



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ-CERRAHPAŞA
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



YÜKSEK LİSANS TEZİ

HEMŞİRE VE EBELERDE ÜREME SAĞLIĞINI
ETKİLEYEBİLECEK MESLEKİ RİSKLER VE
GEÇMİŞTEKİ GEBELİK SONUÇLARI

HÜLYA TANKAL TÜT

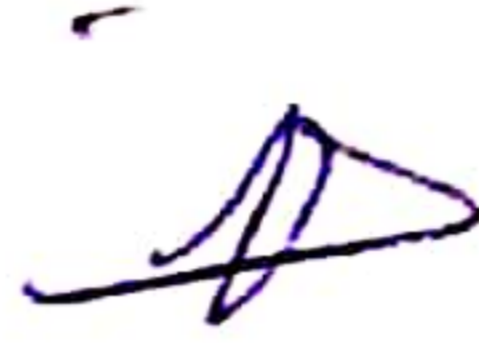
DANIŞMAN
DOÇ. DR. İLKAY GÜNGÖR SATILMIŞ

KADIN SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

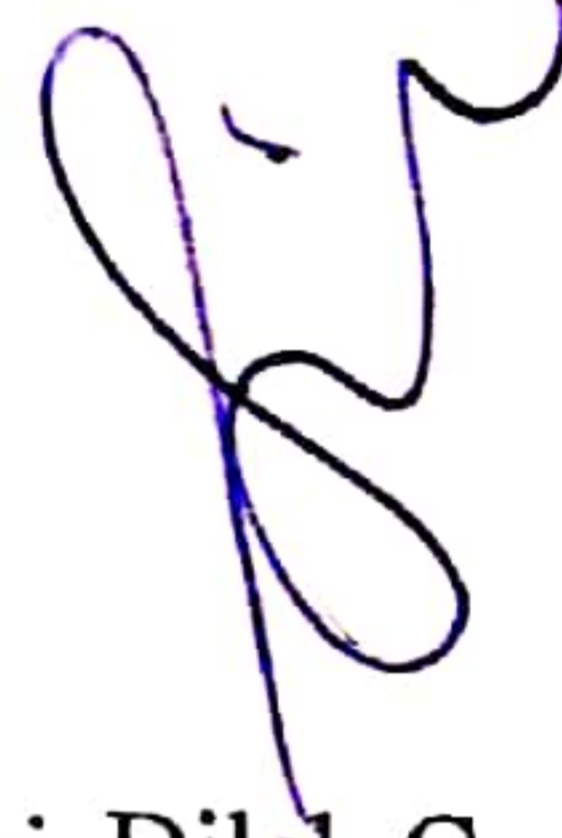
İSTANBUL-2019

Bu çalışma 08.01.2019 tarihinde aşağıdaki jüri tarafından Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

TEZ JÜRİSİ



Doç. Dr. İlkay Güngör Satılmış
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi



Prof. Dr. Nevin Hotun Şahin
İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa
Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi

Dr. Öğr. Üyesi Dilek Coşkun Potur
Marmara Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi



BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.

Hülya TANKAL TÖT

(İmza)



İTHAF

Bu tezin her aşamasında her türlü desteğini esirgemeyen danışman hocam Doçent Dr. İlkey GÜNGÖR SATILMIŞ'a; hayatımın her anında beni yalnız bırakmayan varlıklarımı hiçbir şeye değişmeyeceğim annem ve babama; hayatımın en zor anlarında yanımda olan yeri geldiğinde annelik yeri geldiğinde ablalık, arkadaşlık şevkatini esirgemeyen canım ablam Hatice'ye; hayattaki en büyük şansım, can yoldaşım, yol arkadaşım, kurtarıcı meleğim, sevgili eşim Doğaner'e ithaf ediyorum.



TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans Eğitimim ve tez çalışmam boyunca tüm bilgi, tecrübe ve hoşgörüsü ile yanımda olan sabır ve desteğini esirgemeyen, tezimin istatistiksel değerlendirmesinde yardımcı olan, bilimsellik, meslek ahlakı ve ilkeli duruş değerlerini örnek aldığım danışman hocam sayın Doç. Dr. İlkey GÜNGÖR SATILMIŞ'a katkılarından dolayı teşekkür ederim.



İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	ii
BEYAN.....	iii
İTHAF.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar LİSTESİ.....	ix
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	xi
ÖZET	xii
ABSTRACT.....	xiii
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	14
2. GENEL BİLGİLER	16
2.1. Kadın Sağlık Çalışanlarında Mesleki Risklere Bağlı Üreme Sağlığı Sorunları Ve Görülme Sıklıkları	16
2.1.1. Abortus Ve Gebelikle İlişkili Sorunlar	17
2.1.2. Erken Doğum Oranları.....	19
2.1.3. İnfertilite Oranları	20
2.1.4. Menstrual Düzensizlikler Ve Oranları	21
2.1.5. Konjenital Anomali Oranları	21
2.1.6. Ortopedik Rahatsızlıklar	22
2.1.7. İdrar Kaçırma	23
2.1.8. Enfeksiyonlar	23
2.1.9. Jinekolojik Kanserler	24
2.1.10. Psikolojik Sorunlar.....	25
2.2. Hemşirelerde Üreme Üreme Sağlığı İle İlgili Risk Faktörleri.....	27
2.2.1. Radyasyonun Etkileri.....	28
2.2.1.1. İyonlaştırıcı Radyasyon.....	28
2.2.2. Kemoterapi Etkileri.....	30
2.2.3. Enfeksiyonun Etkileri	33
2.2.4. Farmasötiklerin Etkileri	36
2.2.5. Ergonomi Ve Çalışma Koşulları	38

2.3. Hemşirelerde Üreme Sağlığı İle İlgili Mesleki Risklerin Önlenmesi Ve Koruyucu Önlemler	40
2.3.1. Radyasyondan Korunmak İçin Alınacak Önlemler	41
2.3.2. Kemoterapiden Korunmak İçin Alınacak Önlemler	44
2.3.2.1. Biyolojik Güvenlik Kabinleri Standartları	45
2.3.2.2. Kişisel Koruyucu Malzeme Kullanım Standartları	46
2.3.3. Enfeksiyondan Korunmak İçin Alınacak Önlemler	47
2.3.4. Farmasötiklerin Zararlı Etkilerinden Korunmak İçin Alınacak Önlemler	51
2.3.5. Ergonomi Ve Çalışma Şartları Konusunda Alınacak Önlemler	52
2.4. Hemşirelerde Üreme Sağlığını Etkileyen Mesleki Risk Faktörleri Konusunda Yapılan Yasal Düzenlemeler	53
2.4.1. Hamilelik Süresince Tıbbi Muayeneye Gitme İzni	53
2.4.2. Doğum İzni	54
2.4.3. Ücretsiz İzin Hakkı	54
2.4.4. Süt İzni	55
2.4.5. Hamile, Loğusa ve Emzikli Kadın İşçiyi Daha Hafif İşlerde Çalıştırılması Yükümlülüğü	55
2.4.6. Gece çalışması	56
2.4.7. Çalışma Şartlarının Düzenlenmesi	56
2.4.8. Kemoterapi Hemşirelerine Yönelik Alınan Önlemler	57
2.4.9. Radyasyon İle İlgili Birimde Çalışan Hemşirelere Yönelik Alınan Önlemler	57
3. GEREÇ VE YÖNTEM	58
3.1. Araştırmanın Amacı	58
3.2. Araştırmanın Türü	58
3.3. Araştırma Soruları	58
3.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	58
3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	58
3.6. Verilerin Toplanması	59
3.7. Veri Toplama Araçları	59
3.8. Verilerin Analizi	59
3.9. Araştırma Sırasında Karşılaşılan Durumlar	60
3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları	60
4. BULGULAR	61
4.1. Tanıtıcı Özellikler İle İlgili Bulgular	61

4.2. Hemşire ve Ebelerde Üreme Sağlığını Etkileyebilecek Mesleki Risklere Maruz Kalma Durumu ve Alınan Önlemler İle İlgili Bulgular.....	69
4.3. Hemşire Ve Ebelerde Gebelikte Mesleki Risklere Maruz Kalma Öyküsüne Göre Geçmişteki Bazı Üreme Sağlığı Sorunlarının Karşılaştırılması İle İlgili Bulgular	84
5. TARTIŞMA.....	103
5.1. Tanıtıcı özellikler ile ilgili bulguların tartışılması	103
5.2. Hemşire ve ebelerde üreme sağlığını etkileyebilecek mesleki risklere maruz kalma durumu ve alınan önlemler ile ilgili bulguların tartışılması.....	107
5.3. Hemşire ve ebelerde gebelikte mesleki risklere maruz kalma öyküsüne göre geçmişteki bazı üreme sağlığı sorunlarının karşılaştırılması ile ilgili bulguların tartışılması.....	111
KAYNAKLAR	123
FORMLAR	135
ETİK KURUL KARARI	143
İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI.....	149
ÖZGEÇMİŞ	150

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 2-1: Enfeksiyon Ajanları, Riskler ve Önlemler	24
Tablo 2-2: Ergonomik Riskler Ve Alınacak Önlemler	40
Tablo 2-3: Sağlık Çalışanlarına Mutlaka Uygulanması Gereken Aşılar	50
Tablo 2-4: Sağlık Çalışanları İçin Özel Durumlarda Uygulanabilecek Aşılar	50
Tablo 4-1. Sosyodemografik özellikler	61
Tablo 4-2. Meslek öyküsü	62
Tablo 4-3. Genel sağlık öyküsü	63
Tablo 4-4. Alışkanlıklar	64
Tablo 4-5. Obstetrik özellikler.....	65
Tablo 4-6. Şu anda gebelik durumu ve çalışırken alınan önlemler	66
Tablo 4-7. Daha önceki gebelik öyküsü	67
Tablo 4-8. Jinekolojik öykü	68
Tablo 4-9. Radyasyon riski yüksek birimlerde çalışma öyküsü	69
Tablo 4-10. Radyasyona bağlı risklere karşı alınan önlemler	71
Tablo 4-11. Kemoterapötik ilaç kullanılan birimlerde çalışma öyküsü.....	73
Tablo 4-12. Kemoterapiye bağlı risklere karşı alınan önlemler	75
Tablo 4-13. İlaç uygulamalarında farmasötik risklere karşı alınan önlemler	78
Tablo 4-14. Bulaşıcı hastalık riskine karşı alınan önlemler.....	80
Tablo 4-15. Çalışma koşulları ve ergonomik risklere karşı alınan önlemler.....	82
Tablo 4-16. Radyasyon kullanılan bir bölümde gebelik yaşama durumuna göre obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması	85
Tablo 4-17. Kemoterapi kullanılan bir bölümde gebelik yaşama durumuna göre obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması	87
Tablo 4-18. Anestezik gazlara maruz kalma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması	89
Tablo 4-19. Sterilizan gazlara maruz kalma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması	91
Tablo 4-20. Vardiyalı çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması.....	93
Tablo 4-21. Uzun süre ayakta çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması	95

Tablo 4-22. Haftada 40 saat üzeri çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması	97
Tablo 4-23. Bazı mesleki risk faktörlerine göre hemşirelerde menstrüel düzensizlik öyküsünün karşılaştırılması	99
Tablo 4-24. Bazı mesleki risk faktörlerine göre hemşirelerde infertilite öyküsünün karşılaştırılması	101
Tablo 4-25. Abortus ile ilişkili risk faktörlerinin multiple lojistik regresyonu	102



SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

- HESIS: Hazard Evaluation System and Information Service
 NIOSH: National Institute for Occupational Safety and Health
 DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü
 JOEM : Journal Of Occupational Environmental Medicine
 RCOP : Royal College of Physicians
 ICS : International Continence Society (Uluslararası Kontinans Birliği)
 ABD : Amerika Birleşik Devletleri
 MGK : Milli Güvenlik Konseyi
 HIV : Human Immunodeficiency Virus
 HBV : Hepatit B Virus
 HCV : Hepatit C Virus
 HDV : Hepatit D Virus
 CDC : Centers for Disease Control and Prevention
 HASUDER: Halk Sağlığı Uzmanları Derneği
 ENA : Emergency Nursing Association (Acil Hemşireler Birliği)
 ICN : International Council of Nurses (Uluslararası Hemşireler Birliği)
 ILO : Uluslararası Çalışma Örgütü
 TAEK : Türkiye Atom Enerjisi Kurumu
 ICRP : Uluslararası Radyasyondan Koruma Komisyonu
 CEF : Cyclophosphamid, Epirubicin, Fluorouracil
 TTB : Türk tabipler birliği
 ARHP : Association of Reproductive Health Professionals
 HEPA : High-Efficiency Particulate Air
 FDA : Food and Drug Administration (Gıda ve İlaç Dairesi)
 TÜİK :Türkiye İstatistik Kurumu
 TNSA : Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması
 RİA : Rahim İçi Araç

ÖZET

Tankal Tüt, H. (2018). Hemşire Ve Ebelerde Üreme Sağlığını Etkileyebilecek Mesleki Riskler Ve Geçmişteki Gebelik Sonuçları. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Çalışma, İstanbul'da Gata Haydarpaşa Eğitim Hastanesi ve Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde hemşire ve ebelerin mesleki yaşantılarında maruz kaldıkları üreme sağlığı risk faktörlerini ve geçmişteki gebelik öykülerini değerlendirmek amacıyla tanımlayıcı ve kesitsel bir araştırma olarak planlanmıştır.

Araştırmanın evrenini Haziran-Aralık 2016 tarihleri arasında Gata Haydarpaşa Eğitim Hastanesi ve Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde görev yapan ve araştırmaya alınma kriterlerine uygun olan toplam 252 hemşire ve ebe oluşturmuştur. Araştırmanın verileri literatür doğrultusunda hazırlanan görüşme formu kullanılarak toplanmıştır.

Çalışmaya katılan hemşirelerin yaş ortalamasının $31,8 \pm 7$ olduğu, çoğunlukla lisans mezunu (%70,2), evli (%54,8), orta düzey gelir sahibi (%75,8) olduğu ve vardiya usulü çalıştığı (%72,2) belirlenmiştir. Hemşirelerin %56,7'sinin hiç gebelik deneyimlemediği, doğumlarında %56,7'sinin sadece sezaryen doğum yaptığı saptanmıştır. Hemşirelerin %48'inin menstrüel yakınmalarının olduğu ve daha önceki gebeliklerinde %56'sının riskli gebelik geçirdiği bulunmuştur. Hemşirelerin %46,4'ünün hiç oturmadan 3 saat ya da daha fazla ayakta kaldığı %58,7'sinin yorgunluğa bağlı şikayetleri (uykusuzluk, bel ağrısı, ayaklarda ödem) olduğu bulunmuştur. Mesleki yaşamlarında katılımcıların %41,7'si radyasyona, %22,2'si kemoterapötiklere maruz kalmıştır. Radyasyon, kemoterapi, farmasötik, bulaşıcı hastalıklar, çalışma koşulları ve ergonomik risklere karşı alınan önlemlerin istenen düzeyde olmadığı saptanmıştır. Kemoterapi kullanılan bir bölümde çalışırken gebe kalan hemşirelerde abortus oranı diğer bölümlerde çalışırken gebe kalmış hemşirelere oranla daha yüksek bulunmuştur ($p=0,027$). Sadece gündüz mesaisinde çalışan hemşireler ile karşılaştırıldığında vardiyalı çalışan hemşirelerdeki abortus oranının ($p=0,015$) ve menstrüel düzensizlik öyküsünün ($p=0,008$) anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Radyoterapi ile çalışma, kemoterapi ile çalışma, anestezi gazlara maruziyet, sterilizan gazlara maruziyet, uzun süre ayakta kalma ve haftada 40 saat üzeri çalışma gibi risk faktörleri değerlendirildiğinde diğer obstetrik ve jinekolojik sorunlar açısından anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Sonuç olarak hemşirelerin mesleki yaşantıları boyunca üreme sağlığını etkileyecek birçok risk ajanına maruz kaldığı ve bu mesleki risk faktörlerinin özellikle abortus ve menstrüel düzensizlikle ilişkili olduğu saptanmıştır. Hemşirelerin mevcut risk ajanlarından etkilenim düzeylerini en aza indirebilmek için bu risklere ilişkin önlemler konusunda hemşireler ve sağlık kurumları düzeyinde farkındalığın artırılması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: hemşirelik; ebelik; üreme sağlığı; mesleki maruziyet; kişisel koruyucu ekipman

ABSTRACT

Tankal Tüt, H. (2018). Potential Reproductive Health Risk Factors Exposed to Nurses' Occupational Life and Past Pregnancy Outcomes. İstanbul University, Institute of Health Science, Department of Obstetric and Gynecology Nursing. Master Thesis. İstanbul.

This project was designed as a descriptive and cross-sectional to define the reproductive health risk factors and past pregnancy outcomes in nurses' occupational life in Gata Haydarpaşa Training Hospital and Zeynep Kamil Women's and Children's Hospital in İstanbul.

The average age of the nurses participating in the study was $31,8 \pm 7$ years, mostly graduate (70,2%), married (54,8%), middle income earner (75,8%) and shift worker (72,2%). It was determined that 56,7% of the nurses had never experienced pregnancy and 56,7% had only caesarean delivery. In previous pregnancies of nurses it was found that 56% had a risky pregnancy and 48% had menstrual complaints. It was found that 58,4% of the nurses (46,4%), who had been standing for 3 hours or more without sitting at all, complained of fatigue (insomnia, backache, foot palsy). In their professional lives, 41,7% of participants were exposed to radiation and 22,2% were exposed to chemotherapeutics. Prevention measures against radiation, chemotherapy, pharmaceuticals, infectious diseases, working conditions and ergonomic risks are not at the desired level. Abortion rate was higher in nurses who were pregnant while working in chemotherapy department ($p = 0,027$) than in nurses who were pregnant while working in other departments. The abortion rate ($p = 0,015$) and the menstrual irregularity story ($p = 0,008$) in the shift nurses were found to be significantly higher than the nurses working in the daytime only. When risk factors such as study with radiotherapy, study with chemotherapy, exposure to anesthetic gases, exposure to sterilizing gases, long standing and 40 hours per week were evaluated, there was no significant difference in terms of other obstetric and gynecological problems ($p > 0,05$).

