilik öncesi tarama testlerini geliştirmiştir (84).

1970 yılında Virginia’da orak hücre anemi taraması ve yine 1970’lerde Kanada, Kıbrıs, İtalya, Yunanistan ve İngiltere’de ülke çapında kanıtlanmış başarılarla neticelenen tarama programları başlatılmıştır. Bu taramaların evlilik öncesi tarama kapsamında yapılması ise ilk olarak 1975 yılında Lazio, İtalya’da olmuştur. Hemoglobinopatilerin sebepleri bu zamana kadar aydınlatılmış olsa da yenidoğanlarda bu durumun ortaya çıkmasını önlemeye yönelik uygulamaların çok gelişmemiş olduğu bilinmektedir (85-88).

Kıbrıs, Yunanistan ve İtalya’da akrabalık oranlarının fazla olmasından dolayı talasemi için evlilik öncesi tarama uygulaması uzun zamandır yapılmaktadır. Bahreyn, Çin, Hindistan, İran, Endonezya, Malezya, Maldivler, Tayland, Singapur’da ve yakın zamanda Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri’nde de tarama programları uygulamaya konulmuştur. Birleşik Krallık, Kuzey İrlanda ve diğer kuzeybatı Avrupa

lkelerinde doğum öncesi tanı mevcut olup, kürtaj bir nleme stratejisi olarak uygulanmaktadır (89).

Kıbrıs'ta evlilik öncesi tarama kapsamında talasemi testlerinin yapılmaya başlanması 1973 yılında olmuştur. Evlilik ncesi taramaya dayalı beta talasemi nleme programı uygulamaya başlayan ilk lke Kıbrıs olup, yıllık talasemili bebek doğum oranı 30-50 vakadan 5'in altına düşmüştür (90, 91).

Lübnan'da talasemi hastalarının takibi Sağlık ve Sosyal Politikalar bakanlıkları ile iş birliği içinde olan kronik bakım merkezlerinde yapılmaktadır. Geliştirilen tarama programlarının öncelikli amacı halkın farkındalığını artırmak, sağlık profesyonellerini eğitmek ve buna yönelik eğitim materyalleri geliştirmektir. Yapılan evlilik öncesi taramalar sonucunda talasemi görülme sıklığının %75 oranında azaldığı belirtilmiştir (92, 93).

Güney İran'da beta talasemi prevalansı 1995- 2004 yılları arasında %81,1 azalma göstermiştir (94). Orta İran'da ise 1997-2010 yılları arasında beta talasemi prevalansında %96,5 oranında bir azalma gözlenmiş olup bu değerler evlilik öncesi taramaların başarıya ulaştığını göstermektedir (95). Fakat riskli çiftler evlenmeye ve ocuk sahibi olmaya devam ettikleri için talasemi oranları istenilen düzeye inmemiştir (96).

2008 yılında Kuzey Irak'ta evlilik öncesi talasemi taraması zorunlu olmuş, prenatal tanı yöntemleri ve kürtaj yasal hale getirilmiştir. Yapılan 5 yıllık bir incelemede risk altındaki çiftlerin %98'inin evlilik kararından vazgeçemediği, fakat 11 gebelikten 10'unun sonlandırıldığı sonucu ortaya konulmuştur. 5 yıl içinde talasemili doğan bebek oranında %65'lik bir azalma kaydedilmiştir (97, 98).

Arap lkelerinde akraba evliliği sıklığı sebebiyle (%25-60) genetik ve konjenital hastalıklar sık olup, en yaygın hastalıklardan biri hemoglobinopatilerdir. Bu sebeple Mısır, Suriye, Lübnan, Tunus, Fas gibi ülkelerde yirminci yüzyılın ilk yarısında isteğe bağlı evlilik öncesi muayeneler yapılmaya başlanmıştır. Başlangıçta hastalık taşıyıcılarını saptamak için herhangi bir yöntem mevcut olmadığından tıbbi raporlar tam bir tıbbi kontrol yapılamadan verildiği için, taramaların etkinliği olmamış, yenidoğanlarda beklenen sonuç görülememiştir. Hastalık tespiti yapılmaya

başlandıkça Bahreyn, Mısır, Lübnan, Suudi Arabistan ve Birleşik Arap Emirlikleri hükümetlerince onaylanarak tarama teknikleri ve politikaları geliştirilip uygulanmaya başlanmıştır (99, 100).

Suudi Arabistan hükümeti 2004 yılında hemoglobinopati insidansını azaltmak amacıyla evlilik öncesi taramaları zorunlu hale getirmiştir. Hem tarama hem de danışmanlık hizmeti nüfusun tamamına ücretsiz olarak verilmekte, düzenli olarak güncellenen yönergelerle göre uygulanmaktadır. Fakat zorunlu hale geldikten 2 yıl sonra yapılan araştırmalarda taşıyıcı olduğu belirlenen çiftlerin %90'ının verilen tavsiyelere uymayıp evlendikleri görülmüştür (101). Daha sonra 2008'de HBV, HCV ve HIV taramaları da evlilik öncesi taramalar kapsamında zorunlu hale getirilmiştir. Fakat bu testleri özellikle düşük prevalansından dolayı HIV testini (%0,011) evlilik öncesi taramalara eklemenin maliyet açısından etkin olmadığı belirtilmiştir, ancak HCV taraması sadece Suudi Arabistan'da zorunlu olarak yapılmaktadır (96).

Çin'de evlenmek isteyen çiftlere yapılan fiziksel muayene ve testler sonucunda, gerekli kişilere genetik danışmanlık kapsamında doğacak çocuklarının sahip olabileceği hastalıklarla ilgili video kayıtları izletilip, evlilik öncesi sağlık eğitimi verilerek gerekli önlemler alınmaktadır. Fakat bu yöntem taramanın gerekli olduğu kabul edilmesine rağmen insan hakları, öjeni, kontrol ve baskı açısından eleştiri almıştır. Bunun sonucunda 2003 yılına kadar zorunlu olarak uygulanan bu testler, 2003'ten sonra gönüllük esasına göre uygulanmaya devam edilmiştir. 2003'te evlilik öncesi tarama yaptıran çiftlerin oranı %94,3 iken, 2004'te bu oranın %1,6'ya düştüğü tespit edilmiştir (102). HBsAg taşıyıcılığı yaygın olduğu için Çin'de evlilik öncesinde HBV taraması yapılmaktadır (103).

Amerika Birleşik Devletleri'nin 8 bölgesinde yapılan evlilik öncesi taramalarda tahmin edilen HIV seroprevalansı kadınlarda % 0,4, erkeklerde % 0,1'dir. Halk eğitimi, danışmanlık ve isteğe bağlı HIV testi yapılmasının zorunlu evlilik öncesi taramalara nazaran virüsün yayılmasını daha etkin bir şekilde kontrol ettiğini gösteren çalışmalar mevcuttur. Bu çalışmalar sonucunda gebelerde tarama yapıp virüsten etkilenen bebeğe tedavi verilmesi, uyuşturucu madde kullananlar gibi yüksek riskli gruplara ilaç tedavilerinin erişilebilirliğini artırmak gibi önerilerde bulunulmuştur (9, 13). Bunların dışında evliliğe hazırlık, evlilik beklentileri, cinsel yaşam, ebeveynlik ve

çocuk sahibi olma, iletişim, çatışma çözümü gibi ilişkiler ve yaşanabilecek sorunlara dair danışmanlık verilmesine yönelik programlar mevcuttur (106, 107).

Ürdün’de 2004 yılında evlilik öncesi tarama programı yasallaştırılmıştır. Tedavi amaçlı kürtaj yasal olmayıp, prenatal tanı yöntemleri ücreti kişiler tarafından karşılanmak şartıyla yasaldir. Evlilik öncesi taramaların evlilik kararı veren riskli çiftlerin %40’ının evlilik kararından vazgeçmesine neden olduğu ortaya konulmuştur. Fakat maliyetin fazla ve kürtaj yaptırmanın yasal olmaması sebebiyle prenatal tanı yöntemlerinin kullanım oranı düşüktür. Ürdün’deki literatür taramalarında talasemi insidans oranlarındaki değişiklik hakkında veri bulunamamıştır (98, 108).

Bahreyn’de 2004 yılında evlilik öncesi taramalar zorunlu hale getirilmiş olup, prenatal tanı yöntemlerinin kullanımı ve kürtaj yasaldir. 1070 kişinin dâhil edildiği bir çalışmada evlilik kararı veren riskli çiftlerden %43,3’ünün evlilik kararını iptal ettiği belirtilmiştir. Uygulanan evlilik öncesi taramalar sonucunda Bahreyn’de yapılan bir çalışmada talasemi insidansında %60’lık düşüş sağlandığı belirtilmiştir (93, 108, 109).

Umman’ da kalıtsal anomalilerin ve hemoglobin bozukluklarının görülme sıklığını azaltmak amacıyla 1999 yılında evlilik öncesi taramalar uygulanmaya başlanmıştır. Tarama testleri yasal olarak zorunlu değil, isteğe bağlı olarak ülkedeki tüm birinci basamak sağlık merkezlerinde ücretsiz olarak yapılmaktadır. Orak hücreli anemi ve talasemi için yapılan taramaların kapsamında önce G6PD (glukoz-6-fosfat dehidrojenaz) eksikliği için de tarama mevcutken sonradan kaldırılmıştır (110).

Tablo 6: Evlilik Öncesi Tarama Programı Bulunan Ülkeler (96)

Ülke	Tarama programı başlama tarihi	Taramanın türü	Kaynak
İtalya	1975	Beta talasemi (zorunlu)	Silvestroni ve ark. (85)
Bahreyn	1985’de başladı, 2004’te zorunlu hale geldi.	Talasemi ve OHH (zorunlu)	Almutawa ve ark. (109)
İran	1997	Talasemi (zorunlu)	Samavat ve ark. (111)
Kuzey Irak	2008	Talasemi (zorunlu)	Hamamy ve ark. (98)
Ürdün	2004	Talasemi (zorunlu)	Hamamy ve ark. (98)

Suudi Arabistan	2004	Talasemi ve OHH (zorunlu)	AlHamdan ve ark. (101)
	2008	HIV, hepatit B, hepatit C (zorunlu)	Alswaidi ve ark. (96)
Umman	1999	Talasemi, OHH	AlKamyani ve ark. (110)
Birleşik Arap Emirlikleri	2008	Talasemi (zorunlu), HIV, Hepatit B	Belhoul ve ark. (112)
Tunus	-	Talasemi (zorunlu)	Hesketh (103)
Mısır	-	Talasemi ve CYBH (gönüllü)	Hesketh (103)
İspanya	-	Talasemi ve CYBH (gönüllü)	Hesketh (103)
Portekiz	-	Talasemi ve CYBH (gönüllü)	Hesketh (103)
Kıbrıs	1973	Talasemi (zorunlu)	Angastiniotis (90)
Kanada	1970'ler	Talasemi, OHH ve CYBH (gönüllü)	Tosun ve ark. (87)
Yunanistan	1975	Talasemi (zorunlu)	Tosun ve ark. (87)
Birleşik Krallık	1970'ler	Talasemi, OHH ve CYBH (gönüllü)	Tosun ve ark. (87)
Amerika Birleşik Devletleri Illinois&Louisiana	1983	HIV dâhil olmak üzere CYBH (zorunlu), durduruldu	CDC, MMWR (113)
Çin	1992	Kalıtsal hastalıklar, HBV & HIV (2003 yılına kadar zorunlu)	Hesketh (103)
Tayvan	1993	Talasemi (gönüllü)	Chern ve ark. (114)
Brezilya	-	Kalıtsal hastalıklar & CYBH (bazı bölgelerde zorunlu)	Hesketh (103)
Hindistan	-	Kalıtsal hastalıklar & CYBH (gönüllü)	DSÖ Sekreteryası Raporu (115)
Endonezya	-	Kalıtsal hastalıklar & CYBH (gönüllü)	DSÖ Sekreteryası Raporu (115)
Maldivler	-	Kalıtsal hastalıklar & CYBH (gönüllü)	DSÖ Sekreteryası Raporu (115)
Singapur	-	Kalıtsal hastalıklar & CYBH (gönüllü)	DSÖ Sekreteryası Raporu (115)
Tayland	-	Kalıtsal hastalıklar & CYBH (gönüllü)	DSÖ Sekreteryası Raporu (115)

OHH: Orak hücre hastalığı, HIV: Human immunodeficiency virus, HBV: Hepatit B virüsü

CYBH: Cinsel yolla bulaşan hastalıklar, DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü,

CDC: Centers for Disease Control and Prevention , MMWR: Morbidity and mortality weekly report

2.6. Evlilik Öncesi Tarama Hizmetlerinde Türkiye'deki Durum

Türkiye'de 30.12.1993 tarihinde Kalıtsal Kan Hastalıkları ile Mücadele Kanunu'nu yayınladıktan sonra 5 ilimizde hemoglobinopati tanı merkezleri kurularak evlilik öncesi taramalar yapılmaya başlanmıştır, fakat zorunlu hale gelmemiştir. 2018'den itibaren tüm illerde bu program uygulamaya konulmuştur (6).

Evlilik öncesi tarama programı 1963-1982 yılları arasında Ana Çocuk Sağlığı Müdürlüğü ve 1965-1982 yılları arasında Nüfus Planlaması Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmüştür. 1983-2011 yılları arasında Aile Planlaması ve Ana Çocuk Sağlığı Genel Müdürlüğü tarafından yürütülmekte iken 2012'de Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kadın ve Üreme Sağlığı Daire Başkanlığı, Çocuk ve Ergen Sağlığı Daire Başkanlığı'na devredilmiştir. En son 2015'te bu görev 29258 sayılı Toplum Sağlığı Merkezi ve Bağlı Birimler Yönetmeliği'nde belirtildiği üzere Toplum Sağlığı Merkezleri'ne geçmiştir (116, 117).

Ülkemizde evlilik öncesi sağlık raporu verirken kullanılan kılavuz Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kadın ve Üreme Sağlığı Daire Başkanlığı'nın 2013 yılında yayınladığı Evlilik Öncesi Muayene ve Danışmanlık Rehberi'dir. Çiftlere evlilik öncesi sağlık raporu düzenlenebilmesi için adayların sağlık kuruluşuna birlikte gelip, danışmanlık ve değerlendirmenin birlikte yapılması gerekmektedir. Fakat, farklı il veya ülkelerde bulunma gibi zorunlu hallerde farklı hekimler de sağlık raporunu verebilmektedir (118). Öncelikle adaylara sağlık raporu verme işlemi öncesinde yapılacak olan değerlendirme ve bu değerlendirmenin yapılmasının nedenleri, yasal durumlar hakkında bilgi verilip, kişilerden onay alınır. Daha sonra Evlilik Öncesi Sağlık Raporu Başvuru Formu adaylara zorunlu haller haricinde birlikte iken doldurtulur. 07.11.1985 tarih ve 18921 sayılı Resmi Gazete'de yayımlanan

Evlendirme Yönetmeliği'nin 14. maddesine göre 17 yaşındaki adayların kimlik tespiti yapılarak form hem kendileri hem de veli ya da vasileri tarafından imzalanmalı, 16 yaşındaki adayların evlenebilmesi için hâkim kararı gerekmektedir (4, 118). Sonraki aşamada kişilere bilgilerin gizli kalacağı, eş adayına bu bilgilerin anlatılmayacağı, muayene sürecinde bilgi sağlaması ve risk tespiti açısından sorulara doğru cevap vermenin önemi anlatılıp, uygun mahremiyet alanı sağlandıktan sonra

Risk Değerlendirme Formu doldurtulmaktadır. Formlar doldurulduktan sonra

anamnez alma, fizik ve psikiyatrik muayene kısmına geçilerek fizik muayenede tespit edilen bulgular, Fizik Muayene ve Laboratuvar Bulguları Formu'nun Fizik Muayene kısmına kaydedilmektedir (118). Evlilik öncesi sağlık raporu almak isteyen kişilerden, alınan anamnez ve yapılan fizik muayene sonucunda hekimin gerekli gördüğü durumlarda tetkik istenmektedir. Mevzuata göre evlenmeye engel oluşturan bulaşıcı hastalık durumlarında (sifiliz, gonore, şankroid, tüberküloz, lepra) tetkik yaptırılması mecburi olup, aksi halde rapor düzenlenmesi uygun görülmemektedir. Evlenmeye engel oluşturmayan bulaşıcı hastalık durumlarında ise (Hepatit B, Hepatit C, HIV) kişinin rızasına göre hareket edilmesi gerekmektedir (26, 118).

Değerlendirme sırasında risk tespit edilen kişi, evlenmeye engel olmayan hastalıklara yönelik laboratuvar testi yaptırmayı reddederse ve/veya tetkik sonucu ve hastalık durumunun diğer eş adayına açıklanmasını istemezse, bu durumun diğer eş adayına evlilik öncesi sağlık raporunu düzenleyecek hekim veya toplum sağlığı merkezi tarafından yazılı olarak Evlilik Öncesi Sağlık Raporu Başvurusu Tebliğ - Tebellüğ Belgesi ile bildirilmesi gerekmektedir. Eş adaylarının bulaşıcı bir hastalığının olduğunu bilmesine rağmen hastalığını karşı tarafa bulaştırması durumunda Türk Ceza Kanununun kasten adam öldürme, kasten yaralama suçlarından cezalandırılması sonucunu doğurabilecek adli takibata maruz kalacağı hakkında kişilerin bilgilendirilmesi gerekmektedir (118).

TEBLİĞ - TEBELLÜĞ BELGESİ

Müstakbel eşim		'ın	
"Evliliğe engel olmayacak hastalık (Hepatit B, Hepatit C, HIV/AIDS vb.) şüphesi oluşması durumunda tanı koymaya yönelik tetkikleri yaptırmayı kabul etmediği ile Laboratuvar tetkik sonuçları ve hastalık durumu ile ilgili hususun tarafıma bildirilmesini kabul etmediği hususları tarafıma bildirilmiştir.			
TEBLİĞ EDEN:		TEBELLÜĞ EDEN:	
İMZASI	:	İMZASI	:
ADI VE SOYADI	:	ADI VE SOYADI	:
ÜNVANI	:		:
TARİH	:	TARİH	:

Yapılan değerlendirme sonucunda adaylarda hastalık tespit edilmediği takdirde danışmanlık hizmeti verildikten sonra Evlilik Öncesi Sağlık Raporu düzenlenir. Danışmanlık kapsamında bulaşıcı hastalıklar, genetik geçişli hastalıklar, üreme sağlığı, kontraseptif yöntemler, gebelik ile ilgili konular, olası riskler ve gerekli durumlarda nasıl korunulacağı yer almaktadır. Hastalık şüphesi mevcut ise rapor düzenleyecek hekim Evlilik Öncesi Sağlık Raporu Uzman Konsültasyonu İstem Formu'nu doldurarak Fizik Muayene ve Laboratuvar Bulguları Formu ile birlikte ön tanı belirterek uzman hekim ya da uzman kurulu konsültasyonu (örneğin psikiyatrik hastalıklar) isteyebilmektedir. Bu durumda konsültasyon sonucunda evliliğe engel bir durum olup olmadığı konsültasyon istenen hekim tarafından belirtilerek buna göre Evlilik Öncesi Sağlık Raporu düzenlenmesi gerekmektedir.

EVLİLİK ÖNCESİ SAĞLIK RAPORU BAŞVURU FORMU

EVLİLİK ÖNCESİ SAĞLIK RAPORU BAŞVURU FORMU	HEMOGLOBİNOPATİ BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAY FORMU
KADIN ☐ ERKEK ☐ Adı Soyadı : TC Kimlik No/Pasaport no : Uyruğu : Baba Adı : Doğum Tarihi : Öğrenim Durumu : Okur yazar değil ☐ Okur yazar ☐ İlk-orta ☐ Lise ☐ Yüksekokul/Üniversite ☐ Müstakbel Eşle Akrabalık : Var ☐ Yok ☐ Amca/hala oğlu ☐ Teyze/dayı oğlu ☐ Baba tarafı diğer ☐ Anne tarafı diğer ☐ Adresi : Telefon Ev : İş : Cep Telefonu : Herhangi bir özel durumda size en kısa zamanda ulaşmak ve sizi bilgilendirmek için adres ve telefon bilgilerinin eksiksiz olarak yazılması büyük önem taşımaktadır. Risk Değerlendirmesi Sonrasında* Bulaşıcı hastalık (Hepatit B, Hepatit C, HIV/AIDS vb) şüphesi olduğunda, tanı koymaya yönelik tetkikleri yaptırmayı Kabul ediyorum ☐ Kabul etmiyorum ☐ Laboratuvar tetkik sonuçlarımın ve hastalık durumumun müstakbel eşime bildirilmesini Kabul ediyorum ☐ Kabul etmiyorum ☐ *Sağlık Personeli ile birlikte doldurulur. Evlilik öncesinde sağlık riskleri konusunda bilgilenecek, sağlık muayenemi yaptırmak ve danışmanlık hizmetini takiben evlilik öncesi sağlık raporumu almak istiyorum. Tarih / İmza Veli / Vasi İmzası (17 yaşını tamamlamış, 18 yaşını henüz doldurmamış kişiler için)	Ülkemizde, talasemi ve orak hücre anemisi başta olmak üzere, kalıtsal kan hastalıkları önemli bir halk sağlığı sorunudur. Türkiye'de akraba evliliklerinin fazla olması nedeniyle genetik geçişli hastalıklar olan hemoglobinopatilerin görülme sıklığı artmaktadır. Bu nedenle, evlilik öncesi çiftlerin taşıyıcılık testinden geçmesi ve her ikisi de taşıyıcı olan çiftlerin belirlenerek çocuk sahibi olmadan önce, genetik danışmanlıktan yararlanmaları hasta çocuk doğumunun önlenmesi için gereklidir. Hastalığın tedavisinin ne kadar güç ve pahalı, aile ve çocuk için ne kadar sıkıntılı olduğu düşünülürse, hastalığı önlemenin önemi daha kolay anlaşılmaktadır. 1- Hemoglobinopatilerin tanısına olanak sağlayan testlerin yapılması için kişiden kan alınır; ilk girişimde yeterli miktarda kan alınamaz ya da test işlemlerinde hata gelişir ise girişimin tekrarlanması gerekebilir. Yine testlerde herhangi bir patoloji bulunması durumunda sonucun doğrulanması amacı ile ikinci kez kan örneği alınması gerekebilir. 2- Kan alınması işlemleri yumuşak doku enfeksiyonları için risk oluşturabilir. 3- Biyokimyasal analiz sonuçlarını yorumlamak bazen güç olabilir ya da laboratuvar yönteminin belli orandaki hata payından dolayı; alınan sonuçlar kişideki gerçek durumu yansıtmayabilir. Her test yüzde yüz doğru sonuç vermeyebilir, yalnızca pozitif veya yalnızca negatif çıkma ihtimali bulunmaktadır. Testin negatif olması tamamen sağlıklı olduğunuz anlamını taşımamaktadır. 4- Yapılan test var olan riskle yönelik olup, sadece riskli hastalık hakkında bilgi verir. Diğer hastalıklarla ilgili herhangi bir bilgi veya fikir vermez. 5- Test sonuçları mutlaka hekim tarafından değerlendirilerek genelde 1 (bir) hafta içinde verilir. 6- Eğer çiftlerden sadece birisine test yapılmakta ve çıkan sonuç hemoglobinopati yönünden "taşıyıcı" olduğunu göstermekte ise diğer çiftte de testin uygulanması zorunludur. 7- Her iki çiftte de yapılan testlerin patolojik sonuçlara sahip olması çiftlerin evlenmesine kanuni bir engel teşkil etmemektedir. 8- Hemoglobinopati taşıyıcısı olan çiftlerin çocuk sahibi olmaları sırasında mevcut olan % 25 lik hasta çocuk, % 50 lik taşıyıcı çocuk ve % 25 lik sağlam çocuk doğurma ihtimallerinin her doğum için sadece risk oranları olduğu, her doğumda bu risklerin tekrarlanabileceği ve her doğumda aynı risk sonucu aynı özellikte çocuk sahibi olabilecekleri unutulmamalıdır. 9- Başta taşıyıcı çiftler olmak üzere tüm çiftlerin doğum öncesi tanı metodlarından yararlanmaları önerilir. Tüm sorunlarınız ve anlamadığınız noktaların aydınlatılması için Hemoglobinopati Tanı Merkezi doktorlarına bizzat başvurarak bilgi alabilirsiniz. Yukarıdaki yazıyı okudum (..... tarafından bana okundu) ve anladım. Yazıdaki tıbbi terimler bana açıklandı. İşlemin yapılmasına izin veriyorum Tarih: ____/____/____ Saat: ____ Sorumlu Doktor İmza Ve Kaşe Testin yapılacağı Kişi Adı Soyadı Ve İmzası

RİSK DEĞERLENDİRME FORMU

Adı Soyadı:

T.C.Kimlik No/Pasaport No:

Mesleği / işi:

Bu formdaki bilgiler kesinlikle gizli kalacaktır. Verdiğiniz bu ön bilgiler müstakbel eşinize açıklanmayacaktır. Sadece muayene sürecinde bilgi edinme ve risk değerlendirme amaçlıdır. Bilgilerin doğruluğu çok önemlidir.

Aşağıdaki soruları cevaplarken size uygun seçeneği işaretleyiniz.

		EVET	HAYIR
1	Müstakbel eşiniz ile aranızda bir akrabalık var mı?		
2	Size hiç kan ve kan ürünleri nakli yapıldı mı? (Tam kan, trombosit, eritrosit, plazma süspansiyonu, intravenöz immünglobulin-IVIG gibi)		
3	Size daha önce organ nakli yapıldı mı?		
4	Damar içi uyuşturucu madde kullandınız mı?		
5	Sigara dışında bir madde (alkol, uyuşturucu, hap, vb) bağımlılığınız var mı?		
6	Hiç kalıcı dövme yaptırdınız mı?		
7	Ailenizde Hepatit B virüsü taşıyıcısı veya hastası var mı?		
8	Para veya çıkar karşılığı cinsel ilişkide bulundunuz mu?		
9	Son 1 yıl içerisinde verem hastalığına yakalandınız mı?		
10	Ailenizde veya yakın çevrenizde verem hastası var mı?		
11	Ailenizde ağır psikiyatrik hastalığı (şizofren, zekâ geriliği gibi) olan var mı?		
12	Daha önce intihar girişiminiz oldu mu?		
13	Son 6 ay içinde ölüm tehlikesi atlattığınız mı? (Kaza, deprem, vb)		

Beyanım Doğrudur

Tarih / İmza

1593 Sayılı Umumi Hıfzıssıhha Kanunu, 11682 Sayılı Evlilik Nizamnamesi, 9747 Sayılı Evlendirme Yönetmeliği ve 4721 Sayılı Türk Medeni Kanunu uyarınca hazırlanan:

EVİLİK ÖNCESİ SAĞLIK RAPORU

Tarih :	
Sayı :	
Raporu veren kurum :	
Raporun verildiği kişi Adı-Soyadı :	
TC Kimlik No :	
Kişi, evlenmeye engel bedensel ve ruhsal hastalıklar konusunda değerlendirilmiş ve bilgilendirilmiş olup; bu hastalıkların tanısı, korunma yolları ile riskli davranışlar konusunda danışmanlık hizmeti verilmiştir.	
Genel değerlendirme sonucunda halen evlenmeye engel bir hali vardır.	☐
Genel değerlendirme sonucunda halen evlenmeye engel bir hali yoktur.	☐
Hekimin Kaşesi	
Hekimin İmzası	
Mühür	
Tarih	

3.MATERYAL ve METOD

3.1.Araştırmanın Şekli

Araştırma 2 bölümden oluşmaktadır. 1. bölüm; tanımlayıcı, anket çalışması, 2. Bölüm ise retrospektif, analitik çalışmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırmanın 1. bölümü Süleyman Demirel Üniversitesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı'nda 15 Şubat – 15 Mayıs 2021 tarihleri arasında 'Google Forms' aracılığıyla çevrimiçi e-anket olarak, kişilerin e- posta adreslerine gönderilerek yapılmıştır. 2. bölümde 2017-2020 yılları arasında Isparta il ve ilçelerindeki aile sağlığı merkezlerine herhangi bir sebeple başvuran kişilerin tetkik sonuçları geriye dönük olarak incelenmiştir.

3.3. Araştırmanın Evreni

Araştırmanın 1. bölümünün evrenini; Isparta'da il merkezi ve ilçelerde aile sağlığı merkezlerinde çalışan 156 aile hekimi oluşturmaktadır. Araştırmada bütün hekimlere ulaşılmaya çalışılmış olup 137 hekim (%87,8) çalışmaya dâhil edilmiştir. Araştırmanın 2.bölümünün evrenini ise 2017-2020 yılları arasında herhangi bir şikayetle aile hekimlerine başvuran bulaşıcı hastalıklar, hemogram, elektroforez sonuçları olan 23.928 hastanın verilerinden dâhil edilme kriterlerini karşılayan 16.181 kişinin verileri oluşturmaktadır.

Dâhil Edilme Kriterleri

1. Isparta il ve ilçelerinde aile sağlığı merkezlerinde çalışan aile hekimi olan,
2. Bölümde veli izni ile evlenebilen 17 yaş ve üzeri olan,
3. Evlilik öncesi yapılması gereken tüm tetkiklerin (bulaşıcı hastalıklar, hemogram, hemoglobin elektroforezi) sonuçları bir arada olan kişiler çalışmaya dâhil edildi.

3.4. Araştırmada Kullanılan Veri Toplama Araçları

Araştırmanın 1. bölümünün verileri; hekimlerin evlilik öncesi yapılan sağlık taramaları hakkındaki tutum ve davranışlarını değerlendirmek için tarafımızca literatür taranarak oluşturulan 22 soruluk çevrimiçi anket ile elde edildi. Anketin ilk

bölümünde; hekimlerin yaşı, cinsiyeti, medeni hali, meslekteki çalışma yılı, görev yeri, aile sağlığı merkezine bağlı toplam nüfusları, evlilik raporuna onay verilmeyen çiftlerin olup olmadığı ve varsa nedeni ve evlilik öncesi muayene için başvuran kişilerden istenilen tetkikler sorgulandı. 2.bölüm ise hekimlerin evlilik öncesi muayene, taramalar ve danışmanlık ile ilgili tutum ve davranışlarını ölçen sorular uygulandı. Bu bölümdeki 10., 11., 12., 13., 15. ve 22. sorular ile hekimlerin evlilik öncesi taramalara karşı tutumu sorgulanırken; 14., 16., 17., 18., 19., 20. ve 21. sorular ile hekimlerin bu konudaki davranışları sorgulandı.