As a result, it has been found that nurses are exposed to many risk agents that affect reproductive health throughout their professional lives and that these occupational risk factors are particularly related to abortus and menstrual irregularities. In order to reduce the impact of nurses' exposure to existing risk agents, it is necessary to raise awareness at the level of nurses and healthcare institutions on measures related to these risks.

Key words: nursing; midwifery; reproductive health; occupational exposure; personal protective equipment

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Gelişmekte olan ülkelerde 15-49 yaşındaki kadınların yaşamları boyunca karşılaştıkları sağlık sorunlarının üçte birini sağlıklı olmayan gebelikler ve doğum, abortus, genital enfeksiyonlar gibi üreme sağlığı sorunları kapsamaktadır. Kadınların üreme sağlığı ile ilgili sorun yaşama oranı %22 iken erkeklerde bu oran %3 gibi bir oranda kalmakta, bu oran da kadınların üreme sağlığı ile ilgili sorun yaşamaya daha yatkın olduklarını göstermektedir. Çalışma ortamında maruz kalınan birçok kimyasal cinsel sağlığı negatif yönde etkilemektedir (Yılmaz, 2010). Ortaya çıkan bu negatif etkiler kadınlarda abortus, konjenital anomali ve prolapsus gibi genital malformasyonlara sebep olmaktadır. Nükleer alana maruz kalmak, ağır şartlarda çalışmak ve uygun olmayan ergonomik şartlar da doğurganlık durumunu etkilemektedir. Çalışma şartları gereği uzun süre ayakta kalan kadınlarda menstrual bozuklukluk oranı artarken, üzerine gebelik gibi bir sürecin eklenmesi prematür eylem riskini arttırmaktadır (Yılmaz, 2010).

Ebeveynlerin mesleki maruziyetleri onların yalnızca üreme sağlığına değil; ayrıca onların doğmamış çocuklarının da sağlığına zarar verebilmektedir. Bu konu bilinmekte olan ve henüz bilinmeyen yönleriyle kamu kuruluşu ve bilim dünyası için araştırma konusu olmaya devam etmektedir (Talamanca, 2000). Önceki çalışmalar mesleki maruziyetin kadının üreme sağlığından çok fetüse olası etkilerine yoğunlaşmaktayken, sonraki çalışmalar hormonal dengeyi etkileyen üreme sağlığına ilişkin toksinlerin menstrual siklus, ovulasyon ve fertilizasyonu da etkilediği üzerine yoğunlaşmaktadır (Talamanca, 2006).

Uluslararası mesleki araştırma merkezi, konjenital defektlerin %3 ünün tek başına toksik maruziyetle ilişkili olduğunu belirtmiştir. Yenidoğanların %12 si prematür, term yenidoğanların %8 i düşük doğum ağırlıklı olarak dünyaya gelmektedir. Bu üreme sağlığı sonuçlarının nedeni multifaktöriyeldir. İşyerinde üreme sağlığı ve gebelik için risk oluşturacak faktörler biyolojik, kimyasal ve fiziksel olarak sınıflandırılmaktadır. Çalışanların çoğu bunların birkaçına aynı anda maruz kalmaktadır (Gonzalez, 2011).

Bilindiği gibi sağlık alanında çalışanlar fiziksel, kimyasal, biyolojik ve ergonomik olası tüm çevresel risklere maruz kalmaktadır. Bunlara ek olarak anestezi

kullanılan gazlar, kemoterapik ilaçlar, iyonize ve iyonize olmayan radyasyon gibi riskli ajanlar özellikle sağlık çalışanlarının maruz kaldığı bazı diğer çevresel risklerden daha fazladır (Talamanca, 2000). oğunu kadınların oluşturduğu hemşirelerin yoğun iş yükü ile birlikte stres altında çalışmasına ek olarak maruz kaldıkları enfektif, farmasetik ve radyasyon ihtiva eden ajanlara maruz kalmaları onların üreme sağlığını etkilemekte, gebelik oluştuğunda da hem kendini hem de henüz intrauterin hayattaki bebeğini etkilemektedir. Gebe hemşirelerin de gebelikleri boyunca riskli ajanlara maruz kaldıkları bilinmektedir (Yenal ve Ozan Durgun, 2013) .

Hemşire alışanların işyeri ortamında maruz kaldıkları mesleki maruziyetlerin üreme sağlığı ve gebeliğe etkisiyle ilgili yapılan araştırmalar sınırlı olduğundan daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Bu çalışmada hemşirelerin hem mesleki riskli ajanlara maruziyet durumları ve olası sonuçları değerlendirmek hem de yeni araştırmalarda temel oluşturmak amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kadın Sağlık Çalışanlarında Mesleki Risklere Bağlı Üreme Sağlığı Sorunları Ve Görülme Sıklıkları

Gelişmekte olan ülkelerde doğurgan çağda olan kadınların yaşamları boyunca karşılaştıkları sağlık sorunlarının üçte birini sağlıklı olmayan gebelikler ve doğum, abortus, genital enfeksiyonlar gibi üreme sağlığı sorunları kapsamaktadır. Kadınların üreme sağlığı ile ilgili sorun yaşama oranı %22 iken erkeklerde bu oran %3 gibi bir oranı ile sınırlıdır (Yılmaz, 2010). Epidemiyoloji alanında toplumda az rastlanan ve anormal sağlık sorunu oluşturan sağlık problemlerini araştırmak üzere insanlar üzerinde çalışmalar yapılmış, toplumda benzerine az rastlanan sağlık sorunlarının belirli bir maruziyet faktörüyle ilişkili olup olmadığı araştırılmış ve en güvenilir sonuçlar üreme sağlığını etkileyen faktörler üzerinde elde edilmiştir (Hazard Evaluation System and Information Service [HESIS], 1990).

Birçok kadın işyerinde maruz kaldıkları kaynakların üreme yeteneklerini etkileyip etkilemediğini merak etmektedir. Bu kimyasal ajanların infertilite, düşük yapma, doğumsal anomaliler, mental yetersizlikler, ve çocuklarında ortaya çıkabilecek herhangi bir kanser vakası konusunda endişelenmektedirler. Maruz kalınan ajanların bazılarının üreme sağlığı üzerinde zararlı etkisi yoktur. Bazı kimyasallar üreme sağlığı ve fetusa zarar vermemektedir ya da hemen hiç denecek kadar az zararı vardır. Bununla birlikte maruz kalınan alanlarda uygun korunma sağlanamadığında kaygı düzeyi artmaktadır (HESIS, 1990). Üreme sağlığı bozuklukları ve riskli gebeliklere genel toplumda sıkça karşılaşılmaktadır. İşyeri ortam faktörlerinden hangilerinin üreme sağlığı bozukluklarına sebep olduğu yeterince açık değildir. Bu faktörlerin üreme sağlığı disfonksiyonlarına hangi dozda sebep olduğu bilinmese de zararlı etkilerinin önlenebileceği bilinmektedir (HESIS, 1990).

Mesleki maruziyet ve üreme sağlığına etkileri üzerine yapılan çalışmaların son 10 yıldaki konuya katkısı büyüktür. Son zamanda yapılan çalışmalarda mesleki maruziyetin kadının üreme sağlığından daha çok fetus üzerindeki etkilerinde yoğunlaşmaktadır. Üreme sağlığını etkileyen toksinler birçok hormonal gelişimle birlikte kadının menstrual siklus, ovulasyon ve fertilizasyon gibi fonksiyonları üzerinde de etkili olduğu belirtilmiştir (Talamanca, 2006).

İşyerindeki gebelik ve üreme sağlığı risk faktörleri biyolojik, kimyasal ve fiziksel olarak sınıflandırılabilir. Sağlık bakım sektöründe çalışanlar hem kimyasal, hem fiziksel hem de biyolojik ortam faktörlerine maruz kalmaktadır (Gonzalez, 2011). Hemşireler gebelikte kendi üreme sağlığı ile birlikte bebeğini de etkileyecek birçok teratojen faktöre maruz kalmaktadır. Bu teratojenlerden bazıları enfeksiyon ajanları, ilaçlar, radyasyon, pestisidler, çeşitli kimyasallardır. Ayrıca teratojen maruziyeti dışında hemşirelerin iş yükünün ağır oluşu, şift usulü çalışmak, uzun süreli çalışmak gibi ergonomik şartlar da onların doğmamış bebeği üzerinde olumsuz etkiye sahiptir (Yenal ve Ozan Durgun, 2013).

Toksik madde ve hastalık kayıt merkezi 2009 yılında her 12 çiftten 1'inin infertil olduğunu açıklamıştır. Rynn Cragan ve Correa'nın 2008 yılında yaptıkları çalışmada gebeliklerin %40 ya da daha fazlasının 28 haftadan önce sonlandığını ve yenidoğanların yaklaşık %2-%3'ünün ciddi gelişimsel defekte sahip olduğunu belirtmişlerdir (Rynn, Cragan ve Correa, 2008). Lawson ve arkadaşları yapılan uluslararası mesleki araştırma toplantısında konjenital defektlerin %3'ünün sadece toksik maruziyetten kaynaklandığını bildirmişlerdir (Lawson ve ark., 2003). Hamilton ve arkadaşları 2010 yılında yenidoğanların %12'sinin prematür, termde doğanların %8'inin düşük doğum ağırlıklı olarak dünyaya geldiklerini belirtmişlerdir (Hamilton, Martin ve Ventura, 2010). Otizm gibi gelişimsel bozuklukların oranı artmakla birlikte her 110 çocuktan birinde otizme rastlanmaktadır (Gonzalez, 2011).

Hemşireler üreme sağlığını direk ya da dolaylı yoldan etkileyen kesici delici alet yaralanması, ortopedik rahatsızlıklar, maruz kalınan madde alerjileri, yoğun stres ve şiddet gibi unsurlara maruz kalmaktadırlar. Amerikan Ulusal Mesleki Sağlık ve Güvenlik Enstitüsü (National Institute for Occupational Safety and Health - NIOSH), hastane ortamında birçok fiziksel ajana, kimyasal ve biyolojik ajanlara, ergonomik ve psikolojik riske maruz kalındığını belirtmektedir (Meydanlıoğlu, 2013).

2.1.1. Abortus Ve Gebelikle İlişkili Sorunlar

Deniz ve arkadaşları yaptığı çalışmada kendiliğinden düşük görülme oranının %15-40 arasında olduğunu ve bunların büyük çoğunluğunun ilk trimesterde gerçekleştiğini belirtmiştir. Buna ek olarak gebeliği klinik tanılama ile kanıtlanan gebeliklerin %15'inde düşük ortaya çıkmaktadır. Meydana gelen her abortus ile birlikte daha sonraki gebeliklerde abortus görülme oranı artmaktadır (Deniz ve ark., 2016). Erken dönem tekrarlayan gebelik kayıplarında; en sık nedenin genetik olduğu, ileriki

dönemlerde meydana gelen düşüklerde ise daha çok anatomik ve immünolojik faktörler sebep olarak gösterilmektedir (Deniz ve ark., 2016).

Kadınların çevresel, psikososyal, obstetrik ve jinekolojik öyküleri alınmalıdır. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2014 anne ölümü raporuna göre; dünyada bir yılda 289 bin, bir günde ise 1000 kadın gebelik ve doğumla ilgili birçoğu önlenebilir sebepten hayatını kaybetmektedir (Çelikkalp, 2015). Kadınların doğurganlıkla ilgili özellikleri, fertilizasyon bozukluklarına, düşüğe ya da ölü doğuma veya bebekte düşük doğum ağırlığına, çeşitli malformasyonlara ayrıca çocukluk dönemindeki bazı malign hastalıklara neden olan işyeri ortamı ile ilgili risk faktörlerine maruz kalabilir. İşyeri ortamındaki mobbing, stres gibi psikolojik faktörlerin spontan düşük, erken doğum ve gebelikle ilgili komplikasyonlara neden olduğu bilinmektedir. İşyerinde mesleki risklere maruz kalan gebe çalışanlarda belirtilen risklerle birlikte konjenital malformasyonlar ve neonatal ölüm riski daha fazla görülmektedir. Bu nedenle kadınların çalışma hayatında korunmaları gereklidir (Çelikkalp, 2015). Ayrıca annenin doğum öncesi ya da sonrasında karşılaştığı riskli ajanlar anne sütüne geçerek anne sütü ile beslenen çocuk için risk yaratabilir (Çelikkalp, 2015).

Çalışanlarla üreme sağlığını etkileyen işyeri ortam maruziyet riskleri konusunda yapılan danışmanlık toplantılarında genel popülasyonda genel maruziyet oranları belirtilmiştir. Genel olarak, gebeler %2- %3 fetal anomali, ileri yaşlarda gebe kalma durumunda %10-%15'i sağlık kuruluşunda belirlenen kaçırılmış düşük ve her 160 doğumdan 1'i ölü doğumla sonuçlanan durumla karşılaşmaktadırlar (Journal Of Occupational Environmental Medicine [JOEM], 2014).

Üreme sağlığını tehdit eden ajanlar maruziyete bağlı olarak bir ya da daha fazla sağlık sorununa birlikte yol açmaktadır. Örneğin gebeliğin ilk trimestirindeki maruziyetler doğumsal anomali ya da düşüklere, ikinci trimestir ve sonrasında büyüme geriliği, beyin gelişimi yetersizliği ve prematür doğumlara sebep olmaktadır (National Institute for Occupational Safety and Health [NIOSH], 1999).

Gebe çalışanlarda gelişen; hipertansiyon, yorgunluk, uykusuzluk, stres gibi predispozan faktörler gebelik döneminde kadının daha fazla etkilenmesine neden olmaktadır. Ayrıca, gebelik sırasında annede meydana gelen; solunum kapasitesinin ve kalp hızının artması, sindirim kanalı motilitesinin azalması ve peristaltizmin yavaşlaması, vücudun yağ kütlesinin artması vb. gibi fizyolojik değişiklikler, anne ve fetüsün çevre faktörlerinden daha çok etkilenmesine yol açar (Çelikkalp, 2015).

Psikiyatri servisinde ve ameliyahanede çalışan hemşirelerin beklenen gestasyonel yaşa oranla düşük doğum ağırlıklı bebek dünyaya getirdiği bildirilmiştir (Royal College of Physicians [RCOP], 2009).

2.1.2. Erken Doğum Oranları

Preterm eylem; doğum ağırlığı dikkate alınmaksızın, gebede servikal değişikliklerin son adet tarihinin ilk gününden sonraki 20-36. haftalarda meydana gelmesidir. Erken doğum ise erken gelişen bu servikal değişikliklerin ilerleyerek doğum meydana gelmesidir (Özkaya, 2015).

Bütün gebeliklerin erken doğumla sonlanma oranı %10-11'dir (Ünal, 2008). Erken doğum nedenlerine; göre spontan preterm doğum, elektif doğum ve preterm erken membran rüptürü olarak 3'e ayrılmaktadır. Preterm doğumların %75'ini spontan preterm doğum oluşturmaktadır. Kesin bir sebebi olmamakla beraber anne ya da fetusla ilgili herhangi bir hastalık olmadan başlayan erken doğumları kapsamaktadır. Sosyoekonomik durum, maternal predispozan faktörler, obstetrik öykü, annenin doğuma biyolojik uygunluğu, tekrarlayan abortuslar, bakteriyel vajinitler, üriner sistem enfeksiyonu gibi birçok risk faktörü belirtilmekle birlikte sigara kullanımında 2 kat, üremeye yardımcı tedavi tekniklerinden meydana gelen gebeliklerde %27 ve hemşirelik mesleğini icra etmede ise 5,6 kat risk artışı bilinmektedir. Üremeye yardımcı tekniklerdeki bu artış işlem sonucu çoklu gebelik meydana gelmesi oranındaki artış ile ilişkilendirilmiş ve tekli gebeliklerde de preterm doğum oranını arttırdığı bulunmuştur (Özkaya, 2015).

Sigara içmek artmış preterm doğum riski ile ilişkilidir fakat diğer risklerden farklı olarak gebelik sırasında müdahale edilerek değiştirilebilme özelliği taşımaktadır. gÜç çalışmanın derlendiği Amerika'da yapılmış bir epidemiyolojik çalışmada, preterm gebeliği de içeren olumsuz gebelik risklerinin, iki doğum arası zaman aralığının 18-23 ay arası olduğunda arttığı görülmüştür (Gülümser, 2012).

Amerika'da doğan bebeklerin yaklaşık %7'sinin düşük doğum ağırlıklı ya da prematür olarak dünyaya geldiği bildirilmiştir. Annenin gebelikte dengesiz beslenmesi, sigara ve alkol kullanmasının düşük doğum ağırlıklı bebek dünyaya getirmek, prematür doğum gibi olayların çoğundan sorumlu olduğu açıklanmıştır. Prematür eylemle meydana gelen bebeklere iyi bir medikal bakım sağlansa dahi bu bebeklerin hastalığa yakalanma ihtimali ya da ilk bir yıl içinde ölme ihtimali yüksektir (NIOSH, 1999).