Araştırmanın 2. bölümünde evlilik öncesi tarama amacıyla istenen tetkik sonuçları analiz edildi. Isparta’da evlilik öncesi taramalarda 2014’te yayınlanan Evlilik Öncesi Muayene ve Danışmanlık Rehberi temel alınarak hemogram, hemoglobin elektroforezi, kan grubu, Anti-HIV, HBsAg, Anti-HBs, Anti-HBc IgM, Anti-HBc IgG, Anti-HCV, VDRL, TPHA tetkikleri ile akciğer grafisi istenmektedir.

3.5. Verilerin Değerlendirilmesi

İstatistiksel analizler SPSS 26.0 programı kullanılarak yapıldı. Verilerin dağılım durumu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Normal dağılan verilerde ortalama $\pm$ standart sapma; normal dağılmayan verilerde medyan (IQR), frekans belirten ifadeler sayı ve yüzde (%) olarak verildi. Bağımsız gruplarda çoklu karşılaştırmalarda nonparametrik testlerden Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney-U testleri; iki ve daha fazla kategorik değişken analizi için ki-kare, Fisher Exact testi kullanıldı. Retrospektif analizlerde ise elde edilen değerler sayı ve yüzde (%) olarak ifade edildi. Anlamlılık % 95 güven aralığında değerlendirilmiş olup; $p < 0,05$ anlamlı kabul edildi.

3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

- Anketlerin çevrimiçi olarak uygulanması nedeniyle hekimlere ulaşmakta güçlük yaşanması,
- Ankette hekimlerin isim, kimlik numarası vb. kişisel bilgileri sorgulanmadığı için anketleri kimin doldurduğunun takibinin yapılamaması ve hangi hekimin hangi tetkikleri istediğinin ayırt edilememesi,
- Verilerin son 4 yılı kapsamış olması,

- Evlilik öncesi taramalar için yapılacak tetkikler zorunlu olanlar dışında hekime bırakıldığı için eksik verilerin bulunması nedeniyle bütün tetkikleri istenmeyen kişilerin çalışmaya dâhil edilememesidir.

3.7. Etik Kurul Onayı ve İzinler

Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan 27.11.2020 tarih ve 72867572-050.01.04-638 sayısı ile etik kurul onayı alınmıştır.

Isparta İl Sağlık Müdürlüğü'nden aile hekimlerine çevrimiçi anket uygulayabilmek ve Isparta Halk Sağlığı Laboratuvarı'ndan verileri alabilmek için 14.01.2021 tarih ve E-16657963-799 sayısı ile araştırma izni alınmıştır.

4.BULGULAR

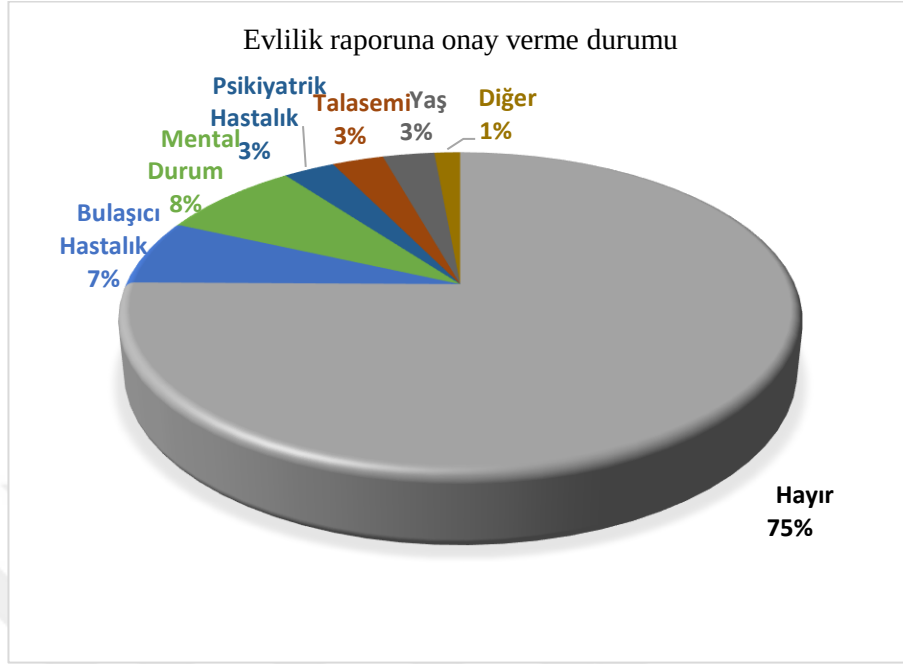
4.1.Araştırmanın 1. Bölümünün Bulguları

Tablo 7: Çalışmaya Katılan Aile Hekimlerinin Sosyodemografik Özellikleri

Özellikler	n	%
Cinsiyet		
Kadın	43	31,4
Erkek	94	68,6
Medeni Hal		
Evli	125	91,2
Bekar	12	8,8
Görev Yeri		
İl Merkezi	83	60,6
İlçe	54	39,4
	Mean±SD	Median (Min-Max)
Yaş	43,94±8,08	45 (27-63)
Meslekteki çalışma yılı	18,85±7,98	20 (1-38)

Araştırmamızın 1. bölümünde; Isparta il merkezi ve ilçelerindeki aile sağlığı merkezlerinde görev yapmakta olan, anket sorularının tümüne yanıt veren 137 aile hekimi dâhil edildi. Hekimlerin yaş ortalaması $43,94 \pm 8,08$ (min:27, max:63)'di. Katılımcıların % 68,6'sı (n=94) erkek iken, % 31,4'ü (n=43) kadındı. Çalışmaya katılan hekimlerden % 91,2'si (n=125) evli, % 8,8'i (n=12) bekârdı. Hekimlerden % 60,6'sı (n=83) il merkezinde görev yapmakta iken, % 39,4'ü (n=54) ilçelerdeki aile sağlığı merkezlerinde görev yapmaktaydı. Meslekteki çalışma yılı ortalama $18,85 \pm 7,98$ (min:1, max:38) olarak saptandı (Tablo 7).

Şekil 5: Hekimlerin Evlilik Öncesi Raporlara Onay Verme Durumlarının Değerlendirilmesi



Anketimizde hekimlere yöneltilen ‘Daha önce evlilik raporuna onay vermediğiniz çiftiniz oldu mu?’ sorusuna hekimlerin %24,8’i (n=34) ‘evet’ cevabını verirken, %75,2’si (n=103) ‘hayır’ cevabını verdi. Daha önce evlilik raporuna onay vermemiş olan hekimlerin cevaplama istenilen onay vermeme sebebi sorusuna ise hekimlerin %6,6’sı (n=9) ‘bulaşıcı hastalık’, % 8’i (n=11) ‘mental durum, % 2,9’u (n=4) ‘psikiyatrik hastalık’, % 2,9’u (n=4) ‘talasemi’, % 2,9’u (n=4) ‘yaş’, % 1,4’ü (n=2) ‘diğer’ (Diğer seçeneğinde ‘test sonuçlarının tekrarını istedim.’, ‘Sevk ettim.’ cevapları bulunmaktaydı.) cevabını verdi. (Şekil 5).

Tablo 8: Hekimlerin Evlilik Öncesi Raporlara Onay Verme Durumunun Görev Yerine Göre Değerlendirilmesi

	İl Merkezi		İlçe		p*
	n	%	n	%	
Onay Verme Durumu					
Evet	25	29	9	18,5	0,169
Hayır	59	71	44	81,5	
Onay Vermeme Sebebi					
Bulaşıcı Hastalık	6	66,6	3	33,4	0,415
Mental Durum	9	81,8	2	18,2	
Psikiyatrik Hastalık	3	75	1	25	
Talasemi	3	75	1	25	
Yaş	3	75	1	25	
Diğer	1	50	1	50	

*Chi-square Ki-kare testi

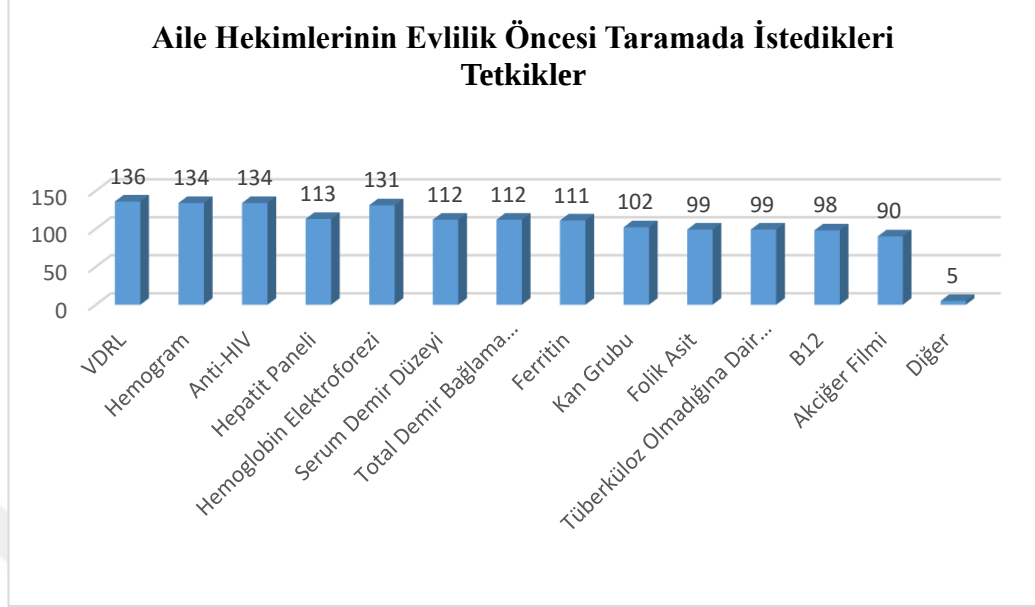
Görev yerinin il merkezi ya da ilçe olmasının evlilik öncesi sağlık raporuna onay verme durumu ve onay vermeme sebepleri ile ilişkisi araştırılmış ve anlamlı bir sonuç elde edilememiştir (p=0,169; p=0,415) (Tablo 8).

Tablo 9: Hekimlerin Evlilik Öncesi Raporlara Onay Verme Durumunun Çalışma Yılına Göre Değerlendirilmesi

	Çalışma Yılı ≤ 19		Çalışma Yılı >19		p
	n	%	n	%	
Onay verme durumu					
Evet	19	30,6	15	20	0,083
Hayır	43	69,4	60	80	
Onay vermeme sebebi					
Bulaşıcı hastalık	5	55,5	4	44,5	0,238
Mental durum	5	45,4	6	54,6	
Psikiyatrik hastalık	1	25	3	75	
Talasemi	4	100	0	0	
Yaş	3	75	1	25	
Diğer	1	50	1	50	

Çalışma yılının evlilik öncesi sağlık raporuna onay verme durumu ve onay vermeme sebepleri üzerine etkisi incelenmiş ve anlamlı bir fark saptanmamıştır (p=0,083; p=0,238) (Tablo 9).

Şekil 6: Hekimlerin Evlilik Öncesi Taramada İstedikleri Tetkiklerin İncelenmesi



Hekimlere evlilik öncesi rapor almak için başvuran çiftlerden hangi tetkikleri istedikleri soruldu. Cevap olarak; kan grubu, serum demir düzeyi, total demir bağlama kapasitesi, ferritin, folik asit, B12, hepatit paneli, akciğer grafisi, tüberküloz olmadığına dair rapor, HIV, VDRL, hemogram, hemoglobin elektroforezi ve diğer seçenekleri sunuldu. Hekimlerin % 99,3'ünün (n=136) VDRL, % 97,8'inin (n=134) hemogram, % 97,8'inin (n=134) Anti-HIV, % 97,1'inin (n=133) hepatit paneli, % 95,6'sının (n=131) hemoglobin elektroforezi, % 81,8'inin (n=112) serum demir düzeyi, % 81,8'inin (n=112) total demir bağlama kapasitesi, % 81'inin (n=111) ferritin, % 74,5'inin (n=102) kan grubu, % 72,3'ünün (n=99) folik asit, % 72,3'ünün (n=99) tüberküloz olmadığına dair rapor, % 71,5'inin (n=98) B12, % 65,7'sinin (n=90) akciğer grafisi, % 3,6'sının (n=5) diğer tetkikleri (TSH, T3, T4, açlık glukozu, HbA1C) istediği tespit edildi. En çok istenen tetkik VDRL iken, en az istenen ise diğer seçeneği kapsamındaki bazı biyokimya tetkikleri olduğu gözlemlendi (Şekil 6).

Tablo 10: Hekimlerin Evlilik Öncesi Muayenede İstedikleri Tetkiklerin Görev Yerine Göre Değerlendirilmesi

	İl Merkezi		İlçe		p*
	n	%	n	%	
Tetkikler					
Kan grubu	65	78,3	37	68,5	
Serum demir düzeyi	69	83,1	43	79,6	
Total demir bağlama kapasitesi	68	81,9	44	81,5	
Ferritin	69	83,1	42	77,8	
Folik asit	64	77,1	35	64,8	
B12	64	77,1	34	63	
Hepatit paneli	82	98,8	51	94,4	
Akciğer grafisi	58	69,9	32	59,3	<0,01
Tüberküloz olmadığına dair rapor	74	89,2	25	46,3	
Anti-HIV	82	98,8	52	96,3	
VDRL	82	98,8	53	98,1	
Hemogram	80	96,4	54	100	
Hemoglobin elektroforezi	80	96,4	51	94,4	
Diğer	3	3,6	2	3,7	

***Chi-square Ki-kare testi**

İl merkezi ve ilçe arasında istenen tetkikler açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edildi ($p<0,001$). Hemogram ve diğer istenilen tetkikleri ilçede çalışanların daha yüksek oranda istediği, fakat genel olarak bakıldığında il

merkezinde görev yapanların ilçedekilere göre anlamlı derecede daha fazla tetkik istediği saptandı (Tablo 10).

Tablo 11: Hekimlerin Evlilik Öncesi Muayenede İstedikleri Tetkiklerin Çalışma Yılına Göre Değerlendirilmesi

	Çalışma Yılı ≤ 19		Çalışma Yılı >19		p*
	n	%	n	%	
Tetkikler	48	76,2	54	73	0,229
Kan grubu	49	77,8	63	85,1	
Serum demir düzeyi	51	81	61	82,4	
Total demir bağlama kapasitesi	48	76,2	63	85,1	
Ferritin	44	69,8	55	74,3	
Folik asit	42	66,7	56	75,7	
B12	61	96,8	72	97,3	
Hepatit paneli	41	65,1	49	66,2	
Akciğer grafisi	37	58,7	62	83,8	
Tüberküloz olmadığına dair rapor	62	98,4	72	97,3	
Anti-HIV	62	98,4	73	98,6	
VDRL	61	96,8	73	98,6	
Hemogram	59	93,7	72	97,3	
Hemoglobin elektroforezi	2	3,2	3	4,1	
Diğer	48	76,2	54	73	

*Chi-square Ki-kare testi

Çalışma yılının evlilik öncesi rapor vermek için istenilen tetkikler üzerindeki etkisinin saptanması için yapılan karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmadı (p=0,229) (Tablo 11).

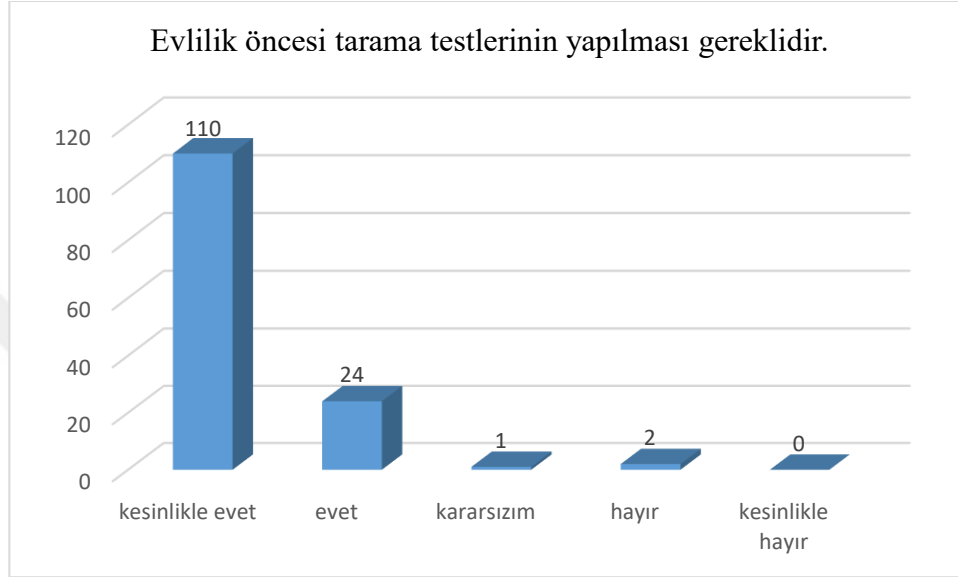
Tablo 12: Aile Hekimlerinin Evlilik Öncesi Taramalarla İlgili Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi

	Kesinli kle evet	Evet	Karasız ım	Hayır	Kesinli kle hayır
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
Evlilik öncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir.	110 (80,3)	24 (17,5)	1 (0,7)	2 (1,5)	0
Evlilik öncesi tarama testleri aile hekimleri tarafından yapılmalıdır.	47 (34,3)	53 (38,7)	24 (17,5)	11	2 (1,5)
Evlilik öncesi yapılan taramalarla bulaşıcı ve genetik	54 (39,4)	71 (51,8)	7 (5,1)	5 (3,6)	0

hastalıklar engellenir.					
Yapılan tetkikler yeterlidir.	30 (21,9)	64 (46,7)	24 (17,5)	17 (12,4)	2 (1,5)
Evlilik öncesi tarama için gelen çiftlerden yazılı/sözlü onam alırım.	60 (43,8)	58 (42,3)	8 (5,8)	11	0
Cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından tarama gereklidir.	78 (56,9)	52 (38,0)	4 (2,9)	3 (2,2)	0
Cinsel yolla bulaşan hastalıklar için tedavi ve danışmanlık hizmeti veririm.	51 (37,29)	71 (51,8)	6 (4,4)	9 (6,6)	0
Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber veririm.	33 (24,1)	34 (24,8)	29 (21,2)	26 (19)	15 (10,9)
Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber vermesi için yasal kuralları hatırlatırım.	75 (54,7)	52 (38,0)	8 (5,8)	2 (1,5)	0
Hepatit testlerine göre kişilerin aşılamalarını yaparım.	53 (38,7)	66 (48,2)	9 (6,6)	9 (6,6)	0
Talasemi taramasında şüpheli durumlarda genetik analiz isterim.	69 (50,4)	45 (32,8)	12 (8,8)	11	0
Evlilik öncesi gelen çiftlere kontrasepsiyon açısından danışmanlık veririm.	48 (35,0)	69 (50,4)	9 (6,6)	11	0
Evlilik öncesi yapılan			12 (8,8)	7 (5,1)	0

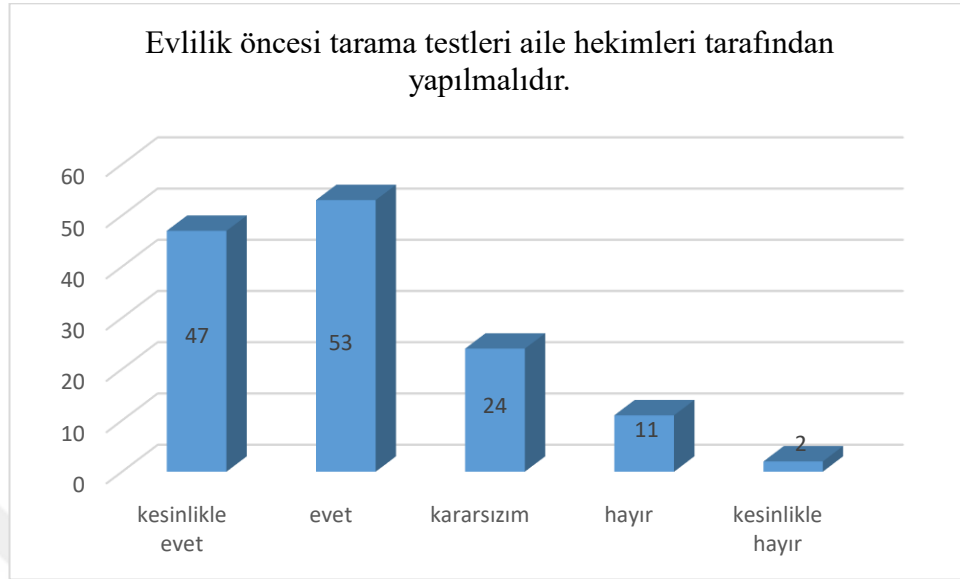
taramalarda psikiyatrik muayene gereklidir.	67 (48,9)	51 (37,2)
--	--------------	--------------

Şekil 7: “Evlilik öncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



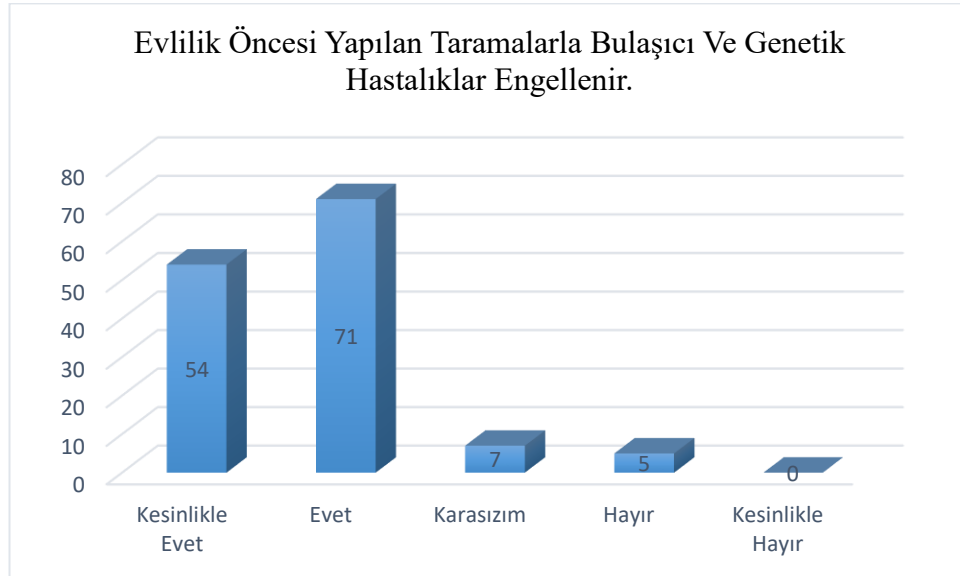
Hekimlerin %97,8'i (n=134) “**Evlilik öncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir.**” sorusuna “kesinlikle evet” ve “evet” yanıtlarını vermiş, %0,7'si (n=1) kararsız kalmış, %1,5'i (n=2) de bu soruya “Hayır” cevabını vermiştir (Şekil 7).

Şekil 8: “Evlilik öncesi tarama testleri aile hekimleri tarafından yapılmalıdır.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



Hekimlerin “Evlilik öncesi tarama testleri aile hekimleri tarafından yapılmalıdır.” sorusuna %73’ü (n=100) “kesinlikle evet” ve “evet”, %17,5 (n=24) ‘i “kararsızım” %8’i (n=11) i “hayır”, %1,5 (n=2) ‘i “ kesinlikle hayır” cevabını vermiştir (Şekil 8).

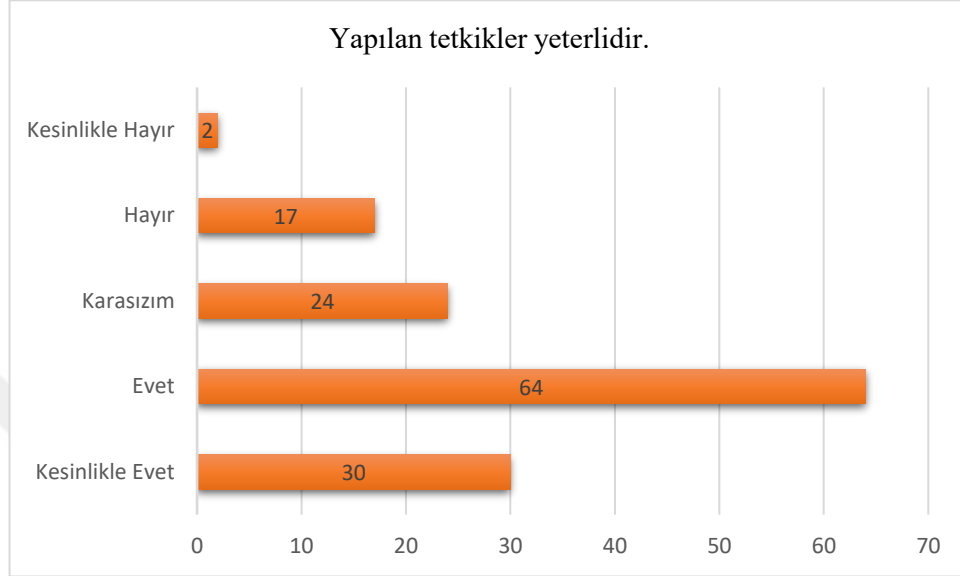
Şekil 9: “Evlilik Öncesi Yapılan Taramalarla Bulaşıcı Ve Genetik Hastalıklar Engellenir.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



Hekimler “Evlilik öncesi yapılan taramalarla bulaşıcı ve genetik hastalıklar engellenir.” sorusuna %91,2 (n=125) oranında “kesinlikle evet” ve

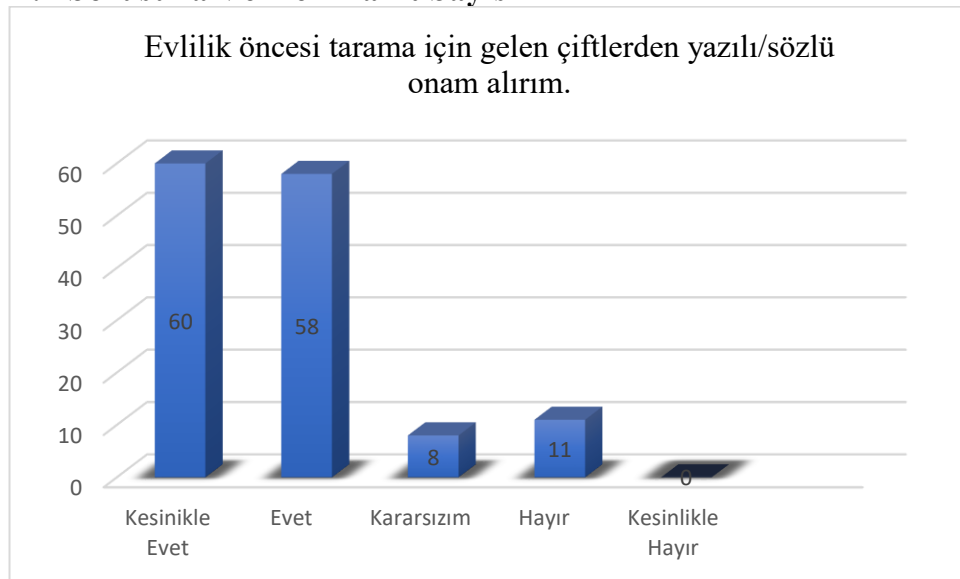
“evet”, “%5,1 (n=7) oranında “kararsızım”, %3,6 (n=5) oranında “hayır” yanıtını verdi (Şekil 9).

Şekil 10: “Yapılan Tetkikler Yeterlidir.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



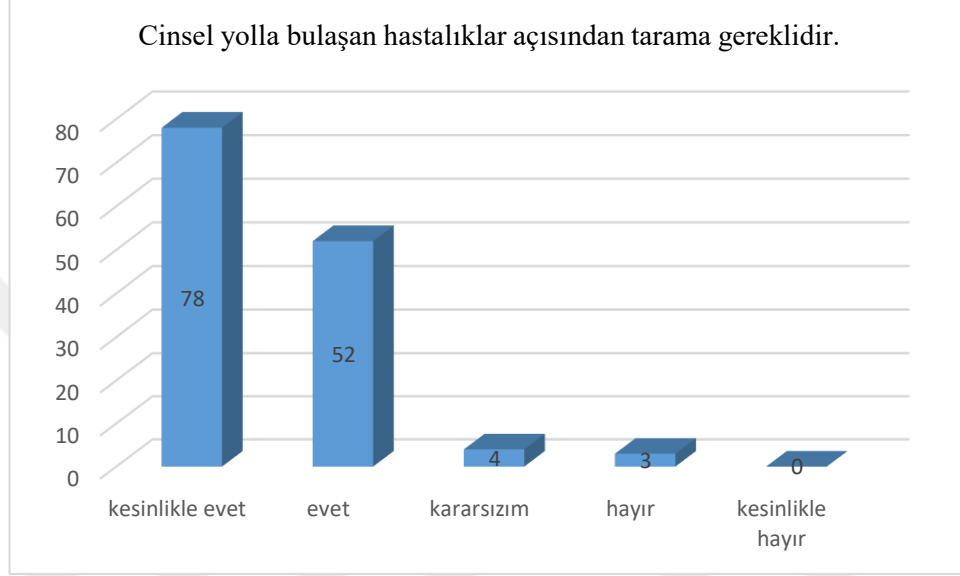
Hekimlerin %68,6’sı (n=94) “**Yapılan tetkikler yeterlidir.**” sorusuna “kesinlikle evet” ve “evet” cevaplarını vererek yeterli olduğunu belirtmiş olup, %17,5 (n=24) kişisi “kararsızım” yanıtını, %12,4’ü (n=17) “hayır”, %1,5’i (n=2) de “kesinlikle hayır” yanıtını verdi (Şekil 10).