Gebelik esnasındaki çevresel maruziyetlerin dünya genelinde tamamlanmamış fetal gelişimin ve preterm doğumun yüksek oranda yenidoğan ve çocuk ölümü gibi sonuçlara yol açabileceğini açıklayan bilimsel çalışmalar giderek artmaktadır (Eskenazi ve ark., 2013)

2.1.3. İnfertilite Oranları

Konsepsiyon öncesinde hem kadın hem erkeğin çevresel toksinlere maruz kalması germ hücresi toksiditesi ve hormonal disfonksiyona sebep olarak fertilizasyon ve gebelik sürecini etkilemektedir (Chalupka ve Chalupka, 2010). Geçtiğimiz 30 yıllık süre içerisinde gelişmiş ülkelerde fertilizasyon oranlarında belirgin azalmalar kaydedilmiştir. Bu değişimden çoğunlukla kontraseptif yöntemler ve optimal aile büyüklüğüne sahip olmak sorumlu tutulmuştur. Bununla birlikte biyolojik doğurganlık kapasitesinin azalması da bu oranı etkilemektedir (Chalupka ve Chalupka, 2010).

Hastalık Kontrol Merkezinin (CDC) 2009 verilerine göre 2002 yılındaki fertil çağıdaki yaklaşık 62 milyon kadından ortalama %2'lik dilime düşen 1,2 milyonu bir önceki sene içinde infertilite ile ilgili medikal yardıma başvurmuş, %8'i infertilizasyon ile ilgili birkaç defa doktora gitmiştir. Bunlara ek olarak doğurgan çağıdaki %7'lik dilime düşen 2,1 milyon evli çift 12 ay boyunca herhangi bir kontrasepsiyon yöntemi kullanmamalarına rağmen gebelik oluşmamıştır. Konsepsiyondan önce ebeveynlerin toksik ajanlara maruziyetleri infertiliteden başlayıp anne fetusun genetik yapısını etkileyerek spontan düşüklere kadar varan sonuçlara yol açmaktadır (Chalupka ve Chalupka, 2010).

Oositlerin gelişimi tamamen fetal hayatta tamamlanmaktadır. Oositler ilk mayoz bölünmesine uterusu başlayarak ve pubertede ovulasyona kadar inaktif bir şekilde beklemektedir. Oositler fetal gelişim sırasında çevresel tehditlere karşı oldukça savunmasızdırlar ve sağlıklı fertilizasyona sebep olurlar. Benzer şekilde sperm ana hücrelerinin hasarlanması da infertiliteye sebep olmaktadır (Chalupka ve Chalupka, 2010).

Birçok faktör fertilitiyi ve çiftleri etkilemektedir. Kadının oositi ya da erkeğin spermindeki hasar ya normal menstrual siklusu etkileyen en ufak hormon değişikliklerini ya da fertilizasyonu etkilemektedir (NIOSH, 1999).

2.1.4. Menstrual Düzensizlikler Ve Oranları

Üreme ve gelişme sağlığına ait toksik ajan etkilenimi oogenezis, spermatogenezis ve gebeliği etkilemektedir. Kadın puberte çağına geldiğinde metabolizması onu olası gebelik durumuna hazırlamaktadır. Hormonlar ise aylık siklus şeklinde tekrarlayan döngüye girmektedir. Fallop tüplerinde fertilizasyon olmuşsa gebelik; yoksa menstrual kanama meydana gelmektedir. Bu aylık döngü beyin ve hipofiz tarafından kontrol edilmektedir. Fetus doğduğunda yaklaşık 500 milyon oositi rezervuarında bulundurmaktadır (Drozdowsky ve Whittaker, 1999). Fetusun doğmasıyla birlikte başka bir yumurta üretilmemektedir. Fakat bunların sadece 500 tanesi tüm fertilizan döneminde olgunlaşıp fertilizasyona uygun hale gelmektedir ve ortalama 52 yaşında menapoza girecektir. Kadın oositleri her an kaybedilmekte ya da zarar görmektedir. Konsepsiyon öncesinde iyonize radyasyonun yüksek dozlarına maruz kalarak yumurtaların zarar görmesi infertiliteye ve düşük riskinde artışa yol açmaktadır (Drozdowsky ve Whittaker, 1999).

Üreme çağında zararlı ajanlara maruz kalması kadının üreme sağlığını çeşitli yollardan etkilemektedir. İşyerinde maruz kalınan kimyasallar üreme sağlığında yeri büyük olan östrojen gibi hormonların sentezi, salınımı ve etki mekanizmasını olumsuz etkilemektedir. Bu da menstrual siklusun herhangi bir fazında aksaklıklara yol açmaktadır. Riskli ajanlara maruz kalınması durumunda ovulasyon baskılanması, menstrual düzensizlik ara kanama ve libido düşüşü gözlenmektedir (Drozdowsky ve Whittaker, 1999).

Yoğun stres altında kalmak ya kimyasal ajana maruz kalmak beyin, hipofiz bezi ve ovum aksında aksamalara neden olmaktadır. Bu aksaklık östrojen ve progesteron salınımına zarar vererek menstrual siklus uzunluğunu, düzenini ve ovulasyonu etkilemektedir (NIOSH, 1999).

Daşıkın ve Saruhan'ın çalışan hemşireler üzerine yaptıkları çalışmada araştırmaya katılan hemşirelerin %91,5' inde menstrual siklus ile alakalı en azından bir problemle karşı karşıya kaldığı bulunmuştur (Daşıkın ve Saruhan, 2014)

2.1.5. Konjenital Anomali Oranları

Kimyasallar kadının üreme sağlığını her aşamada etkilemekte ve farklı olumsuz sonuçlar ortaya çıkarmaktadır. Doğumsal anomaliler isminden en çok bahsedilen üreme sağlığı sorunudur (HESIS, 1990).

Fetusun beyni normal olarak gelişmediğinde daha ileriki zamanlarda ortaya çıkan mental sorunlara yol açmaktadır. Amerika'da çocukların %10'unda gelişimsel mental yetersizlikler söz konusudur. Bu gibi problemler doğumda sıklıkla farkedilmezler. Gelişimsel problemler hiperaktivite, dikkat azlığı, öğrenme güçlüğü ve mental retardasyon olarak görülmektedir (NIOSH, 1999).

2008 yılında Weck ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada fetal gelişim bozukluklarının %3 ü kimyasal maruziyete buna ek olarak ise %25'lik risk çevresel faktörlerle birlikte genetik faktörlerin kombinasyonuna atfedilmiştir (Weck ve ark, 2008).

2.1.6. Ortopedik Rahatsızlıklar

Sağlık çalışanları hasta transferi gibi fiziksel güç gerektiren durumlarda birçok kaza ve yaralanmaya uğramaktadırlar. Bu kazaların çoğu kas iskelet sisteminde meydana gelmektedir. Hemşireler arasında 2000 yılında Avustralya'da yapılan bir çalışmada, hastanede meydana gelen sakatlanmaların %34,3'ünün hasta transportu esnasında ortaya çıktığı belirtilmiştir (Retsas ve Pinikahana, 2000).

Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü'nün raporunda hasta bakım faaliyetlerinde bel omurlarının maruz kalabileceği yükün maksimum 3400 Newton'a kadar güvenli kabul edilebileceği belirtilmektedir (Esin ve Sezgin, 2012).

Özellikle yoğun bakım hemşirelerinde hasta pozisyonlaması, hasta transportu ve bakım faaliyetlerini yerine getirirken uzun süre ayakta kalmaya bağlı ergonomik yakınmaları olduğu görülmektedir (Sezgin, 2012).

İstanbul'da bulunan tüm yoğun bakım hemşireleri üzerinde yapılan bir çalışma hemşirelerin %95,9' unda son bir aya ait kas iskelet sistemiyle ilgili yakınmalar olduğu saptanmıştır. Kas iskelet sistemi ile ilgili yakınmalar uzun süreli gece vardiyasında çalışan hemşirelerde 7 kat daha fazladır (Sezgin, 2012).

Edirne'de hastanelerde çalışan hemşireler üzerinde yapılan bir çalışmada, mesleki faaliyetlerini yerine getirirken meydana gelen kas iskelet sistemi ile ilgili yaşanan problemlerin %56,4'ünü bel ağrısı, %47,5'ini ise alt ekstremitte ağrıları oluşturmaktadır. Hemşirelere vücut mekaniklerinin doğru kullanılması konusunda düzenli eğitimler verilmesi ve çalışma alanında hareketi engelleyen araç-gereç-mobilyalar yerine ergonomik mobilyaların, araç-gereçlerin kullanılması önerilmektedir (Dindar ve ark, 2004).

2.1.7. İdrar Kaçırma

Uluslararası Kontinans Topluluğu (ICS)'nin tanımına göre üriner inkontinans sosyal ve hijyenik bir problem haline gelen, objektif olarak gösterilen istemsiz idrar kaçırma durumudur. Kadınlarda inkontinans görülme sıklığının 30'lu yaşlarda %10, 64 yaş civarında %30, 80 yaşlarında ise %50'lerin üzerinde olduğu ve çoğu hastanın şikayetlerini belirtmekten kaçındıkları belirtilmektedir (Güvendağ ve ark., 2006).

Ülkemizde üriner inkontinans sıklığı %20-25 olarak belirtilmektedir (Filiz ve ark., 2007). Yapılan başka bir çalışmada üriner inkontinansı olan kadınların % 86'sında cinsel disfonksiyon saptanmıştır (Berkman ve Topuz, 2004). Mesleki anlamda birçok ergonomik ve fiziksel risk altında olan hemşirelerin inkontinans yakınmalarına ait idrar kaçırma konusunda hiçbir makale ve orana rastlanmamıştır ancak çalışma koşulları gereği riskli gruptadırlar.

2.1.8. Enfeksiyonlar

Atasoy ve Aksoy'un çalışmasında Amerika'da her yıl ortalama 385 bin sağlık personelinin kesici delici alet yaralanması deneyimlediği bildirilmiştir (Atasoy ve Aksoy, 2009).

ABD'de Milli Güvenlik Konseyi (MGK) 1988'den bu yana, hastane çalışanlarının diğer sektörlerde çalışanlara göre yaralanma veya hastalık riskinin % 41 daha fazla olduğunu bildirmiştir. Minnesota'da 165 klinik laboratuvarında yapılan bir araştırmada yaralanmaların en sık iğne ucu yaralanması olduğu (%63), kesik ve sıyrıkların (% 21) ise ikinci sırada olduğu bildirilmiştir (Kantaş ve ark., 2017).

Sağlık çalışanları enfekte hastalara da hizmet verdiklerinden enfeksiyon bakımından büyük risk taşımaktadırlar. Bu enfeksiyonlardan hematolojik bulaşı olanlar, sıkça rastlanılan ve hayati olumsuzluklara yol açan türdendir. Çalışırken hastaların vücut ifrazına maruz kalma riski yüksek olan personellerin hematolojik bulaşı olan enfeksiyon ve hastalıklara yakalanma ihtimali olabildiğince yüksektir. Hastaların kanı ve vücut ifrazı ile temasında HIV (Human Immunodeficiency Virus), Hepatit B (HBV), Hepatit C (HCV) ve Hepatit D gibi önemli viral enfeksiyon sağlık çalışanına bulaşabilmektedir (Akova, 1996).

Sağlık çalışanları üzerinde kan ve vücut itrazı ile olan maruziyetleri inceleyen bir çalışmada çalışanların %58'inin en az bir kez maruziyet yaşadığı ve maruziyetin %97'sinin kesici delici alet yaralanması ile meydana geldiği bulunmuştur.

Yaralanmaların %74,6'sı hemşireler arasında meydana gelmiştir. Hemşirelerde en sık yaralanma sebebinin ise enjektör iğnesine kapak takmak olduğu saptanmıştır (Kuruüzüm ve ark., 2008).

ABD Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri (CDC) sağlık çalışanları için hepatit B, suçiçeği, influenza, kızamık, kızamıkçık, kabakulak (KKK) ve difteri, boğmaca, tetanoz (Tdap) aşılarının önemini vurgulamaktadır (Bolyard ve ark., 1998).

Tablo 2-1: Enfeksiyon Ajanları, Riskler ve Önlemler

Enfeksiyon ajanı	Riskler	Önlemler
Hepatit B	Düşük doğum ağırlığı	Aşılama
HIV	Düşük doğum ağırlığı, çocukluk çağı kanseri	Genel koruyucu önlemler
Rubella	Doğum defektleri, düşük doğum ağırlığı,	Hiç bağışıklığı yoksa gebelik öncesi aşılanma
Su çiçeği	Doğum defektleri, düşük doğum ağırlığı,	Hiç bağışıklığı yoksa gebelik öncesi aşılanma
Herpes simplex	Hamilelik ve emzirme döneminde bebeğe bulaşma	Maruziyetten kaçınmak ve Kişisel koruyucu kullanımı
Tüberküloz	Hamilelik ve emzirmede bebeğe bulaşma, düşük doğum ağırlığı	Maruziyetten kaçınmak ve Kişisel koruyucu kullanımı
Parvovirüs B19	Bebek için ciddi anemi, düşükler	Maruziyetten kaçınmak ve Kişisel koruyucu kullanımı
Sifiliz	Hamilelik ve emzirme döneminde bebeğe bulaşma	Maruziyetten kaçınmak ve Kişisel koruyucu kullanımı
Sitomegalovirüs	Düşük doğum ağırlığı, konjetinal anomaliler, gelişimsel hastalıklar	İyi hijyen uygulamaları, el yıkama

Kaynak: <https://www.cdc.gov/niosh/docs/99-104/pdfs/99-104.pdf>

2.1.9. Jinekolojik Kanserler

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde, kadınlar arasında mortalitesi en yüksek olan ve en sık görülen kanser meme kanseridir. Meme kanserinin kadınlarda görülme oranı %26'dır ve kansere bağlı ölümlerin % 15'ini meme kanseri oluşturmaktadır. Dünya üzerinde kadınların çoğu meme kanserine yakalanma ihtimali ile yaşamaktadır (Uncu ve Bilgin, 2011). Türkiye'de son sağlık araştırmalarında kadınların %26,58' inde

meme kanseri görülmekte; risk faktörü olarak da sosyodemografik özellikler, genetik yatkınlık, obstetrik ve jinekolojik faktörler belirtilmektedir (Uncu ve Bilgin, 2011).

Dünya genelinde tahmin edilen kanser insidansı, prevalansı ve mortalitesini araştıran proje GLOBOCAN 2008’de meme kanseri, serviks kanseri ve kolorektal kanserler dünya üzerindeki kadınlarda en çok görülen ilk üç kanser türü olarak belirtilmiştir. Kadınlardaki kanserden ölüm oranları açısından da meme kanseri, akciğer kanseri ve serviks kanseri ilk üç sırayı oluşturmaktadır (GLOBOCAN, 2013).

Halk Sağlığı Uzmanları Derneği (HASUDER)’nin (2012) Türkiye’de Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar raporuna göre; 2006 yılında kadınlar arasında en yaygın görülen kanser yüzde 36,9 oranla meme kanseridir. Jinekolojik kanser görülme oranları da ilk on sırada yer alması ve jinekolojik kanserle bağlı ölüm oranlarının yüksek olmasından dolayı jinekolojik kanserler ciddi bir kadın sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) yeryüzündeki bütün kanser olgularının en az üçte birinin önüne geçilebileceğini belirtmiştir (Eroğlu ve Koç, 2014).

DSÖ 2008-2013 yıllarında kalp-damar hastalıkları, diyabet, kanser, solunumsal hastalıklar, bulaşıcı olmayan hastalıklara karşı tütün kullanımı, sedanter yaşam, dengesiz ve yetersiz beslenme gibi risk faktörlerini önlemek ve hastalığı kontrol etmek için çalışma yapmış ve bu çalışma sonucunda bahsedilen risk faktörlerinin ortadan kalkmasıyla kanserlerin üçte birinin engellenebileceğini ortaya koymuştur (Eroğlu ve Koç, 2014).

2.1.10. Psikolojik Sorunlar

Acil Hemşireleri Birliğinin (ENA) 2011’de yapmış olduğu çalışmada hemşirelerin %54’ünün sözel şiddete, ortalama %12,9’unun ise fiziksel şiddete maruz kaldığı saptanmıştır (Alavi, 2014). Hastane çalışanlarında en sık kazalar için hazırlayıcı faktörün stres olduğu rapor edilmiştir (Kantaş ve ark., 2017).

Diğer insanların uyuduğu saatte uyanık olmak zorunda kalan sağlık personeli için uykusuzluk, dengesiz beslenme ve şiddet gibi unsurlar önemli stres kaynaklarıdır (Şen, 2014).

Sağlık personeli, sürekli stresörlere maruz kalan bir meslek grubudur. Hemşirelik ağır ve yüksek sorumluluk bilinci gerektiren stresli bir meslektir Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) otoritelerle yaşanan fikir çatışmaları, rol karmaşası, yoğun iş yükü ve yaşamsal öneme haiz kritik hastalara bakım vermek ve vardiyalı

çalışmayı hemşirelerin sahada maruz kaldıkları başlıca stresörler olarak belirtmiştir (Günüşen ve Üstün, 2010). Vardiyalı ya da nöbet usulü çalışmanın çalışan sağlığı üzerinde hormonal ve fizyolojik olumsuz etkilere sebep olduğundan çalışan ve hasta güvenliği tehlikeye girmektedir (Günüşen ve Üstün, 2010).

Uygunun süre ve kalitesindeki aksaklıklar bilişsel aktivite ve koordinasyon yetersizliğine sebep olur. Vardiyalı çalışan hemşirelerde biyolojik ritmin bozulmasıyla birlikte bilişsel yetilerde azalma, yorgunluk ve uykusuzlukla birlikte hasta bakımı ve güvenliği de olumsuz etkilenmektedir. Düzensiz uyku melatonin, kortizol, ACTH ve seks hormonlarının salınımlarını bozarak bağışıklık sistemini baskılayarak kişilerde diyabet, hipertansiyon, sindirim sistemi bozuklukları, psikolojik problemler gibi kronik hastalıklara yol açmaktadır (Dolu ve ark, 2013).

Uyku ve sirkadiyen ritm kalp-damar sağlığı ve antitümör aktivitede oldukça önemlidir. Gece shiftinin kardiyovasküler hastalıkları ve kanser riskini artırdığı belirtilmiştir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2007 yılında sirkadiyen ritmi bozduğu için gece shiftini önemli karsinogenler arasında belirtmiştir. Amerikan Koruyucu Hekimlik Dergisi'nde en az 5 yıl boyunca gece shiftinde çalışan kadınlarda kardiyovasküler hastalıklara bağlı ölüm riskinin arttığı ve en az 15 yıl gece shiftinde çalışanlarda ise akciğer kanseri görülme riskini artırdığı belirtilmiştir (Carpenter, 2015).

Vardiyalı çalışan bir grup anestezi asistanı üzerinde yapılan çalışmada gecede ortalama 5 saatten az uygunun sağlıklı erişkinlerde bilişsel performansı düşürdüğü belirtilmektedir (Sarıcaoğlu ve ark., 2005).

Son yıllarda hemşireler üzerinde psikolojik yıldırma ifadesinden söz edilmektedir. Yıldırım ve Yıldırım yaptıkları bir çalışmada, hemşirelerin büyük çoğunluğunun (%86,5) işyerinde psikolojik yıldırmaya maruz kaldıklarını saptamıştır (Yıldırım ve Yıldırım, 2007). Yılmazel çalışmasında son altı ayda hemşirelerin %92,2'sinin yıldırma psikolojisiyle karşılaştığını saptamıştır (Yılmazel, 2013).

Psikolojik yıldırma mobbing, zorbalık, psikolojik terör ve birine komplo kurmak olarak ifade edilmektedir. Psikolojik yıldırma uygulayan ile mağdur arasında güç dengesizliği, düşük algılanan ücret, doyumsuzluk ve hayal kırıklığı psikolojik yıldırmaya yol açmaktadır. Psikolojik yıldırma sağlık bakım hizmetlerinde oldukça yaygın ve hemşireler arasında ise evrensel bir sorundur. Bu sorun ile ilgili olarak Amerika Birleşik Devletleri (ABD), Avustralya, Yeni Zellanda ve Pakistan'da yapılan

çalışmalarda hemşirelerin %31-50'sinin psikolojik yıldışma davranışına maruz kaldığı belirtilmiş, ülkemizde de benzer çalışmalar mevcuttur. Psikolojik yıldışma süreci bireyler üzerinde fiziksel ruhsal sosyal ve ekonomik yönden önemli zararları vardır. Fiziksel yönden baş dönmesi, mide bulantısı, baş ağrısı, sırt ağrısı, kronik yorgunluk, uykusuzluk gibi etkileri vardır. Bu süreç uzadığında ise kardiyovasküler hastalıklar belirlemektedir. Stres anksiyete, depresyon, düşük benlik algısı ve intihar teşebbüsü de ruhsal etkilerdendir (Yılmazel, 2013). Psikolojik yıldışma iş doyumunu azaltmakta, çalışanın işe bağlılığını azaltmakta, iş verimini düşürmekte ve işten ayrılmalarına yol açmaktadır. İş doyumunu ise bireyi iş için güdüleyen olumlu bir davranıştır. İş doyumunu yüksek olanlarda iş kalitesi de artmaktadır. Sağlık bakım hizmetlerinde iş yeri şiddet deneyimi, iş doyumunu ve performansını olumsuz etkilemektedir. İş doyumunu ve performanstaki düşüklük sonucu hasta bakım sistemini etkilemektedir (Yılmazel, 2013).

Yakut ve diğerlerinin (2012) yaptığı çalışmaya göre sağlık alışanlarında şiddet olaylarında son yıllarda artış saptandığı, hasta ve hasta yakınları tarafından çalışana şiddet eylemi gösterildiği belirtilmiştir. Hastanelerde şiddet olayları ile hemen hemen her bölümde en çok ise psikiyatri servisi, acil servis ve yoğun bakım servislerinde görülmektedir (Yakut ve ark., 2012). zen l ise yaptığı bir çalışmada, son altı ay içinde psikolojik şiddete maruz kalanların oranını %34,9 olarak tespit etmiştir (zen l, 2008).

Gökçe ve Dündar'ın bir ruh ve sinir hastalıkları hastanesinde görevli hemşire ve doktorlar üzerinde yaptığı bir çalışmada son bir yılda çalışanların %85,9' unun herhangi bir tipte şiddete maruz kaldığı ve bu oranın da büyük çoğunluğunu sözel şiddetin oluşturduğu saptanmıştır (Gökçe ve Dündar, 2008).

2.2. Hemşirelerde reme reme Sağlığı İle İlgili Risk Faktörleri

Kuzey Kaliforniya niversitesindeki bir çalıştayda üreme sağlığını olumsuz etkileyen risk faktörleri radyasyon, kimyasal, biyolojik ajanlar ve fiziksel ajanlar olarak gruplandırılmıştır. Radyasyon, bazı kimyasallar, bazı ilaçlar (antineoplastikler, gebelikte kontraendike olanlar), sigara kullanımı, bazı virüsler, alkol üreme sağlığını ve fetüsü tehdit eden başlıca maruziyet faktörlerindedir (NIOSH, 1999).

2.2.1. Radyasyonun Etkileri

Radyasyon günlük yaşantıda kullanılan yapay ve doğal yolla edinilen bir enerji türüdür. Demirel ve Kahraman çalışmalarında radyasyonu iyonlaştırıcı ve iyonlaştırıcı olmayan radyasyon olarak ikiye ayırmıştır (Demirel ve Kahraman, 2017).

- İyonlaştırıcı radyasyon türleri : X ışını, alfa ışını, beta ışını, gama ışını, nötron ışınları ve kozmik ışınlar (Demirel ve Kahraman, 2017).

- İyonlaştırıcı olmayan radyasyon türleri: Ultraviyole ışınlar, kızılötesi ışınlar, radyo dalgası ve mikrodalga ışınları (Demirel ve Kahraman, 2017).

Baz istasyonlarının, radarların, cep telefonlarının ve mikrodalga fırınların yaydığı ışınlar iyonize olmayan radyasyon ışınlarıdır (Demirel ve Kahraman, 2017)

Radyasyondaki hasar büyüklüğü karşılaşılan radyasyonun özelliği, doz hızı ve radyasyon ile karşılaşma süresidir. Eşit doz hızlarında maruz kalınan süre önemlidir. Aynı dozun 1 saatteki maruziyeti sonucu oluşacak hasar, 1 haftada oluşacak hasardan çok daha azdır. Sürede de durum aynı şekildedir. Radyasyon kaynağına olan uzaklık ne kadar kısa ise görülen zarar da o kadar azdır (Canbaz Tosun ve Yaşayacak Ofluoğlu, 2013).

2.2.1.1. İyonlaştırıcı Radyasyon

Yüzey ile temasında iyonlaşma meydana getirerek yüklü tanecikler açığa çıkaran radyasyon iyonize ya da iyonlaştırıcı radyasyon türüdür (imen, 2018).

İyonlaştırıcı Radyasyon eşitleri;

- alfa ışınları,
- beta ışınları,
- gama ışınları,
- X-ışınları
- nötron ışınları
- kozmik ışınlar (imen, 2018)

Tanısal radyolojik yöntemlerde kullanılan bu ışıklardan özellikle X ışıklarına sağlık çalışanları ve toplum sıklıkla maruz kalmaktadırlar. Maruziyet dozları ise incelemenin türüne ve aygıtlara (Floroskopi, bilgisayarlı tomografi, mamografi, dijital/konvansiyonel röntgen vb.) göre farklılık göstermektedir. Bir akciğer incelemesi

sırasında alınan etkin doz 0,1 mSv, baryumlu bağırsak incelemesinde ise 6 mSv dolaylarındadır. Girişimsel radyoloji işlemleri ise dozun en yüksek olduğu uygulama türüdür. Bu yöntemde hasta dozu 10-100 mSv arasındadır (Canbaz Tosun ve Yaşayacak Ofluoğlu, 2013).

Çalışma şartları ve sağlık arasında doğrudan bir ilişki vardır. Çalışma şartları insan hayatını ciddi boyutlarda etkilemektedir. İşyeri bireyin sağlığını tehdit eden riskler taşımaktadır. Sağlık hizmetlerinde ise hizmet verilen sağlık birimine göre sağlık çalışanları birimlere özel spesifik risklere maruz kalmaktadırlar (Dündar Aravacık, 2014).

Türk tabipler birliğinin (TTB) 2008 yılında yayınladığı bir bildiriye yılda ortalama 2,500 milyon radyoloji ile ilgili tanılama ve tedavi işlemi yapıldığı ve dünyada çapında ise her yıl 2,3 milyon sağlık personelinin radyasyona maruz kaldığını açıklamıştır. Radyoloji nükleer tıp, ameliyathane, diş ve girişimsel anjio laboratuvarlarında çalışan sağlık çalışanlarının yüksek risk altında olduğu belirtilmiştir (Canbaz Tosun ve Yaşayacak Ofluoğlu, 2013).

Sağlık sektöründe çalışan kadınlarda maruz kalınan radyoaktif ışınlar kadının ovum ve gelişimini henüz tamamlamamış olan foliküllere zarar vererek kadın çalışanların üreme sağlığında olumsuz etkiler meydana getirmektedir. Yeni doğan kız çocuğunun overindeki olgunlaşmamış oositler gün geçtikçe radyasyona daha duyarlı hale gelmektedir (Şentürk Erenel ve ark., 2011). Overlerin radyasyondan etkilenim düzeyleri maruz kalınan doz ve yaş ile alakalıdır. Yaş ilerledikçe maruz kalınan doza bağlı olarak kadınlarda kalıcı, geçici sterilite ve menapoz görülmektedir (Şentürk Erenel ve ark., 2011).

Ovumun döllenmesinden sonraki hafta içinde maruz kalınan radyasyon ovumun yaşama şansını azaltırken organogenezisin başladığı dönemde alınan radyasyon gelişim bozukluğuna sebep olur. Radyasyon ajanına gebe iken maruz kalındığında abortus, organ ve doku deformiteleri, gestasyonel yaşa göre gelişim geriliği, mental retardasyon, kanserler, gen mutasyonları sonucu trizomiler ve lösemiler görülebilmektedir (Canbaz Tosun ve Yaşayacak Ofluoğlu, 2013).

Organogenezis dönemi gebenin radyasyon açısından en risk altında olduğu dönemdir. Gebeliğin 8-24. haftalarında fetal sinir sistemi radyasyona oldukça geçirendir. Özellikle 2. ve 3. Ayda 1000 mGy radyasyona maruz kalmak fetüste

mikrosefali ve ciddi mental retardasyona yol açmaktadır. Her yıl bu sebepten birçok kadının gebeliği sonlandırılmaktadır. Gebeliğin 26. haftasından sonra kalınan 1000 mGy radyasyonun ölü doğum ve yenidoğan ölümlerinde risk artışına sebep olduğu ve risk her trimestırda giderek azaldığı belirtilmiştir (Şentürk Erenel ve ark., 2011).

Dünyada her yıl binlerce kadın radyasyon etkisi hakkında yeterli bilgiye sahip olmadığından anksiyete yaşamaktadır. Bu da onların gebeliklerini sonlandırmalarına sebep olmaktadır fakat maruz kalınan radyasyon düzeyi fetus için göz ardı edilebilecek düzeydedir. Fetal etkilenim riski daha önce de belirtildiği gibi ilk trimestırda en yüksek 2.ve 3. trimestırlarda gittikçe azalmaktadır. Radyasyonun santral sistemi için fetal marformasyon eşik değeri 100-200mGy' dir. Bu düzeye ulaşmak kolay olmamakla birlikte ancak radyoterapi ya da pelvik floroskopi ile yapılan invaziv girişimlerle ancak ulaşılabilir (Hacettepe Üniversitesi [HÜ], 2015).

Uluslararası Radyasyondan Koruma Komisyonu (ICRP)' nin 2003 ve 2007 yıllarındaki raporlarında $100 \text{ m Gy} = 10 \text{ cGy} = 10 \text{ rad}$ 'in altındaki dozların insan üzerinde belirgin bir etkisinin olmadığı belirtilmektedir. Bu sayıda ulaşılabilen makale sayısı kısıtlı olmakla birlikte, fetüsün 8-15 haftalarda radyasyona duyarlı olduğu söylenmektedir. Fetüsün bu dönemde $50 \text{ mGy} = 5 \text{ cGy} = 5 \text{ rad}$ ' in altındaki dozlarda malformasyon, büyüme ve zeka gerilği gibi radyasyonun etkilerini görülmediği, genetik bozukluk ve karsinojik etki gibietkileri için bir eşik dozunun olmadığı, maruz kalınan her cGy'in bu etkiyi arttırdığı söylenmektedir (Bilge, 2010).

2.2.2. Kemoterapi Etkileri

Amerika'da ortalama 84.000 kimyasal ajan günlük hayat ve iş alanında kullanılmakta ve de yılda ortalama 2000 kimyasal ajan bulunmaktadır. Buna karşılık sadece 4000 kimyasal ajanın toksik etkileri keşfedilebilmiştir (Gonzalez, 2011).

Bir kimyasalın tehlikeli ilaç kabul edilebilmesi için bu ajanın kullanıldığı deney hayvanı ya da hastalarda kanserojen ya da teratojen etki göstermesi ya da bu ilacın kullanıldığı canlıda minimal dozlarda bile toksik etki göstermesi gerekmektedir. Antineoplastik ajanlar belirtilen etkileri aynı anda gösteren ilaçlar olduğundan tehlikeli ilaçların büyük çoğunluğunu oluşturmaktadır (Olgun ve Şimşek, 2010).

Kanser tedavisinde kullanılan ilaçlar sağlık alanında kullanılan en tehlikeli ilaçlardır. Antineoplastik ajanlar kanserli hücreleri öldürürken sağlıklı olan çevre

dokulara da zarar verebilmektedirler. Hamilelikte antineoplastik ilaçlara maruziyetin kromozomal etkileri mevcuttur (Yenal ve Ozan Durgun, 2013).

Sağlık çalışanları; antineoplastik ilaçların hazırlanması ve uygulanması esnasında ayrıca ilaç dökülmelerinde ajana maruz kalmaktadırlar (Onkoloji Hemşireleri Derneği [OHD], 2014).

Kemoterapik ajanların kullanımı kanser tedavisinde önemli bir yere sahiptir. Tümörün erken evresinde kullanıldığında oldukça faydalıdır ve terminal metastatik evrelerde ise efektif bir etki sunmaktadır. Bununla birlikte kanser tedavisi görenlerde sekonder malignensiler de ortaya çıkabilmektedir. Örneğin meme kanseri tedavisinde CEF (cyclophosphamid, epirubicin, fluorouracil) kullanan hastalarda hastalığa sekonder olarak lösemi riskinde %1,7 lik artış gözlenmektedir (Dranitsaris ve ark., 2005).

Antineoplastik ajanların sadece ilacı alan bireylere değil bu ilaçların hazırlanmasından uygulamasına ve hatta hasta bakımından sorumlu olan hemşirelerin de yüksek dozda maruziyetleri söz konusudur. Sağlık çalışanları antineoplastiklerin depolanmasından imha edilmesine, hazırlanmasından uygulanmasına kadar her basamakta ajana maruz kalmaktadırlar (Olgun ve Şimşek, 2010). Sağlık çalışanları antineoplastik ajan ile bulaşı olan çalışma yüzeylerinden, ilaç flakonlarından ve konteynirlerinden, kontamine giysi ve medikal cihazlardan, hastanın kontamine vücut ifrazı olan feçeş, gaita, solunum sekresyonu ve mide içeriğinden bu ajanlara maruz kalmaktadırlar (NIOSH, 2012). Bunlara ek olarak sağlık çalışanları antineoplastik ajanlara havadan, çalıştığı alan yüzeyinden, kıyafetten, medikal cihazlardan, hasta idrarı ve gaitasından maruz kalabilirler (NIOSH, 2004).

Bu ajanlara değişik yollarla maruz kalan sağlık personelinde; bulantı, kusma, diyare, göz ve boğaz irritasyonu, öksürük, menstrüel bozukluklar, iritan ve alerjik kontakt dermatit, kontakt ürtiker gibi ciltte alerjik reaksiyonlar, pigmentasyon bozuklukları, saç dökülmesi, karın ağrısı, baş ağrısı, baş dönmesi ve göze temas etmişse kornea ülseri gibi olumsuz etkilerin görüldüğü, akut etkilerinin yanı sıra fetotoksik (teratojenik), mutajenik, karsinojenik, orgonotoksik etki gibi uzun dönemde ortaya çıkabilecek etkilerinden de bahsedilmiştir (Olgun ve Şimşek, 2010).

Antineoplastik ajanlara maruziyetin sonuçlarını incelemek amacıyla eczacı ve hemşireler üzerinde yapılan çalışmalarda kişisel koruyucu kullanmaksızın ajana hazırlayan ve uygulayan personelin vücudunda mutajenik aktivite artışı ve DNA

zincirlerinde kırılmalar olduğu görülmüştür. Kişisel koruyucu kullanmadan antineoplastik tedavi uygulayan hemşirelerin idrarında tiyoeter seviyesinin yüksek olduğu saptanmıştır. Kemoterapik ilaç hazırlanan oda dışındaki alanlarda da antineoplastik ajana rastlanmıştır (Türk Tabipler Birliği [TTB], 2008).

Antineoplastik ajanlarla çalışan sağlık personelleri cilt kızarıkları, infertilite, düşük, doğumsal defektler, olası lösemi ve diğer kanserlerle yakalanabilmektedir (NIOSH, 2004).