Şekil 11: “Evlilik öncesi tarama için gelen çiftlerden yazılı/sözlü onam alırım.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



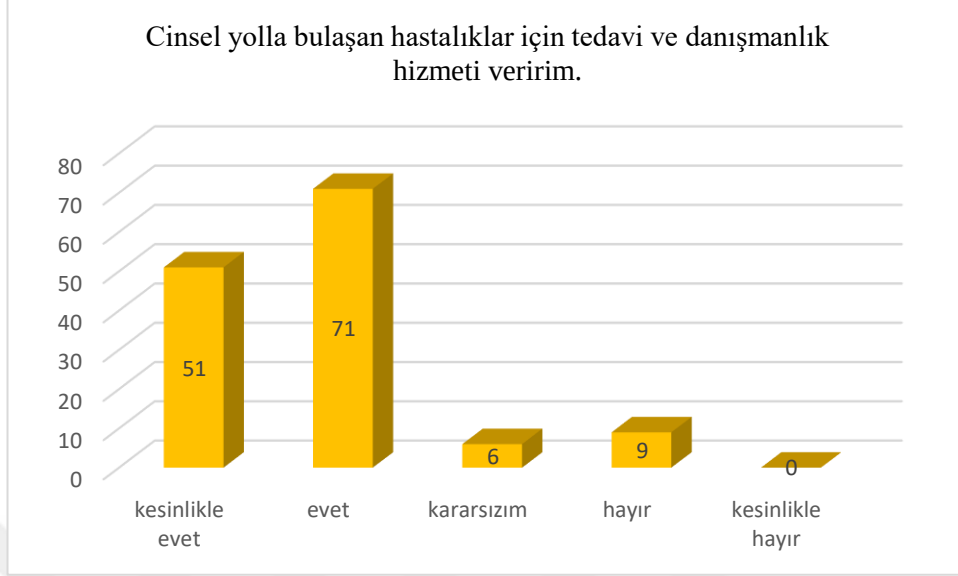
“Evlilik öncesi tarama için gelen çiftlerden yazılı/sözlü onam alırım.” sorusuna hekimlerin %86,1'i (n=118) “kesinlikle evet” ve “evet” yanıtlarını, %5,8'i (n=8) “kararsızım” yanıtını, %8'i (n=11) “hayır” yanıtını vermiş olup, “kesinlikle hayır” yanıtını veren hekim olmadı (Şekil 11).

Şekil 12: Cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından tarama gereklidir.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



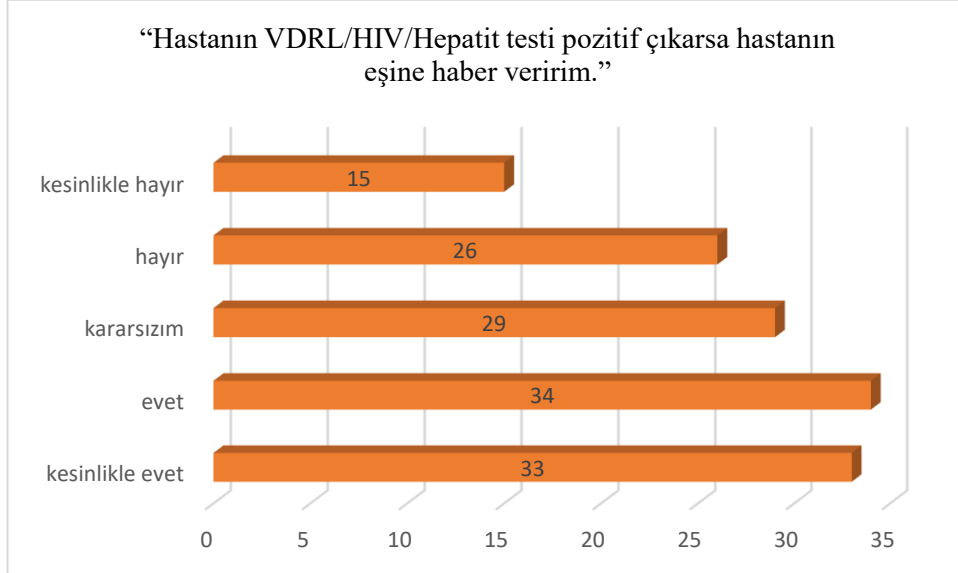
Hekimlerin %94,9'u (n=130) “**Cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından tarama gereklidir.**” sorusuna “Kesinlikle evet” ve “Evet” yanıtlarını vererek taramaların gerekli olduğunu belirtmiş olup, %2,9'u (n=4) “Kararsızım” yanıtını, %2,2'si (n=3) “Hayır” yanıtını verdi. Hekimlerimizden “Kesinlikle Hayır” yanıtını veren olmadı (Şekil 12).

Şekil 13: “Cinsel yolla bulaşan hastalıklar için tedavi ve danışmanlık hizmeti veririm.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



“Cinsel yolla bulaşan hastalıklar için tedavi ve danışmanlık hizmeti veririm.” sorusuna hekimlerin %89,1’i (n=122) “kesinlikle evet” ve “evet” cevaplarını, %4,4’ü (n=6) “kararsızım” cevabını, %6,6’sı (n=9) “hayır” cevabını vermiş olup, “kesinlikle hayır” cevabını veren hekim olmadı (Şekil 13).

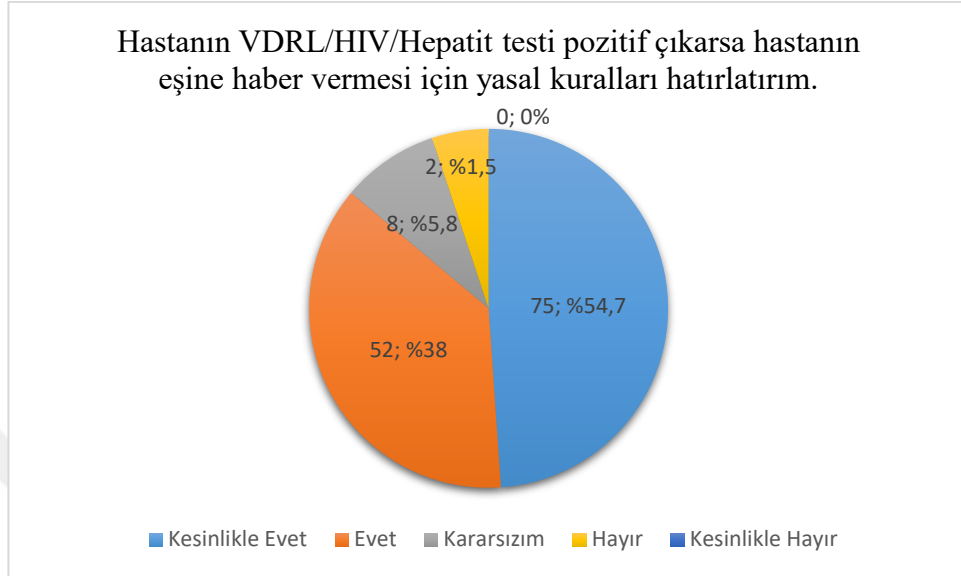
Şekil 14: “Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber veririm.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



“Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber veririm.” sorusuna hekimlerin %48,9’u (n=67) “kesinlikle evet” ve “evet” cevaplarını, %21,2’si (n=29) “kararsızım” cevabını, %29,9’u (n=41) “hayır” ve

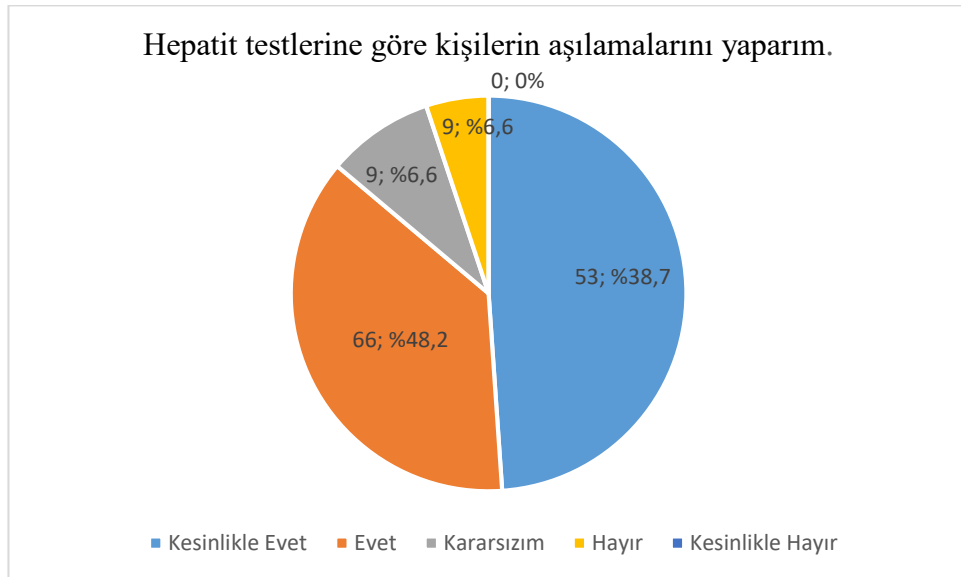
“kesinlikle Hayır” cevaplarını verdi (Şekil 14).

Şekil 15. : “Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber vermesi için yasal kuralları hatırlatırım.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



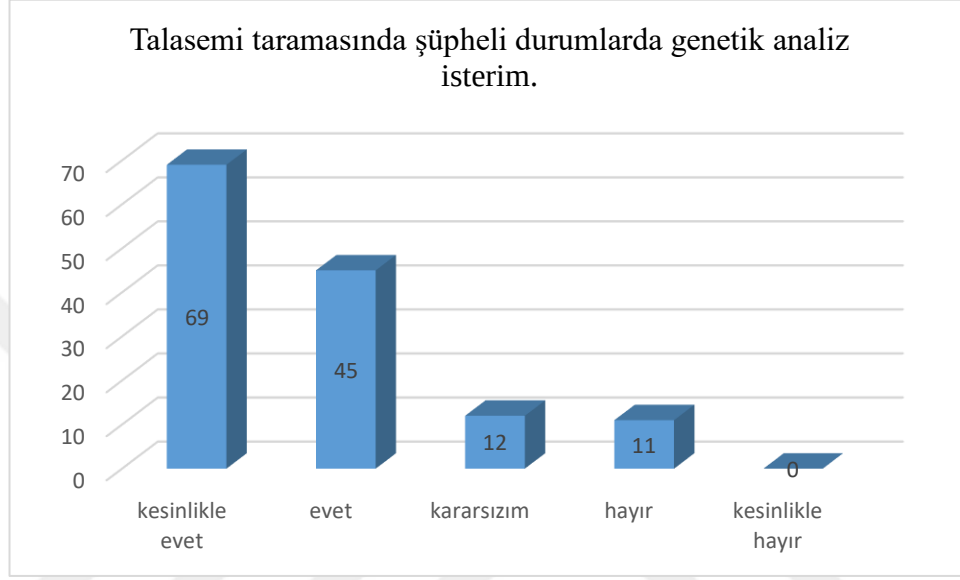
“Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber vermesi için yasal kuralları hatırlatırım.” sorusuna hekimlerin %92,7’si (n=127) “kesinlikle evet” ve “evet” cevaplarını, %5,8’i (n=8) “kararsızım” cevabını, %1,5’i (n=2) “hayır” cevabını vermiş olup, “kesinlikle hayır” yanıtını veren hekim olmadı (Şekil 15).

Şekil 16: “Hepatit testlerine göre kişilerin aşılamlarını yaparım.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



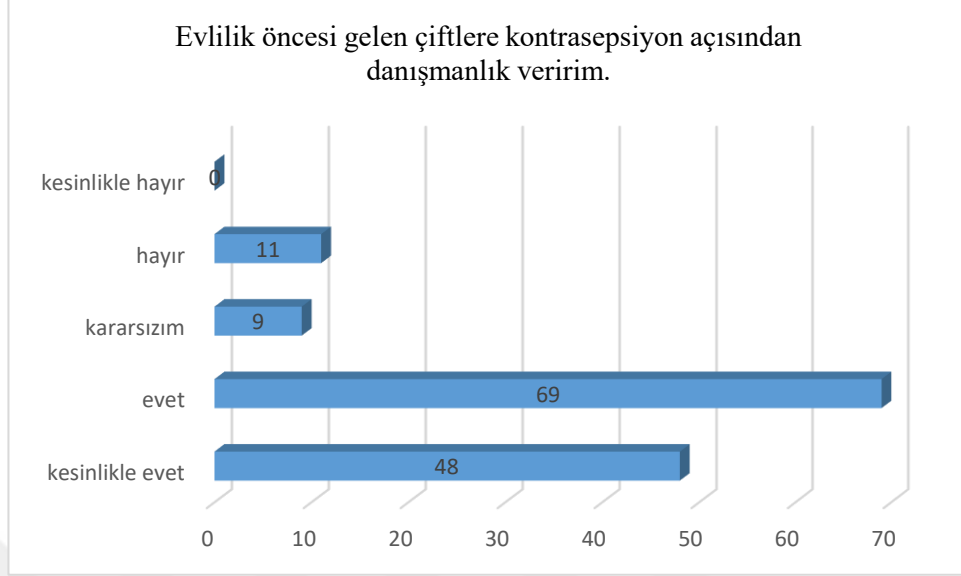
“Hepatit testlerine göre kişilerin aşılamalarını yaparım.” sorusuna hekimlerin %86,9’u (n=119) “kesinlikle evet” ve “evet” cevaplarını, %6,6’sı (n=9) “kararsızım” cevabını, %6,6’sı (n=9) “hayır” cevabını vermiş olup, “kesinlikle hayır” yanıtını veren hekim olmadı (Şekil 16).

Şekil 17: “Talasemi taramasında şüpheli durumlarda genetik analiz isterim.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



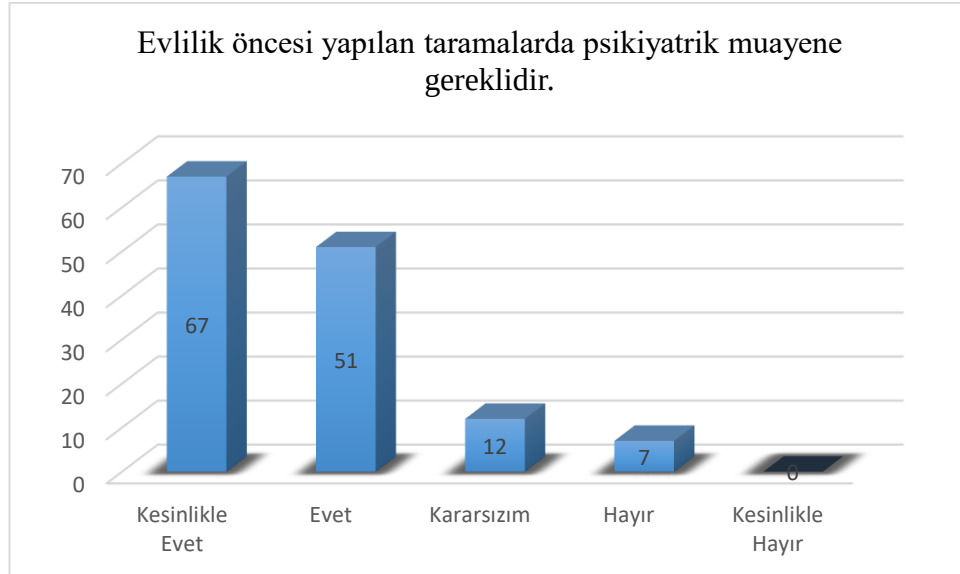
“Talasemi taramasında şüpheli durumlarda genetik analiz isterim.” sorusuna hekimlerin %83,2’si (n=114) “kesinlikle evet” ve “evet” cevaplarını, %8,8’i (n=12) “kararsızım” cevabını, %8’i (n=11) “hayır” cevabını vermiş olup, “kesinlikle hayır” yanıtını veren hekim olmadı (Şekil 17).

Şekil 18: “Evlilik öncesi gelen çiftlere kontrasepsiyon açısından danışmanlık veririm.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



“Evlilik öncesi gelen çiftlere kontrasepsiyon açısından danışmanlık veririm.” sorusuna hekimlerin %85,4’ü (n=117) “kesinlikle evet” ve “evet” cevaplarını, %6,6’sı (n=9) “kararsızım” cevabını, %8’i (n=11) “hayır” cevabını vermiş olup, “kesinlikle hayır” yanıtını veren hekim olmadı (Şekil 18).

Şekil 19: “Evlilik öncesi yapılan taramalarda psikiyatrik muayene gereklidir.” Sorusuna Verilen Yanıt Sayısı



“Evlilik öncesi yapılan taramalarda psikiyatrik muayene gereklidir.” sorusuna hekimlerin %86,1’i (n=118) “kesinlikle evet” ve “evet” cevaplarını,

%8,8'i (n=12) "kararsızım" cevabını, %5,1'i (n=7) "hayır" cevabını vermiş olup, "kesinlikle evet" yanıtını veren hekim olmadı (Şekil 19).

Anket sorularının cevapları "kesinlikle evet"-“evet”, “kararsızım” ve “kesinlikle hayır”-“hayır” olarak 3 grup halinde değerlendirildiğinde; en çok “Kesinlikle evet” ve “Evet” yanıtı verilen soru **“Evlilik öncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir.”** sorusu olup hekimlerin %97,8'i (n=134) bu yanıtı vermiştir. En çok “Kararsızım” cevabı verilen soru **“Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber veririm.”** olup hekimlerin %21,2'si (n=29) bu cevabı vermiştir.

Tablo 13: Cinsiyete Göre Anket Sorularına Verilen Cevapların Sayı ve Yüzdeleri

Sorular		Kadın		Erkek		p
		n	%	n	%	
Evlilik öncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir.	Kesinlikle evet	39	90,7	71	75,5	0,180**
	Evet	4	9,3	20	24	
	Kararsızım	0	0	1	1	
	Hayır	0	0	2	2	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Evlilik öncesi tarama testleri aile hekimleri tarafından yapılmalıdır.	Kesinlikle evet	16	37,2	31	33	0,996**
	Evet	17	39,5	36	38,3	
	Kararsızım	7	16,3	17	18,1	
	Hayır	3	7	8	8,5	
	Kesinlikle hayır	0	0	2	2,1	
Evlilik öncesi yapılan taramalarla bulaşıcı ve genetik geçişli hastalıklar engellenir.	Kesinlikle evet	21	48,8	33	35,1	0,227**
	Evet	21	48,8	50	53,2	
	Kararsızım	1	2,3	6	6,4	
	Hayır	0	0	5	5,3	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Yapılan tetkikler yeterlidir.	Kesinlikle evet	13	30,2	17	18,1	0,075**
	Evet	13	30,2	51	54,3	

	Kararsızım	10	23,3	14	14,9	
	Hayır	7	16,3	10	10,6	
	Kesinlikle hayır	0	0	2	2,1	
Evlilik öncesi tarama için gelen çiftlerden test öncesi yazılı/sözlü onam alırım.	Kesinlikle evet	28	65,1	32	34	0,004*
	Evet	13	30,2	45	47,9	
	Kararsızım	0	0	8	8,5	
	Hayır	2	4,7	9	9,6	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
	Kesinlikle evet	37	86	41	43,6	
Cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından tarama gereklidir	Evet	6	14	46	48,9	<0,01*
	Kararsızım	0	0	4	4,3	
	Hayır	0	0	3	3,2	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
	Kesinlikle evet	22	51,2	29	30,9	
Cinsel yolla bulaşan hastalık için tedavi ve danışmanlık hizmeti veririm.	Evet	19	44,2	52	55,3	0,075**
	Kararsızım	0	0	6	6,4	
	Hayır	2	4,7	7	7,4	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
	Kesinlikle evet	11	25,6	22	23,4	
Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber veririm.	Evet	10	23,3	24	25,5	0,808**
	Kararsızım	11	25,6	18	19,1	
	Hayır	8	18,6	18	19,1	
	Kesinlikle evet	11	25,6	22	23,4	

	Kesinlikle hayır	3	7	12	12,8	
Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber vermesi için yasal kuralları hatırlatırım.	Kesinlikle evet	25	58,1	50	53,2	0,660**
	Evet	17	39,5	35	37,2	
	Kararsızım	1	2,3	7	7,4	
	Hayır	0	0	2	2,1	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Hepatit testlerine göre kişilerin aşılamalarını yaparım.	Kesinlikle evet	25	58,1	28	29,8	0,004*
	Evet	17	39,5	49	52,1	
	Kararsızım	0	0	9	9,6	
	Hayır	1	2,3	8	8,5	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Talasemi taramasında şüpheli durumlarda genetik analiz isterim.	Kesinlikle evet	22	51,2	47	50	0,277**
	Evet	17	39,5	28	29,8	
	Kararsızım	1	2,3	11	11,7	
	Hayır	3	7	8	8,5	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Evlilik öncesi gelen çiftlere kontrasepsiyon açısından danışmanlık veririm.	Kesinlikle evet	24	55,8	24	25,5	0,004*
	Evet	17	39,5	52	55,3	
	Kararsızım	1	2,3	8	8,5	
	Hayır	1	2,3	10	10,6	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Evlilik öncesi yapılan taramalarda	Kesinlikle evet	31	72,1	36	38,3	0,001*

psikiyatrik muayene gereklidir.	Evet	11	25,6	40	42,6
	Kararsızım	1	2,3	11	11,7
	Hayır	0	0	7	7,4
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0

*Fisher–Exact Test **Chi-square Ki-kare testi

“Evlilik öncesi tarama için gelen çiftlerden test öncesi yazılı/sözlü onam alırım.” sorusuna kadınların %65,1’i (n=28), “Hepatit testlerine göre kişilerin aşılama yaparım” sorusuna ise %58,1’i (n=25) “kesinlikle evet” cevabını verdi. Her iki soruda da kadınlar erkeklere göre daha fazla olumlu yanıt verdi. “Kararsızım” yanıtını ise her iki soruda da sadece erkekler vermiş olup kadınlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede fark tespit edildi (p=0,004; p=0,004). “Cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından tarama gereklidir” sorusuna verilen yanıtlarda kadınlar ve erkekler arasında anlamlı farklılıklar tespit edildi (p<0,01) (Tablo 13).

“Evlilik öncesi gelen çiftlere kontrasepsiyon açısından danışmanlık veririm.” sorusu ile “Evlilik öncesi yapılan taramalarda psikiyatrik muayene gereklidir.” sorusuna verilen yanıtlarda “kesinlikle evet” cevabı kadınlarda erkeklere göre anlamlı derecede yüksek verildi (p=0,004; p=0,001). Diğer sorularla cinsiyet arasında anlamlı fark saptanmadı (Tablo 13).

“Yapılan tetkikler yeterlidir.” ve “Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa eşine haber veririm.” soruları haricinde kararsız olma ve olumsuz yanıt verme oranı erkeklerde daha fazla saptandı (Tablo 11).

Tablo 14: Görev Yerine Göre Anket Sorularına Verilen Cevapların Sayı ve Yüzdeleri

Sorular		İl Merkezi		İlçe		p
		n	%	n	%	
Evlilik öncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir.	Kesinlikle evet	65	78,3	45	83,3	0,181**
	Evet	17	20,5	7	13	
	Kararsızım	1	1,2	0	0	
	Hayır	0	0	2	3,7	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
		0				

Evlilik öncesi tarama testleri aile hekimleri tarafından yapılmalıdır.	Kesinlikle evet	27	32,5	20	37	0,800**	—
	Evet	33	39,8	20	37		—
	Kararsızım	14	16,9	10	18,5		—
	Hayır	7	8,4	4	7,4		—
	Kesinlikle hayır	2	2,4	0	0		—
Evlilik öncesi yapılan taramalarla bulaşıcı ve genetik geçişli hastalıklar engellenir.	Kesinlikle evet	32	38,6	22	40,7	0,988**	—
	Evet	44	53	27	50		—
	Kararsızım	4	4,8	3	5,6		—
	Hayır	3	3,6	2	3,7		—
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0		—
Yapılan tetkikler yeterlidir.	Kesinlikle evet	18	21,7	12	22,2	0,711**	—
	Evet	38	45,8	26	48,1		—
	Kararsızım	16	19,3	8	14,8		—
	Hayır	9	10,8	8	14,8		—
	Kesinlikle hayır	2	2,4	0	0		—
Evlilik öncesi tarama için gelen çiftlerden test öncesi yazılı/sözlü onam alırım.	Kesinlikle evet	42	50,6	18	33,3	0,180**	—
	Evet	32	38,6	26	48,1		—
	Kararsızım	3	3,6	5	9,3		—
	Hayır	6	7,2	5	9,3		—
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0		—
Cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından tarama gereklidir.	Kesinlikle evet	53	63,9	25	46,3	0,139**	—
	Evet	26	31,3	26	48,1		—
	Kararsızım	3	3,6	1	1,9		—
	Hayır	1	1,2	2	3,7		—
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0		—
Cinsel yolla bulaşan hastalık için tedavi ve danışmanlık hizmeti veririm.	Kesinlikle evet	31	37,3	20	37	0,769**	—
	Evet	44	53	27	50		—
	Kararsızım	4	4,8	2	3,7		—
	Hayır	4	4,8	5	9,3		—
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0		—
Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber veririm.	Kesinlikle evet	20	24,1	13	24,1	0,609**	—
	Evet	20	24,1	14	25,9		—
	Kararsızım	15	18,1	14	25,9		—
	Hayır	19	22,9	7	13		—
	Kesinlikle hayır	9	10,8	6	11,1		—
Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine	Kesinlikle evet	48	57,8	27	50	0,526**	—
	Evet	28	33,7	24	44,4		—
	Kararsızım	6	7,2	2	3,7		—

haber vermesi için yasal kuralları hatırlatırım.	Hayır	1	1,2	1	1,9	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Hepatit testlerine göre kişilerin aşılama larını yaparım.	Kesinlikle evet	36	43,4	17	31,5	0,471**
	Evet	38	45,8	28	51,9	
	Kararsızım	4	4,8	5	9,3	
	Hayır	5	6	4	7,4	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Talasemi taramasında şüpheli durumlarda genetik analiz isterim.	Kesinlikle evet	44	53	25	46,3	0,687**
	Evet	27	32,5	18	33,3	
	Kararsızım	7	8,4	5	9,3	
	Hayır	5	6	6	11,1	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Evlilik öncesi gelen çiftlere kontrasepsiyon açısından danışmanlık veririm.	Kesinlikle evet	31	37,3	17	31,5	0,024*
	Evet	43	51,8	26	48,1	
	Kararsızım	7	8,4	2	3,7	
	Hayır	2	2,4	9	16,7	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Evlilik öncesi yapılan taramalarda psikiyatrik muayene gereklidir.	Kesinlikle evet	47	56,6	20	37	0,154**
	Evet	26	31,3	25	46,3	
	Kararsızım	6	7,2	6	11,1	
	Hayır	4	4,8	3	5,6	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	

*Fisher Exact test **Chi-square Ki-kare testi

Görev yerlerine göre anket sorularına verilen yanıtlar incelendiğinde; **“Evlilik öncesi gelen çiftlere kontrasepsiyon açısından danışmanlık veririm.”** sorusuna ‘kesinlikle evet’ yanıtını veren hekimlerin %37,3’ü (n=31) il merkezinde, %31,5’i (n=17) ilçede görev yapmaktadır. İl merkezinde görev yapmakta olan hekimlerin ilçedekilere kıyasla daha yüksek oranda kontrasepsiyon ile ilgili danışmanlık verme fikrine sahip oldukları görülmüştür (p=0,024). Görev yerinin diğer sorularla karşılaştırmasında anlamlı bir fark saptanmamıştır (p>0,05) (Tablo 14).

“Evlilik öncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir.” sorusuna “Kararsızım” yanıtını sadece il merkezinde çalışanlar, “Hayır” yanıtını ise sadece ilçedeki hekimler vermiştir. **“Evlilik öncesi tarama testleri sadece aile hekimleri tarafından yapılmalıdır.”** sorusuna ve **“Yapılan tetkikler yeterlidir.”** sorusuna “Kesinlikle hayır” yanıtını sadece il merkezinde çalışanlar vermiş olup, diğer sorularda

bu şekilde belirgin bir ayrım saptanmamıştır (Tablo 14).

Tablo 15: Çalışma Yıllarına Göre Anket Sorularına Verilen Cevapların Yüzdeleri

Sorular		Çalışma yılı ≤ 19		Çalışma yılı >19		p
		n	%	n	%	
Evlilik öncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir.	Kesinlikle evet	49	77,8	61	82,4	0,385**
	Evet	12	19	12	16,2	
	Kararsızım	0	0	1	1,4	
	Hayır	2	3,2	0	0	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Evlilik öncesi tarama testleri aile hekimleri tarafından yapılmalıdır.	Kesinlikle evet	18	28,6	29	39,2	0,138**
	Evet	24	38,1	29	39,2	
	Kararsızım	16	25,4	8	10,8	
	Hayır	5	7,9	6	8,1	
	Kesinlikle hayır	0	0	2	2,7	
Evlilik öncesi yapılan taramalarla bulaşıcı ve genetik geçişli hastalıklar engellenir.	Kesinlikle evet	23	36,5	31	41,9	0,484**
	Evet	32	50,8	39	52,7	
	Kararsızım	5	7,9	2	2,7	
	Hayır	3	4,8	2	2,7	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Yapılan tetkikler yeterlidir.	Kesinlikle evet	11	17,5	19	25,7	0,241**
	Evet	28	44,4	36	48,6	
	Kararsızım	14	22,2	10	13,5	
	Hayır	10	15,9	7	9,5	
	Kesinlikle hayır	0	0	2	2,7	
Evlilik öncesi tarama için gelen çiftlerden test öncesi yazılı/sözlü onam alırım.	Kesinlikle evet	27	42,9	33	44,6	0,937**
	Evet	26	41,3	32	43,2	
	Kararsızım	4	6,3	4	5,4	
	Hayır	6	9,5	5	6,8	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından tarama gereklidir.	Kesinlikle evet	36	57,1	42	56,8	0,919**
	Evet	23	36,5	29	39,2	
	Kararsızım	2	3,2	2	2,7	
	Hayır	2	3,2	1	1,4	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Cinsel yolla bulaşan hastalık	Kesinlikle evet	21	33,3	30	40,5	

İçin tedavi ve danışmanlık hizmeti veririm.	Evet	33	52,4	38	51,4	0,610**
	Kararsızım	4	6,3	2	2,7	
	Hayır	5	7,9	4	5,4	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber veririm.	Kesinlikle evet	14	22,2	19	25,7	0,425**
	Evet	14	22,2	20	27	
	Kararsızım	18	28,6	11	14,9	
	Hayır	11	17,5	15	20,3	
	Kesinlikle hayır	6	9,5	9	12,2	
Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber vermesi için yasal kuralları hatırlatırım.	Kesinlikle evet	27	42,9	48	64,9	0,022*
	Evet	32	50,8	20	27	
	Kararsızım	3	4,8	5	6,8	
	Hayır	1	1,6	1	1,4	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Hepatit testlerine göre kişilerin aşılmasını yaparım.	Kesinlikle evet	22	34,9	31	41,9	0,437**
	Evet	32	50,8	34	45,9	
	Kararsızım	6	9,5	3	4,1	
	Hayır	3	4,8	6	8,1	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Talasemi taramasında şüpheli durumlarda genetik analiz isterim.	Kesinlikle evet	31	49,2	38	51,4	0,270**
	Evet	18	28,6	27	36,5	
	Kararsızım	6	9,5	6	8,1	
	Hayır	8	12,7	3	4,1	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Evlilik öncesi gelen çiftlere kontrasepsiyon açısından danışmanlık veririm.	Kesinlikle evet	23	36,5	25	33,8	0,068**
	Evet	28	44,4	41	55,4	
	Kararsızım	3	4,8	6	8,1	
	Hayır	9	14,3	2	2,7	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	
Evlilik öncesi yapılan taramalarda psikiyatrik muayene gereklidir.	Kesinlikle evet	27	42,9	40	54,1	0,516**
	Evet	27	42,9	24	32,4	
	Kararsızım	5	7,9	7	9,5	
	Hayır	4	6,3	3	4,1	
	Kesinlikle hayır	0	0	0	0	

*Fisher Exact test **Chi-square Ki-kare testi

“Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber vermesi için yasal kuralları hatırlatırım.” sorusuna 19 yıl üzerinde çalışmış olanlar anlamlı derecede yüksek oranda (%64,9 (n=48)) “kesinlikle evet” yanıtını vermiş iken, çalışma yılı 19 ve altında olanlar (%50,8 (n=32)) “evet” yanıtını vermişlerdir (p=0,022). Diğer sorular ile çalışma yılı kıyaslamasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamıştır (p>0,05). Ayrıca “Evlilik öncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir.” sorusuna sadece çalışma yılı 19 yıldan fazla olan 1 kişi “kararsızım” yanıtını verirken, “hayır” cevabını ise sadece çalışma yılı 19 ve daha az olan 2 kişi vermiştir. Diğer sorularda bu şekilde bir ayrım tespit edilmemiştir (Tablo 15).

4.2.Araştırmanın 2. Bölümünün Bulguları

Çalışmamızın 2017-2020 yılları arasındaki evlilik öncesi tarama verilerinin retrospektif olarak analiz edildiği bölümünde hemogram, bulaşıcı hastalıklar ve hemoglobin elektroforez sonuçlarının hepsinin bir arada bulunduğu 16.181 kişi incelemeye dahil edilmiştir.

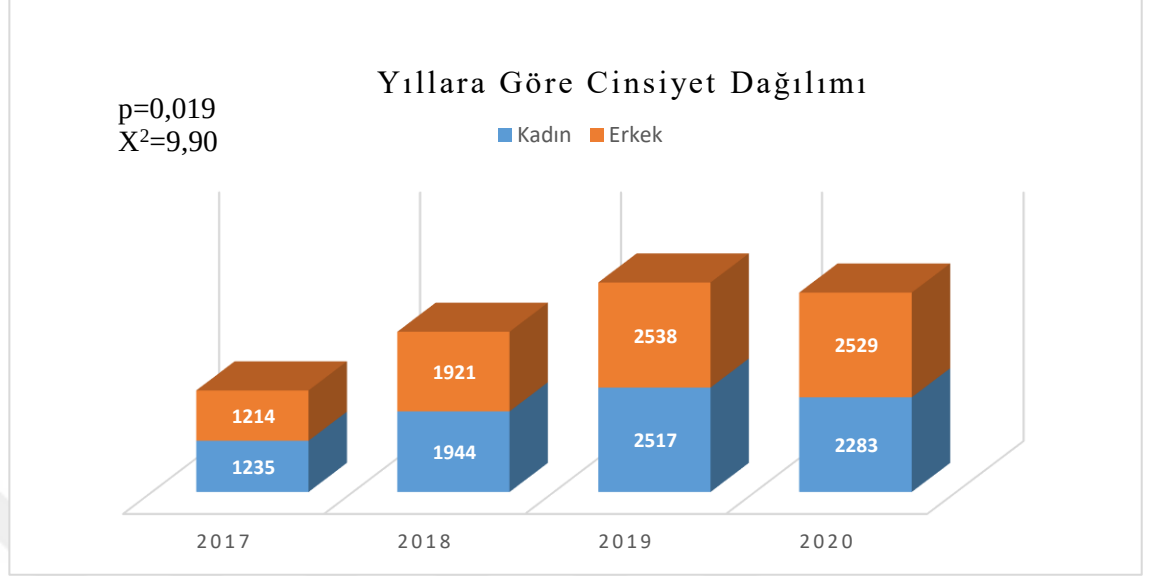
Tablo 16: 2017-2020 Yılları Arasında Evlilik Öncesi Tarama Yaptıran Kişilerin Cinsiyet, Yaş Ortalamaları, Tarama Yaptırdıkları Yere Ve Yıla Göre Dağılımları

	n	%
Cinsiyet		
Kadın	7979	49,3
Erkek	8202	50,7
Yıl		
2017	2449	15,1
2018	3865	23,9
2019	5055	31,2
2020	4812	29,7
Birim Adı		
Merkez	10595	65,5
İlçe	5585	34,5
Aksu	88	0,5
Atabey	197	1,2
Eğirdir	1030	6,4
Gelendost	412	2,5
Gönen	285	1,8
Keçiborlu	380	2,3
Senirkent	336	2,1
Sütçüler	212	1,3

Şarkikaraağaç	822	5,1
Uluborlu	145	0,9
Yalvaç	1647	10,2
Yenişarbademli	31	0,2
	Mean±SD	Median(Min-Max)
Yaş Ortalaması	29,70±8,70	28 (16-95)

Yapılan analiz sonucunda yaş ortalaması 29,70±8,70 (min:16, max:95) olarak tespit edildi. Başvuran kişilerden 16 yaşındaki 3 kişiden 2'si, 17 yaşında evlenmek üzere başvuran 37 kişiden 30'u kadındı. Evlilik için kadınlarda en sık başvuru yaşları 24 ve 26 iken erkeklerde de 26 ve 27 yaşı. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı derecede erkeklerde daha yüksekti ($p<0,01$). Kişilerin %49,3'ü ($n=7979$) kadın, %50,7'si ($n=8202$) erkekti. Yapılan evlilik öncesi tarama tetkiklerinden %15,1'i ($n=2449$) 2017 yılında, %23,9'u ($n=3865$) 2018 yılında, %31,2'si ($n=5055$) 2019 yılında, %29,7'si ($n=4812$) 2020 yılında yapılmıştı. Evlilik öncesi tarama için başvuran kişilerin %65,5'i ($n=10595$) il merkezinde, %34,5'i ($n=5585$) ilçelerdeydi. İlçelerin içinde en fazla evlilik öncesi tarama için başvuru yapılan ilçe %10,2 ($n=1647$) ile Yalvaç'tı (Tablo 16).

Şekil 20: Evlilik Öncesi Tarama İçin Başvuran Kişilerin Yıllara Göre Cinsiyet Dağılımı



***Chi-square Ki-kare testi**

Evlilik öncesi tarama için başvuran kişilerin cinsiyetlerinin yıllara göre değişimin değerlendirildiğinde 2020 yılı ve 2018 yılları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p=0,019). Her iki cinsiyette de yıllara göre artış mevcutken 2020 yılında azalma olduğu tespit edildi (Şekil 20).

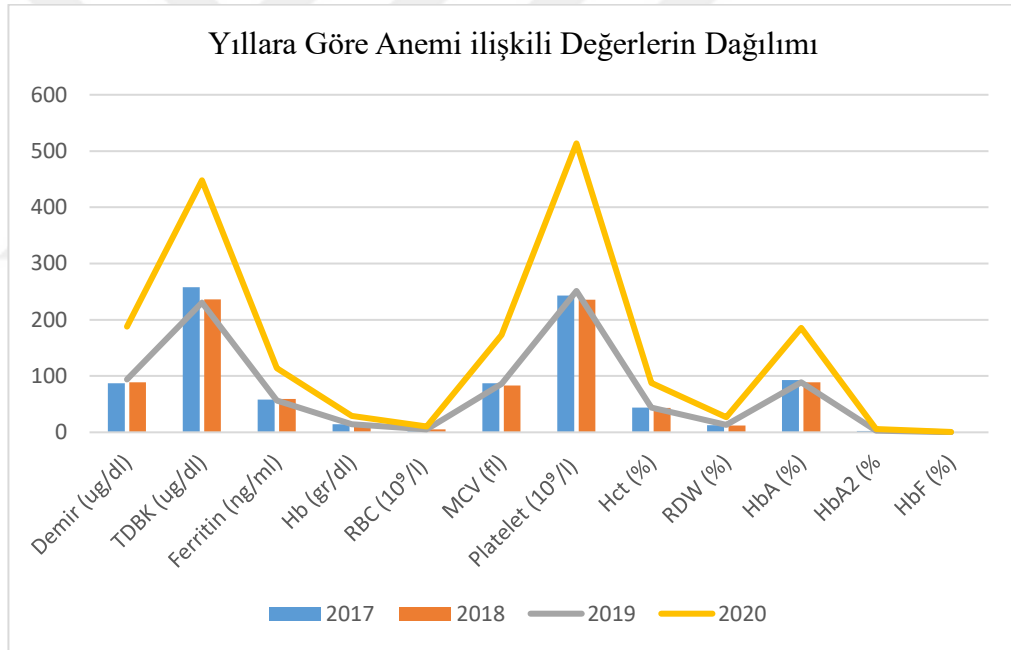
Tablo 17: 2017-2020 Yılları Arasındaki Demir, Total Demir Bağlama Kapasitesi, Ferritin, Tam Kan Sayımı ve Elektforez Verileri

Tetkikler	n	Mean±SD
Demir (ug/dl)	15613	91,65±42,56
TDBK (ug/dl)	15556	231,92±77,43
Ferritin (ng/ml)	15562	57,76±62,26
Hb (gr/dl)	16181	14,60±1,87
RBC (10 ⁹ /l)	16179	5,10±0,57
MCV (fl)	16181	85,79±6,45
Platelet (10 ⁹ /l)	16179	249,59±61,19
Hct (%)	16179	43,67±4,96
RDW (%)	16181	13,03±1,56
HbA (%)	16159	91,87±4,04
HbA2 (%)	16178	2,82±0,68
HbF (%)	16177	0,22±0,48

Evlilik öncesi tarama için istenen tetkiklerden serum demir düzeyinin 15.613 kişiden istendiği ve ortalamasının 91,65±42,56 olduğu; total demir bağlama kapasitesinin 15.556 kişiden istendiği ve ortalamasının 231,92±77,43 olduğu;

ferritinin 15.562 kişiden istendiği ve ortalamasının $57,76 \pm 62,26$ olduğu; hemoglobinin 16.181 kişiden istendiği ve ortalamasının $14,60 \pm 1,87$ olduğu; RBC'nin 16.179 kişiden istendiği ve ortalamasının $5,10 \pm 0,57$ olduğu; MCV'nin 16.181 kişiden istendiği ve ortalamasının $85,79 \pm 6,45$ olduğu; plateletin 16.179 kişiden istendiği ve ortalamasının $249,59 \pm 61,19$ olduğu; hematokritin 16.179 kişiden istendiği ve ortalamasının $43,67 \pm 4,96$ olduğu; RDW'nin 16.181 kişiden istendiği ve ortalamasının $13,03 \pm 1,56$ olduğu; HbA'nın 16.159 kişiden istendiği ve ortalamasının $91,87 \pm 4,04$ olduğu; HbA2'nin 16.178 kişiden istendiği ve ortalamasının $2,82 \pm 0,68$ olduğu, HbF'in 16.177 kişiden istendiği ve ortalamasının $0,22 \pm 0,48$ olduğu saptandı (Tablo 17).

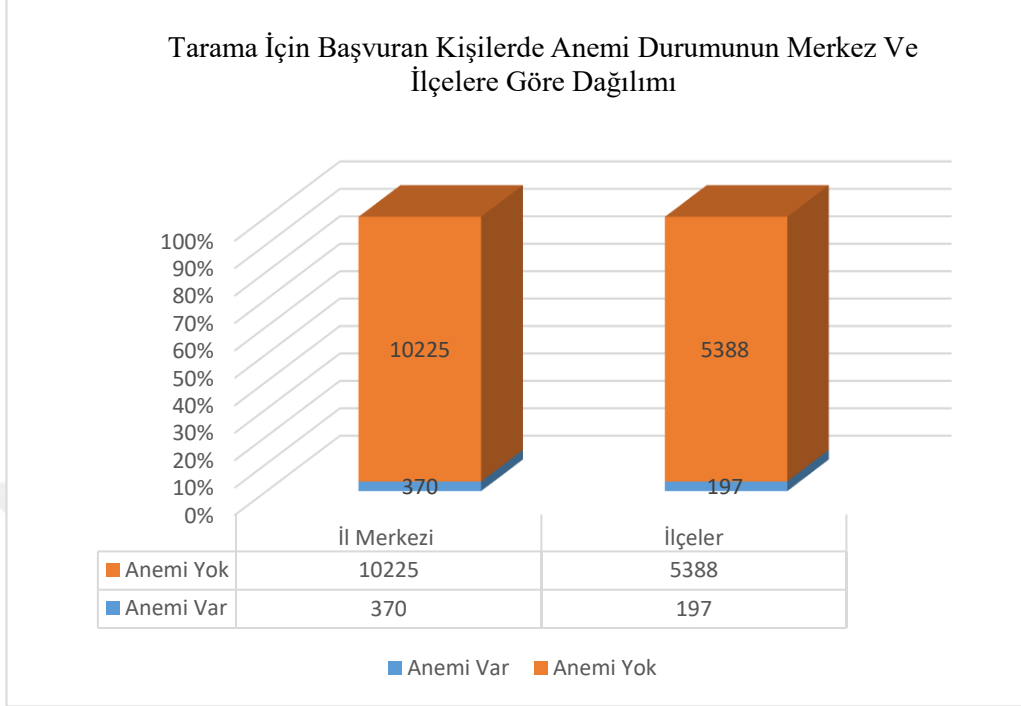
Şekil 21: 2017-2020 Yılları Arasındaki Demir, Total Demir Bağlama Kapasitesi, Ferritin, Tam Kan Sayımı ve Elektroforez Verilerinin Yıllara Göre Dağılımı



Tetkiklerin istenme yılının serum demir düzeyi, total demir bağlama kapasitesi, ferritin, hemogram ve hemoglobin elektroforez sonuçları üzerine etkisini araştırmak için her tetkik ile birebir karşılaştırma yapılmıştır. Karşılaştırma sonucunda; serum demir düzeyinin ortalaması 2017 yılında 2019 ve 2020'ye göre anlamlı derecede düşük iken ($p < 0,01$; $p < 0,01$); 2017 ile 2018 yılı arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p = 0,544$). TDBK ortalaması tüm yıllar arasında anlamlı farklılık göstermiştir (tüm yıllar için $p < 0,01$). Hemoglobin ortalaması 2017 yılında, 2018 ve 2020'ye göre anlamlı derecede düşük saptanmış olup ($p < 0,01$; $p < 0,01$), 2019 ile 2017 yılları

arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p=0,245$). RBC ortalaması 2018 yılında diğer tüm yıllardan anlamlı derecede yüksek saptanmıştır ($p<0,01$). MCV ortalaması 2017 ve 2020 yılları arasında farklılık göstermezken ($p=0,361$), diğer yıllarda birbirinden anlamlı derecede farklı olduğu görülmüştür ($p<0,01$). Platelet ortalamasının 2018 yılında diğer yıllara göre anlamlı derecede düşük olduğu, diğer yıllar arasında da anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır ($p<0,01$). Hematokrit ortalamasının 2018 yılında diğer yıllara göre anlamlı düşüklüğü saptanmıştır ($p<0,01$). RDW ortalaması 2018 yılında diğer yıllara göre anlamlı derecede en düşük, 2020 yılında anlamlı derecede en yüksek saptanmıştır ($p<0,05$). Tüm yıllardaki RDW ortalamaları birbiriyle anlamlı derecede farklılık göstermektedir ($p<0,01$). HbA ortalaması 2018 yılında anlamlı olarak en düşük iken, 2020 yılında en yüksek saptanmış olup, tüm yıllar arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,01$). HbA2 ortalaması 2018 ve 2019 yılları arasında anlamlı farklılık göstermemiş olup ($p=1,00$), 2017 yılında anlamlı olarak en düşük saptanmıştır ($p<0,01$). HbF ortalaması 2020 yılında tüm yıllara göre anlamlı olarak en yüksek saptanmıştır ($p<0,01$). Ferritin ortalaması yıllar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p=0,148$) (Şekil 21).

Şekil 22: Evlilik Öncesi Tarama İçin Başvuran Kişilerde Anemi Durumunun Merkez Ve İlçelere Göre Dağılımı



Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre hemogloblin değeri erkeklerde <13gr/dl, kadınlarda <12 gr/dl anemi kabul edilmektedir. Bu kriterlere göre yapılan incelemede evlilik öncesi tarama için tetkik yaptıran kişilerden %3,5'inin (n=567) anemisi olduğu, bunların %65,3'ünün (n=370) il merkezinde, %34,7'sinin (n=197) ilçelerde olduğu saptandı (Şekil 22).

Tablo 18: Demir Eksikliği Ve Talasemi Kriterlerinin Yıllara Ve Cinsiyete Göre Dağılımı

	2017	2018	2019	2020					
	Kadın n(%)	Erkek n(%)	Kadın n(%)	Erkek n(%)	Kadı n n(%)	Erke k n(%)	Kadı n n(%)	Erke k n(%)	p
Hb <12g/dl	105 (%0,65)	3 (%0,02)	144 (%0,9)	4 (%0,02)	181 (%1,12)	7 (%0,04)	109 (%0,67)	14 (%0,08)	0,00
Demir (ug/dl) <25	92 (%0,6)	6 (%0,03)	122 (%0,7)	11 (%0,06)	98 (%0,6)	11 (%0,06)	128 (%0,8)	25 (%0,15)	0,00
TDBK >170(ug /dl)	210 (%1,34)	27 (%0,17)	216 (%1,38)	22 (%0,14)	198 (%1,27)	25 (%0,16)	140 (%0,9)	25 (%0,16)	0,00
Ferritin <15 (ng/ml)	515 (%3,3)	42 (%0,26)	781(%5)	56 (%0,35)	1050 (%6,74)	125 (%0,8)	140 (%0,9)	25 (%0,2)	0,47
MCV (fl) <80	167 (%1,03)	54 (%0,33)	537 (%3,3)	251 (%1,55)	445 (%2,75)	202 (%1,24)	324 (%2)	137 (%0,84)	0,00
HbA2 >3.5	17 (%0,1)	35 (%0,21)	54 (%0,33)	57 (%0,35)	66 (%0,4)	71 (%0,43)	47 (%0,29)	59 (%0,36)	0,10

Anemi durumu, demir parametreleri ve talasemi taşıyıcılık durumu yıllara ve cinsiyete göre değerlendirildiğinde; aneminin kadınlarda 2017'den 2019'a kadar giderek arttığı, 2020'de düştüğü, erkeklerde ise 2020'ye kadar anemi oranının giderek arttığı, bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu tespit edildi ($p<0,01$). Ferritin düşüklüğünün de yıllara ve cinsiyete göre anemi durumu ile paralellik göstermekte olduğu tespit edilmiş olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p=0,47$). Serum demir düzeyi düşüklüğünün kadınlarda ve erkeklerde 2017 yılında en düşük, 2020 yılında en yüksektir ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ($p<0,01$). TDBK seviyesi kadınlarda 2020 yılında en düşük, 2018 yılında en yüksek, erkeklerde ise 2018 yılında en düşük 2017 yılında en yüksek olarak tespit edilmiş olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,01$). Fakat TDBK yüksekliğinin serum

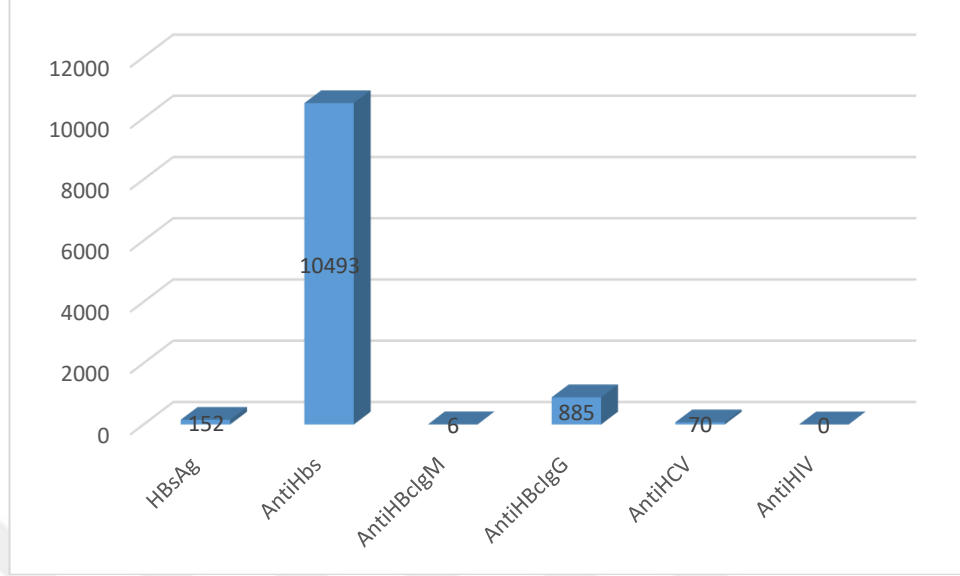
demir seviyesi düzeyiyle paralellik göstermediği saptanmıştır. MCV düşüklüğü hem kadınlarda hem erkeklerde 2017 yılında en azdır. Kadınlarda 2018’de, erkeklerde ise 2019’da bu oran en yüksektir ve bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,01$). HbA2 yüksekliğinin yani talasemi taşıyıcılık oranının hem kadın hem erkeklerde 2017 yılında en düşük 2019’da en yüksek olduğu saptanmış olup bu durum istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,10$) (Tablo 18).

Tablo 19: 2017-2020 Yılları Arasında Rutinde Bakılmayan Bulaşıcı Hastalık Verilerinin İstenme ve Pozitiflik Yüzdeleri

Bulaşıcı Hastalık	Pozitif kişi sayısı	%	Toplam istenen kişi sayısı	%
AntiCMVİgM	188	50,6	371	2,3
AntiCMVİgG	156	38,3	407	2,51
AntiHAVİgM	7	0,08	829	5,12
AntiHAVİgG	355	42,8	829	5,12
AntiRubİgM	2	0,4	434	2,68
AntiRubİgG	434	98,1	442	2,73
AntiToxoİgM	1	0,2	430	2,65
AntiToxoİgG	72	16,8	428	2,64

2017-2020 yılları arasında evlilik öncesi tarama için başvuran kişilerin bir kısmından rutin tarama tetkiklerindeki bulaşıcı hastalıklar haricinde CMV, Hepatit A, Rubella ve Toxoplazma enfeksiyonlarının tespiti için de tetkik istenmiştir. Tablo 24’te de görüldüğü gibi evlilik öncesi tarama için başvuru yapan kişilerin %2,3’ünden ($n=371$) Anti CMV IgM istenmiş ve %50,6’sında ($n=188$) pozitiflik saptanmıştır. Anti CMV IgG %2,51’inden ($n=407$) istenmiş ve %38,3’ünde ($n=156$) pozitiflik saptanmıştır. Anti HAV IgM %5,12’sinden ($n=829$) istenmiş ve %0,08’inde ($n=7$) pozitiflik saptanmıştır. Anti HAV IgG %5,12’sinden ($n=829$) istenmiş ve %42,8’inde ($n=355$) pozitif çıkmıştır. Anti Rub IgM. %2,68’inden ($n=434$) istenmiş ve %0,4’ünde ($n=2$) pozitif çıkmıştır. Anti Rub IgG %2,73’ünden ($n=442$) istenmiş ve %98,1’inde ($n=434$) pozitiflik saptanmıştır. Anti Toxo IgM %2,65’inden ($n=430$) istenmiş ve %0,2’sinde ($n=1$) pozitiflik saptanmıştır. Anti Toxo IgG %2,64’ünden ($n=428$) istenmiş ve %16,8’inde ($n=72$) pozitif çıkmıştır (Tablo 19).

Şekil 23: 2017-2020 Yılları Arasında Rutinde Bakılan Bulaşıcı Hastalık Verilerinin İstenme ve Pozitiflik Yüzdeleri



2017-2020 yılları arasında rutinde bakılan bulaşıcı hastalık tetkiklerinin analizi sonucunda tetkik yapılan kişilerin %0,9'unda (n=152) HBsAg, %64,8'inde (n=10493) AntiHBS, %0,03'ünde (n=6) AntiHBcIgM, %5,47'sinde (n=885) AntiHBcIgG, %0,4'ünde (n=70) AntiHCV pozitifliği saptanmış olup AntiHIV pozitifliği mevcut değildir. Tetkik yapılanların %42,6'sında (n= 6901) AntiHBS düzeyinin >10 olduğu ve %48,3'ünde (n=7810) ≤ 10 olduğu tespit edilmiştir (Şekil 23).

Tablo 20: Çalışmamızda Tetkik Edilen Bulaşıcı Hastalıkların Pozitiflik Oranlarının Yıllara ve Cinsiyete Göre Dağılımı

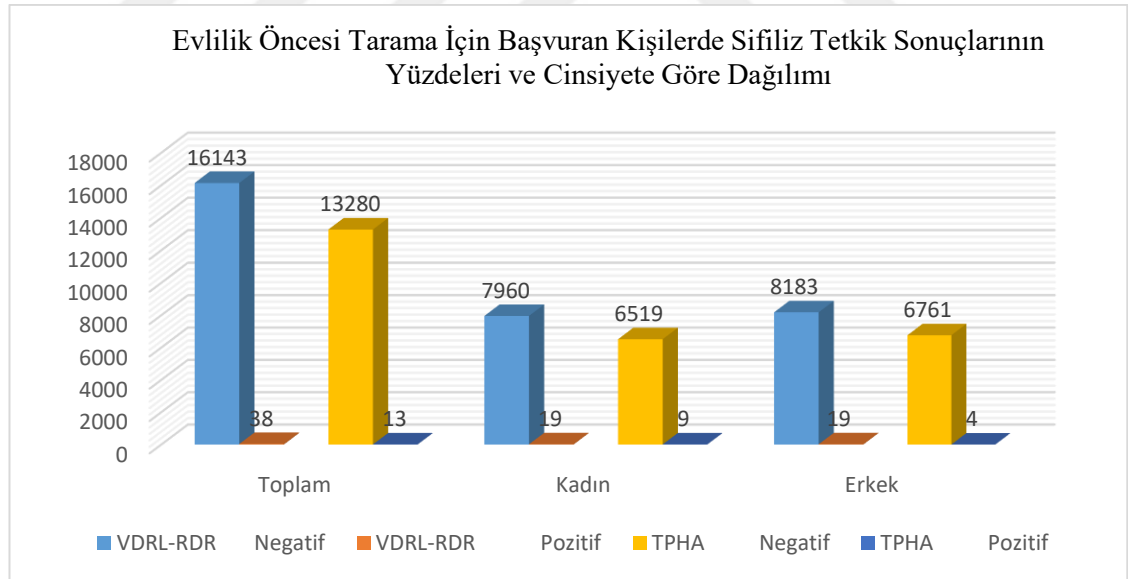
	2017		2018		2019	2020			
	Kadın n(%)	Erkek n(%)	Kadın n(%)	Erkek n(%)	Kadın n(%)	Erkek n(%)	Kadın n(%)	Erkek n(%)	p*
HbsAg	12 (%0,07)	16 (%0,01)	18 (%0,11)	28 (%0,17)	15 (%0,01)	26 (%0,16)	16 (%0,01)	21 (%0,12)	0,10
Anti Hbs	766 (%4,7)	597 (%3,7)	1272 (%7,9)	1001 (%6,2)	1718 (%10,6)	1442 (%8,9)	1805 (%11,1)	1882 (%11,6)	0,00
Anti Hbc IgG	53 (%0,32)	92 (%0,56)	99 (%0,61)	149 (%0,92)	125 (%0,77)	147 (%0,9)	87 (%0,53)	133 (%0,82)	0,02
Anti Hbc IgM	0	0	2 (%0,01)	0	1 (%0,006)	0	0	3 (%0,02)	0,50
Anti HCV	8 (%0,05)	7 (%0,04)	7 (%0,04)	4 (%0,02)	12 (%0,07)	9 (%0,05)	9 (%0,05)	14 (%0,09)	0,25
Anti HAV IgG	45 (%5,42)	47 (%5,7)	32 (%3,9)	33 (%4)	46 (%5,55)	59 (%7,1)	48 (%5,8)	45 (%5,42)	0,02
Anti HAV IgM	1 (%0,12)	0	0	0	4 (%0,5)	0	1 (%0,12)	1 (%0,12)	0,38

Anti HIV	0	0	0	0	0	0	0	0	-
Anti CMV IgG	-	-	0	0	6 (%1,5)	2 (%0,5)	76 (%18,6)	72 (%17,6)	0,00
Anti CMV IgM	-	-	37 (%10)	21 (%5,7)	73 (%19,6)	56 (%15)	0	1 (%0,26)	0,00
Anti Rubella IgG	-	-	49 (%11)	25 (%5,65)	106 (%24)	69 (%15,6)	91 (%20,5)	94 (%21,2)	0,35
Anti Rubella IgM	-	-	0	-	0	-	2 (%0,4)	-	0,24
Anti Toxo IgG	-	-	7 (%1,6)	5 (%1,2)	18 (%4,2)	14 (%3,3)	17 (%4)	11 (%2,6)	0,83
Anti Toxo IgM	-	-	-	0	-	1 (%0,2)	-	0	0,49
VDRL	2 (%0,01)	1 (%0,006)	7 (%0,04)	5 (%0,03)	8 (%0,05)	9 (%0,05)	2 (%0,01)	4 (%0,02)	0,07
TPHA	-	-	6 (%0,04)	4 (%0,3)	3 (%0,02)	0	0	0	0,00

*Kruskal Wallis testi

Çalışmamızda tetkik edilen bulaşıcı hastalıklar ile ilgili parametrelerde Anti Hbs pozitifliği hem kadınlarda hem erkeklerde 2017’de en düşük, 2020’de en yüksek saptanmış olup istatistiksel olarak anlamlı saptanmıştır ($p<0,01$). Anti Hbc IgG pozitifliği hem kadınlarda hem erkeklerde 2017’de en düşük, kadınlarda 2019’da, erkeklerde 2018’de en yüksek saptanmış olup yıllara ve cinsiyete göre istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). AntiHAVIgG pozitifliği hem erkek hem kadınlarda 2018 yılında en düşük saptanmış olup kadınlarda 2020’de, erkeklerde 2019’da en yüksek saptanmış ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0,05$). AntiCMVIgG pozitifliği hem erkek hem kadınlarda 2020 yılında 2019’a göre anlamlı olarak daha yüksektir ($p<0,01$). AntiCMVIgM pozitifliği hem erkek hem kadınlarda en düşük 2020’de, en yüksek 2019’da saptanmış olup istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,01$). TPHA pozitifliğinin hem erkek hem kadınlarda 2018’de 2019’dan istatistiksel olarak yüksek olduğu tespit edilmiş olup istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır ($p<0,01$) (Tablo 20).