Amerika Birleşik Devletleri'nde riskli ilaçlara maruz kalan yaklaşık 8 milyon sağlık bakım çalışanı mevcuttur fakat bu kişilerin ne kadarının antineoplastik ajana birebir maruz kaldığı bilinmemektedir. Bununla birlikte çalışanların çoğu üreme çağında olan kadınlardan oluşmaktadır. Antineoplastik ajanlarla çalışan ve maruz kalan kadınlarda ovarian foliküllerin zarar görmesi, ovarian volümün azalması, amenore ve menopoza yol açan ovarian fibrozlaşması da rapor edilmiştir (Şentürk Erenel ve ark., 2011). Gebe kadınlarda ise riskli dönem gebelikten 1 ay önce başlayıp gebeliğin bitimine kadar devam etmektedir. En risk altında olunan dönem ise fetal biyotransformasyon ve eliminasyonun tamamlanmamış olduğundan ilk trimestirdir. Gelişmekte olan fetüste plasenta düşük molekül ağırlıklı moleküller için efektif bir bariyer oluşturamamakta, ayrıca lipofilik ajanlara daha da hassas kılmaktadır. Böylelikle tedavi görenlerde antineoplastikler ve diğer riskli ajanlar zararlı etkilere yol açabilecek fetal konsantrasyona ulaşabilmektedir (Şentürk Erenel ve ark., 2011).

Antineoplastik ajanların anne sütüne de geçtiği bilindiğinden, çalışırken antineoplastik ajan maruziyeti olan kadınların çocukları da emzirme esnasında bu ajanlara maruz kalması olasıdır. Bunlara ek olarak ajan maruziyeti olan erkekte de sekonder hormonal değişiklikler olmakta ve bu durum onun partnerini, ve doğmamış çocuğunu temas ile etkilemektedir. Antineoplastik ajanlar gonadal toksidite oluşturduğundan hem kadın hem erkekte infertiliteye sebep olmaktadır (Connor ve ark., 2014).

Sitotoksik ajanlardan kemoterapötiklerin hazırlanması ve uygulanmasında hemşireler potansiyel üreme sağlığı risklerine maruz kalmaktadır. Ayrıca sitotoksik ilaç ile kontamine materyaller ve kemoterapik ilaç tedavisi alan hastaların itirazları da diğer maruziyet faktörlerindedir. Bu ajanlar maruziyetle birlikte direk hücre içine girerek özellikle gebelikte normal fetal gelişimi etkilemektedir. Mesleki maruziyetle ilgili yapılan çalışmalarda sitotoksik ilaçlarla ilgili düşük riskine dikkat çekilmekte ve bu

ajanlara maruz kalan kadınlarda riskin arttığından bahsedilmektedir. Özellikle ilk trimestırda günde 1 saat kemoterapötik ajana maruz kalan kadınlarda düşük riski 2 kat daha fazladır (JOEM, 2014).

Antineoplastik ilaçların üreme sağlığına olan toksik etkisi klinik kanıtlardan bilinmektedir. Bu ajanların hazırlanmasında görev alan hemşire ya da ilaç firmasında çalışan kadınlar üzerindeki etkileri birçok epidemiyolojik çalışmalarda mevcuttur. Kanıta dayalı çalışmalarda antineoplastik ilaçların mesleki alanda maruziyetleri spontan düşüklere ve hatta infertiliteye açısından riskli olduğu ortaya çıkmıştır (Talamanca, 2006).

Antineoplastik ajanla bulaş olması durumunda direk kişisel koruyucu ekipmanlar çıkarılmalı ve temasa uğrayan vücut yüzeyi su ve sabunla hemen temizlenmelidir. Eğer bulaş göze olmuşsa etkilenen göz su ile ya da %0,9 NaCl ile 15 dk boyunca yıkanmalıdır. Olay kaydı hemen tutularak personelin dosyasına konularak en kısa sürede muayenesi yapılmalıdır. Kemoterapik ilaç tedavisi gören hastada ise bu ajanlara maruz kalmada güvenlik sınırı olmadığından her türlü maruziyet risk olarak değerlendirilmektedir. Özellikle hastanın tedavisinden sonraki ilk 48 saat içinde hastanın vücut itrazı ile temas olasılığı olan kişiler kişisel koruyucu kullanmalıdırlar. Tuvalet temizliğinde ise sifon iki defa çekilmeli eğer sifon yoksa tuvalet bol suyla temizlenmelidir. Atıklardan sorumlu olan personel atıkları kişisel koruyucu ekipman giyerek toplamalıdır. İlaç hazırlarken kullanılan ekipmanlar üzerinde uyarıcı ibarelerin olduğu atık kutusuna atılmalıdır. Son 48 saatte kemoterapi alan hastanın malzemeleri ayrı torbalarda toplanarak yapılan ön yıkama sonrasında diğer çamaşırlarla beraber yıkanabilmektedir. Ön yıkama yapacak kişi işlem esnasında lateks eldiven ve gömlek giymelidir (OHD, 2014).

Antineoplastik ajanla çalışan personele yılda bir kez ya da hekim önerisiyle belirlenen aralıklarda periyodik muayene ile tarama testleri yapılmalıdır. Ajan maruziyeti, personelin işten ayrılması, görev değişikliği durumunda ise ayrıca izlem yapılır. Bu işlemlerin kaydı ise kurum tarafından saklanır. Gebe ve emzikli personel çocuk sahibi olmayı planlayan kadın ve erkek personel antineoplastik ajanla maruz kalabileceği bir birimde çalışamaz (OHD, 2014).

2.2.3. Enfeksiyonun Etkileri

Sağlık personeli çalışma alanlarında birçok enfeksiyon ajanına maruz kalmaktadır. Bu enfeksiyonlardan kanla bulaşan enfeksiyonlar, sıkça rastlanılan ve uzun süreli etki yaratan enfeksiyonlardır. Sağlık çalışanları hamatolojik bulaşı olan enfeksiyon ve hastalıklar bakımından riskli gruplardır. Hastaların kontamine vücut itrazi ile temasta bulaşı olan başlıca virüsler Hepatit B, Hepatit C, HIV ve Hepatit D' dir (Akova, 1996).

Amerikan Hastalık Kontrol Merkezi (CDC) verilerinde acil serviste çalışan hemşirelerde Hepatit B ve Hepatit C taşıyıcılığına rastlandığı belirtilmiştir. Hem hastalardan hem de kontamine ekipmanlardan hemşirelere çeşitli viral enfeksiyonlar bulaşabilmektedir (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2009).

Sağlık personelinin kan ve vücut ifrazı ile temasının incelendiği bir çalışmada çalışanların %58' i en az bir kez bulaş olduğunu ifade etmiş bu temasın da %97' sinin de kesici delici alet yaralanmaları ile meydana geldiğini belirtmişlerdir. Yaralanmaların %74,6'sına hemşireler maruz kalmıştır (Kuruüzüm ve ark., 2008).

Enfeksiyon etkenleri dahil bazı çevresel faktörlerin gebelik için bazı olumsuz sonuçlara neden olduğu bilinmektedir. Özellikle ilk trimesterinde geçirilen enfeksiyonlar, fetal organların gelişiminde teratojenik etki yaratır. Enfeksiyonun tipi, zamanı ve gebelik yaşı ile değişebilir. Enfeksiyonların; spontan abortus, fetal ölüm, erken doğum, intrauterin gelişme geriliği, merkezi sinir sistemi anomalileri, göz bulguları ve konjenital kalp kusurları da dahil olmak üzere, doğumsal kusurlara neden olduğu belirtilmektedir. Enfeksiyon ile oluşan yüksek ısı sonucu gelişen nöral tüp defektleri en sık görülen doğumsal anomalilerdir (Çelikkalp, 2015).

Fetal etkiler Toksoplazmozis, Rubella, Cytomegalovirus, Herpes simplex enfeksiyonlarının baş herflerinin kısaltılmasıyla TORCH adı verilen enfeksiyonlarla ortaya çıkmaktadır. TORCH kelimesindeki "O" harfi diğer enfeksiyonları temsilen others kelimesinden gelmektedir. HBV, Leptospirozis, Epstein Barr Virüs, HIV ve Human Parvovirüs B19 dan oluşmaktadır. Sitomegalovirüs (CMV), kızamıkçık, parvovirus B19, herpes ve toksoplazma gibi bazı enfeksiyonların teratojenik olduğu bulunmuştur (Çelikkalp, 2015).

Rubella (kızamıkçık); özellikle gebeliğin ilk trimesterinde geçirilen kızamıkçık enfeksiyonu; fetal ölümlere veya konjenital kalp hastalıkları, mikrosefali, göz ve kulak

ile ilgili sorunlar, hepatosplenomegali ve erken doğum gibi anomalilere sebep olmaktadır. Yenidoğanın aktif enfeksiyonuna yol açar (Çelikkalp, 2015).

Cytomegalovirus (CMV); solunun yoluyla ya da cinsel yolla bulaşan yaygın rahim içi bir enfeksiyondur. Gebelikte, CMV gelişmesi plasentanın fetüse oksijen ve besin sağlama yeteneğini bozarak, bebeklerin yaklaşık % 10'unda intrauterin gelişim geriliği, hidrosefali, mikrosefali, intrakranial kalsifikasyonlar, hepatomegali, görme ve işitme problemlerine, zeka geriliklerine, peteşilere ve hepatosplenomegaliye neden olur. Gelişmiş ülkelerde fetal anomalilerin önemli nedenlerinden biri olarak görülmektedir (Çelikkalp, 2015).

Toksoplazma; bir paraziter hastalık olup, gebelerde habitüel düşüklere yol açtığı gibi, fetüsün santral sinir sistemini etkileyerek; mental gerilik, hidrosefali, mikrosefali, görme bozuklukları, konjenital anomalilere sebep olur (Çelikkalp, 2015).

İnsanda immün yetmezlik virüsü (HIV); kan ve vücut sıvıları ile, cinsel yolla ya da anneden bebeğe doğum sırasında bulaşabilmektedir. AIDS'li bir kadın gebe kalmamalıdır. HIV ile enfekte annelerin, virüsü, bebeklerine doğumdan önce plasenta yoluyla, doğum sırasında servikal salgılarla ve doğum sonrasında ise emzirmeyle bulaştırdığı belirlenmiştir (Çelikkalp, 2015).

Influenza A (H1N1); özellikle 3. trimesterinde geçirilen influenza enfeksiyonu; astım, pnömoni, reye sendromu ve kardiyopulmoner komplikasyonlar gibi sağlık sorunlarının gelişmesine neden olmaktadır. Ayrıca Influenza A ve H5N1 ve H1N1'in plasentadan geçebildiği saptanmıştır. Bu enfeksiyonu geçiren hamilelerde; spontan abortus ve erken doğum oranlarının daha yüksek olduğu, konjenital anomaliler ve çocukluk çağı lösemileri ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. ABD'de 2009 yılındaki H1N1 pandemisinde gebe kadınlarda komplikasyon ve mortalite riskinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Hastanede çalışan gebeler, aynı yaştaki diğer kadınlarla karşılaştırıldığında morbidite riskinin dört kat, mortalite riskinin de yedi kat daha fazla olduğu saptanmıştır (Çelikkalp, 2015).

Hepatit B; tüm sağlık çalışanları Hepatit B bulaşı açısından büyük risk altındadır. Kan ve vücut sıvısı ile kontamine olmuş alanlardan çalışanlara bulaşabilmektedir. Bulaşın olmaması için genel enfeksiyon kontrol önlemleri mutlaka uygulamaya geçirilmelidir. Hepatit B antijeni pozitif olan bir gebenin henüz doğmamış bebeğine geçirme ihtimali %90 civarındadır. Yenidoğana bu durumda doğumda Hepatit

B immunglobulin yapılıdır. Kontamine alan ile temas olduğunda gebe olsun ya da olmasın aşı ve immunglobulin uygulanmalıdır. Hepatit B'si olan kadının bebeğini emzirmesinde sakınca yoktur (Çelikkalp, 2015).

Gebelikte tüberküloz; etken plasenta yoluyla fetüse geçebilir ve konjenital tüberküloz olgusu ile karşılaşılabilir. Doğumda apgar skoru normaldir ancak, düşük doğum ağırlığı, ikinci haftadan sonra hareket azlığı, solukluk, hipersensibilite ve beslenme sorunları görülmeye başlar. Gebelikte düşük, erken doğum, intrauterin gelişme geriliği, perinatal ve neonatal ölüm oranı ve anne ölümleri yüksektir (Çelikkalp, 2015)

2.2.4. Farmasötiklerin Etkileri

Kimyasallar inhalasyon, sindirim sistemi ve direk ciltten emilim ile vücuda girmektedir. Vücuda giriş sonrasında vücutta kendine özgü çeşitli hedef organların işleyişini bozarak hücreleri sıradışı salgı yapmaya zorlamaktadır. Toksik ajanlar ve onların metabolitleri tiroid, yumurtalık, testisten kendisine uygun olanda birikim yaparak anormal işleyişlere yol açmaktadır. Sadece hormon salgılayan dokulara değil kas, kemik yağ doku ve diğer yumuşak dokularda da toksik ajanlar uzun yıllarca kalabilmektedir (Çelikkalp, 2015).

Oosit ve spermi etkileyen toksik ajanların üreme sağlığına olumsuz etkileri geniş bir alana yayılmıştır. Bu etkiler menstrual düzensizlikler, erken ya da geç puberte, infertite, subfertilite, doğum ile sonlanamayan gebelikler fetal kayıplar, fetal gelişim geriliği, düşük doğum ağırlıklı yenidoğan, prematür doğumlar, yenidoğanda yapısal ve fonksiyonel bozukluklardır (Association of Reproductive Health Professionals [ARHP], 2010).

Sağlık tesislerinde sterilizasyonda kullanılan ajanların üreme sağlığını etkileyen riskler olduğu konusunda güçlü kanıtlar vardır. Hatta hastane ortamında maruz kalınan sterilizan ajanın spontan düşük ve preterm eylemi 2 kat artırdığı belirtilmektedir. Özellikle sterilizasyonda kullanılan etilen oksit üreme sağlığı açısından risk oluşturan toksik ve mutajenik etkiye sahiptir fakat bunun için destekler çalışmalara ihtiyaç vardır (Butt ve Guidottii, 2014).

Doktorlar, hemşireler ve cerrahi teknisyenler ameliyat salonunda ve derlenme odasında anestezi gazlarına maruz kalmaktadırlar. Anestezi gazlarından halojenli bileşikler ve N₂O azot oksit ameliyat salonunda anestezi uygulanması esnasında ya da

gaz tanklarından ortama yayılmaktadırlar. Birimlerde anestezi gaz kaçakları ve kirlilikleri özel bir sistem ile ölçülmektedir fakat yine de az bir miktar anestezi gazın bile fetusun nörolojik gelişimini etkileyebilecek teratojenik etkisi vardır (Butt ve Guidottii, 2014). Bu alanda birçok retrospektif çalışma yapılmış olmasına rağmen sonuçlar çelişkilidir. Ender bir durum olmakla birlikte hayvan çalışmalarında yüksek dozda nitrit oksite maruziyet anomalilere sebep olabilirken, insanlarda nitrit oksitin kronik maruziyeti kaçırılmış düşükle bağlantılı olabileceği belirtilmiştir. Literatürde nitrit oksitin akut maruziyeti sonucunda üreme sağlığı yan etkisi bildirilmemiştir (Butt ve Guidottii, 2014).

Hastanede anestezi gaza maruz kalan kadınların üreme sağlığındaki değişim ile anestezi gaza maruziyet arasında bir bağlantı olmadığını belirten çalışmalar da mevcuttur (Ericson ve Kallen, 1985).

Kimyasallar vücudumuza solunum yolu ile, direk cilt teması ile ve yutma ile nüfuz etmektedir. Asit ve alkali gibi iritan kimyasallar solunum yolu ile vücuda alındığında hücre düzeyine kadar ulaşarak temas sonunda çeşitli yapısal ve fonksiyonel bozukluklara yol açmaktadır. Anestezi gaz gibi bazı kimyasallar akciğerlerden emilerek direk kan dolaşımına katılır ve böylece bu kimyasallar genital organlara ve gelişmekte olan fetusa ulaşır (Burn, 2003). Cilt çeşitli yabancı kaynakların vücuda girişi için bariyer görevi olarak yer almaktadır fakat karbon disülfid gibi bazı kimyasallar cilt yüzeyinden direk emilerek kan dolaşımına katılmaktadır. Eğer ciltte sıyrık ve ya kesik varsa bu tür kimyasalların vücuda penetrasyonu kolaylaşmaktadır. Bu yüzden kişisel koruyucu ekipmanların kullanımı oldukça önemlidir. Kimyasallar sinir sistemini ya da hormon salınımını etkileyebilir bu da kadın ve erkekte libidonun düşüşü ve geciken seksüel yanıt olarak karşımıza çıkmaktadır (Burn, 2003).

Hemşirelerin tedavi yaparken kullandığı eldivenler ve el dezenfektanlarından dermatolojik problemlerinin arttığı bulunmuştur (Xelegati ve ark., 2006).

Sağlık çalışanlarının etilenoksite maruz kalması gastrointestinal şikayetler, gözde iritasyon, kansızlık, solunum sistemi hastalıkları ve dermatolojik semptomlar ortaya çıkmaktadır (OSHA, 1999).

Anestezi gazlar: Özellikle ameliyathane ve dış biriminde çalışanlar her gün küçük miktarlarda anestezi gazlara maruz kalmaktadırlar. Az miktarlarda olsa da, sürekli maruziyet sonucunda fetal etkilenmelerin olduğu bilinmektedir. Gebelik

öncesindeki maruziyetler ile özellikle infertilite, gebelik döneminde de spontan abortus, düşük doğum ağırlıklı bebek olguları daha sık görülmektedir (Çelikkalp, 2015).