Şekil 24 : Evlilik Öncesi Tarama İçin Başvuran Kişilerde Sifiliz Tetkik Sonuçlarının Yüzdeleri ve Cinsiyete Göre Dağılımı



Evlilik öncesi tarama için başvuran 16.181 kişinin hepsinden VDRL-RDR tetkiki istenmiş olup %0,2’sinin ($n=38$) test sonucu pozitif çıkmıştır. Başvuran kişilerden 13.293’ünden TPHA tetkiki istenmiş, %0,1’inin ($n=13$) test sonucu pozitif çıkmıştır. Cinsiyetin sifiliz test sonuçlarına etkisinde istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanamamıştır ($p=0,932$; $p=0,147$) (Şekil 24).

Tablo 21: İlimizdeki Talasemi Taşıyıcılığı Prevalansı

	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	N	%
Mentzer+RDWI						
Tüm veri	1192	4,98	2663	11,1	3855	16,1
Evlilik öncesi tarama verileri	445	11,5	1262	32,7	1707	44,2
Mentzer+ RDWI + HbA2>3,5	150/7979	1,9	199/8202	2,4	349/16181	2,2

2017-2020 yılları arasında verileri kullanarak Isparta'daki talasemi taşıyıcılığı prevalansını ve bu vakaların ne kadarının evlilik öncesi taramalarla ortaya çıkarıldığını ortaya koymak için Mentzer indeksi (MCV/RBC) <13, RDW indeksi (MCVxRDW/RBC) <220 olanlar talasemi taşıyıcılığı lehine değerlendirildi. Evlilik öncesi taramalarda demir, TDBK ve ferritin istemek zorunlu olmadığı için demir eksikliği anemisi olanlar bu şekilde ekarte edildi. Bu kriterlere göre yapılan taramada elimizde verisi bulunan 23.928 kişiden %16,1'inde (n=3855) talasemi taşıyıcılığı düşünüldü. Bu kişilerden %4,98'i (n=1192) kadın , %11,1'i (n=2663) erkektir. Talasemi taşıyıcılığı düşünülen kişilerin %44,2'si (n=1707) evlilik öncesi taramalarla tespit edilmiş olup, bu kişilerden %11,5'i (n=445) kadın, %32,7'si (n=1262) erkekti. Mentzer indeksi ve RDW indeksi kriterleri ile beraber HbA2>3,5 kabul edildiğinde ise tarama yapılan kişilerin %2,2'sinde (n=349) talasemi taşıyıcılığı tespit edildi (Tablo 21).

5. TARTIŞMA

Aile hekimliği olarak birinci basamaktaki görevlerimizden birisi de evlilik öncesi sağlık raporu vermek ve bunun için gerekli taramaları yapmaktır (5). Türk Medeni Kanunu'nun 136. maddesinde ve Evlendirme Yönetmeliği'nde de yer aldığı üzere evlenecek çiftlerin almak zorunda olduğu sağlık raporunu verirken yapılan taramalar, yapılan muayene ve verilen danışmanlığın çiftlerin ve gelecek nesillerin sağlığı açısından önemi büyüktür (3, 4). Bu taramalar sayesinde cinsel yolla bulaşan hastalıklar, bazı genetik hastalıklar, bazı enfeksiyon hastalıkları ve gebelikte sıkıntı yaratabilecek kan uyuşmazlığı gibi durumlar erkenden tespit edilebilmekte, gerekirse kişilere tedavi seçenekleri hakkında danışmanlık verilerek olası risklerin önüne geçilebilmektedir.

Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2002 yılı basımında Türk Tabipler Birliği'nin (TTB) evlilik öncesi sağlık raporları ile ilgili toplantısına yer verilmiştir. Bu toplantıda gerek psikiyatrik muayene gerekse genetik ve enfeksiyon hastalıkları açısından zorunlu bir muayene veya zorunlu tetkik isteminin, tıp ahlakına uygun olmadığı belirtilmiştir. Ruhsal değerlendirmede, kişinin söylenenleri anlayabilmesi ve kendi yararını gözetebilmesi, durumunu ayırt edebilir olması yeterlidir. Ancak diğer eş adayları tarafından belirtilecek şikayet, itiraz veya talep olması durumunda kişinin kendi isteği ile bir psikiyatri uzmanı tarafından değerlendirme yapılabileceği belirtilmiştir. Enfeksiyon hastalıkları açısından hastanın şikayetleri doğrultusunda şüphelenilip, halen yürürlükte olan Umumi Hıfzısıhha Kanunu'nun 122. maddesinde gönderme yapılan 17 Ağustos 1931 tarihli "Evlenme Muayenesi Hakkında Nizamname" nin 4. ve 5. maddesinde kadın ve erkek için ayrı ayrı belirtilen esaslara uygun olarak muayene yapılması, bulgu saptanmazsa kişinin kendi rızası olmadan herhangi bir muayene veya tetkik yapılmaması uygun görülmüştür (25, 119). Anayasanın 20. maddesine göre "herkes özel hayatına ve aile hayatına saygı gösterilmesini isteme hakkına sahiptir". Bu madde uyarınca Türk Tabipler Birliği'nin toplantısında kişileri zorunlu muayene ve tetkiklere tabii tutmak yerine onların durum hakkında bilgilendirilmesi ve onların onayı doğrultusunda test ve muayenelerin yapılmasının insan haklarına uygun olan uygulama olduğu belirtilmiştir (25, 120).

Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre 2020 yılında 487 bin 270 kişinin

evlendiği göz önüne alınırsa, yılda yaklaşık bir milyon kişinin evlilik öncesi taramaları yaptırdığı anlaşılmakta bu da aile hekimleri olarak elimizdeki fırsatın ve sorumluluğun büyüklüğünü göstermektedir (121).

5.1.Araştırmanın 1. Bölümünün Verilerinin Tartışılması

Evlilik öncesi tarama, muayene ve danışmanlığa bakış açısını ortaya koymayı ve veri analizi ile yapılan taramaların önemini gözler önüne sermeyi amaçladığımız çalışmamızın anket kısmı, ulaşılabilen ve anketi doldurmayı kabul eden 137 aile hekimi ile gerçekleştirilmiştir.

Anketimize katılan hekimlerin yaş ortalaması $43,94 \pm 8,08$ olup; en küçük yaş 27, en büyük yaş 63 olarak saptanmıştır.

Anketimizde yer alan '**Daha önce evlilik raporuna onay vermediğiniz çiftiniz oldu mu?**' sorusuna hekimlerin %24,8'i 'evet' cevabını vermiştir. Onay vermeme sebebi olarak 'bulaşıcı hastalık', 'mental durum', 'psikiyatrik hastalık', 'talasemi', 'yaş', 'diğer' (Diğer seçeneğinde 'test sonuçlarının tekrarını istedim.', 'Sevk ettim.' cevapları bulunmaktaydı.) cevaplarını vermiştir. Cinsiyetin, medeni halin, çalışma yılının ve görev yerinin onay vermeme durumuna ve sebepleri üzerine etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. En sık saptanan onay vermeme sebebi mental durumdan şüphe edilmesi olmuştur. Akli sağlığının dolayısıyla ayırt etme gücünün olmayışı yasalarda da belirtildiği üzere evlenmeye engel bir durum olduğu için hekimlerin onay vermemesi beklenen bir sonuçtur. Aynı şekilde psikiyatrik hastalık tanısı olan kişilere evlilik için onay verilmemesi de bu sebepten kaynaklanmaktadır. Bulaşıcı hastalık seçeneği kapsamında onay verilmeme sebebi olarak Sifiliz ve HIV cevapları verilmiştir. Umumi Hıfzısıhha Kanunu'nda da belirtildiği gibi sifiliz evlenmeye engel bir hastalık olup hekimlerin yaklaşımı doğru olarak değerlendirilmektedir (26). Fakat HIV pozitifliği yasal olarak evlenmeye engel değildir. Buna rağmen onay vermeyen hekimler bulunmaktadır. HIV nedeniyle gelişen AIDS tablosunun ölümcül boyutlara ulaşabilmesi, hem eş adayı hem de sahip olunabilecek çocuklar açısından risk oluşturabileceği için hekimler rapor vermeme nedeni olarak gösterebilmektedir. Bulaşıcı hastalığa sahip kişilerin sevk edilip, ilgili branştan onay alınması gerekebilmektedir. HIV, Hepatit B/C gibi hastalıkların ilerleyişi, komplikasyonları ve dolayısıyla tedavi süresi öngörülemeyeceği için bu

hastalıklara sahip olanlara evlilik için sağlık raporu verilip verilmemesi konusunda yasal düzenlemeler getirilip, hekimlerin de ikilemde kalması engellenebilir. Talasemi taşıyıcılığı nedeniyle onay vermeyen hekimler bulunmaktadır. Taşıyıcılık durumu da evlenmeye engel olmamakla birlikte hekimlerin ilgili kişileri bir üst basamağa sevk ettiği, bu sebepten dolayı onay vermedikleri tespit edilmiştir. Hekimler eş adaylarının ileri yaşta olması sebebiyle onay vermeme durumunda bulunmaktadır. Yaşla ilgili mental durum değişiklikleri onay vermeme sebebi olarak görülebilmektedir.

Hekimlerin **“Evlilik  ncesi sağlık raporu almak için başvuran çiftlerden hangi tetkikleri istiyosunuz?”**sorusuna verdiği cevaplarda; VDRL, hemogram ve Anti-HIV testlerinin en çok istenen tetkikler olduğu tespit edildi. Barış tarafından 2017’de Malatya’da 152 hekim ile yapılan bir çalışmada benzer şekilde en çok istenen 3 tetkik; hepatit paneli, Anti-HIV ve VDRL olarak saptanmıştır (122). Mevzuatta evliliğe engel olan bulaşıcı hastalıklar arasında sifilizin de bulunması çalışmamızda en çok istenen tetkikin VDRL olmasını açıklamaktadır. Talasemiden ş phelenilebilmesi için basit bir test olan hemogramın ve kişinin kendisi, diğer eş adayı ve çocuklar açısından önemli morbidite ve mortalite riski taşıdığı için tespit ve tedavi edilebilmesi gereken AIDS hastalığı için anti-HIV testinin diğerlerinden fazla istenmiş olması beklenen bir sonuçtur. Ülkemizde ilk defa 1985 yılında görülen HIV enfeksiyonunun yıllar içinde katlanarak artması ve 2018 yılında vaka sayısının 21.520’ye ulaşması bu hastalığın taranmasının gerekliliğini gözler önüne sermektedir (123).

Çalışma yılının istenilen tetkikler üzerinde anlamlı bir etkisi bulunmazken, görev yerinin anlamlı bir etkisi olduğu tespit edilmiştir. İl merkezinde bulunan hekimlerin, ilçede çalışanlara göre daha fazla tetkik istedikleri görülmektedir. Tetkik isteme ve çalışılma durumlarının il merkezinde daha kolay olması nedeniyle bu farklılık ortaya çıkabilmektedir. İstenen tetkiklerin farklılık göstermesinin, kılavuzdaki kanunen zorunlu olan durumların haricinde değerlendirilmesi gereken kısımların hekime bırakılması kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

‘Evlilik  ncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir.’ sorusuna hekimlerimizin toplamda %97,8’i (n=134) “kesinlikle evet” ve “evet” yanıtlarını vererek evlilik öncesi tarama testlerini gerekli gördüklerini belirtmişlerdir. Barış tarafından 2017’de Malatya’da yapılan anket çalışmasındaki ‘Evlilik  ncesi muayene ve testler bir

toplumun daha sağlıklı olmasını sağlayan bir süreç olduğundan zorunlu olmasının gelecek nesiller için faydalı olduğunu düşünüyorum.’ ifadesine hekimlerden %84,9’u ‘evet’ cevabını vermiş olup, büyük bir çoğunluğun muayene ve testleri gerekli gördüğü tespit edilmekte ve bu sonuç çalışmamızla uyushmaktadır. Aynı çalışmadaki ‘Türkiye’deki mevcut hukuki düzenlemeler bu zorunlu muayene ve testler yerine evlilik öncesi aile hekimlerinin kişilere danışmanlık yapması şeklinde olursa insan haklarına daha uygun olacaktır.’ ifadesini ise hekimlerin %54,6’sı ‘evet’ şeklinde yanıtlamıştır. Bu sonuç, çoğu hekimin zorunlu muayene ve test yerine danışmanlık olmasını etik olarak daha uygun bulduğu fakat zorunlu muayene ve testlerin faydasını da göz ardı edemediklerini ortaya koymaktadır (122).

“Evlilik öncesi tarama testleri aile hekimleri tarafından yapılmalıdır.” sorusuna hekimlerin %73’ü “kesinlikle evet” ve “evet şeklinde yanıtlamıştır. Yapılan tetkikler sayesinde tespit edilen rahatsızlıkların gelecek nesillere geçmeden önlem alınabilecek olması ve danışmanlık verilmesi yoluyla koruyucu hekimlik görevimizi yerine getirebilmek adına çoğu aile hekiminin evlilik öncesi taramayı aile hekimlerinin görevi olarak gördüğü söylenebilmektedir. Fakat muayene ve danışmanlık sonunda verilen sağlık raporunun aile hekimlerine önemli bir sorumluluk yüklemesi ve gerektiğinde diğer bölümlere danışılması gerekliliği gibi etkenler de bazı hekimlerin evlilik öncesi taramaları aile hekimlerinin yapmaması gerektiğini düşündürmektedir. Bu raporlar aile hekimliği haricinde birçok özel hastane ve devlet kurumu tarafından verilebilse de birçok hasta için de tercihlerinin başında aile hekimleri gelmektedir.

“Evlilik öncesi yapılan taramalarla bulaşıcı ve genetik hastalıklar engellenir.” sorusuna hekimlerden %91,2’si “kesinlikle evet” ve “evet” yanıtlarını vermiştir. Hemoglobinopatilerin fazla görüldüğü ülkemizde verilecek genetik danışmanlığın etkin olması, bulaşıcı hastalıkların tespiti ve tedavisinin mümkün ve etkin olması, Rh uyumsuzluğunun gebelikte anne ve çocuk için yaratabileceği sorunların da çözümünün mümkün olması hekimlerimizin çoğunluğunun olumlu yanıt vermesine sebep olmaktadır. Talasemi taşıyıcılarının laboratuvar tetkikleri sonucu saptanıp, danışmanlık verilerek engellenebilir bir hastalık olduğu bilinmesine rağmen dünyada her yıl en az 60.000 talasemisi olan bebek dünyaya gelmektedir (124). Ülkemizde de yapılan evliliklerin %24’ünün akraba evliliği olduğu ve halen önüne geçilemeyen bu durumun sebep olduğu bazı genetik hastalıklardaki artış göz önüne alındığında, bu

konuda verilen danışmanlığın önemslenmediği görülmekte ve bu durum düşüncemizi desteklemektedir (116).

“Evlilik öncesi tarama için gelen çiftlerden yazılı/sözlü onam alırım.” ifadesini hekimlerin %86,1’i “kesinlikle evet” ve “evet” şeklinde cevaplamıştır. Tıbbi etik açısından hastaların özerkliğine saygı gösterilmesi gerekliliği ve aydınlatılmış onam almanın sağlık çalışanlarının etik ve hukuki sorumluluğu olduğu düşünüldüğünde hekimlerimizin bu cevabı vermesi gerekmektedir (125). 2017’de Barış tarafından Malatya’da yapılan çalışmada hekimlere tetkik istemeden önce kişilerden onay alıp almadıkları sorulmuş, katılımcıların %71,1’inden “evet”, %27’sinden “hayır” cevabı alınmış olup çoğunluğun onay alma taraftarı olması açısından bulgularımızla benzemektedir(122).

Onam alma ile ilgili ifadenin görev yeri ve çalışma yılı ile yapılan kıyaslamasından anlamlı bir sonuca ulaşılamazken, cinsiyet ile yapılan kıyaslama sonucu kadın hekimlerin daha fazla onam alma taraftarı olduğu görülmüştür. Gayır’ın 2020 yılında yaptığı sağlık çalışanlarının demografik özellikleri ile aydınlatılmış onam algıları arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmasında ise cinsiyetin aydınlatılmış onam algısı üzerine istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi bulunamamıştır (126).

“Cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından tarama gereklidir.” ifadesine hekimlerin %56,9’u “kesinlikle evet”, %38’si “evet” yanıtlarını vermiştir. Evlilik öncesi tarama kapsamındaki hepatit B/C, HIV, sifiliz, şankroid, gonore gibi cinsel hastalıkların kişilerdeki etkileri ve gebelikte fetüse geçme ihtimali sonucu gelecek nesilleri de etkileyebileceği bilinen bir gerçektir. Ayrıca Umumi Hıfzısıhha Kanunu’nda da yer verildiği üzere sifiliz, şankroid ve gonore evliliğe engel olan cinsel yolla bulaşıcı hastalıklardandır (26). Hekimlerin bu etkiler ve dolayısıyla tedavi ve danışmanlık yoluyla yayılımın önüne geçilebilmesi için ve yasal sorumlulukları yerine getirebilmek için taramayı gerekli görmeleri gerekmektedir. Bozdemir ve arkadaşlarının 2020’de İzmir’de yaptığı, HIV pozitif kişilerde cinsel yolla bulaşan diğer etkenlerin sıklığını araştırdığı bir çalışmada; çalışmaya katılan 90 HIV (+) kişinin %54,4’ünde en az bir CYBH mevcut olduğu tespit edilmiştir (127). CYBH’ların HIV bulaşını artırdığı ve HIV (+) kişilerde diğer CYBH etkenlerinin bulaşının arttığına dair başka kanıtlar da mevcut olup, bu durum CYBH taramalarının

gerekliliğini açıklamaktadır (128). Taramanın gerekmediğini düşünen veya bu konuda emin olmayan hekimlerimiz bulunmaktadır. Bu nedenle CYBH açısından eğitimlerin tekrarlanması gerekmektedir.

“Cinsel yolla bulaşan hastalıklar için tedavi ve danışmanlık hizmeti veririm.” ifadesine hekimlerin %37,2’si “kesinlikle evet”, %51,8’i “evet” şeklinde cevap vermiştir. Sayar ve arkadaşının Konya’da 2021’de üniversite öğrencilerinin CYBH’den korunmayla ilgili bilgi ve tutumlarını incelediği bir çalışmada, öğrencilerin %9,3’ünün hiç bir CYBH türünü bilmediği ve %30’unun da CYBH’den korunmak için herhangi bir yöntem bilmediği saptanmıştır (56). Demir ve arkadaşının üniversite öğrencilerinin CYBH hakkındaki bilgilerini ölçen bir başka çalışmada ise öğrencilerin %70,1’inin cinsel konular hakkındaki bilgilerini yetersiz gördüğü, %71,2’sinin CYBH hakkında bilgi almak istediği, %2,2’sinin ise üreme sağlığı hakkında bilgi almak istediği tespit edilmiştir (55). CYBH’ler ve korunma yöntemleri hakkında bilgi eksikliğinin olması ve kişilerin bilgi almak istiyor oluşu, bu konuda karşılanması gereken bir ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Araştırmamızda çoğu hekimin CYBH konusunda tedavi ve danışmanlık hizmeti veriyor olması, hastaların ihtiyacını karşılaması açısından önemli ve gereklidir.

“Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber veririm.” ifadesini hekimlerin %24,1’i “kesinlikle evet”, %24,8’i “evet” olarak cevaplamıştır. Aile hekimleri, evlilik öncesi süreçte bahsi geçen hastalıklarla ilgili tetkik yaptırılmak istenmediğinde veya testler pozitif çıktığında eş adayına bilgi verilmesi istenmediğinde, bunu diğer eş adayına tebliğ- tebellüğ belgesi ile bildirmek ve yasal sorumlulukları hatırlatmak zorundadır. Yani eş adayına kişinin izni olmadan test sonucu hakkında bilgi vermekle değil, test yaptırmak/sonuç bildirmek istemeyen kişinin bunları istemediğini bildirmekle yükümlüdür (118). Ayrıca Anayasa’nın 20. Maddesinde özel hayatın ve aile hayatının gizliliğine dokunulamayacağı ve herkesin kişisel verilerin korunmasını isteme hakkına sahip olduğu açıkça belirtilmiştir (120). Ancak Türk Ceza Kanununa göre “eş adaylarından birinde bulaşıcı olduğunda ve bu hastalığı olduğunu bilmesine rağmen karşı tarafa söylemeyip hastalığı bulaştırması durumu kasten adam öldürmeye teşebbüs olarak değerlendirilmektedir (129). Bu nedenle bahsi geçen enfeksiyon hastalıklarının bildiriminin zorunlu olması fakat bildirildiği takdirde anayasaya aykırı davranılıp hak ihlali yapılacağı ikilemi,

hekimlerimizin kararsız kalma sebebi olabilmektedir. 2017 yılında Barış tarafından Malatya’da yapılan çalışmada yer alan “Çiftlerden birinde zührevi hastalık tespit edildiğinde bu durum sizce hasta olan eşin rızası aranmaksızın diğer eşe söylenmeli midir?” sorusuna katılan hekimlerin %42,1’i “evet”, %44,1’i “hayır” cevabını vermiştir (122). Bizim çalışmamızda diğer eşe haber verme taraftarı olanların oranının, bu çalışmadakilerden daha fazla olduğu saptanmıştır.

“Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber vermesi için yasal kuralları hatırlatırım.” ifadesine hekimlerden %54,7’si “kesinlikle evet”, %38’i “evet” yanıtını vermiştir. Çoğu hekimin olumlu yanıt vermesi aile hekimi olarak yasalara uygun şekilde yükümlülüklerimizi yerine getirmemiz gerektiğini ortaya koymaktadır. Ancak hekimlerin yasalar ve vicdanları arasında kalmaya zorlanmayacakları şekilde, bireyin mahremiyetini yok saymadan karşı tarafın sağlığını korumaya yönelik yeni yasal düzenlemelere ihtiyaç olduğu da aşikârdır. Çalışma yılının bu ifadeye verilen cevaplarla karşılaştırılması sonucunda klinik tecrübesi 19 yıl ve altında olan hekimlerin, 19 yıl ve üstünde olan hekimlere nazaran daha fazla yasal kuralları hatırlatma fikrine sahip olduğu, görev yeri ve cinsiyet faktörlerinin bu ifadeye verilen yanıtlar üzerinde etkisinin olmadığı saptanmıştır. Bu sonuçtan da anlaşılabileceği üzere çalışma yılı fazla olan hekimlerin yasal zorunlulukları yaşadıkları tecrübeler ve öğrenimlerle daha fazla hatırlatma isteğinde olmaları muhtemeldir.

“Hepatit testlerine göre kişilerin aşılmasını yaparım.” ifadesine %38,7’si “kesinlikle evet”, %48,2’si “evet” cevabını vermiştir. “Kesinlikle hayır” yanıtını veren hekim olmamıştır. Hepatit B ve C enfeksiyonları akut süreçte kendiliklerinden iyileşebilmekle beraber, fulminan yetmezlik veya kronikleşme ve sonrasında siroz, taşıyıcılık veya hepatosellüler karsinom gibi değişik tablolara sebep olup hayatı tehdit edebilmektedir. Bu virüsleri tamamen eradike edebilecek bir tedavi halen bulunmamakla birlikte Hepatit B için aşıyla korunmak mümkündür. HBsAg pozitif kişilerin 1. derece akrabalarının, onlarla aynı evde yaşayan kişilerin ve seksüel partnerlerinin taranması ve aşılarının yapılması tavsiye edilmektedir. Cinsel yolla diğer eşe ve perinatal yolla bebeğe bulaş söz konusu olduğu için hem eş adaylarını hem de gelecek nesilleri korumak amacıyla aşılamanın yapılması özellikle birinci basamak hekimlerinin önemli görevlerinden biridir (130-132). Öner ve arkadaşlarının 2020’de HBsAg ve anti-HCV seroprevalansını ve Hepatit B bağışıklığını

değerlendirdiği bir çalışmada 20 yaş altındaki gebelerin anti-HBs seropozitifliği, 20 yaş üstündekilerden istatistiksel olarak anlamlı şekilde fazla tespit edilmiştir. Burada yaşın artmasıyla birlikte bağışıklığın azaldığı görülmekte olup, aşılamaya yapmanın gerekliliği anlaşılmaktadır (133). Toprak ve arkadaşlarının 2018’de yazdığı bir derlemede erişkinlerin aşı yaptırmamasının en önemli nedenleri arasında doktorların önermiyor oluşu belirtilmiştir (134). Bal ve arkadaşı tarafından Mersin’de 65 yaş üstü kişilerde yapılan başka bir çalışmada katılımcıların %7,4’ünün doktor önermediği için aşı yaptırmadığı ve yine aynı çalışmada hepatit aşısını yaptıran erişkinlerin katılımcıların %1,2’si gibi düşük bir oran olduğu tespit edilmiştir (135). Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri tarafından 19 yaş ve sonrası erişkin aşıları içinde hepatit B önerilmektedir. Doktorların aşı önermesinin hastalar için önemi, yaşla birlikte bağışıklığın azalması ve aşı yaptırmadaki düşük oranlar çalışmaya katılan hekimlerin aşı yaptırma konusundaki isteğini açıklamaktadır (136). Yekdeş ve arkadaşlarının 2020’de bir üniversite hastanesindeki hekimlerin bağışıklamayla ilgili tutumlarını ölçmek için yaptıkları bir çalışmada hekimlerden 16’sının herhangi bir aşıya yönelik tereddüte sahip olduğu, bunlardan 2’sinin ise Genişletilmiş Bağışıklama Programı’ndaki aşılarla karşı tereddüte sahip olduğu saptanmıştır (137). Bizim çalışmamıza katılan hekimler de bu tereddüdü yaşıyor olabilirler. Ancak burada da unutulmamalıdır ki aşılamaya oranlarında hekimlerin kişilere doğru ve anlaşılır ifadelerle aşı öneriyor olmasının etkisi çok büyüktür zira bu pandemi döneminde de yadsınamaz biçimde anlaşılmıştır. Bu nedenle “karasızım” ve “hayır” diyen hekimlerin sayısını azaltmak birinci basamağın birinci koruma prensibinin doğru uygulanabilmesi açısından oldukça önemlidir. Bunu da ancak hekimlere birincil korumanın öneminin vurgulandığı, tekrarlayan güncel eğitimler verilerek aşmak mümkün olacaktır.

Yapılan karşılaştırmalarda görev yeri ve çalışma yılı kriterlerinin aşılamaya yapmayı etkilemediği, cinsiyet faktörünün ise anlamlı derecede etkili olduğu, kadın hekimlerin daha fazla aşılamaya taraftarı olduğu tespit edilmiştir. Büyükdemirci ve arkadaşı tarafından 2019’da Ankara’da aile hekimlerinin erişkin bağışıklama ile ilgili bilgi ve tutumlarının araştırıldığı bir çalışmada ise çalışma yılı ve cinsiyet ile aşı önerme arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır (138).

“Talasemi taramasında şüpheli durumlarda genetik analiz isterim.” ifadesini

hekimlerin %50,4'ü “kesinlikle evet”, %32,8'i “evet” cevabını vermiştir. Hekimlerden “kesinlikle hayır” cevabını veren olmamıştır. Talasemi, sessiz taşıyıcılıktan kan transfüzyonu ihtiyacının olduğu talasemi majör tablosuna kadar değişik şekillerde kendini gösteren, kişileri hem maddi hem manevi anlamda etkileyebilecek genetik bir hastalıktır. Her iki ebeveynin de taşıyıcı olduğu durumlarda çocuklarda %25 ihtimalle hastalık tablosu ortaya çıkacağı düşünüldüğünde, gelecek nesilleri koruyabilmek için taşıyıcıların tespit edilmesi önem kazanmaktadır. Hekimlerin bu durumun farkında olup taşıyıcılığı tespit edip hem hastalıkla ilgili hem de mevcut üremeye yardımcı tetkikler ve tedavi ile ilgili danışmanlık vermeleri, şüpheli durumlarda genetik analiz istemeleri gerekebilmektedir. Hekimlerin bu konudaki bilgi düzeylerinin artırılması, bu durumdaki hastaların üst merkeze sevk edilmesi gerektiği konusunda hekimlere bilgilendirilme yapılması önemlidir.

“Evlilik öncesi gelen çiftlere kontrasepsiyon açısından danışmanlık veririm.” ifadesine hekimlerden %35'i “kesinlikle evet”, %50,4'ü “evet” cevabını vermiştir. Eş adaylarının evlilik sürecinde sağlıklı bir cinsel yaşam sürdürebilmeleri, sahip olacakları çocuk veya çocukların zamanına ve sıklığına karar verebilmeleri, CYBH'ların önüne geçilebilmesi ve sahip olunacak çocuklarda herhangi bir hastalık durumunun, sık doğumdan dolayı olabilecek düşüklerin, istenmeyen çocuk sahibi olma durumunda yapılacak kürtajların ve bu durumlardan kaynaklanabilecek komplikasyonların önüne geçilebilmesi kontrasepsiyon yöntemleri ile mümkün olabilmektedir (139). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018 verilerine göre Türkiye’de evli olan kadınların %70'i herhangi bir kontrasepsiyon yöntemi kullanmakta ve bu oranın son 25 yılda %63'ten %70'e çıktığı görülmektedir. Evli kadınların %53'ünün daha fazla çocuk istemediği, %14'ünün ise sonraki çocuk için en az 2 yıl beklemek istediği, halen evli olan kadınların %12'sinin karşılanmamış aile planlaması ihtiyacı olduğu bilinmektedir (140). Artan kontraseptif yöntem kullanımı ve halen daha kullanıma ihtiyaç olduğu bu verilerle anlaşılmakta ve bu durum verilecek danışmanlığın önemini artırmaktadır. Aile planlaması ve dolayısıyla kontrasepsiyon açısından verilen danışmanlıkların eş adayları üzerindeki olumlu etkisine dair çalışmalar bulunmaktadır. Kırıcı ve arkadaşlarının 2020’de Adıyaman’da yaptığı çalışmada, araştırmaya katılan kadınların %95,2'sinin aile planlaması danışmanının ilk önerdiği yöntemi tercih ettiği saptanmış ve yöntemlerin etkinliği ve

yan etkileri konusunda verilen danışmanlığın kadınların uygun yöntemi seçmesini kolaylaştırabileceği sonucuna ulaşılmıştır (141). 2020 yılında Gaziantep'te Mutlu tarafından yapılan tez çalışmasında ise katılımcılardan %80,4'ünün ebe-hemşirelerden, %36'sının hekimlerden danışmanlık aldığı tespit edilmiştir (142). Öztaş ve arkadaşlarının 2015'te Ankara'da yaptığı bir çalışmada sağlık personeli önerisiyle kontraseptif yöntem kullanım oranı %64,7 olarak saptanmış, kadınlardan %26,1'inin plansız gebeliği olduğu ve %6,1'inin ise kontraseptif yöntemler hakkında bilgisinin olmadığı anlaşılmıştır (143). Bunlar ve literatürdeki diğer çalışma sonuçları verilen danışmanlığın önemini ve danışmanlığa duyulan ihtiyacı göstermektedir. Ankete katılan hekimlerimizin çoğunluğunun kontrasepsiyon açısından danışmanlık verme taraftarı oldukları tespit edilmiştir. Çalışma yılı ile danışmanlık verme arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. Kadın hekimlerin erkeklere göre, il merkezinde görev yapan hekimlerin ilçedekilere göre daha fazla danışmanlık verme fikrine sahip oldukları tespit edilmiştir.

“Evlilik öncesi yapılan taramalarda psikiyatrik muayene gereklidir.” ifadesine hekimlerden %48,9'u “kesinlikle evet”, %37,2'si “evet” cevabını vermiştir. Türk Medeni Kanunu'nun 145. maddesinde evlilik, yetkin ve sağlıklı bireylerin neslin devamı için oluşturdukları bir birlik olarak kabul edilmiş olup, ayırt etme gücünden yoksun veya evlenmeye engel olacak derecede akıl hastalığı bulunan kişilerin evliliğinin geçersiz sayılacağı açıkça belirtilmiştir (3). Kişinin ilk muayenesi sırasında, akıl ve ruh sağlığı ile ilgili bir sorun olduğu düşünüldüğünde psikiyatri uzman görüşü alınmalı ve uzmanın önerisiyle evliliğe engel bir hastalık varlığı durumunda kanunen evlilik raporu verilmemelidir. Türk Medeni kanununa göre evliliğe engel teşkil eden tek hastalık akıl hastalığıdır (3). Bu durumun kanunen zorunlu olduğu ve ilk muayenenin yapılması gerekliliği hekimlere aralıklı eğitimlerle hatırlatılmalıdır.

Kadın hekimler anlamlı derecede psikiyatrik muayeneyi gerekli görmektedir. Görev yeri ve çalışma yılı ile yapılan kıyaslamalarda ise anlamlı bir farklılık saptanamamıştır.

En çok “Kararsızım” cevabı verilen soru **“Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber veririm.”** olmuştur. Bu konunun hekimler arasında en çok tartışılan, hekimlerin vicdanı ve kanun arasında en çok kaldıkları,

kanunlarla net açıklık getirilemeyen bir konu olduğu bilinmektedir. Bu konuda verilecek eğitimler net bir tutum sergilemek açısından önemlidir. İhtiyaç duyulan konular net olarak belirlenmeli ve bu konular üzerinde eksiklikler belirlenerek eğitimde değinilecek konular bunlara göre yeniden oluşturulmalıdır.

5.2.Araştırmanın 2. Bölüm Verilerinin Tarandığı Bölümünün Sonuçlarının Tartışılması

2017-2020 yılları arasındaki 16.181 kişinin evlilik öncesi tarama verilerinin geriye dönük olarak taranması ve analiz edilmesi sonucunda yaş ortalaması $29,70 \pm 8,70$ olup, en küçük yaş 16 ve en büyük yaş 95 olarak tespit edilmiştir. Yıldırım ve arkadaşlarının 290 kişinin evlilik öncesi tarama verilerini retrospektif olarak inceleyerek yaptıkları bir çalışmada yaş ortalaması $28,2 \pm 7,4$, en küçük yaş 17 ve en büyük yaş 68 olarak tespit edilmiştir (145). Elkin'in 151 kişi ile yaptığı retrospektif tarama şeklimdeki çalışmada ise yaş ortalaması $28,5 \pm 5,4$, en küçük yaştan 18 ve en büyük yaştan 50 olduğu saptanmıştır (1). Öztürk ve arkadaşlarının 1863 kişi ile yaptıkları bir başka çalışmada ise ortalama yaş $30,7 \pm 7,64$, en küçük yaş 17 ve en büyük yaş 73 olarak bulunmuştur (146). Türk Medeni Kanunu'nun 124. maddesinde kişilerin 17 yaşını doldurmadan evlenemeyeceği, 16 yaşındaki bireyler için ise olağanüstü durumlarda, bireyin vasisi dinlenerek ve hâkim tarafından karar verilebileceği belirtilmiştir (3). Çalışmamızda saptanan en küçük evlilik yaşının 16 olmasının yasalara aykırı olmadığı görülmektedir. Çalışmamızda 16 yaşındaki 3 kişiden 2'si, 17 yaşında evlenmek üzere başvuran 37 kişiden 30'u kadındı. Evlilik için kadınlarda en sık başvuru yaşları 24 ve 26 iken erkeklerde de 26 ve 27 yaştı. Bu fark istatistiksel olarak anlamlı derecede erkeklerde daha yüksekti. TÜİK 2020 verilerine göre ilk evlenme yaşı ortalaması erkekte 27,9 kadında ise 25,1 iken (147) Yıldırım ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada da bizimki ile benzer şekilde 17 yaşındaki 6 başvurunun hepsi kadın iken; Kadınlarda en sık evlilik başvurusu yaşı 24, erkeklerde ise 26 bulunmuştu (145).

Yapılan evlilik öncesi tarama tetkiklerinden %15,1'i (n=2449) 2017 yılında, %23,9'u (n=3865) 2018 yılında, %31,2'si (n=5055) 2019 yılında, %29,7'si (n=4812) 2020 yılında yapılmıştır. Isparta'nın 2017 yılından itibaren nüfus artışına baktığımızda, yıldan yıla olan evlilik taramalarındaki artışın nüfus artışıyla paralellik

gösterdiğini görülmektedir (148). TÜİK verilerinde de bizim çalışmamızla paralel olacak şekilde 2020 yılının Temmuz ve Ağustos aylarında önceki yıla göre artış görüldüğü belirtilmiştir (147).

Çalışmamızda evlilik öncesi tarama tetkiklerinde serum demir düzeyinin ortalaması $91,65 \pm 42,56$ ug/dl; total demir bağlama kapasitesinin ortalaması $231,92 \pm 77,43$ ug/dl; ferritinin ortalaması $57,76 \pm 62,26$ ng/ml; hemoglobinin ortalaması $14,60 \pm 1,87$ gr/dl; RBC'nin ortalaması $5,10 \pm 0,57$ $10^9/l$; MCV'nin ortalaması $85,79 \pm 6,45$ fl; plateletin ortalaması $249,59 \pm 61,19$ $10^9/l$; hematokritin ortalaması $43,67 \pm 4,96$; RDW'nin ortalaması $\%13,03 \pm 1,56$; HbA2'nin ortalaması $2,82 \pm 0,68$; HbF'in ortalaması $0,22 \pm 0,48$ olarak tespit edilmiştir. Bizim çalışmamızla benzer şekilde 2013'te Manisa'da sağlıklı bireylerdeki hemogram değerlerini ortaya koymayı amaçlayan, 18-70 yaş arası 1375 kişi ile yapılan çalışmada ferritin ortalaması $29,3 \pm 29,9$ ng/ml; hemoglobin ortalaması $13,66 \pm 1,772$ gr/dl; RBC ortalaması $4,6 \pm 0,495$ $10^9/l$; MCV ortalaması $87,2 \pm 6,326$ fl; Hct ortalaması $40,1 \pm 4,816$; RDW ortalaması $13,8 \pm 1,749$; platelet ortalaması $249 \pm 58,5$ $10^9/l$ olarak saptanmış olup, çalışmada serum demir düzeyi, total demir bağlama kapasitesi ve elektroforez sonuçları bakılmamıştır (149). Yılmaz ve arkadaşlarının 2003 yılında Sivas'ta 25-64 yaş arası 530 kişi ile yaptıkları bazı hematolojik parametrelerin normal değerlerini araştırmayı amaçlayan çalışmada hemoglobin ortalaması $15,11 \pm 0,06$ gr/dl; RBC ortalaması $5,09 \pm 0,0110^9/l$; MCV ortalaması $84,75 \pm 0,22$ fl; platelet ortalaması $258,26 \pm 2,73$ $10^9/l$; hematokrit ortalaması $43,47 \pm 0,29$ olarak bizim ortalamalarımızdan biraz daha yüksek bulunmuştur (150). Yapılan çalışmalar ve bizim çalışmamız arasındaki mevcut farklılıklar hematolojik parametrelerin ve ferritinin ırk, rakım, yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum, ek hastalık, coğrafi konum gibi pek çok faktörden etkilenmesi ile açıklanabilir (151).

Evlilik öncesi tarama için başvuran kişileri değerlendirdiğimiz çalışmamızda DSÖ verilerine göre erkeklerde hemoglobin değeri <13 gr/dl olanlar, kadınlarda ise hemoglobin değeri <12 gr/dl olanlar anemi olarak kabul edilmiştir. Tetkik yaptıran 16.181 kişiden $\%8,5$ 'inin ($n=1374$) anemisi mevcut olup, bunların $\%65,3$ 'ü ($n=370$) il merkezinde, $\%34,7$ 'si ($n=197$) ilçelerde saptanmıştır. Bunlardan $\%87,2$ ($n=1197$)'si kadın, $\%12,8$ ($n=177$)'i erkek olarak tespit edildi. Yıldırım ve arkadaşlarının evlilik öncesi tarama için gelen kişileri değerlendirdiği çalışmada 241 kişiden $\%6,2$ 'sinde

(n=15) anemi saptanmıştır (145). Elkin'in evlilik öncesi tarama yaptıran kişiler üzerinde yaptığı çalışmada 60 kişinin hemogram sonuçları incelenmiş olup %18,3'ünde (n=11) anemi olduğu saptanmıştır (1). 2017 yılında Özbacı ve arkadaşlarının Isparta'da 18-65 yaş aralığındaki 1000 kişi üzerinde yaptığı bir çalışmada demir eksikliği anemisi prevalansı % 20,3 olarak saptanmıştır (152). 2020 yılında Kaya'nın yaptığı tez çalışmasına dâhil edilen 65 yaş ve üzeri 401 kişiden %59,1'inde (n=237), 18-65 yaş arası 119 kişiden %40,3'ünde (n=48) anemi saptanmıştır (153). Yıldırım ve arkadaşlarının 2015'te Ankara'da 827 yaşlı hasta üzerinde yaptıkları bir çalışmada anemi prevalansı %7,3 olarak bulunmuştur (154). Yapılan çalışmalarda bulunan sonuçlar ile bizim çalışmamızda saptanan sonuçların farklı oluşunun çalışmaya alınan kişilerin yaş, cinsiyet, sosyoekonomik durum, coğrafi konum gibi farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmektedir. Çalışmaya dâhil ettiğimiz kişilerin, belli şikayetler üzerine başvurmuş olmayıp sadece evlilik öncesi tarama amaçlı gelen kişiler olması, çalışmamızda diğer çalışmalara göre farklı bir anemi oranının saptanmasının bir başka sebebi olabilir.

HbA2 yüksekliğinin yani talasemi taşıyıcılık oranının hem kadın hem erkeklerde 2017 yılında en düşük 2019'da en yüksek olduğu saptanmış olup bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Hemogram parametrelerinin ırk, coğrafi konum, yaş, sosyoekonomik durum gibi faktörlere bağlı olarak değiştiği bilinmekle beraber kadınlarda demir eksikliği anemisinin erkeklere oranla daha fazla görüldüğü bilinmektedir (155). Çalışmamızda hemoglobin, demir, MCV, ferritin düşüklüğünün ve TDBK yüksekliği kadınlarda daha fazla, HbA2 yüksekliği erkeklerde daha yüksek bulunmuş, fakat istatistiksel olarak anlamlı saptanmamıştır.

2017-2020 yılları arasında evlilik öncesi tarama için başvuran kişilerin bir kısmından rutin tarama tetkiklerindeki bulaşıcı hastalıklar haricinde CMV, Hepatit A, Rubella ve Toxoplazma enfeksiyonlarının tespiti için tetkik istendiği gözlenmektedir. En sık pozitiflik CMV IgM düzeyinde olup istenenlerin %50,6'sında pozitiflik bulunmuştur. Tekerekoğlu ve arkadaşlarının 2003 yılında Malatya'da doğurganlık dönemindeki kadınlarda yaptıkları çalışmada bulaşıcı hastalık testlerinden CMV IgM'de %0,4 oranında pozitiflik tespit edilmiştir (156).

Çalışmamızın 1. Bölümünde istenen tetkikler sorgulandığında HbA1C, açlık

glukozu, TSH, T4, T3 cevapları verilmiş olup CMV, HAV, Rubella ve Toxoplazma tetkiklerinin istenmediği gözlenmektedir. Bu durum bazı hekimlerin bu tetkiklerin de gebelik öncesi tarama gibi evlilik öncesinde de rutin bakılması gerektiğini düşüncelerinden kaynaklanıyor olabilir. Çaylak ve arkadaşlarının 2017 yılında Muğla'da yaptığı çalışmada gebelerin %3,7'sinde Toxo IgM, %18,8'inde Toxo IgG pozitifliği; gebelerin %0,8'inde Rubella IgM, %89,5'inde Rubella IgG; 136 gebenin %0,3'ünde CMV IgM, %90,4'ünde CMV IgG pozitifliği saptanmıştır. Toksoplazma için genel ortalamaya göre düşük seropozitiflik saptanması, seropozitifliğin bölgesel değişkenlik göstermesi, ülkemizdeki mülteci nüfusun giderek artması gibi sebeplerden ötürü tarama önerilmiştir. Rubella için etkin tedavinin olmayışı ve doğurganlık çağındaki tüm kadınların henüz aşılanmamış oluşu sebepleriyle tarama önerilmiştir. CMV için ise taramanın sadece riskli gruplarla sınırlandırılması önerilmiştir (157). Iraz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada 3179 gebede ToxoIgM pozitifliği %1,2, 445 gebede ToxoIgG pozitifliği %35,5; 3055 gebede RubellaIgM pozitifliği %0,5, 471 gebede RubellaIgG pozitifliği %95,8 saptanmıştır. Bu çalışmada ise yüksek seropozitiflik sebebiyle rubella için tarama önerilmezken, toksoplazmanın yüksek seronegatifliğinden dolayı tarama önerilmiştir (158). Fakat ülkemizde gebelik taraması programı kapsamında hepatit B, sifiliz ve gebe onayı ile HIV tetkikleri yapılmakta olup, TORCH tetkikleri tarama kapsamında değildir (159). TORCH enfeksiyonlarının gebelikte fetüse geçebilmesi ve anomalilere sebep olabilmesi nedeniyle gebelik öncesi taranması gerektiğini düşünen hekimler bulunmaktadır. Çalışmamızda da evlilik öncesi bu tetkikleri isteyen hekimlerimizin olduğu görülmektedir. Özgüler ve arkadaşlarının Elazığ'da sağlık çalışanları ile yaptıkları bir çalışmada hepatit A tetkikleri değerlendirilen 1701 sağlık çalışanının %92,4'ünde (n=1572) Anti HAV IgG pozitifliği saptanmıştır (160). Kutlu ve arkadaşlarının 201 diş hekimliği fakültesi öğrencisi ile yaptıkları çalışmada öğrencilerin %24,9'unda (n=50) Anti HAV IgG pozitif saptanmıştır (161). Temiz ve arkadaşları tarafından Diyarbakır'da yapılan bir başka çalışmada Anti HAV IgG %97,3 oranında, Anti HAV IgM %0,87 oranında pozitif bulunmuştur (162). Hepatit A enfeksiyonunun temel olarak fekal-oral yol ile geçtiği, vertikal geçişin olmadığı ve homoseksüel/ biseksüel erkeklerin risk grubunda olduğu bilinmektedir (27). Hekimlerimizin evlilik veya gebelik öncesinde yapılması zorunlu olmayan bu tetkiki, aşısı da mevcut olduğu için, koruyucu hekimlik görevimiz

sebebiyle yapılmaları gerekmektedir. Hepatit A seroprevalansı sosyoekonomik durum, yaş, coğrafi konum, hijyen şartları gibi faktörlere bağlı olarak farklılık göstermekle birlikte, ülkemizde %8 ile %88 arasında değişen sıklığa sahip olup çalışmamızda bulduğumuz sonuç Türkiye oranları ile uyumludur (163).

2017-2020 yılları arasında rutinde bakılan bulaşıcı hastalık tetkiklerinin analizi sonucunda kişilerin %0,9'unda HBsAg, %64,8'inde AntiHBS, %0,03'ünde Anti HBc IgM, %5,47'sinde Anti HBc IgG, %0,4'ünde Anti HCV pozitifliği saptanmış olup Anti HIV pozitifliği tespit edilmemiştir. Anti HBs düzeyinin kişilerin %48,3'ünde ≤ 10 olduğu tespit edilmiş olup bu kişilerde aşı ihtiyacı olduğu sonucuna varılmıştır. Yıldırım ve arkadaşlarının evlilik öncesi tarama için başvuran 290 kişide yapmış oldukları çalışmada Anti HCV pozitifliği saptanmamış olup, Anti HIV kişilerin %0,7'sinde, HBsAg %2,4'ünde, Anti HBs %29'unda pozitif saptanmıştır (145). Elkin'in evlilik öncesi muayene için başvuran 151 kişinin verilerini değerlendirdiği çalışmasında Anti HIV pozitifliği bulunmamış olup, HBsAg kişilerin %1,9'unda, Anti HBs %1,9'unda, Anti HCV %0,64'ünde pozitif saptanmıştır (1). Öztürk ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada evlilik öncesi tarama için gelen kişilerin HBsAg testi istenen 1579 kişinin %1,7'sinde; AntiHBS istenen 1526 kişinin %43,1'inde, AntiHCV istenen 1570 kişinin %0,2'sinde pozitiflik saptanmış olup, AntiHIV pozitifliği tespit edilmemiştir (146). Öner ve arkadaşlarının gebelerde yaptıkları çalışmada gebelerin %1,5'inde HBsAg, %0,15'inde AntiHCV, %52'sinde AntiHBS pozitifliği saptanmıştır. Kişilerin %48'inde AntiHBS <10 çıkmış ve bu kişilerde aşı ihtiyacı olduğu tespit edilmiştir (133). Dağlı ve arkadaşının Kırşehir'de 832 gebenin tetkiklerinin retrospektif olarak değerlendirdiği bir çalışmada AntiHCV ve AntiHIV pozitifliği saptanmamış olup, kişilerin %1,3'ünde HBsAg pozitifliği, %35,7'sinde AntiHBS pozitifliği saptanmıştır (164). Özgüler ve arkadaşlarının Elazığ'da 1860 sağlık çalışanı ile yaptıkları çalışmada kişilerin %3,1'inde HBsAg pozitifliği, %56,5'inde AntiHBS pozitifliği saptanmış olup 484 kişiye aşılama yapılmıştır (160). İlimizde daha önce Demir ve arkadaşları tarafından 402 sağlık çalışanı ile yapılan bir çalışmada kişilerin %3'ünde HBsAg pozitifliği, %58,2'sinde aşılama ile oluşan AntiHBS pozitifliği, %20,1'inde AntiHBS ve AntiHBc pozitifliği (doğal bağışıklık) saptanmış olup, seronegatif olanlar ise kişilerin %18,6'sıdır (165). Kaya ve arkadaşlarının Isparta'da gerçekleştirdiği 19473 asker ve 6862 sivil donörden oluşan

26335 kan donörünün verilerinin retrospektif olarak tarandığı çalışmada ise sivil donörlerin %2,39’unda HBsAg, %0,52’sinde AntiHCV pozitifliği; asker donörlerin ise %4,26’sında HBsAg, %0,66’sında Anti HCV pozitifliği saptanmıştır (166). İlimizde daha önce yapılan bu 2 çalışmayla kıyaslandığında HBsAg ve Anti HCV pozitifliğinde azalma, Anti HBs pozitifliğinde artış olduğu görülmektedir. Türkiye Karaciğer Araştırmaları Derneği tarafından gerçekleştirilen Ulusal Hepatit Sıklığı Çalışması’nda (TÜRKHEP) HBsAg pozitifliği %4, Anti HCV pozitifliği %1, Anti HBs pozitifliği %31,9 olarak saptanmıştır (39). Çalışmamızda elde ettiğimiz sonuçlar Türkiye genelinde saptanan sonuçlardan farklı olarak tespit edilmiştir.

Çalışmamızda tetkik edilen bulaşıcı hastalıklar ile ilgili parametrelerde AntiHBS pozitifliğinin 2020 yılı hariç kadınlarda daha yüksek; hem kadınlarda hem erkeklerde 2017’de en düşük, 2020’de en yüksek olduğu tespit edilmiş ve bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Yıldırım ve arkadaşlarının evlilik öncesi tarama sonuçlarını değerlendirdikleri 290 kişi ile yaptıkları çalışmada AntiHBS pozitifliği olan 84 kişiden %34,5’i erkek, %65,4’ü kadın olup kadınlarda pozitiflik daha fazla saptanmıştır (145). Öztürk ve arkadaşlarının evlilik öncesi tarama sonuçlarını değerlendirdikleri çalışmada AntiHBS pozitifliğinin kadınlarda daha fazla saptandığı belirtilmiştir (146). Elkin’in 151 kişinin evlilik öncesi tarama sonuçlarını değerlendirdiği çalışmasında 3 kişide AntiHBS pozitifliği saptanmış olup bunların 2’si erkek, 1’i kadındır (1). Kutlu ve arkadaşlarının 201 öğrenci ile yaptıkları çalışmada AntiHBS sonuçları ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (161). Kılıçaslan ve arkadaşlarının 310 çocuk hastanın 2015-2019 yılları arasındaki verilerini retrospektif olarak değerlendirdikleri çalışmada erkeklerin %57,2’sinde, kızların %67,4’ünde AntiHBS pozitifliği saptanmış olup bu durum istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Aynı çalışmada en yüksek AntiHBS değerinin 2017 yılında olduğu saptanmıştır (167). Literatürde çalışmamızla benzer sonuçlar olduğu gibi aykırı sonuçlar da bulunmaktadır.

Anti Hbc IgG pozitifliğinin hem kadınlarda hem erkeklerde 2017’de en düşük, kadınlarda 2019’da, erkeklerde 2018’de en yüksek; tüm yıllarda erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğu ve bu durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğu bulunmuştur. Çavuş ve arkadaşlarının Bingöl’de yaptıkları çalışmada izole Anti Hbc IgG pozitifliği kadınlarda %3,2, erkeklerde %4,3 oranında tespit edilmiştir (168).

Şenol ve arkadaşlarının Hepatit C ile infekte 821 hastayla yaptıkları araştırmada Anti Hbc IgG pozitifliği saptanan kişilerin %60'ı erkek, %40'ı kadın olarak saptanmıştır (169). Kılıçaslan ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada Anti Hbc IgG tetkiki istenen 92 hastadan, tetkik sonucu pozitif çıkanların %10,4'ü erkek, %9,1'i kızdır (167). Bu çalışmalarda erkeklerde yüksek oranda pozitiflik saptanması çalışmamızda ulaştığımız sonuçla benzerlik göstermektedir.

AntiHAVIgG pozitifliği hem erkek hem kadınlarda 2018 yılında en düşük saptanmış olup kadınlarda 2020'de, erkeklerde 2019'da en yüksek; diğer yıllarda da kadınlara oranla daha yüksek oranda saptanmış ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Özgüler ve arkadaşlarının 1701 sağlık çalışanı ile yaptıkları çalışmada AntiHAVIgG pozitifliği bulunanların %82,8'inin kadın, %87'sinin erkek olduğu saptanmıştır (160). Kutlu ve arkadaşlarının 201 öğrenci ile yaptığı çalışmada AntiHAVIgG pozitifliği ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmamıştır(161). Temiz ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada AntiHAVIgG tetkiki istenen 1554 kişinin sonuçları değerlendirildiğinde kadınların %96,8'inde, erkeklerin %97,7'sinde pozitiflik tespit edilmiştir fakat bu sonuç istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır (162). Birbiriyle ve çalışmamızla uyumsuz olan sonuçlar mevcut olması, AntiHAVIgG pozitifliğinin cinsiyet ile ilişkisini değerlendirmek için başka çalışmalara ihtiyaç olduğunu düşündürmektedir.

AntiCMVIgG pozitifliği hem erkek hem kadınlarda 2020 yılında 2019'a göre anlamlı olarak daha yüksek ve kadınlarda erkeklere göre daha fazla olduğu tespit edilmiştir. AntiCMVIgM pozitifliği hem erkek hem kadınlarda en düşük 2020'de, en yüksek 2019'da saptanmış; 2018 ve 2019 yıllarında kadınlarda daha yüksek oranda pozitiflik mevcutken 2020 yılında pozitif çıkan tek kişinin erkek olduğu saptanmış olup bu durum istatistiksel olarak anlamlıdır. Demir ve arkadaşlarının yaptığı retrospektif çalışmada AntiCMVIgM pozitifliği saptanan 541 kişiden %49'unun kadın, %51'inin erkek olduğu tespit edilmiştir. AntiCMVIgG pozitifliği saptanan 16.260 kişiden %70'inin kadın, %30'unun erkek olduğu saptanmıştır (170). Yılmaz ve arkadaşlarının Erzurum'da 0-18 yaş arası 546 çocukla yaptığı çalışmada AntiCMV1IgM pozitifliği kız ve erkek çocuklarda eşit ve %2,4 oranında saptanmış olup istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. AntiCMVIgG pozitifliği kız çocuklarında %96,7, erkek çocuklarında %92,6 oranında saptanmış olup kız

çocuklarında yüksek olmasına rağmen istatistiksel anlamlılık olarak sınır değerde bulunmuştur (171). Her 2 çalışmada da AntiCMVİgG pozitifliği kadınlarda daha fazla olup çalışmamızda bulduğumuz sonuçla uyumluyken, AntiCMVİgM pozitifliğinin cinsiyetle ilişkisi çalışmamızdaki sonuçlarla uyuşmamaktadır.

Evlilik öncesi tarama için başvuran 16.181 kişinin hepsinden VDRL-RDR tetkiki istenmiş olup %0,2'sinde test sonucu pozitif çıkmıştır. Başvuran kişilerden 13.293'ünden TPHA tetkiki istenmiş, %0,1'inde pozitif çıkmıştır TPHA pozitifliğinin hem erkek hem kadınlarda 2018'de 2019'dan istatistiksel olarak yüksek olduğu ve kadınlarda erkeklerden daha yüksek pozitiflik olduğu tespit edilmiş olup istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmıştır. Afrika popülasyonunda Todd ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada aktif sifiliz prevalansı (TPHA serokonversiyonu insidansı), 15-19 yaşlarındaki kadınlarda yılda %3,4 ile en yüksek ve erkekler arasında her yaşta yılda yaklaşık %2 bulunmuşken bizim çalışmamızda da kadınların prevalansı benzer şekilde erkeklere göre daha yüksek tespit edilmiştir (172). Öztürk ve arkadaşlarının İstanbul'da yaptığı bir çalışmada 1565 kişiden VDRL tetkiki istendiği ve %0,4'ünün (n=6) testinin pozitif çıktığı saptanmış olup, cinsiyet ile pozitiflik arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır (146). Yıldırım ve arkadaşlarının evlilik raporu için başvuran 290 kişide yaptığı çalışmada VDRL pozitifliğine rastlanmamıştır (145). Elkin'in evlilik öncesi muayene için gelen 151 kişiyi değerlendirdiği çalışmasında VDRL pozitifliği saptanmamıştır (1). 2011'de Özer ve arkadaşlarının evlilik öncesi tarama için gelen 117 kişiyi değerlendirdikleri çalışmada sifiliz tespiti için anti-treponema pallidum IgA/IgG/IgM tetkikleri değerlendirilmiş ve pozitiflik saptanmamıştır (173). Sifiliz tanısı konulurken konvansiyonel tanı algoritmasında nontreponemal testlerin tarama amaçlı kullanıldığı ve pozitif sonuçlanması durumunda treponemal testlerle doğrulanması gerektiği belirtilmiştir. Ters algoritmada ise treponemal testle yapılan bir taramanın pozitifliğinin bir başka treponemal testle doğrulanması gerekliliği açıklanmıştır (174, 175). Öztürk'ün çalışması ile bizim çalışmamız arasında sifiliz ilişkisi açısından benzer sonuçlar tespit edilirken, bizim çalışmamızdaki pozitif kişi oranı daha az bulunmuştur. Bu sonucun bölgesel farklılıklardan kaynaklandığı düşünülmüştür.

Bulaşıcı hastalıklardan sonra anemi taraması açısından sahip olduğumuz 2017-2020 yılları arasındaki verilerle yapılan araştırmada; Mentzer indeksi <13 ve RDW

indeksi <220 olanlar talasemi taşıyıcılığı lehine değerlendirildiğinde 23.928 kişinin %16,1'inde talasemi taşıyıcılığı düşünülmüştür. Talasemi taşıyıcılığı düşünülen kişilerin %44,2'si evlilik öncesi taramalarla tespit edilmiş olup, bu kişilerden %11,5'i kadın, %32,7'si erkektir. Mentzer indeksi ve RDW indeksi kriterleri ile beraber HbA₂>3,5 kabul edildiğinde ise kişilerin %2,2'sinde talasemi taşıyıcılığı tespit edilmiştir. Literatürde mentzer indeksinin ve RDW indeksinin özgüllük ve duyarlılığı ile ilgili çeşitli çalışmalar mevcuttur. Kar ve arkadaşlarının 2020'de yaptıkları bir çalışmada demir eksikliği anemisi ile beta talasemi taşıyıcılığı ayırıcı tanı belirteci olarak RDW indeksi en yüksek özgüllük ve duyarlılığa sahip indeks olarak saptanmıştır (176). Vehapoğlu ve arkadaşlarının 2014 yılında yaptıkları bir çalışmada demir eksikliği anemisi ile beta talasemi taşıyıcılığı ayırımında Mentzer indeksi en güvenilir indeks olarak saptanmıştır (177). Öztürk ve arkadaşlarının 2019'da evlilik öncesi tarama için başvuran kişilerle yaptıkları çalışmada hemoglobin elektroforezi istenen 990 kişinin %2,2'sinde talasemi taşıyıcılığı saptanmıştır. Taşıyıcı olanların 4'ü kadın, 18'i erkek olarak tespit edilmiştir (146). Gürel'in talasemi taşıyıcılığı tanısı konulan 65 çocuk ile yaptığı çalışmada taşıyıcıların %60'ının erkek, %40'ının kız olduğu bulunmuştur. Akağaç ve arkadaşlarının evlilik öncesi tarama için gelen 3324 kişi ile yapılan çalışmada hastaların %3'ünün taşıyıcı olduğu, kadınlardaki talasemi taşıyıcılığının %2,45, erkeklerdeki taşıyıcılığın %3,57 olduğu bulunmuştur (178). Ulutaş ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada evlilik öncesi tarama için gelen 1994 kişi ve haricen homogloblin elektroforezi yaptıran 139 kişinin değerlendirildiği bir çalışmada evlilik öncesi tarama için gelen 1994 kişinin %4,91'inde talasemi taşıyıcılığı tespit edilmiştir. Geriye kalan 139 kişiden %7,19'unda talasemi saptanmıştır (179). Altıkat ev arkadaşlarının Kütahya'da yaptığı çalışmada evlilik öncesi tarama için başvuran 14.815 kişinin %5,02'sinde talasemi taşıyıcılığı saptanmıştır (181). Balcı ve arkadaşlarının Konya'da yaptığı çalışmada 2461 hastadan %27,1'inde talasemi taşıyıcılığı tespit edilmiştir (182). İlimizde 2002 yılında 6054 sağlıklı lise öğrencisi ile yapılan çalışmada %2,5'inde talasemi taşıyıcılığı saptanmıştır (183). Otozomal resesif geçişten dolayı talasemi taşıyıcılığında cinsiyete göre farklılık beklenmemektedir. Ülkemiz genelinde talasemi prevalansı %2,1 olup oranlar %0,6-13 arasında bölgelere göre değişmektedir (6). Çalışmalar arasındaki farklılığın bölgelerin ve çalışma gruplarının farklı olmasından kaynaklandığı düşünülmekle beraber,

Çalışmamızda bulduğumuz %2,2'lik oran Türkiye genelindeki prevalans ile uyushmaktadır. Fakat normal HbA2 değerklikli talasemi taşıyıcılığının da olabildiğini göz önünde bulundurup sadece mentzer ve RDW indeksi kullanarak bulduğumuz %16,1'lik oran bizi HbA2 değerklinin <3,5 olduğu durumların da talasemi taşıyıcılığı açısından değerklendirmeye alınıp alınamayacağını düşünmeye yöneltmiştir.