Sterilizasyon malzemeleri: Bu alanda en çok kullanılan; etilen oksit, formaldehit, gluteraldehit gibi maddelerdir. Bu maddelere bağlı olarak gözler ve solunum yollarında irritasyon, karaciğer toksisitesi, nöropati ve gebelik seyrinde bazı olumsuzluklar rapor edilmektedir. Etilen oksit solüsyonları ile doğrudan temas, birkaç saatlik latent periyodu takiben ciddi düzeyde irritasyon, yanıklar ve kontakt dermatit ile sonuçlanabilir (Çelikkalp, 2015).

Kronik maruziyet sonucu; üreme sağlığı ile ilgili problemler, nörotoksik etkiler ve karsinojenik etkiler gözlenebilmektedir. Etilen oksitin insanlarda kronik maruziyet durumlarında üreme sisteminin olumsuz (menstural düzensizlikler) etkilendiği bilinmektedir. Etilen oksit maruziyetinin düşük, prematüre doğum, düşük doğum ağırlığı, ve konjenital anomali riskini arttırabileceği de belirtilmektedir (Çelikkalp, 2015).

Formaldehitin kadın ve erkekteki gonadal hücreler üzerinde yarattığı olumsuz etki ile infertiliteye sebep olduğu bildirilmiştir. Organik çözücülere maternal maruziyet; spontan abortus ve erken doğum riskinde artış ve çocuklarda nörobilişsel bozukluk (dil ve davranış) durumu ile ilişkili sorunlara yol açabilir (Çelikkalp, 2015).

Mesleki maruziyet ile üreme sistemi için risk olan bir diğer ilaç aerosol ilaçlardır. Bu ilaçlar da DNA ve RNA üzerinde etkiye sahip olup gelişmekte olan fetüse zarar verebilmekte bu nedenle hamileler için teratojenik olarak kabul edilmektedir (Çelikkalp, 2015). Ayrıca lateks maruziyetinin de hemşireler için ayrıca mesleki risk olduğu belirtilmiştir (Alavi, 2014).

2.2.5. Ergonomi Ve Çalışma Koşulları

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), iş yerinde sağlık ve güvenliği her yönüyle ele alan iş sağlığının en temel noktasını, tehlikelere karşı birincil korunmanın sağlanması olarak tanımlamış olup, işyerinde işçilerin kanser, kazalar, ortopedik rahatsızlıklar, kardiyovasküler hastalıklar, solunumsal hastalıklar, psikolojik rahatsızlıklar gibi bir çok hastalık ile karşı karşıya kaldığını belirtmiştir (World Health Organization [WHO], 2016a).

Hemşirelerin bakım ve tedavi esnasında ergonomik olmayan fiziksel alanlarda uzun süre ayakta kalmaları onları ortopedik rahatsızlıklara yatkın hale getirmektedir.

Gebelerde kas iskelet sistemi rahatsızlıkları yaygındır (Çelikkalp, 2015). Gebelik döneminde meydana gelen anatomik ve fizyolojik değişiklikler sonucu, vücudun ağırlık merkezi değişir ve son trimesterinde hareket zorlukları meydana gelir. Fetüs geliştikçe hamile kadınların, ayakta duruş şekli değişir. Zamanla karın kasları ve bel omurları üzerine artan yük artışı ile lomber lordoz oluşmaktadır. Diğer bir neden ise hamilelik döneminde artan progesteron hormonu, doğuma hazırlık için bağ dokularını gevşetmekte, bu durum aynı zamanda, kaldırma, çekme veya itme gibi ağır ve tekrarlanan çalışma performansı sırasında, kas iskelet sisteminde yaralanma riskini de arttırabilmektedir (Çelikkalp, 2015).

Çelikkalp çalışmasında düşük doğum ağırlığı, spontan abortus ve preterm doğum için en önemli mesleki faktörlerini; günde 7 saatten fazla ayakta çalışma, haftada 40 saatten fazla çalışma, ağır iş yükü, ağır kaldırma, gece çalışması olarak tanımlanmıştır. Gece çalışmasının da genellikle 32-36 haftalık prematüre doğum olayına neden olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada eğilme ve kaldırma ile ilgili riskler de belirtilmiştir. Bu tür çalışma ortamına sahip gebelerde, intrauterin gelişme geriliği yaşanabilmektedir. Gebelikte aşırı fiziksel aktivitenin fetüs üzerinde etki mekanizması açık olmamakla birlikte artan işyükü ile oksijen ve besin kaynağında azalma olmasından kaynaklanabilmektedir (Çelikkalp, 2015).

Kadının üreme sağlığı ve doğurganlık yeteneğinin birçok faktör tarafından etkilendiği bilinmektedir. Dengesiz beslenme, sigara içme ya da gebelikte alkol kullanımı fetusun yaşamını tehdit ettiği bilinmekte fakat infertilite, abortus, ve doğumsal defektlerin sebepleri hakkında bilinenler çok azdır (NIOSH, 1999).

Son yıllarda yapılan çalışmalar gece vardiyasında çalışan hemşirelerin efektif olmayan melatonin salınımından dolayı meme kanseri görülme oranının yüksek olduğunu göstermektedir (Hansen, 2012).

Johnson ve ark., gece çalışan hemşirelerin farkındalık ve dikkat seviyesinin gündüz çalışanlara oranla %50 daha düşük olduğu bulunmuştur (Johnson ve ark., 2010).

Sağlık alanında titreşim-vibrasyon yayan cihazların kullanımı yaygındır. Vibrasyonun sağlık üzerine bilinen en önemli etkisi el ve parmaklarda periferik vasküler ve periferik nöral sorunlara yol açmasıdır (NIOSH, 1999).

Kesgin ve arkadaşlarının 158 hemşire üzerinde yaptığı çalışmada hemşirelerin çoğunun dengesiz beslendiği ve genelde çabuk hazırlanan ya da hazır gıdalar tercih

ettikleri; sigara içme durumları sorgulandığında çoğunun 6-10 yıldır günde 6-10 adet sigara kullandıkları belirlenmiştir (Tokur Kesgin ve Kublay, 2011).

Aşırı sıvı ve elektrolit kayıpları yorgunluğa sebep olarak kişinin kendini yorgun hissetmesine sebep olur. Sıcak çalışma ortamları gebelik döneminde de risklidir. Gebe kadınlar, çevre ısısının artmasından daha çabuk etkilenirler. Isı artışı ile fetal metabolik hızı da artırır. Annenin ısı düzenleme merkezi fazla ısıyı ortadan kaldırmaya çalışır, başarılı olamazsa bu durum fetal sıcaklığının yükselmesi ile sonuçlanır. Bu durum teratojenik olmamakla birlikte spontan abortus ve erken doğum için risk oluşturur (Çelikkalp, 2015).

Düşmeler iş kazalarının önde gelen nedenidir. Gebeliğe bağlı anatomik ve fizyolojik değişikliklere bağlı olarak gebeliğin 5. ve 7. aylarında düşmeler pik yapar ve düşmelere bağlı kırıklar ve ciddi yaralanmalar oluşabilmektedir. Gebelik döneminde yaşanan ağır travmalar, fetal ölümlere de neden olabilir (Çelikkalp, 2015).

Tablo 2-2: Ergonomik Riskler Ve Alınacak Önlemler

Ergonomik faktörler	Riskler	Önlemler
Ağır kaldırma	Düşük doğum ağırlığı Erken doğum Spontan abortus	Ağır objelerin kaldırılmasından kaçınılmalı
Uygunsuz duruş	Erken doğum Spontan abortus	Sandalye ve iş desklerinin uygun olması
Uzun süre ayakta ve oturarak çalışma	Gebeliğin sonlarında düşük Prematüre doğum	Günde 3 saatten az oturma Uzun olmayan yürüyüşler yararlıdır.

Kaynak: “ <https://www.cdc.gov/niosh/docs/99-104/pdfs/99-104.pdf> ”

2.3. Hemşirelerde Üreme Sağlığı İle İlgili Mesleki Risklerin Önlenmesi Ve Koruyucu Önlemler

Ebeveynlerin mesleki maruziyetleri onların yalnızca üreme sağlığına değil; ayrıca onların doğmamış çocuklarının da sağlığına zarar verebilmektedir. Bu konu bilinmekte olan ve henüz bilinmeyen yönleriyle kamu kuruluşu ve bilim dünyası için araştırma konusu olmaya devam etmektedir. Bilindiği gibi sağlık bakım sektöründe çalışanlar fiziksel, kimyasal, biyolojik ve ergonomik olası tüm çevresel risklere maruz kalmaktadır. Bunlara ek olarak ameliyathanede kullanılan uyutucu gazlar, kemoterapik ajanlar, iyonize ve iyonize olmayan radyasyon gibi ajanlar özellikle sağlık çalışanlarının maruz kaldığı bazı diğer çevresel risklerden daha yaygındır (Talamanca, 2000).

Hastane çalışanları birime özgü kimyasal, biyolojik ve fiziksel risklerle karşı karşıya gelmektedir. Hastanede çalışan suan gebe ya da gebeliği planlayan kadınlar düşüğe, fetal anomaliye ve yenidoğan sağlık sorunlarına yol açacak işyeri ortam maruziyetleri konusunda endişelenmektedirler (Chalupka ve Chalupka, 2010).

Sunuç olarak hem anne hem babanın doğumdan önceki maruziyeti, üreme sağlığı sorunlarına yatkınlıkları onların çocuklarının gelişimini etkilemektedir. Bu gibi bilgiler ebeveynleri endişelendirse de bu faktörlerin çoğu önlenmektedir (Drozdowsky ve Whittaker, 1999).

2.3.1. Radyasyondan Korunmak İçin Alınacak Önlemler

Radyasyon Güvenliği Tüzüğü ve Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği'ne belirtilen radyasyon içeren ajanların herhangi bir sebeple bulundurulabilmesi için Türkiye Atom Enerjisi Kurumu (TAEK)'den lisans alınması zorunludur (Türkiye Atom Enerjisi Kurumu [TAEK], 2015).

Radyasyondan korunma yöntemleri X-ray ışınlarının keşfi ile birlikte değişim göstermektedir. TAEK'in 2015'te yayınladığı radyasyondan korunma programı başlıca şu parametreleri içermelidir;

- 1) Program yönetiminin farklı basamaklarına bu işten sorumlu kişiler atanmalıdır.
- 2) Düzenli kontrol ve denetimler yapılmalıdır.
- 3) Çalışanlar için alana özgü kurallar belirlenmelidir.
- 4) Çalışanların izlenmesi için uygun ekipman ve kişisel dozimetre temin edilmelidir.
- 5) Çalışanların bilgilerinin kaydedilebileceği bir takip sistemi kullanılmalıdır.
- 6) Riskler, korunma yöntemleri ve çalışan güvenliğini içine alan eğitim programları sunulmalıdır.
- 7) Eğitim programlarının izlenmesi ve denetlenmesi için yöntemler geliştirilmelidir.
- 8) Acil eylem planı oluşturulmalıdır.
- 9) Sağlık izlem programları oluşturulmalıdır.
- 10) Kalite kontrol ve kalite güvence programları oluşturulmalıdır (TAEK, 2015).

Gebe radyasyon çalışanları gebelik boyunca fetusun maruz kalacağı doz miktarı 1mSv'yi aşmamak şartıyla radyasyonlu alanlarda çalıştırılabilirler. Gebe olan radyasyon çalışanlarının çalıştıkları alanda gerekli doz ölçümleri yapılmalı, eğer çalışanın gebeliği anlaşıldığında fetusun 1 mSv doza maruz kalma olasılığı ortaya çıkmışsa o ortamda çalışması sonlandırılmalıdır (Gökçe, 2013).

Denetimli alanların girişlerinde ve bu alanlarda alanlarda radyasyona maruz kalınabilecek alan olduğunu ve kişisel koruyucu ekipman giyilmesi gerektiğini belirten uyarıcı tabelaların kullanılması zorunludur. Radyasyonun açık formunun kullanıldığı birimlerde alan monitörü yada Geiger-Müller cihazı ile belirli aralıklarla bulaş kontrolü yapılmalıdır. Bulaş var ise uygun şekilde dekontamine edilmelidir (Ondokuz Mayıs Üniversitesi [OMU], 2013).

Radyasyon içeren birimlerde çalışırken kurşun önlük, gonad koruyucu ve kurşun paravan gibi koruyucu ekipman kullanılmalı ve yönetici birimlerce rutin kontrolleri yapılmalıdır. Dozimetreler radyasyon içeren birimlerden olabildiğince uzakta muhafaza edilmeli, her gün iş başlangıcında bu alandan teslim alınmalıdır. Dozimetre ön kısma gelecek şekilde önlük üst cebine, yakaya veya kemere takılır. Kullanım esnasında önüne herhangi bir cisim gelmemesine dikkat edilir (OMU, 2013).

Koruyucu donanımın yeterli korumayı sağlaması gerekmektedir. Kişisel koruyucu sayısının uygulama sırasında denetimli alanda bulunan kişi (radyasyon görevlisi/hasta/refakatçi) sayısından az olmaması, her bir laboratuvarında ve her mobil cihaz için yeterli sayıda koruyucu donanım bulunması gerekmektedir. Koruyucu ekipmanların uygulamayı yapan radyasyon görevlisi ve gerekli görülmesi durumunda hasta ve refakatçileri tarafından kullanılmaları sağlanmalıdır (Milli Eğitim Bakanlığı [MEB], 2017). Yaşlı, engelli, çocuk hastaların işlem esnasında hareketlerini kısıtlamak için fiziksel tespit edici materyaller kullanılmalı ve hastanın yakınlarının refakat etmeleri sağlanmalıdır Zorunlu olmadıkça sağlık personelinden yardım alınmamalıdır. Kumanda ünitesi, cihazın bulunduğu oda dışında olan röntgen, tomografi vb uygulamalar haricinde, tüm uygulamalarda radyasyon görevlilerinin kurşun önlük kullanması sağlanmalıdır (MEB, 2017).

Portable röntgen cihazlarının kumanda kablosu en az 3 metre uzunluğunda olmalı ve çekimler kablonun uzanabileceği en uzak noktadan yapılmalıdır. Her mobil cihaz için en az 1 adet koruyucu önlük ve hareketli kurşun paravan bulundurulmalıdır. Çocuklar başta olmak üzere tüm hastaların çekim yapılacak alanın dışındaki yerleri

kişisel koruyucu ile kapatılmalı, özellikle gonad ve gözler korunmalıdır. Hastaya refakat etmek zorunda kalan kişilere de birincil ışıklardan ve hastadan saçılan ışıklardan korunmaları için kurşun önlük kullandırılmalıdır (MEB, 2017).

Kişisel koruyucu ekipmanlar deforme olmasını önlemek amacıyla kullanılmadığı zamanlarda, katlanmadan bu amaca uygun yapılmış askılarda muhafaza edilmelidir. Bu donanımların hasarlı olup olmadıkları; yeni alındıklarında, kullanım süresince belli periyotlarda ve hasar olmasından şüphelenildiği durumlarda kontrol edilmelidir (MEB, 2017).

Potansiyel ve kaza durumu ışınlanmaları nedeniyle personelin doz aşımının ciddi boyutlara ulaşması durumunda kişinin sağlık tetkikleri ve gerekirse tedavisi yaptırılmalı, gerek görülmesi halinde Radyasyon alanında çalışmasında sakınca bulunmadığına dair referans sağlık kuruluşundan rapor alınıncaya kadar kişinin radyasyon alanında çalışmasına izin verilmemelidir. Radyasyona direk maruz kalan personel yılda en az bir kez muayene edilmelidir (MEB, 2017)

Ellerde yara varsa bandajlı bile olsa radyoloji laboratuvarında çalıştırılmaması önerilmektedir. Radyasyonlu alanlarda yiyecek, içecek ve kişisel malzemeler bulundurulmamalıdır. Görevli olmayan personelin giriş çıkışı engellenmelidir. Laboratuvarda çalışırken kişisel koruyucu (dozimetre, gonat koruyucu, tiroid koruyucu, lastik/plastik eldiven ve laboratuvar önlüğü) kullanılmalı, kullanımdan sonra derhal eldivenlerin dışı içerde kalacak şekilde radyoaktif atık kutusuna atılmalıdır. Ayrıca işlem esnasında kurşun önlük giyiliyorsa dozimetre önlüğün altına takılmalıdır. Mevcut alanlarda tek kullanımlık mendil ya da kağıt havlular kullanılmalı ve radyoaktif ajan için ayrılan atık kaplarına atılmalıdır. Kişisel koruyucuların kullanımından sonra laboratuvarda kullanılan kıyafetler ile laboratuvar dışına çıkılmamalıdır (OMU, 2013).

Bu ortamdaki duvarların yeterli kalınlıkta ve kurşun blok korumalı olması gerekir. Yayılan radyasyon miktarı, uzaklığın karesi ile ters orantılı olduğundan radyasyon kaynaklarından olabildiğince uzak durmak gerekir (OMU, 2013).

Açık radyoaktif ajan kullanılan birimlerdeki kişisel koruyucular sadece bu alana özgü olmalıdır. Kesici delici özellikte olan radyasyon içeren aletler için özel atık kutuları temin edilmelidir (OMU, 2013).

Gebelik planlayan ve gebe kadınların riskli birimlerde çalışmaması önerilmektedir. Radyasyon içeren alanlarda sıklıkla periyodik muayene yapılmalıdır.

İyonize radyasyon içeren birimde çalışan gebenin aldığı radyasyon dozunun 0,005 Gray'in altında olması önerilmektedir (Yenal ve Ozan Durgun, 2013).

Doğurgan çağdaki kadınların gebelik durumları sorgulanıp şüpheli durumlarda tüm kadınlara gebe gibi davranılarak çalışma şartları düzenlenmelidir. Bekleme salonları ve radyoaktif ortam girişlerine uyarıcı levhalar yerleştirilmelidir (OHD, 2014).

2.3.2. Kemoterapiden Korunmak İçin Alınacak Önlemler

Antineoplastik ilaçların güvenli kullanımına ilişkin Onkoloji Hemşireliği Derneği tarafından hazırlanan rehber 2009 yılında yeniden düzenlenmiştir (OHD, 2010).

Sağlık Bakanlığı 2005 yılında kemoterapik ajanların güvenli kullanımına ilişkin yönetmelik hazırlamıştır (OHD, 2010).

Günlük kemoterapik ilaç uygulama sayısı 7 ve daha fazla olan hastaneler ilaçlarını tercihen hastane eczanesinde bu amaç için oluşturulmuş dış alandan izole, düzenli hava akımının olduğu birimlerde; eğer bu şart sağlanamıyorsa hastanenin bu şartlarını sağlayabilecek herhangi bir odasına yerleştirilen Sınıf II B tipi ya da Sınıf III Biyolojik Güvenlik Kabinlerinde hazırlamalıdır (Sağlık Bakanlığı [SB], 2005).

Günlük kemoterapik ilaç uygulama sayısı 7 den az olan birimlerde ise ilaçlar yine bu amaç için ayrılmış dış ortamdan izole bir odada yeterli havalandırmanın olduğu, kişisel koruyucu önlemlerin en üst düzeyde kullanıldığı giriş ve çıkışların olabildiğince az olduğu yerde hazırlanmalıdır. Kemoterapik ilaçlar Kemoterapi Teslim Formu ile teslim edilip, alınmalıdır (SB, 2005).

İlaç hazırlarken alt taraftan olan hava akımı ve HEPA (high-efficiency particulate air) filtrelerin bulunduğu kabinden filtre edilen havanın farklı oranlarda tekrar kabin içine dönebildiği Sınıf II ve gaz giriş ve çıkışının hiçbir şekilde olmadığı ve bütün kabinin negatif basınç altında olduğu, ortam havasının HEPA ile filtre edildiği Sınıf III biyolojik güvenlik kabinleri kullanılmalıdır. Bu birimin girişinde görevli olmayan personelin girmesinin yasak olduğunu gösteren uyarıcı levhalar bulunmalıdır. Alanda lavabo olmalı ve olası göze bulaş durumunda gözün dekontaminasyonu için %0,9'luk NaCl solüsyonu temin edilmelidir (OHD, 2014).

Tedavi hazırlama biriminde antineoplastik ajanın dökülmesi ve bulaşması durumunda izlenecek basamaklar ile ilgili protokol bulundurulmalıdır. Tedavi

hazırlanan alanda yeme, içme, sakız çiğneme, makyaj yapma, giyinme, soyunma gibi davranışlarda bulunulmamalıdır. Hamile, emziren ve gebelik planlayan personel için görev değişikliği yapılmalıdır (OHD, 2014).

2.3.2.1. Biyolojik Güvenlik Kabinleri Standartları

Onkoloji Hemşireleri Derneği antineoplastik ilaç hazırlamada kullanılan biyolojik kabinlerin standartlarını Antineoplastik İlaçların Güvenli Kullanım Standartları Rehberi'nde şöyle belirtmiştir.

- İlaç hazırlayan personelin ilaca tekrar tekrar maruz kalmasını engellemek için dikey (vertikal) hava akımlı kabinler kullanılmalıdır.
- Biyolojik güvenlik kabinleri sürekli çalışır konumda olmalıdır.
- Dikey akım sağlayan kabinde kullanılan pervane ya da fan sürekli çalışır konumda olmalıdır kapatılması durumunda uygun tekniklerle temizliği yapıp çalıştırılır.
- Kabin içinde kabinin çalışma durumu ve hava akışı takibi için sürekli izlem aracı bulunmalıdır.
- Kabin odaya ilaç sızıntısı olması ihtimaline karşı hava akımının en az olduğu alana yerleştirilir.
- Kabinler firmanın önerdiği sıklıkta temizlenir .
- Kemoterapik ilaçların her birine ayrı ayrı duyarlı olan bir dezenfektan olmadığından yüzeyler su ve deterjan ile temizlenir.
- Dışardan tekrar hava dönüşünün olduğu kabinlerde kuvaterner amonyumlu temizleyiciler, kullanılmaz.
- Alkole geçirimli olan kemoterapik ajanların temizliğinde, kullanılan kabin dışardan tekrar içeriye hava veriyorsa alkol kullanılmamalıdır.
- Sprey şeklindeki dezenfektanlar HEPA filtreleri bozduğu için kullanılmaz.
- Germisidler yeterli ilaç temizliği sağlamadığından kabin temizliğinde kullanılmamalıdır (OHD, 2014).

2.3.2.2. Kişisel Koruyucu Malzeme Kullanım Standartları

Onkoloji Hemşireleri Derneği antineoplastik ilaç hazırlarken kullanılan kişisel koruyucu ekipmanların özelliklerini şu şekilde tanımlamıştır.

- Eldivenlerin kalınlığı 3-4mm olmalı pudra içermemelidir. Eldivenler bütünlüğü bozulduğunda ve kontaminasyon durumunda hemen bu durumlar dışında da her saat değiştirilmelidir. Eldivenlerin steril olması gerekmez.
- Kalın olmaları sebebiyle lateks ve nitril eldivenler kullanılmalı, eldivenin kalınlığı geçirgenliği etkilediğinden belirtilen kalınlıkta eldiven yokluğunda çift kat eldiven giyilmelidir.
- Lateks alerjisi şüphesi olan kişiler nitril eldiven kullanmalı eğer nitril eldiven yok ise PVC (polivinil klorür) içeren eldiven üzerine bir çift de lateks eldiven giyerek işlem yapılmalıdır.
- Ön kısmında sıvı geçirgenliğini engelleyen materyalden yapılmış uzun kollu gömlek kullanılmalıdır.

Kemoterapik ilaç geçirgenliği bakımından yüksek dansiteli polietilen lifli gömlekler daha güvenli olduğundan tedavi hazırlanması ve uygulanmasında bu tür gömleklerin kullanılması önerilmiştir.

- Tek kullanımlık gömlekler kemoterapik ilaç hazırlanmasında kullanılmaz.
- İlaç kabin dışında hazırlanıyorsa normal cerrahi maskeden daha kalın maske ve korumalı gözlük takılmalıdır .
- İlaç hazırlanan alana emici olan fakat geçirgen olmayan özellikte örtü kullanılmalıdır.
- Eldiven giyildiğinde önlüğün içinde değil dışında kalmalıdır (OHD, 2014).

Araştırma sonuçları ve rehberlere göre kemoterapik ilaçlardan kaynaklı hataları en aza indirmek için antineoplastik ilaçların reçete edilmesinden hazırlanmasına, uygulanmasından tıbbi atık olarak uzaklaştırılmasına kadarki bütün basamaklar kontrol edilmeli ve bu aşamalarda görevli tüm personel arasındaki multidisipliner ilişkiler kuvvetlendirilmelidir (OHD, 2014).

2.3.3. Enfeksiyondan Korunmak İçin Alınacak Önlemler

Hijyen sağlığı temsil etmektedir. Kişisel hijyen bireylerin sağlığı, temizliği, giyimi, dinlenmesi, çalışması, temiz hava ve güneş alması, alışkanlıkları ve beslenmesiyle alakalıdır. Çapraz enfeksiyonların önlenmesinde kilit nokta hemşirelerin sağlığı ile ilişkilidir. Çalışılan ortamda bakterileri en aza indirmek, dezenfektanlar ile uygun medikal asepsi sağlamak, önlük ve maske kullanmak, izolasyon odaları kullanmak, enfekte olan hastaların odaları ve yaşam alanlarını uygun dezenfektanlar ile temizlemek ana faktörlerdir (Wood, 2014).

Genel önlemler

Türk Tabipler Birliği enfeksiyondan korunmak adına alınacak önlemleri genel önlemler, çevresel önlemler, invazif işlemlerde alınacak önlemler ve laboratuvar ortamında alınacak önlemleri başlıklar halinde şöyle belirtmektedir.

1-Anamnez ve fizik muayene ile birlikte tüm hastalar riskli olarak yani enfekte kabul edilmelidir.

2- Hasta ile olacak her türlü temasta eldiven giyilmeli, işlem bitiminde eldivenler çıkarılarak eller yıkanmalıdır. Hastanın kontamine vücut sıvısı ile temas varlığında kontamine olan alan hemen su ve sabun ile yıkanmalıdır.

3-Kesici delici alet yaralanmasını önlemek için tedavi sonrasında kullanılan tek kullanımlık enjektörlerin iğne kapağı takılmamaya çalışılmamalı, kullanılan iğne enjektörden ayrılarak kesici delici aletler için kullanılan atık kutusuna atılmalıdır.

4-Yapılacak olan işlem esnasında hastanın vücut itrazının temas olasılığı var ise bulaş ihtimali olan alanlar için üretilen uygun kişisel koruyucular kullanılmalı, gerektiğinde önlük de giyilmelidir.

5- Enfekte ve akıntılı lezyonu olan personel, tam iyileşme sağlanıncaya dek hastalarla ve onların malzemeleriyle temas etmemelidir..

8- Bilinci açık ve mobil olan Hepatit B'li ve HIV'li hastalarda rutin bakım esnasında koruyucu önlük ve eldiven giyilmesi gerekmez.

9- Gebe ve gebe olmayan kadınlar arasında HIV ve Hepatit B enfeksiyonu bulaşma olasılığı arasında herhangi bir fark yoktur ancak gebelik döneminde bu enfeksiyonların fetusa bulaşma riski vardır.

10- Enfeksiyonlu diyare, tüberküloz gibi hastalıklar dışında enfeksiyonu olan hastalar HIV ve Hepatit B'si olan hastalar ile aynı odada takip edilebilir ancak HIV ve Hepatit B' si olan hastalar immün yetmezlikli hastalar ile ayrı odada takip edilmelidir (TTB, 2008).

Girişimsel uygulamalarda uyulması gereken kurallar:

1- Uygulanan tüm işlemlerde maske ve eldiven kullanılmalı, vücut itrazının sıçrama olasılığı olan işlemlerde ayrıca gözlük ve koruyucu önlük giyilmelidir.

2- Doğum işleminde bizzat yer alan ya da yardımcı olan personel bebeği tutarken ve göbek kordonunu keserken eldiven kullanmalıdır.

3-Tüm invaziv işlemlerde herhangi bir sebeple eldivenin fiziksel bütünlüğünde bozulma olduğunda eldiven değiştirilmeli ve kaza eğer kesici delici aletten kaynaklı ise bu ajan hemen steril alandan uzaklaştırılmalıdır (TTB, 2008).

Laboratuvar ortamında uyulması gereken kurallar:

1- Laboratuvara gelen tüm materyaller ortamdan uzaklaştırılırken amaca uygun tasarlanmış sızmaları engelleyen özel atık kutuları kullanılmalı, bu esnada atık materyallerin laboratuvarında hiçbir ortama bulaşmamasına özen gösterilmelidir.

2- Tüm materyalin kabulü ve ortamdan uzaklaştırılması esnasında maske ve eldiven giyilmeli, sıçrayarak bulaşma ihtimali olan materyaller için de ilaveten gözlük ve önlük kullanılmalıdır. İşlem sonunda tüm kişisel koruyucular çıkarılarak tıbbi atık kovasına atılmalı ve eller yıkanmalıdır.

3- Laboravuvarda ağız pipetleri değil mekanik olan pipetler kullanılmalıdır.

4- Enjektör ve iğne ucu kullanılması laboratuvar ortamında oldukça tehlikelidir (TTB, 2008).

Çevreye yönelik uyulması gereken kurallar:

1- Sterilizasyon ve dezenfeksiyon:

Optik cihaz ve materyaller işlem sonrasında kontamine kabul edildiğinden önce mekanik temizliği yapılır sonrasında üretici firma önerisi ile uygun tekniklerle sterilizasyonu sağlanmalıdır (TTB, 2008).

2- Çevre temizliği:

Hasta taburcu olduğunda hasta yatağı ve çevresinin düzenli olarak silinmesi gereklidir. Yer döşemesi duvar ve tavandan çalışanlara enfeksiyon bulaşma riski olmadığından dezenfeksiyon ve sterilizasyon gerekmez, perdelerin ise sadece kirlendikçe yıkanması önerilir (TTB, 2008).

Hasta bakımı yapıldıktan sonra vücut itrazı bulaşı varsa önce mekanik temizlik yapılmalı sonrasında 1/10 oranında çamaşır suyu ile üzerinden tekrar silinmelidir (TTB, 2008).

3- Çamaşırhane ve mutfaklarda alınacak önlemler:

Hastanede kullanılan çamaşır ve bulaşık makinaları yeterli temizlik sağlamalıdır. Hastaların yatak takımları hasta başında çırpma işlemi yapılmadan torbalara koyulmalıdır. Yatak takımları en az 71 derecede 25 dakika boyunca su ve deterjan ile yıkanmalıdır. Hastane protokolünde 70 derecenin altında çamaşır yıkanılırsa ilaveten germisit kullanımı önerilir (TTB, 2008).

Türk Tabipler Birliği vücut itrazı ile bulaşı olan personelin uyması gereken kurallar şöyledir:

Bulaşı olan bölge bol su ve sabun ile ya da cilt dezenfektanı ile temizlenmelidir. Temizleme dışında bölgeyi tahriş edici her işlemde kaçınılmalıdır.

Hepatit B ya da Hepatit C si olmayan bir çalışana bu enfeksiyonlardan en ez biri bulunan hastanın vücut itrazı penetre olduğunda ilk 72 saat içinde bulaş olan personele intramüsküler Hepatit B immunglobulini ve Hepatit B aşısı farklı bölgelere yapılmalı, bunu takip eden 1. ve 6. aylarda doz tekrarı yapılarak Hepatit B'ye karşı kişinin bağışıklığı oluşturulmalıdır. Aşı ve immunglobulinin birlikte uygulandığı vakalarda bağışıklığın daha hızlı olduğu belirtilmiştir.

Hepatit B ve Hepatit C bağışıklık durumu bilinmeyen personele yine bağışıklık durumu bilinmeyen hastanın vücut itrazı penetre olduğunda yine aynı şekilde profilaksi uygulanmalıdır. Bağışıklığı sağlanmış personele aşı ya da immunglobulin uygulanmasına gerek yoktur.

Hepatit C'li hastanın vücut itrazı ile bulaşı olan kişiye 6 ya da 9 ay sonra Hepatit C'ye karşı antikor bakılması gerekmektedir. HIV taşıyıcısı hastanın vücut itrazı ile penetrasyon durumunda sağlık personelinin HIV antikoruna karşı daha önceden bağışıklığı olup olmadığını sorgulamak için test yapılır. Bulaş sonrasındaki 6. Haftada,

12. Haftada ve 6. Ayda testler tekrarlanmalı ve 6. Ayın sonunda da negatif çıkan testin tekrarlanmasına gerek yoktur (TTB, 2008).

Hepatit B ve HIV ile bulaşı olan personelinuyması gereken kurallar şunlardır:

a) Bulaşı olan personel kesinlikle evrensel tedbirleri almalıdır.

b) Deri bütünlüğü bozulmuş ve akıntılı yarası olan personel tıbbi işlemlerde kullanılan aletlere direk temastan kaçınmalıdır.

c) Hastanede çalışan tüm sağlık personeli Hepatit B ve HIV taşıyıp taşımadığını kontrol ettirmelidir (TTB, 2008).

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu tarafından öncelikle turistlerin uğrak alanlarında tüm sağlık çalışanlarına 2 doz kızamık aşısı önerilmektedir (Kişioğlu ve ark., 2002).

Tablo 2-3: Sağlık Çalışanlarına Mutlaka Uygulanması Gereken Aşılar

Sağlık Çalışanlarına Mutlaka Uygulanması Gereken Aşılar	
Aşılar	Öneriler
Hepatit B	Daha önce aşılanmamış olanlar, hep B aşısı serisini tamamladığını belgelendiremeyenler ya da hepatite karşı bağışık olmadığını gösteren güncel kan testi olanlar; <ul style="list-style-type: none"> • 3 doz aşılanır (0,1 ve 6.ay) (IM) • 3.dozdan 1-2 ay sonra anti-HBs serolojik testi yaptırılır, • Anti-HBs serolojik titresi ≥ 10 mIU/mL düzeyi yeterli korumayı gösterir ve “pozitif” olarak tanımlanır. • Anti-HBs < 10 mIU/mL ise yeterli koruma gerçekleşmediği için aşı serisine tekrar başlanır.
Grip aşısı	Bütün sağlık çalışanlarına; <ul style="list-style-type: none"> • Yılda 1 doz grip aşısı yaptırılır. • İnaktive enjektabl aşı IM veya zayıflatılmış canlı grip aşısı nazal uygulanır.
KKK	Kızamık, kızamıkçık ve kabakulağa karşı bağışıklanma durumu gösteren güncel kan testi olmayanlar; <ul style="list-style-type: none"> • 4 hafta arayla 2 doz aşılanır (SC).
Suçiçeği	Suçiçeği geçirmeyenler, suçiçeği aşısı olmayanlar ya da suçiçeğine karşı bağışık
Suçiçeği	olduğunu gösteren güncel kan testi olmayanlar; <ul style="list-style-type: none"> • 4 hafta arayla 2 doz aşılanması gerekir (SC)
Tdap	Daha önce Tdap aşısı olmayanlar; <ul style="list-style-type: none"> • En kısa sürede bir doz Tdap aşısı yaptırması gerekir (daha önceki Td aşısının ne zaman yapıldığı dikkate alınmaz) (IM) • Her 10 yılda bir Td dozu tekrarlanır.