6.SONUÇ ve ÖNERİLER

6.1. Araştırmanın Birinci Bölümünün Sonuç ve Önerileri

Çalışmamızın birinci bölümünde; hekimlerin %97,8'inin evlilik öncesi taramaları gerekli gördüğü, %91,2'sinin bu taramalar sayesinde bazı genetik ve bulaşıcı hastalıkların engellenebileceğini düşündüğü, %94,9'unun cinsel yolla bulaşan hastalıklar için tarama yapılmasını, %86,1'inin psikiyatrik muayenenin yapılmasını gerekli gördükleri sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuçlara bakılarak evlilik öncesi taramaların koruyucu hekimlik yapılabilmesi açısından bir araç olarak görüldüğü açıktır. Hekimlerimizin %73'ü evlilik öncesi taramalarını aile hekimlerinin yapması gerektiğini belirtmişlerdir. Hekimlerin çoğunluğunun taramaları gerekli görmesine rağmen, kişilerin %1,5'inin gerekli görmemiş olması dikkati çekmektedir. Az da olsa bu kişilerin de sebeplerini öğrenmek adına yeni çalışmalar düzenlenmelidir.

Hekimlerin %94,9'unun CYBH için tarama yapılmasını gerekli görmesine rağmen %89'u cinsel yolla bulaşan hastalıklar için tedavi ve danışmanlık vermeyi uygun görmüştür. Tedavi ve danışmanlık vermeyi uygun gören kısmın daha az oranda olması ve tedavi ve danışmanlık vermeyi gerekli görmeyen bir kesimin mevcut olduğu bu oranlardan anlaşılmaktadır. Bunun da ülkemizde tabu olan, konuşulmasından imtina edilen konularda hekimlerin danışmanlık vermesinin ne kadar önemli olduğu kişilere tekrar hatırlatılmalı gerekirse düzenlenecek eğitimlerde bu konuya özellikle değinilmelidir. Hekimlerin %8'i evlilik öncesi tarama için gelen kişilerden yazılı/sözlü onam almayı reddederken, %5,8'i bu konuda kararsızdır. Hekimlerin %6,6'sı tetkik sonuçlarına göre hepatit aşılması yapmayı gerekli görmezken, %6,6'sı bu konuda kararsız kalmıştır. Şüpheli bir durum fark ettiğinde talasemi için genetik analiz istemeyi reddeden hekimler %8 oranındayken bu konuda kararsız olan hekimler %8,8 oranındadır. Hekimlerin %8'i kontrasepsiyon açısından danışmanlık vermeyi gerekli görmemiş, %6,6'sı bu konuda kararsız kalmıştır. Kararsız kalınan ve reddedilen bu konulardaki yüzdeler azımsanmayacak orandadır. Hepatit aşılılamaları koruyucu hekimliğin önemli bir basamağıdır bu nedenle yapılan her tetkik bir fırsat olarak değerlendirilmeli, evlilik raporlarına sadece bir rapor gözüyle değil bu konularda birer fırsat olarak bakılması gerektiği vurgulanmalıdır. Talasemi gibi genetik kökeni olan hastalıklarda genetik taramanın önemi tekrar eğitimlerde açıklanmalı ve gerekirse bu

konudaki sevk ve sonuç değerlendirme basamaklarını tekrar eden eğitimler planlanmalıdır. Kontrasepsiyon danışmanlığı gibi konular aile sağlığı merkezlerinde daha çok kadınların talep ettikleri danışmanlıklardır. Çalışmamızda bu konuda kadın hekimlerimiz erkek hekimlere göre daha istekli yanıtlar vermişlerdir. Bu konular ülkemizde konuşulması zor konular olduğundan hekimlerimize verilen eğitimler tekrarlanmalı, bu danışmanlıkları vermekte zorlanan hekimlerimize hemşirelerinden bazı konularda destek alabileceği hatırlatılmalı, hastaların bu gibi önemli konularda danışmanlıktan yararlanabilecekleri en verimli şekilde yararlanmaları için ortak bir yol bulunmalıdır.

Hekimlerden % 2,9'u talasemi, %2,9'u ileri yaş, %6,6'sı bulaşıcı hastalık (HIV, hepatit B ve sifiliz), %8'i mental durum, %2,9'u psikiyatrik hastalık sebepleriyle evlilik öncesi sağlık raporuna onay vermediklerini belirtmişlerdir. Psikiyatrik ve mental bozukluklar evlenmeye engel teşkil etmektedir. Fakat ileri yaş, talasemi ve bulaşıcı hastalıklardan HIV, hepatiti B/C evlenmeye engel olmayıp, kişilere gerekli bilgiler verilerek rapor düzenlenebilmektedir. Bu konulardaki bilgiler dönemsel aralıklarla kanun maddeleri de tekrar hatırlatılarak yenilenmeli, hekimlerin bu konulardaki kaygıları dinlenerek bu konularda danışabilecekleri kişi ve yerler vurgulanmalıdır.

Hekimlerin çoğunluğunun taramaları ve bu taramalar sonucunda gerekli tedavi ve danışmanlık verme, aşılama, ileri tetkik isteme gibi davranışları gerekli görmelerine rağmen gerekli görmeyenlerin az oranda da olsa mevcut oluşu ve onay vermeme sebepleri göz önüne alındığında, bu durum bazı hekimlerde bilgi eksikliğinin olabileceğini düşündürmüştür. Bu sebeple evlilik öncesi taramaların kapsamı ve tetkik sonuçlarına göre yapılması gerekenler ve rapor düzenleme konusunda bilgi ve deneyim eksikliklerini giderecek şekilde uygun eğitimlerin verilmesi önerilebilir.

Çalışmamızda evlilik öncesi tarama kapsamında en çok istenilen tetkiklerden birisi AntiHIV olup, yapılması zorunlu olmayan bir tetkiktir. Fakat çalışmamızda evlilik öncesi onay vermeme sebeplerinden birini oluşturduğu görülmüştür. Zorunlu olmamasına rağmen hekimlerin bu tetkiki istemeyi uygun görmesi ve onay vermeme sebebi olarak belirtmesi, hekimlerimizin bu virüsün sebep olabileceği mortalite ve morbiditenin farkında olduğunu göstermektedir. Bu sonuca bakılarak ve evlilik öncesi

tarama için yapılan tetkiklerin bölgesel olarak değiştiği göz önüne alınarak ve bu sebepten kimi vakaların gözden kaçırılabilceği düşünülerek, taramaların içeriğinin tekrar gözden geçirilip tüm ülke genelinde uygulanabilecek tek bir program oluşturulması gerekmektedir. Hekimlerimizin %68,6'sının yapılan tetkikleri yeterli görmesine rağmen %17,5'inin bu konuda kararsız oluşu ve %13,9'unun tetkikleri yeterli görmediği sonucu da bu taramaların yeniden gözden geçirilmesi gerektiği konusunu gündeme getirmiştir.

Evlilik öncesi taramalar konusunda çalışmamızda ulaşılan bir diğer sonuç da VDRL/HIV/hepatit test sonuçları pozitif çıktığı takdirde hekimlerin %48,9'unun kişinin eşine haber verme taraftarı olduğu, %92,7'sinin ise kişinin eşine haber vermesi için yasal kuralları hatırlatma taraftarı olduğudur. Hekimlerin bu konuda ikilemde kalmasının sebebinin hastalıkların bildirim zorunluluğu olması, diğer yandan da özel hayatın gizliliğinin söz konusu olmasıdır. Bu konuda gerekli yasal düzenlemelerin yapılmasının hem hekimlerimizin görevini yerine getirebilmesi açısından hem de eş adaylarının ve gelecek nesillerin sağlığının korunabilmesi açısından gerekli olduğunu düşündürmektedir.

6.2. Araştırmanın İkinci Bölümünün Sonuç ve Önerileri

Çalışmamızın geriye dönük verilerinin analiz edildiği kısmında ortaya koyduğumuz bulaşıcı hastalıkların tetkik edilme ve pozitiflik oranları, anemi ve talasemi prevalansı bilimsel olarak literatüre katkı sağlayacak olup, evlilik öncesi taramaların önemini göstermektedir. Fakat çalışmamızda Halk Sağlığı Laboratuvarı'ndan alınan genel verilerden tüm tetkiklerin bir arada olduğu veriler sečilip, bu kişilerin evlilik öncesi tarama yaptırdığı düşünülerek analiz edilmesi ile bu sonuçlara ulaşıldığı için, sonuçların tüme genellenemeyeceği, yapılacak başka çalışmalara ihtiyaç olduğu konusunu düşündürmektedir.

Çalışmamızda belirttiğimiz talasemi prevalansını belirlerken sadece Mentzer ve RDW indeksi kullanarak ulaştığımız %16,1 oranındaki kişilerin talasemi taşıyıcısı olabileceği sonucuyla HbA2>3,5 kriteri de eklenerek bulunan %2,2 oranının kıyaslanmasına dayanarak, aslında talasemi taşıyıcılarının daha fazla olabileceği, bu nedenle HbA2 kriterinin tekrar değerlendirilmesinin gerekli olduğu düşünölmüştür.

ÖZET

Isparta İlinde Aile Hekimlerinin Evlilik Öncesi Yapılan Sağlık Taramaları Hakkındaki Tutum Ve Davranışlarının İncelenmesi Ve Tarama Sonuçlarının Analizi

Amaç:

Birinci basamak sağlık hizmeti sunucuları olan aile hekimleri; kapsamlı yaklaşımın birincil koruma sağlık hizmetleri içerisinde, kişileri hastalıklara yakalanmadan önce tespit etmek ve gereken taramaları yapmakla görevlidir. Koruyucu hizmetler içerisinde bulunan ve sağlıklı nesillerin devamlılığını sağlamak için yapılması gereken evlilik öncesi dönem taramaları da aile hekimleri tarafından yapılmaktadır.

Bu çalışma, Isparta ilinde çalışmakta olan aile hekimlerinin evlilik öncesi taramalar hakkında bilgi ve tutumlarının öğrenilmesi, farkındalıklarının artırılması ve Isparta ilindeki evlilik öncesi tetkik sonuçlarının değerlendirilip mevcut durumun ortaya konulması amacıyla yapılmıştır.

Yöntem:

Araştırma 2 bölümden oluşmaktadır. 1. bölüm; tanımlayıcı, anket çalışması, 2. bölüm ise retrospektif, analitik çalışmadır. Araştırmanın 1. bölümü Süleyman Demirel Üniversitesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı'nda 15 Şubat – 15 Mayıs 2021 tarihleri arasında 'Google Forms' aracılığıyla çevrimiçi e-anket olarak, kişilerin e- posta adreslerine gönderilerek yapıldı. Anket çalışmasına 137 aile hekimi dâhil edildi. 2. bölümde 2017-2020 yılları arasında Isparta il ve ilçelerindeki aile sağlığı merkezlerine herhangi bir sebeple başvuran kişilerin verilerinden evlilik öncesi tarama olarak düşündüğümüz 16.181 kişinin verileri incelendi. İstatistiksel analizler SPSS 26.0 programı kullanılarak yapıldı. Verilerin dağılım durumu Shapiro-Wilk testi ile değerlendirildi. Normal dağılan verilerde ortalama $\pm$ standart sapma; normal dağılmayan verilerde medyan (IQR), frekans belirten ifadeler sayı ve yüzde (%) olarak verildi. Bağımsız gruplarda çoklu karşılaştırmalarda nonparametrik testlerden Kruskal-Wallis ve Mann-Whitney-U testleri; iki ve daha fazla kategorik değişken analizi için ki-kare, gerekli olan yerlerde Fisher Exact testi kullanıldı. Retrospektif analizlerde ise elde edilen değerler sayı ve yüzde (%) olarak ifade edildi. Anlamlılık % 95 güven aralığında; $p<0,05$ anlamlı kabul edildi.

Bulgular:

Çalışmamıza katılan hekimlerin %25'i evlilik raporuna onay vermediği durum olduğunu belirtmiş olup çalışma yılının 19 yılın altında/üstünde oluşunun ve görev yerinin il merkezi ya da ilçe olmasının onay verme durumu ile ilişkisi saptanmamıştır ($p=0,083$; $p=0,238$; $p=0,169$; $p=0,415$). En çok istenen tetkiklerin VDRL (%99,3) hemogram (%97,8), Anti-HIV (%97,8) olduğu tespit edilip çalışma yılının evlilik öncesi rapor vermek için istenilen tetkikler ile ilişkisi anlamlı bulunmamışken ($p>0,05$) ilçedekilerin bulaşıcı hastalık tetkiklerini anlamlı derecede daha çok istediği bulundu ($p<0,01$). Ancak genel olarak ildeki hekimler ilçedekilere göre daha çok tetkik istediklerini belirttiler. Hekimlerin %97,8'i evlilik öncesi taramalarını gerekli görürken, **“Evlilik öncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir.”** sorusuna “Kararsızım” yanıtını sadece il merkezinde çalışanlar, “Hayır” yanıtını ise sadece

ilçedeki hekimler verdi. %68,6'sı yapılan evlilik öncesi tarama tetkiklerini yeterli bulmaktayken **“Yapılan tetkikler yeterlidir.”** sorusuna “Kesinlikle hayır” yanıtını sadece il merkezinde çalışanlar vermiş olup, diğer sorularda bu şekilde belirgin bir ayrım saptanmadı. %89,1'i cinsel yolla bulaşan hastalıklar için, %85,4'ü de kontracepsiyon açısından gerekli danışmanlıkları verdiğini ifade ederken cinsiyet açısından bu soruların yanıtları incelendiğinde kadınlar ve erkekler arasında kadınların lehine anlamlı farklılıklar tespit edildi ($p<0,01$; $p=0,004$). Ayrıca **“Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber vermesi için yasal kuralları hatırlatırım.”** Sorusuna çalışma yılı 19 yıl ve üzerinde olanların anlamlı derecede yüksek oranda “Evet” yanıtını verdiği görüldü ($p=0,022$). **“Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber veririm”.** sorusunda ise verilen yanıtlarda görev yeri ($p=0,609$); çalışma yılı ($p=0,425$), cinsiyete göre anlamlı bir fark bulunmadı ($p=0,808$). Hekimlerin %83,2'si ise talasemi taramasında fark edilen şüpheli durumlarda genetik analiz istediğini belirtti ancak cinsiyet, çalışma yılı ve görev yerine ($p=0,227$; $p=0,270$; $p=0,526$) göre anlamlı bir fark tespit edilmedi.

Kişilerin %0,2'sinde VDRL-RDR, %0,1'inde TPHA, %0,9'unda HBsAg, %0,03'ünde AntiHBcIgM, %0,4'ünde AntiHCV pozitifliği tespit edilmiş olup AntiHIV pozitifliği saptanmadı. Kişilerin %3,5'inde anemi, %2,2'sinde talasemi taşıyıcılığı tespit edildi.

Sonuç:

Isparta ilindeki aile hekimlerinin evlilik öncesi taramalar konusundaki genel bilgi düzeyleri iyi olarak çıkmış olsa da, evlilik öncesi tarama kapsamındaki istenecek tetkiklerin net bir şekilde düzenlenmesi ve standardizasyonun sağlanması gerektiği, evlilik öncesi süreçte eş adaylarına verilebilecek danışmanlık konularında hekimlere gerekli eğitimlerin dönemsel olarak yapılmasına ihtiyaç olduğu ayrıca verilecek eğitimlerin içeriğinde evlilik öncesi taramalarının hekimler açısından yasal boyutunun da tekrar vurgulanması gerektiği sonucuna ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Evlilik öncesi taramalar, Talasemi, Aile Hekimliği

SUMMARY

Investigation of Attitudes and Behaviors of Family Physicians about Pre-Marriage Health Screenings in Isparta Province and Analysis of Screening Results

Aim:

Family physicians, who are primary health care providers; Within the primary prevention health services of a comprehensive approach, it is responsible for identifying people before they get sick and making necessary screenings. Premarital screening, which is included in the preventive services and is required to ensure the continuity of healthy generations, is also performed by family physicians.

This study was carried out in order to learn the knowledge and attitudes of family physicians working in Isparta province about premarital screening, to increase their awareness and to evaluate the current situation by evaluating the results of premarital examinations in Isparta province.

Material and Methods:

The research consists of 2 parts. Section 1; descriptive, survey study, and the second part is a retrospective, analytical study. The first part of the study was conducted at Süleyman Demirel University, Department of Family Medicine, between February 15 and May 15, 2021 as an online e-survey via 'Google Forms' and sent to the e-mail addresses of the individuals. 137 family physicians were included in the survey study. In the second part, the data of 16,181 people, who we consider as premarital screening, were analyzed from the data of people who applied to family health centers in Isparta provinces and districts for any reason between 2017-2020. Statistical analyzes were performed using the SPSS 26.0 program. The distribution of the data was evaluated with the Shapiro-Wilk test. Mean $\pm$ standard deviation for normally distributed data; In non-normally distributed data, median (IQR), expressions indicating frequency were given as numbers and percentages (%). Kruskal-Wallis and Mann-Whitney-U tests from nonparametric tests in multiple comparisons in independent groups; Chi-square was used for the analysis of two or more categorical variables, and Fisher's Exact test was used where necessary. Values obtained in retrospective analyzes were expressed as numbers and percentages (%). Significance at the 95% confidence interval; $p < 0.05$ was considered significant.

Results:

25% of the physicians who participated in our study stated that they did not approve of the marriage report, and there was no relationship between the working year being below/over 19 years and the place of employment being a city center or a district ($p=0.083$; $p=0.238$; $p=0.169$). ; $p=0.415$). While it was determined that the most requested examinations were VDRL (99.3%), hemogram (97.8%), and Anti-HIV (97.8%), the relationship between the study year and the tests requested for premarital reporting was not significant ($p > 0.05$).) were found to want infectious disease tests significantly more in the district ($p < 0.01$). However, in general, physicians in the

province stated that they wanted more examinations than those in the district. While 97.8% of physicians consider premarital screening necessary, "Premarital screening tests are necessary." The answer to the question "I am undecided" was only given to those working in the city center and the answer "No" was only physicians in the district. While 68.6% found the premarital screening tests to be sufficient, "The examinations are sufficient." Only those working in the city center gave the answer "Absolutely no" to the question, and no such clear distinction was found in the other questions. While 89.1% of them stated that they provided necessary counseling for sexually transmitted diseases and 85.4% of them gave necessary counseling in terms of contraception, when the answers to these questions were examined in terms of gender, significant differences were found between women and men in favor of women ($p < 0.01$; $p = 0.004$). Also, "I remind the legal rules for the patient to notify his/her spouse if the patient's VDRL/HIV/Hepatitis test is positive." It was observed that those with a working year of 19 years or more answered the question "Yes" at a significantly higher rate ($p = 0.022$). "If the patient's VDRL/HIV/Hepatitis test is positive, I will inform the patient's spouse". the place of duty in the answers given in the question ($p = 0.609$); There was no significant difference according to the working year ($p = 0.425$) and gender ($p = 0.808$). 83.2% of the physicians stated that they wanted genetic analysis in suspicious cases detected in thalassemia screening, but no significant difference was found according to gender, working year and position ($p = 0.227$; $p = 0.270$; $p = 0.526$).

VDRL-RDR was found in 0.2% of the individuals, TPHA in 0.1%, HBsAg in 0.9%, AntiHBcIgM in 0.03%, AntiHCV in 0.4%, and AntiHIV positivity was not detected. Anemia was found in 3.5% of the individuals, and thalassemia carrier was found in 2.2%.

Conclusion:

Although the general knowledge level of the family physicians in the province of Isparta on premarital screenings is good, it will be stated that the examinations required within the scope of premarital screening should be clearly arranged and standardized, and the necessary trainings should be periodically given to the physicians on the counseling issues that can be given to the spouse candidates in the premarital period. It was concluded that the legal dimension of premarital screening should be emphasized again for physicians in the content of the trainings.

Keywords: Premarital Screening, Thalassemia, Family Medicine

KAYNAKÇA

1. Elkin N. Bir Aile Sağlığı Merkezine Evlilik Raporu İçin Başvuran Kişilerin Değerlendirilmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2019(7):631-40.
2. T.C. Sağlık Bakanlığı. Evlilik Öncesi Danışmanlık Rehberi. 2014.
3. Türk Medeni Kanunu 22.11.2001/ 24607 Sayılı Resmi Gazete. 2001. [Available from: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.4721.pdf>] Erişim tarihi: 08.01.2021
4. Evlendirme Yönetmeliği 07.11.1985/18921 Sayılı Resmi Gazete. 1985. [Available from: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/3.5.859747.pdf>] Erişim tarihi: 08.01.2021
5. Aile Hekimliği Uygulama Yönetmeliği 25.01.2013/ 28539 Sayılı Resmi Gazete. 2013. [Available from: <https://www.mevzuat.gov.tr/mevzuat?MevzuatNo=17051&MevzuatTur=7&MevzuatTertip=5>] Erişim tarihi: 08.01.2021
6. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Çocuk ve Ergen Sağlığı Daire Başkanlığı. Evlilik Öncesi Hemoglobinopati Tarama Programı. 2018.
7. Canatan D. Türkiye’de hemoglobinopatilerin epidemiyolojisi. *Hematolog*. 2014;4:11-22.
8. Celkan T, Kızılocak H. Talasemi İntermedia. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 43(3):141-5.
9. Saha D, Patgaonkar M, Shroff A, Ayyar K, Bashir T, Reddy K. Hemoglobin expression in nonerythroid cells: novel or ubiquitous? *International journal of inflammation*. 2014;2014.
10. Huisman TH. 1 The structure and function of normal and abnormal haemoglobins. *Baillière's clinical haematology*. 1993;6(1):1-30.
11. Yenilmez ED, Tuli A. İnvaziv Olmayan Bir Prenatal Tanı Yöntemi; Maternal Plazmadaki Serbest Fetal DNA. *Arşiv Kaynak Tarama Dergisi*. (3):317-34.
12. Ünal Ş, Gümrük F. The hematological and molecular spectrum of α -thalassemias in Turkey: the Hacettepe experience. *Turkish Journal of Hematology*. 2015;32(2):136.
13. Harteveld CL, Higgs DR. α -thalassaemia. *Orphanet journal of rare diseases*. 2010;5(1):1-21.
14. Singer ST. Variable clinical phenotypes of α -thalassemia syndromes. *The Scientific World Journal*. 2009;9:615-25.
15. Türk Hematoloji Derneği. Eritrosit hastalıkları ve hemoglobin bozuklukları tanı ve tedavi kılavuzu 2020.
16. Galanello R, Cao A. Alpha-thalassemia. *Genetics in medicine*. 2011;13(2):83-8.
17. Chui DH, Fucharoen S, Chan V. Hemoglobin H disease: not necessarily a benign disorder. *Blood*. 2003;101(3):791-800.
18. Laosombat V, Viprakasit V, Chotsampancharoen T, Wongchanchailert M, Khodchawan S, Chinchang W, et al. Clinical features and molecular analysis in Thai patients with HbH disease. *Annals of hematology*. 2009;88(12):1185-92.
19. Cançado RD. Talassemias alfa. *Revista Brasileira de Hematologia e Hemoterapia*. 2006;28(2):86-7.
20. T.C. Sağlık Bakanlığı. Hemoglobinopati tanı rehberi. 2016.

21. Beaudry MA, Ferguson DJ, Pearse K, Yanofsky RA, Rubin EM, Kan YW. Survival of a hydropic infant with homozygous α -thalassemia-1. *The Journal of pediatrics*. 1986;108(5):713-6.
22. Bianchi DW, Beyer EC, Stark AR, Saffan D, Sachs BP, Wolfe L. Normal long-term survival with α -thalassemia. *The Journal of pediatrics*. 1986;108(5):716-8.
23. Stapczynski J, Martin G. Hematologic Emergencies. Current Emergency&Treatment 5th Ed, USA: McGraw Hill Companies Inc. 2004:788-823.
24. Tahiroğlu M, Aksoy K. Hatay- Samandağ yöresindeki liselerde hemoglobinopati tiplendirilmesi ve bilgilendirilmesi çalışması 2010.
25. Demirel N, Özgen S. Yuvarlak Masa Toplantısı: Evlilik Raporları. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2002;11(6):210-4.
26. Umumi Hıfzısıhha Kanunu 24.04.1930/1489 Sayılı Resmi Gazete. 1930.
27. Irmak H, Yardım N, Keklik K, Temel F. Türkiye Viral Hepatit Önleme ve Kontrol Programı 2018–2023. Sağlık Bakanlığı Yayın. 2019.
28. Yu W-H, Cosgrove C, Berger CT, Cheney PC, Krykbaeva M, Kim AY, et al. ADCC-mediated CD56DIM NK cell responses are associated with early HBsAg clearance in acute HBV infection. *Pathogens & immunity*. 2018;3(1):2.
29. Uyanıkoğlu A, Sert U, Cetin B, Uyanıkoğlu H, Yenice N. The distribution clinical and demographic features of Hbsag positive patients in Şanlıurfa region. *Viral Hepatitis Journal*. 2015;21(3):89-93.
30. Değertekin B. Hepatit B Patogenezi, Doğal Seyri ve Kliniği. *Türkiye Klinikleri Gastroenterohepatoloji - Özel Konular*. 2010;3(1):45-52.
31. European Association For The Study Of The Liver. EASL clinical practice guidelines: management of chronic hepatitis B virus infection. *Journal of Hepatology*. 2012;57(1):167-85.
32. Alkan Çeviker S, Günel Ö, Kılıç S, Köksal E. Akut Hepatit B Virüsü İnfeksiyonlarının ve Kronikleşme Oranlarının Retrospektif Analizi. 2020.
33. Türk Karaciğer Araştırmaları Derneği, Viral Hepatitle Savaşım Derneği. Türkiye viral hepatitler tanı ve tedavi kılavuzu 2017.
34. Lin C-L, Kao J-H. Hepatitis B viral factors and clinical outcomes of chronic hepatitis B. *Journal of Biomedical Science*. 2008;15(2):137-45.
35. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Viral hepatitler rehberi. 2020.
36. Yapıcı G, Kurt Ö, Öner S, Şaşmaz T, Buğdaycı R, Tamam A. Kronik kan transfüzyonu alan beta-talasemi major ve orak hücreli anemi hastalarında görülen komplikasyonlar. *Cumhuriyet Medical Journal*. 2009;31(1):45-51.
37. Smith DB, Bukh J, Kuiken C, Muerhoff AS, Rice CM, Stapleton JT, et al. Expanded classification of hepatitis C virus into 7 genotypes and 67 subtypes: updated criteria and genotype assignment web resource. *Hepatology*. 2014;59(1):318-27.
38. World Health Organization. Global hepatitis report 2017: World Health Organization; 2017.
39. Tozun N, Ozdogan O, Cakaloglu Y, Idilman R, Karasu Z, Akarca U, et al. Seroprevalence of hepatitis B and C virus infections and risk factors in Turkey:

- a fieldwork TURHEP study. *Clinical Microbiology and Infection*. 2015;21(11):1020-6.
40. Strader DB, Wright T, Thomas DL, Seeff LB. Diagnosis, management, and treatment of hepatitis C. *Hepatology*. 2004;39(4):1147-71.
41. Üçbilek E, Kaymakoglu S. Hepatit C enfeksiyonu. 2019.
42. Güven GS. HIV enfeksiyonunun klinik özellikleri ve tedavisi 2000 [Available from: <http://www.hatam.hacettepe.edu.tr/klinik.shtml>.] Erişim tarihi: 11.02.2021
43. Akın L, Çelik G, Demirbilek Ekici M, Ersöz G, İnan D, İnan A, et al. T.C. Sağlık Bakanlığı HIV/AIDS tanı ve tedavi rehberi. 2019.
44. Cohen MS, Chen YQ, McCauley M, Gamble T, Hosseinipour MC, Kumarasamy N, et al. Antiretroviral therapy for the prevention of HIV-1 transmission. *New England Journal of Medicine*. 2016;375(9):830-9.
45. World Health Organization. WHO guidelines for the treatment of *Treponema pallidum* (syphilis). 2016.
46. Janier M, Unemo M, Dupin N, Tiplica G, Potočník M, Patel R. 2020 European guideline on the management of syphilis. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2021;35(3):574-88.
47. Çakmak SK, Tamer E, Karadağ AS, Waugh M. Syphilis: a great imitator. *Clinics in dermatology*. 2019;37(3):182-91.
48. Workowski KA, Bolan GA. Sexually transmitted diseases treatment guidelines, 2015. *MMWR Recommendations and reports: Morbidity and mortality weekly report Recommendations and reports*. 2015;64(RR-03):1.
49. World Health Organization. Sexually Transmitted Infections 2019 [Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-\(stis\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/sexually-transmitted-infections-(stis)).] Erişim tarihi: 14.02.2021
50. Aksu M. Hayat Kadınlarında Neisseria Gonorrhoeae Enfeksiyonunun Değerlendirilmesi. *Türkiye Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi*. 2019;(3):24-32.
51. Braxton J, Davis D, Flagg E, Grey J, Grier L, Harvey A, et al. Sexually transmitted disease surveillance. 2016.
52. Kacmaz B. Gonokokkal enfeksiyonlar ve tedavisi. *Anadolu Güncel Tıp Dergisi*. 2019;1(4):105-9.
53. Willke Topçu A, Söyletir G, Doğanay M. Enfeksiyon hastalıkları ve mikrobiyolojisi. Yenen OŞ Akut Viral Hepatitler 2nci Baskı, İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri. 2002:820-34.
54. Cemil K, Yılmaz M, Şatıroğlu H. Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklarda Güncel Yaklaşımlar (CYBH): Derleme. *Journal of Clinical Obstetrics & Gynecology*. 2001;11(1):1-14.
55. Demir G, Şahin T. Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi. Selçuk üniversitesi öğrencilerinin cinsel yolla bulaşan hastalıklar konusundaki bilgi düzeylerinin belirlenmesi. 2014;4(3):19-24.
56. Sayar S, Yazar S. İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi. Üniversite Öğrencilerinin Cinsel Yolla Bulaşan Hastalıklardan Korunmaya İlişkin Bilgi ve Tutumlarının İncelenmesi .9(2):732-45.
57. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Bulaşıcı Hastalıklar ve Erken Uyarı Dairesi Başkanlığı. Lepra 2017 [Available from:

<https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/bulasici-hastaliklar/lepra.html>.] Erişim tarihi: 18.03.2021

58. Abraham S, Mozhi NM, Kurian N, Rao PS, Job, CK. International Journal Of Leprosy. Epidemiological Significance of First Skin Lesion in Leprosy. 1998;66(2):131-134
59. Brandsma JW, Bizuneh E, Temam F, Naafs B. Mycobacterial infections causing cutaneous disease; or how is leprosy transmitted? Leprosy review. 2008;79(2):196-9.
60. Thai KE. Fitzpatrick's dermatology in general medicine. Wiley Online Library; 2008.
61. Tuna A, Aytimur D. Lepraya Güncel Yaklaşım. *Türkiye Klinikleri Journal of Dermatology*. 2011;21(1):17-24.
62. Ishii N. Recent advances in the treatment of leprosy. *Dermatology online journal*. 2003;9(2).
63. Zodpey SP. Protective effect of bacillus Calmette Guerin (BCG) vaccine in the prevention of leprosy: A meta-analysis. *Indian Journal of Dermatology, Venereology, and Leprology*. 2007;73(2):86.
64. World Health Organization. Leprosy—global situation. Weekly Epidemiological Record= Relevé épidémiologique hebdomadaire. 2000;75(28):226-31.
65. Riley RL, Mills C, O'grady F, Sultan L, Wittstadt F, Shivpuri D. Infectiousness of air from a tuberculosis ward: ultraviolet irradiation of infected air: comparative infectiousness of different patients. *American Review of Respiratory Disease*. 1962;85(4):511-25.
66. T.C. Sağlık Bakanlığı. Tüberküloz tanı ve tedavi rehberi. 2019.
67. World Health Organization. Global tuberculosis report. 2020.
68. Dowdy DW, Basu S, Andrews JR. Is passive diagnosis enough? The impact of subclinical disease on diagnostic strategies for tuberculosis. *American journal of respiratory and critical care medicine*. 2013;187(5):543-51.
69. Sutherland I, Lindgren I. The protective effect of BCG vaccination as indicated by autopsy studies. *Tubercle*. 1979;60(4):225-31.
70. Mangtani P, Abubakar I, Ariti C, Beynon R, Pimpin L, Fine PE, et al. Protection by BCG vaccine against tuberculosis: a systematic review of randomized controlled trials. *Clinical infectious diseases*. 2014;58(4):470-80.
71. Trunz BB, Fine P, Dye C. Effect of BCG vaccination on childhood tuberculous meningitis and miliary tuberculosis worldwide: a meta-analysis and assessment of cost-effectiveness. *The Lancet*. 2006;367(9517):1173-80.
72. Bilgen H. Kan grup antijenleri. 2005.
73. Yıldız ŞM. Çukurova bölgesinde ABO ve Rh kan grubu dağılımı. *Cukurova Medical Journal*. 2016;41(4):658-63.
74. Dinçer P, Beksaç M, Demir N, Koç A, Yüksel A. Obstetrik Maternal-Fetal Tıp & Perinatoloji. 2001.
75. Kumar S, Regan F. Management of pregnancies with RhD alloimmunisation. *British Medical Journal*. 2005;330(7502):1255-8.
76. Görmez A. Erişkin Zihinsel Yetersizliği ve Psikiyatri: Türkiye ve Dünyada Güncel Durum. *İstanbul Kanuni Sultan Süleyman Tıp Dergisi*. 2019;11(Ek sayı):24-33

77. Salvador-Carulla L, Martínez-Leal R, Heyler C, Alvarez-Galvez J, Veenstra MY, García-Ibáñez J, et al. Training on intellectual disability in health sciences: the European perspective. *International Journal of developmental Disabilities*. 2015;61(1):20-31.
78. Diagnostic And Statistical Manual of Mental Disorders Fifth Edition DSM-5. 2013.
79. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Alzheimer ve diğer demans hastalıkları klinik protokolü. 2020.
80. Keskin AO, Uysal A, Özge A, Yener G, Kırbaş D. Sağlık kurulunda demans. 2019.
81. A Marshall G, S Zoller A, E Kelly K, E Amariglio R, J Locascio J, A Johnson K, et al. Everyday cognition scale items that best discriminate between and predict progression from clinically normal to mild cognitive impairment. *Current Alzheimer Research*. 2014;11(9):853-61.
82. Mini Mental Durum Testi [Available from: http://baglarbasi.gov.tr/images/formlar/mini_mental_durum_testi.pdf.] Erişim Tarihi: 02.04.2021
83. Angastiniotis M, Modell B. Global epidemiology of hemoglobin disorders. *Annals of the New York Academy of Sciences*. 1998;850(1):251-69.
84. Kingon RJ, Wiesner PJ. Premarital syphilis screening: weighing the benefits. *American journal of public health*. 1981;71(2):160-2.
85. Silvestroni E, Bianco I, Graziani B, Carboni C, D'arca S. First premarital screening of thalassaemia carriers in intermediate schools in Latium. *Journal of medical genetics*. 1978;15(3):202-7.
86. Naylor EW. Genetic screening and genetic counseling: knowledge, attitudes, and practices in two groups of family planning professionals. *Social biology*. 1975;22(4):304-14.
87. Tosun F, Bilgin A, Kizilok A, Arpacı A, Yüregir G. Five-year evaluation of premarital screening program for hemoglobinopathies in the province of Mersin, Turkey. *Turk J Hematol*. 2006;23(2):84-9.
88. Neal-Cooper F, Scott RB. Genetic counseling in sickle cell anemia: experiences with couples at risk. *Public Health Reports*. 1988;103(2):174.
89. World Health Organization. Thalassaemia and other haemoglobinopathies: report by the Secretariat. Thalassaemia and other haemoglobinopathies: report by the Secretariat 2006.
90. Angastiniotis M, Hadjiminias M. Prevention of thalassaemia in Cyprus. *The Lancet*. 1981;317(8216):369-71.
91. Kountouris P, Kousiappa I, Papasavva T, Christopoulos G, Pavlou E, Petrou M, et al. The molecular spectrum and distribution of haemoglobinopathies in Cyprus: a 20-year retrospective study. *Scientific reports*. 2016;6(1):1-10.
92. Inati A, Zeineh N, Isma'Eel H, Koussa S, Gharzuddine W, Taher A. β -Thalassemia: the Lebanese experience. *Clinical & Laboratory Haematology*. 2006;28(4):217-27.
93. Al-Kindi RM, Kannekanti S, Natarajan J, Shakman L, Al-Azri Z, Al-Kalbani NI. Awareness and attitude towards the premarital screening programme among high school students in Muscat, Oman. *Sultan Qaboos University Medical Journal*. 2019;19(3):e217.

94. Karimi M, Jamalian N, Yarmohammadi H, Askarnejad A, Afrasiabi A, Hashemi A. Premarital screening for β -thalassaemia in Southern Iran: options for improving the programme. *Journal of Medical Screening*. 2007;14(2):62-6.
95. Zeinalian M, Nobari RF, Moafi A, Salehi M, Hashemzadeh-Chaleshtori M. Two decades of pre-marital screening for beta-thalassemia in central Iran. *Journal of community genetics*. 2013;4(4):517-22.
96. Alswaidi FM, O'brien SJ. Premarital screening programmes for haemoglobinopathies, HIV and hepatitis viruses: review and factors affecting their success. *Journal of Medical Screening*. 2009;16(1):22-8.
97. Al-Allawi NA, Jalal SD, Ahmed NH, Faraj AH, Shalli A, Hamamy H. The first five years of a preventive programme for haemoglobinopathies in Northeastern Iraq. *Journal of medical screening*. 2013;20(4):171-6.
98. Hamamy HA, Al-Allawi NA. Epidemiological profile of common haemoglobinopathies in Arab countries. *Journal of community genetics*. 2013;4(2):147-67.
99. Al-Gazali L, Hamamy H, Al-Arrayad S. Genetic disorders in the Arab world. *British Medical Journal*. 2006;333(7573):831-4.
100. Who Working Group. Hereditary anaemias: genetic basis, clinical features, diagnosis, and treatment. Bulletin of the World Health Organization. 1982;60(5):643.
101. AlHamdan NA, AlMazrou YY, AlSwaidi FM, Choudhry AJ. Premarital screening for thalassemia and sickle cell disease in Saudi Arabia. *Genetics in Medicine*. 2007;9(6):372-7.
102. Gu Y, Li L, Zhou C, Yang T, Dong H. Factors influencing voluntary premarital medical examination in Zhejiang province, China: a culturally-tailored health behavioral model analysis. *BMC public health*. 2014;14(1):1-11.
103. Hesketh T. Getting married in China: pass the medical first. *British Medical Journal*. 2003;326(7383):277-9.
104. Petersen LR, White CR. Premarital screening for antibodies to human immunodeficiency virus type 1 in the United States. The Premarital Screening Study Group. *American Journal of Public Health*. 1990;80(9):1087-90.
105. Cleary PD, Barry MJ, Mayer KH, Brandt AM, Gostin L, Fineberg HV. Compulsory premarital screening for the human immunodeficiency virus: technical and public health considerations. *JAMA*. 1987;258(13):1757-62.
106. Stahmann RFJoft. Premarital counselling: A focus for family therapy. 2000;22(1):104-16.
107. Childs GR, Duncan SFJM, review f. Marriage preparation education programs: An assessment of their components. 2012;48(1):59-81.
108. Saffi M, Howard N. Exploring the effectiveness of mandatory premarital screening and genetic counselling programmes for β -thalassaemia in the Middle East: a scoping review. *Public Health Genomics*. 2015;18(4):193-203.
109. Almutawa F, Alqamish J. Outcome of premarital counseling of hemoglobinopathy carrier couples attending premarital services in Bahrain. *J Bahrain Med Soc*. 2009;21:217-20.

110. Al.Kamyani R, Al.Hinai FI. Premarital Testing and Counseling Guideline (National Guideline). 2018.
111. Samavat A, Modell B. (2004). Iranian national thalassaemia screening programme. *British Medical Journal* 329:1134–7.
112. Belhoul KM, Abdulrahman M, Alraei RF. Hemoglobinopathy Carrier Prevalence in The United Arab Emirates: First Analysis of The Dubai Health Authority Premarital Screening Program Results. *Hemoglobin* 2013, 37(4): 359–68.
113. Centres for Diseases Control and Prevention, MMWR. Perspectives in Disease Prevention and Health Promotion Public Health Service Guidelines for Counselling and Antibody Testing to Prevent HIV Infection and AIDS. [Available from: <http://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/00015088.htm>] Erişim tarihi: 10.03.2021
114. Chern JP, Lin KH, Lu MY, et al. Beta-thalassemia Major Births After National Screening Program in Taiwan. *Pediatr Blood Canc* 2007; 50: 58–61.
115. WHO Secretariat Report. Thalassaemia and other hemoglobinopathies. Provisional agenda item 5.2, EB 118(5). Geneva: World Health Organization 2006.
116. Türkiye Anne Çocuk ve Ergen Sağlığı Enstitüsü. Evlilik Öncesi Tarama Programı Tarihçesi, Mevzuatı, Mevcut Durumu Ve Genişletme Modelleri [Available from: <http://www.tuseb.gov.tr/tacese>] Erişim tarihi: 14.04.2021
117. Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü. Toplum Sağlığı Merkezi ve Bağlı Birimler Yönetmeliği. 2015. [Available from: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2015/02/20150205-5.htm>]. Erişim tarihi: 14.04.2021
118. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kadın Ve Üreme Sağlığı Daire Başkanlığı. Evlilik Öncesi Muayene ve Danışmanlık Rehberi. 2013.
119. Evlenme Muayenesi Hakkında Nizamname. [Available from: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/2.3.11682.pdf>].1931. Erişim tarihi: 14.04.2021
120. 1982 T.C. Anayasası. [Available from: https://www.tbmm.gov.tr/anayasa/anayasa_2018.pdf]. Erişim tarihi: 14.04.2021
121. Türkiye İstatistik Kurumu. Evlenme ve Boşanma İstatistikleri 2020 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Evlenme-ve-Boşanma-İstatistikleri-2020-37211>]. Erişim tarihi: 14.04.2021
122. Barış Ş. Aile hekimlerinin evlilik öncesi muayene ve testlere bakışının değerlendirilmesi. 2017.
123. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye HIV/AIDS Kontrol Programı. 2019.
124. Aydınok Y. *Journal of Hematology*. Thalassaemia. 2012;17(sup1):s28-s31.
125. Türk Tabipler Birliği. Türk Tabipler Birliği ve Tabip Odalarının Tıbbi Deontolojiyi Koruma Sorumluluğu. 2018.
126. Gayır G. Sağlık Çalışanlarının Demografik Özellikleri İle Aydınlatılmış Onam Algıları Arasındaki İlişki: Bir Araştırma. *ASSAM Uluslararası Hakemli Dergi (ASSAM-UHAD)*. 7(16):15-40.

127. Bozdemir T, Çiçek C, Gökengin D, Aydemir SŞ, Altuğlu İ, Önal U, et al. HIV Pozitif Kişilerde Cinsel Yolla Bulaşan Etkenlerin Sıklığı.
128. Taylor MM, Wi T. *Journal of the International AIDS Society*. Transforming and integrating STI surveillance to enhance global advocacy and investment in STI control. 2019;22(Suppl 6).
129. Türk Ceza Kanunu.12.10.2004/25611 Sayılı Resmi Gazete. 2004. [Available from: <https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5237.pdf>] Erişim tarihi: 12.07.2021
130. Mast EE, Weinbaum CM, Fiore AE, Alter MJ, Bell BP, Finelli L, et al. A comprehensive immunization strategy to eliminate transmission of hepatitis B virus infection in the United States; recommendations of the advisory committee on immunization practices (ACIP); immunization of adults; part II. 2006.
131. Yamada T, Alpers DH, Kalloo AN, Kaplowitz N, Owyang C, Powell DW. Textbook of gastroenterology: John Wiley & Sons; 2011.
132. *Journal of Hepatology*. EASL clinical practice guidelines: management of chronic hepatitis B virus infection. 2012;57(1):167-85.
133. Öner Sz, Kalipci İ, Asuman O. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi*. Gebelerde HBsAg, Anti-HCV Seroprevalansı ve Hepatit B Bağışıklığının Değerlendirilmesi: Tanımlayıcı Çalışma.5(2):156-61.
134. T.C. Sağlık Bakanlığı, Derneği EH. 2. Ulusal Aşı Çalıştayı-Çalıştay Raporu. 2016.
135. Bal H, Börekçi G. *İstanbul Med J*. Mersin ilindeki bir aile sağlığı merkezine kayıtlı altmış beş yaş ve üstü bireylerin erişkin aşılama durumları ve etkileyen faktörler. 2016;17:121-30.
136. Prevention CFDCa. Recommended Immunization Schedule for Adults Aged 19 Years or Older, by Vaccine and Age Group. 2021.
137. Han-Yekdeş D, Altunok A, Eskiocak M, Marangoz. *Klinik Dergisi*. Bir Üniversite Hastanesindeki Hekimlerin Bağışıklamayla İlgili Tutumları. 2020;33(3):255-9.
138. Büyükdemirci E, Aksakal FNB. Ankara İl Merkezindeki Bazı Aile Hekimlerinin Erişkin Aşılama Konusunda Bilgi ve Tutumlarının Belirlenmesi. 3 International 21 National Public Health Congress; 2019.
139. Kaşlı F. Aile Planlaması: Beykent Üniversitesi; 2014.
140. Bilim N. 2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması Temel Bulgular. 2019.
141. Kirici P, Kaplan S, Karaçor T, Nacar Mc. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*. Aile planlaması danışmanlık hizmetinin kadınların kontraseptif yöntem tercihinin etkisi: Bir tersiyer merkez deneyimi. 2020;17(3):425-30.
142. Mutlu SN. Üreme çağı kadınlarının kontraseptif yöntem tercihlerine etki eden faktörlerin belirlenmesi: Hasan Kalyoncu Üniversitesi; 2020.
143. Öztaş Ö, Artantaş AB, Tetik BK, Yalçıntaş A, Yusuf Ü, Uğurlu MJAMJ. 18-49 yaş grubu evli kadınların üreme sağlığı ve kontrasepsiyon hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları. 2015;15(2).

144. Yıldırım EB, Mutlu HH, Sağlam ZA. *Konuralp Tıp Dergisi*. Aile hekimliği polikliniğine evlilik raporu için başvuran bireylerin değerlendirilmesi. 2015;7(2):99-102.
145. Öztürk GZ, Yılmaz Z, Egici MT, Bektemur G. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. Evlilik öncesi danışmanlık ve rapor alma amacıyla aile hekimliği polikliniğine başvuran bireylerin değerlendirilmesi. 2019;23(3):92-101.
146. Türkiye İstatistik Kurumu. Evlenme ve Boşanma İstatistikleri. 2020.
147. Isparta Nüfusu 2020 [Available from: <https://www.nufusu.com/il/isparta-nufusu>.] Erişim tarihi: 06.07.2021
148. Aygör E. Manisa İlinde Sağlıklı Bireylerde Normal Hemogram Değerleri. 2013.
- 149.
150. Yılmaz F, Erdal S, Bakici Z, Çinar Z. Sivas İl Merkezinde Yaşayan Erişkinlerde Bazı Hematolojik Parametrelerin Normal Değerlerinin Araştırılması. Investigation of the normal values of some haematological parameters of the adults living in the central region of Sivas. *Erciyes Tıp Dergisi (Erciyes Medical Journal)*. 2003;25(1):1-10.
151. Lichtman MA WW. Williams Hematology, Sixth edition. 93-100 p.
152. Özbacı D, Kaplanoğlu E, Alanoğlu EG, Gürdal O. *Med J SDU / SDÜ Tıp Fak Derg*. Isparta Süleyman Demirel Üniversitesi Hastanesi'nde Erişkinlerde Demir Eksikliği Anemisi Prevalansı ve Etiyolojik Faktörlerin Değerlendirilmesi. 2021;28(1):57-65
153. Kaya M. Aile Hekimliğine Başvuran Yaşlı Hastalarda Anemi Sıklığı ve Eşlik Eden Hastalıkların Değerlendirilmesi. 2020.
154. Yıldırım T, Yalcın A, Atmis V, Cengiz OK, Aras S, Varlı M, et al. The prevalence of anemia, iron, vitamin B12, and folic acid deficiencies in community dwelling elderly in Ankara, Turkey. 2015;60(2):344-8.
155. Dilek İ, Altun S, Tuncer İ, Uygan İ, Topal C, Aksoy HJ. *Van Tıp Dergisi*. Demir eksikliği anemisinde hemoglobin, hematokrit değerleri, eritrosit indeksleri ve etyolojik nedenlerin değerlendirilmesi. 2000;7(2):51-6.
156. Tekerekoğlu MS, Çizmeci Z, Özerol İH, Durmaz R. Doğurganlık Çağındaki Kadınlarda Rubella Ve Sitomegalovirus Antikorlarının Araştırılması. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2003; 10(3):129-131.
157. Çaylak SD. Muğla'daki gebelerin toksoplazma, rubella, sitomegalovirüs ve hepatit prevalansının değerlendirilmesi. *Tepecik Eğit. ve Araşt. Hast. Dergisi*. 2017.
158. Meryem I, Gültepe B, Ceylan A, Doymaz MZ. *Abant Medical Journal*. Doğurganlık çağındaki kadınlarda Toksoplazma ve Rubella seroprevalansı. 2015;4(1):11-4.
159. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Doğum Öncesi Bakım Yönetim Rehberi. 2018.
160. Özgüler M, Saltık-Güngör L, Kaygusuz T, Papıla Ç. *Klinik Dergisi*. Elazığ Eğitim ve Araştırma Hastanesi Sağlık Çalışanlarında Hepatit A, Hepatit B, Kızamık ve Kızamıkçık Seroprevalansı. 2016;29(1).
161. Kutlu R, Terlemmez A, Karademirci MM. *Konuralp Tıp Dergisi*. Diş hekimliği fakültesi öğrencilerinde hepatit B ve hepatit A seroprevalansının değerlendirilmesi. 2018;10(1):41-7.

162. Temiz H, Özbek E, Toprak SF, Onur A, Ertuğrul S. *Dicle Tıp Dergisi*. Güneydoğu Anadolu'da bir Eğitim ve Araştırma hastanesine başvuran hastalarda hepatit A seroprevalansı. 2015;42(4).
163. Kara İH. Acute viral hepatitis A. *Turkish Journal of Family Practice*. 2007;11(4):177-84.
164. Dağlı SS, Demir T. *Ahi Evran Medical Journal*. Kırşehir Bölgesinde Kadın Hastalıkları Ve Doğum Polikliniğine Başvuran Kadınlarda HBsAg, Anti-HBs, Anti-HCV ve Anti-HIV Prevalansı.2(1):1-4.
165. Demir İ, Kaya S, Demirci M, Cicioğlu-Aridoğan B. Isparta İli Sağlık Personelinde Hepatit B Virus Seropozitifliğinin Araştırılması. *İnfeksiyon Dergisi (Turkish Journal of Infection)*. 2006; 20 (3): 183-187
166. Kaya S, Aridoğan BC, Adiloğlu AK, Demirci M. JSTFD. Isparta bölgesi kan donörlerinde HBsAg ve anti-HCV seroprevalansı. *S.D.Ü. Tıp Fak. Derg.* 2005;12(3):36-8.
167. Kiliçaslan Ö, Sav Nm, Karaca Se, Sungur Ma, Öztürk C, Kocabay K. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. Adolesan Çocuklarda Hepatit B Belirteçlerinin İncelenmesi-Düzce Üniversitesi Hastanesi 5 Yıllık Sonuçlar.11(2):195-9.
168. Çavuş B, Alagöz M, Gürkan Y. Evaluation of Hepatitis A and Isolated Anti-Hbc IgG Prevalences in A City of Eastern Anatolia.
169. Şenol FF, Bahçeci İ, Arslan N, Aytaç Ö, Pinar Ö, Şenol A, et al. Investigation of Anti-HBs, HBsAg Positivity in Patients Infected with Hepatitis C Virus.6(2):90-6.
170. Demir E, Dinç HÖ, Özbey D, Akkuş S, Ergin S, Kocazeybek BS. İÜ-C Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Hastanesi'ne Başvuran Hastalarda, 2013-2018 Yılları Arasında Toxoplasma gondii, Rubella ve Sitomegalovirus Seropozitifliği ile Avidite Test Sonuçlarının Retrospektif Olarak Değerlendirilmesi. *Türk Mikrobiyol Cemiy Derg.* 2020;50(1):35-43.
171. Yılmaz A, Güler MA. Erzurum Bölgesinde 0-18 Yaş Arası Çocuklarda Sitomegalovirüs Seroprevalansının Araştırılması. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Dergisi*. 2020;8(3):708-14.
172. Todd J, Munguti K, Grosskurth H, Mngara J, Changalucha J, Mayaud P, Mosha F, Gavyole A, Mabey D, Hayes R. Risk factors for active syphilis and TPHA seroconversion in a rural African population. *British Medical Journal*. 2001;77(1):37-45
173. Özer TT, Yula E, Deveci Ö, Yanık K, Durmaz S, Tekin A. *Klinik ve Deneyisel Araştırmalar Dergisi*. Evlilik öncesi yapılan tarama testi sonuçlarının değerlendirilmesi. 2011;2(3).
174. Simčić S, Potočnik MJADAPA. Serological diagnosis of syphilis: a comparison of different diagnostic methods. 2015;24(2):17-20.
175. Tong M-L, Lin L-R, Liu L-L, Zhang H-L, Huang S-J, Chen Y-Y, et al. Analysis of 3 algorithms for syphilis serodiagnosis and implications for clinical management. 2014;58(8):1116-24.
176. Düzenli Kar Y, Özdemir ZC, Emir B, Bör Ö. *J Pediatr Hematol Oncol*. Erythrocyte indices as differential diagnostic biomarkers of iron deficiency anemia and thalassemia. 2020;42(3):208-13.

177. Vehapoglu A, Ozgurhan G, Demir AD, Uzuner S, Nursoy MA, Turkmen S, et al. Hematological indices for differential diagnosis of Beta thalassemia trait and iron deficiency anemia. 2014.
178. Gürel Dİ. Aydın İli ve Çevresinde Beta Talasemi Taşıyıcısı Çocuklarda Beta Globin Gen Mutasyonunun Değerlendirilmesi 2020.
179. Akağaç AE, Mızrak S, Can G, Aydın M, Yıldırım S, Yılmaz SE. Uşak İli ve Çevresinde B-Talasemi Taşıyıcı Sıklığı. *Türk Klinik Biyokimya Derg.* 2019; 17(1): 36-41
180. Ulutaş KT, Şahpaz F, Sarıcı İŞ, Uluganyan M, Akçimen B, Çelik M, et al. Evlilik öncesi hemoglobinopati taraması: Kadirli, Türkiye beta-talasemi açısından riskli bir bölge mi. *Turkish Journal of Biochemistry.* 2014;39(3):357-61.
181. Altikat S, Kuru Hİ, Günay R, Türkmen K, Seyit M. Prevalence of β -Thalassemia Trait in Kutahya: A City in the Eastern part of Aegean Region in Turkey. *SAS Journal of Medicine.* 2016;2(1):1-4
182. Balcı T, Güngören MS, Uysal S, Özer N, Aköz M..Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi Hastanesi Biyokimya Laboratuvarında Hemoglobin A2 Yüksekliklerinin Değerlendirilmesi. Kahramanmaraş Talasemi Sempozyumu. 2016;41(S1).
183. Tunc B, Cetin H, Gümrük F, Istanbul B, Yavrucuoğlu H, Kurt U, et al. The prevalence and molecular basis of beta-thalassemia in Isparta province and region. 2002;44(1):18-20.

EKLER

EK-1. Anket Formu

Isparta İlindeki Aile Hekimlerinin Evlilik Öncesi Yapılan Sağlık Taramaları Hakkındaki Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi ve Tarama Sonuçlarının Analizi

Bu araştırma tez çalışması olarak planlanmıştır. Anket ‘‘Evlilik Öncesi Yapılması Zorunlu Testler’’ açısından siz değerli aile hekimlerinin tutum ve davranışlarını tespit etmek ve tedavi, sevk ya da danışmanlık açısından farkındalık oluşturmak amacıyla düzenlenmiştir. Bu anket sadece 22 sorudan oluşmakta olup, 3 dakikanızı alacaktır. Çalışma için gereken izinler Isparta İl Sağlık müdürlüğü ve Süleyman Demirel Üniversitesi Etik Kurulu'ndan alınmış olup kişisel verileriniz korunacaktır. Bu formu okuyup ankete devam ettiğinizde, çalışmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamında kabul edilecektir. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Çalışmaya katılmayı onaylıyorum ☐

Demografik Veriler

- 1) Yaşınız:
- 2) Cinsiyetiniz: K ☐ E ☐
- 3) Medeni Haliniz: Evli ☐ Bekâr ☐
- 4) Meslekteki Çalışma Yılıınız:
- 5) Nerede görev yapıyorsunuz? İl Merkezi ☐ İlçe ☐
- 6) ASM'ye bağlı toplam nüfusunuz :.....
- 7) Daha önce evlilik raporuna onay vermediğiniz çiftiniz oldu mu?
☐ Evet ☐ Hayır
- 8) Sebebi nedir?

Yapılan Testlerle İlgili Sorular:

9) Evlilik öncesi muayene için başvuran çiftlerden istediğiniz testleri işaretleyiniz.

Kan grubu ☐	Akciğer Filmi ☐
Serum demir düzeyi ☐	Tüberküloz Olmadığına Dair Rapor ☐
Total Demir bağlama kapasitesi ☐	HIV ☐
Ferritin ☐	VDRL ☐
Folik Asit ☐	Hemogram ☐
B12 ☐	Hemoglobin Elektroforezi ☐
Hepatit Paneli ☐	Diğer

Aile Hekimlerinin Tutum ve Davranışlarını Değerlendirme Anketi:

Aşağıdaki maddeleri yanıtlarken 5 seçenekten size en uygun olanını seçiniz.

	Kesinlikle evet	Evet	Kararsızım	Hayır	Kesinlikle hayır
10) Evlilik öncesi tarama testlerinin yapılması gereklidir.					
11) Evlilik öncesi arama testleri aile hekimleri tarafından yapılmalıdır.					
12) Evlilik öncesi yapılan taramalarla bulaşıcı ve genetik geçişli hastalıklar engellenir.					
13) Yapılan tetkikler yeterlidir.					
14) Evlilik öncesi tarama için gelen çiftlerden test öncesi yazılı/sözlü onam alırım.					
15) Cinsel yolla bulaşan hastalıklar açısından tarama gereklidir.					
16) Cinsel yolla bulaşan hastalıklar için tedavi ve danışmanlık hizmeti veririm.					
17) Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber veririm.					
18) Hastanın VDRL/HIV/Hepatit testi pozitif çıkarsa hastanın eşine haber vermesi için yasal kuralları hatırlatırım.					
19) Hepatit testlerine göre kişilerin aşılamaalarını yaparım.					
20) Talasemi taramasında şüpheli durumlarda genetik analiz isterim					
21) Evlilik öncesi gelen çiftlere kontrasepsiyon açısından danışmalık veririm.					
22) Evlilik Öncesi Yapılan taramalarda psikiyatrik muayene gereklidir.					