Kısaltmalar: IM= Intramusküler, SC= Subkutan, Td= Tetanoz ve difteri aşısı

KKK= Kızamık, Kızamıkçık, Kabakulak, Tdap= tetanoz, difteri, boğmaca (Meydanlıoğlu, A)

Tablo 2-4:Sağlık Çalışanları İçin Özel Durumlarda Uygulanabilecek Aşılar

Aşılar	Öneriler
---------------	-----------------

Hepatit A	Sağlık personelinin mesleki temasla hepatit A riskinin arttığı yönünde kanıt yoktur. Bu nedenle sağlık personelinde rutin aşıya gerek yoktur. Ancak hepatit A yönünden risk taşıyan (yemekhane, pediatri yoğun bakım çalışanı, kronik karaciğer hastası vb.) seronegatif sağlık personeli; • 3 doz 0, 6, 12. aylar (IM)
Tifo	Sıklıkla Salmonella typhi ile çalışan laboratuvar personeli; • IM aşı: 1 doz, her iki yılda bir rapel • SC: ≥4 hafta ara ile iki doz, 3 yılda bir rapel • Oral aşı: 4 doz gün aşırı, 5 yıl sonra rapel 4 doz tekrar
Pnömonokok	65 yaş üstü veya altta yatan kardiyak, pulmoner, karaciğer, böbrek hastalığı ya da immün yetmezliği olanlar; • Her 6-10 yılda bir rapel (IM/SC)
Meningokok	Rutin olarak izole N.meningitidis'e maruz kalan mikrobiyologlar; • Tek doz aşılanır ve her 5 yılda bir rapel yapılır (IM/SC)
Polio	Polio virüsü yayan hastalarla yakın temasta olan ya da bu virüsle çalışan laboratuvar personeli; • IPA 0, 1-2 ay sonra ikinci doz (SC); 6-12 ay sonra rapel (IPA/OPA)
Kuduz	Kuduz virüsü veya infekte hastalarla temas eden personel; • 0, 3, 21.günler (IM) • 6 ayda bir titre kontrolü ile rapel
BCG	İnfeksiyon kontrol önlemlerinin yetersiz olduğu veya çoklu ilaç dirençli tüberküloz suşlarının yaygın bulunduğu koşullarda çalışanlar; • Tek doz (ID)

Kısaltmalar: IM= Intramusküler, SC=Subkutan, ID= Intradermal

IPA= İnaktif Polio Aşısı, OPA= Oral Polio Aşısı, BCG: Tüberküloz Aşısı (Meydanlıoğlu, A)

2.3.4. Farmasötiklerin Zararlı Etkilerinden Korunmak İçin Alınacak Önlemler

İşyerinde sağlığa zararlı olan ajanlar insan vücuduna inhalasyon temas, ya da sindirim yolu ile nüfuz etmektedir. İşverenler personelinin eğitiminden sorumlu oldukları gibi onların korunmasından da sorumludur. İşyerindeki tehlikeli ajanların neler olduğu, kişisel koruyucu önlemlerin neler olduğu konusunda hizmetiçi eğitimlerle süreklilik sağlanmalıdır (NIOSH, 1999). Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü (NIOSH) ilaçların hazırlanıp uygulanmasına kadar geçen sürede kontaminasyonu engellemede dikkat edilecek hususları şöyle belirtmiştir:

1- Kimyasallar kullanılmadığında özel sızdırmaz bölmelerde muhafaza edilmelidir.

2- Yemek yeme, birşeyler içme ve sigaradan önce mutlaka eller yıkanmalıdır.

3- Kimyasallar ile deri temasından mutlaka kaçınılmalıdır. Maruziyeti en aza indirmek için ise eldiven, ağız ve burnu örten maske, ve kişisel koruyucu kıyafetler kullanılmalıdır.

4- Kontamine kıyafetler ev ortamına götürülmemeli, çıkarıldığında eller su ve sabun ile yıkanmalıdır. İşyerinde giyilen kıyafetler günlük kıyafetler ayrı yıkanmalıdır.

5- İşyerinde kullanılan kıyafetler ve diğer eşyalar ev ortamına getirilmemeli eğer bu mümkün değilse de sızdırmaz plastik çantalarda transportu sağlanmalıdır.

Tablet formundaki ilaçları sulandırılabilir konuma getirmek veya likit formundaki ilaçları daha fazla dilüe etmek, enjektörün havasını kapağını kapatmadan almak, multidoz kullanım için hazırlanmış ilaç şişelerinden ilaç almak, nebül ilaç uygulamak da genel maruziyet faktörlerindedir fakat bunlara yönelik belirtilenler dışında özel korunma yöntemleri belirtilmemiştir (NIOSH, 1999).

Cerrahide, el yıkamada kullanılan heksaklorofen Gıda ve İlaç Dairesi (Food and Drug Administration-FDA), 1972 senesinde beyin harabiyeti ve nöropati yapıcı etkisi saptandığı satışını yasaklamıştır. Klorheksidinin Alerji ve astıma neden olduğu bildirilmektedir. Pudralı olan lateks eldivenlerin solunabilir tanecikli yapı haline gelmesi bu eldivenleri daha tehlikeli kılmaktadır. Gıda ve İlaç Dairesi hastane personeli üzerinde lateks eldivenin kullanılmasına bağlı 5 ölüm vakası kaydetmiştir (NIOSH, 2004).

2.3.5. Ergonomi Ve Çalışma Şartları Konusunda Alınacak Önlemler

Avustralya'da 2000 yılında hemşireler arasında yapılan bir çalışmada hastane kaynaklı sakatlanma ve yaralanmaların %34,3'ünün hasta kaynaklı meydana geldiği belirtilmiştir (Retsas ve Pinikahana, 2000).

Ulusal İş Sağlığı ve Güvenliği Enstitüsü hasta bakım faaliyetlerinde bel omurlarının maruz kalabileceği yükün maksimum 3400 Newton'a kadar güvenli kabul edilebileceği belirtilmektedir (Esin ve Sezgin, 2012). Amerikan Tıp Birliği (AMA) komplikasyonsuz gebeliklerde 24. ve 30. gebelik haftalarında kabul edilebilir ağırlık sınırını maksimum 51 pound (23,1 kg), ilerleyen haftalarda ise 31 pound (14kg) olarak belirtmiştir (MacDonald ve ark., 2013)

Bin yataklı bir klinikte 1 yılda 1300 kaza rapor edilmiş olup bunun 68'inin hasta bakımı sırasında oluşan sırt yaralanması olduğu belirtilmiştir. Sırt yaralanmasına bağlı

yıllık iş günü kaybı ortalama 300 gün olarak hesap edilmiş, buna ek olarak 225 gün de çalışma sınırlaması gerekmiştir. Hemşirelere vücut mekaniklerinin doğru kullanılması konusunda düzenli eğitimler verilmesi ve çalışma alanında hareketi engelleyen araç-gereç-mobilyalar yerine ergonomik mobilyaların, araç-gereçlerin kullanılması önerilmektedir (Dindar ve ark., 2004).

Hastaların transfer ve mobilizasyonunda sağlık çalışanlarının ve hastaların yeterli ergonomik şartları sağlanamadığından sağlık personelinin özellikle hasta mobilizasyonu sırasında olumsuz etkilendiği bilinmektedir. Hasta transport ve pozisyonlamasında uygun nitelikteki yardımcı ekipmanların uygulamaya geçirilmesi CDC' nin oldukça önemseydiği bir projedir (Aydemir ve Yenimahalleli Yaşar, 2016).

Hastanede ameliyathanelerin sıcaklığının 20-24 °C, hasta odalarının 22-24 °C, yoğun bakım ünitelerinin de 24-27 °C dolayında olması önerilmektedir (Yavuz, 2009).

Gebelikte gece gündüz dönüşümlü çalışmanın preterm doğum ya da abortus görülme riskini artırdığına yönelik kesin kanıt bulunmamıştır. Çalışmalarda dönüşümlü çalışmanın az da olsa gestasyonel yaş, preeklamsi, gestasyonel hipertansiyon, abortus ve preterm eylemi artırdığına yönelik sonuçlardan bahsedilmektedir (Royal College of Physicians and Child Health [RCPCH], 2009).

Vardiyalı çalışmanın özellikle gece çalışmanın uyku düzenini bozarak biyolojik ritmi kesintiye uğrattığı ve gece çalışanlarda gastroenterit şikayetlerinin arttığı belirtilmiştir (HESIS, 1990).

Sağlık Bakanlığı Devlet Memurları Kanunu nun 99' uncu maddesinde sağlık çalışanlarının haftalık çalışma saatini 40 saat olarak belirlemiştir (SB Sağlık Personeli Çalışma Saatleri ile ilgili 2010 / 55 sayılı genelge, 2010).

2.4. Hemşirelerde Üreme Sağlığını Etkileyen Mesleki Risk Faktörleri Konusunda Yapılan Yasal Düzenlemeler

2.4.1. Hamilelik Süresince Tıbbi Muayeneye Gitme İzni

İş Kanununda hamile işçilere gebelik boyunca, rutin gebe takip kontrolü için ücretli izin verileceği belirtilmiştir. Avrupa Birliği Yönergesinde ise üye devletler, hamile çalışanın muayeneleri iş saatleri içinde yapılması gerekiyorsa, ulusal mevzuat ve/ veya uygulamaya uygun olarak ücretli izin sağlanması yönünde gerekli önlemleri almaları gerektiğini belirtmiştir (Occupational Safety And Health Administration [OSHA], 1992).

2.4.2. Doğum İzni

Analık halinde çalışma ve süt izni başlığını taşıyan iş kanununun 74. Maddesi ve İş Kanunu m.88 uyarınca çıkarılmış olan Gebe ve Emziren Kadınların Çalışma Şartıyla Emzirme Odaları ve Çocuk Bakım Yurtlarına Dair Yönetmeliğinin (16.8.2013 tarihli, 28737 sayılı kanun) Analık İzni başlıklı 11. maddesine göre de; Kadın işçilerin doğumdan önce sekiz ve doğumdan sonra sekiz hafta olmak üzere toplam 16 haftalık süre için çalıştırılmamaları esastır. Çoğul gebelik halinde, doğumdan önce çalıştırılmayacak sekiz haftalık süreye iki hafta süre eklenir. Ancak, sağlık durumu uygun olduğu takdirde, doktorun onayı ile kadın işçi isterse doğumdan önceki üç haftaya kadar işyerinde çalışabilir. Bu durumda, kadın işçinin çalıştığı süreler doğum sonrası sürelere eklenir. Yukarıda öngörülen süreler işçinin sağlık durumuna ve işin özelliğine göre doğumdan önce ve sonra gerekirse artırılabilir. Bu süreler hekim raporu ile belirtilir (Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı [ÇSGB])

Devlet Memurları Kanunu'nda (657 Sayılı) 6111 Sayılı Kanunla Yapılan (ve 25.02.2011 tarihli RG' de yayımlanan) Değişiklikler de 104 maddesinin (A) fıkrası ile Doğumun erken gerçekleşmesi sebebiyle, doğum öncesi analık izninin kullanılmayan bölümü de doğum sonrası analık izni süresine ilave edileceği belirtilmektedir. Doğumda veya doğum sonrasında analık izni kullanılırken annenin ölümü halinde, isteği üzerine memur olan babaya anne için öngörülen süre kadar izin verilir hükmü getirildi (ÇSBG).

2.4.3. Ücretsiz İzin Hakkı

İsteği halinde kadın işçiye, 16 haftalık sürenin tamamlanmasından veya çoğul gebelik halinde 18 haftalık süreden sonra, altı aya kadar ücretsiz izin verilir. Bu süre, yıllık ücretli izin hakkının hesabında dikkate alınmaz. Bu izin kadın çalışanın isteğine bağlıdır. 6111 sayılı Kanunla yapılan değişiklikten sonra ise Devlet Memurları Kanunu'nun 108'inci maddesinin (B) fıkrası ile Doğum yapan memura, 104 üncü madde uyarınca verilen doğum sonrası analık izni süresinin bitiminden; eşi doğum yapan memura ise, doğum tarihinden itibaren istekleri üzerine yirmi dört aya kadar aylıksız izin verilir ibaresi gündeme gelmiştir. Doğum yapan kadının ücretsiz izin hakkı analık izninin bitiminden itibaren, eşi doğum yapan memurun ücretsiz izni ise bebeğin doğum tarihinden itibaren başlatılır (ÇSGB).

2.4.4. Süt İzni

Emzikli kadın; doğumdan sonraki sekizinci haftanın bitiminden sonra çalışmaya başlayan, 0-1 yaş arası çocuğunu emzirmekte olan ve işverenini durumu hakkında bilgilendiren kadın çalışandır. İşveren, çocukların sağlıklı olmaları için, İş Kanunu m.74/ son ve Yönetmelik m.14 uyarınca, çocuk emziren kadın işçilere günün belli saatlerinde emzirme izni vermekle yükümlüdür (ÇSGB)

657 sayılı Devlet Memurları Kanunu'nun 104 üncü maddesinin (D) fıkrasında Kadın memura, çocuğunu emzirmesi için doğum sonrası analık izni süresinin bitim tarihinden itibaren ilk 6 ayda günde 3 saat, ikinci 6 ayda günde 1,5 saat süt izninin verilmesi belirtilmiştir. Süt izninin hangi saatler arasında ve günde kaç kez kullanılacağı hususunda, kadın memurun tercihi esastır(ÇSGB)

Söz konusu hükümlere göre; Kadın işçilere bir yaşından küçük çocuklarını emzirmeleri için, günde toplam bir buçuk saat süt izni verilir. Bu sürenin hangi saatler arasında ve kaç bölünerek kullanılacağını işçi belirler. Bu süre günlük çalışma süresinden sayılır (ÇSGB)

Yönetmeliğin 13 maddesinin birinci fıkrasında: Yaşları ve medeni halleri ne olursa olsun, 100-150 kadın çalışanı olan işyerlerinde, emziren çalışanların çocuklarını emzirmeleri için işveren tarafından, çalışma yerlerinden ayrı ve işyerine en çok 250 metre uzaklıkta bir emzirme odasının kurulması zorunludur. 2. Fıkrasında da yaşları ve medeni halleri ne olursa olsun, 150'den çok kadın çalışanı olan işyerlerinde, 0-6 yaşındaki çocukların bırakılması, bakımı ve emziren çalışanların çocuklarını emzirmeleri için işveren tarafından, çalışma yerlerinden ayrı ve işyerine yakın bir yurdun kurulması zorunludur. Yurt, işyerine 250 metreden daha uzaksa işverenin, taşıt sağlamakla yükümlü olduğu belirtilmektedir (Resmi Gazete, 2004).

2.4.5. Hamile, Loğusa ve Emzikli Kadın İşçiyi Daha Hafif İşlerde Çalıştırılması Yükümlülüğü

İş Kanunu'na göre; hekim raporu ile gerekli görüldüğü takdirde, hamile kadın işçinin sağlığına uygun daha hafif işlerde çalıştırılması gerekir. Yönetmeliğe göre de; kadın işçiler, hamile olduklarının hekim raporuyla tespitinden itibaren, doğuma kadar geçen sürede günde yedi buçuk saatten fazla çalıştırılmazlar (ÇSGB, 2013).

2.4.6. Gece çalışması

Yönetmelikte: Kadın çalışanlar, gebe olduklarının sağlık raporuyla tespitinden itibaren doğuma kadar geçen sürede gece çalışmaya zorlanamayacağı, yeni doğum yapmış çalışanın doğumu izleyen bir yıl boyunca gece çalıştırılması yasak olduğu ve bu sürenin sonunda sağlık ve güvenlik açısından sakıncalı olduğunun sağlık raporu ile belirlendiği dönem boyunca gece çalıştırılmasının yasak olduğu belirtilmiştir (Resmi Gazete, 2004).

Gece çalışması, 6111 Sayılı Kanunla (2011) 657 sayılı Kanununun 101. maddesi değişikliği ile: Günün yirmi dört saatinde devamlılık gösteren hizmetlerde çalışan devlet memurlarının çalışma saat ve şekilleri kurumlarınca düzenleneceği belirtilmiştir. Ancak, kadın memurlara; tabip raporunda belirtilmesi halinde hamileliğin yirmi dördüncü haftasından önce ve her halde hamileliğin yirmi dördüncü haftasından itibaren ve doğumdan sonraki bir yıl süreyle gece nöbeti ve gece vardiyası görevi verilemez. Engelli memurlara da isteği dışında gece nöbeti ve gece vardiyası görevi verilemez hükmü vardır. Plan ve Bütçe Komisyonundan geçen, Torba Kanun teklifinin (2013) 101 inci maddesinin ikinci fıkrasında yer alan doğumdan sonraki bir yıl süreyle ibaresi doğumdan sonraki iki yıl süreyle şeklinde değiştirilmiştir (Resmi Gazete, 2004).

2.4.7. Çalışma Şartlarının Düzenlenmesi

Değerlendirme sonuçları, gebe veya emziren çalışan için sağlık ve güvenlik riskini veya çalışanın gebeliği veya emzirmesi üzerindeki bir etkiyi ortaya çıkardığında işveren, ilgili çalışanın çalışma koşullarını ve/veya çalışma saatlerini, çalışanın bu risklere maruz kalmasını önleyecek bir biçimde geçici olarak değiştirir.

Çalışma koşullarının ve/veya çalışma saatlerinin uyarlanması mümkün değilse, işveren ilgili çalışana başka bir işe aktarmak için gerekli önlemleri alır.

Sağlık raporu ile gerekli görüldüğü takdirde gebe çalışan, sağlığına uygun daha hafif işlerde çalıştırılır. Bu halde çalışanın ücretinde bir kesinti yapılmaz. Başka bir işe aktarılması mümkün değilse, çalışanın sağlık ve güvenliğinin korunması için gerekli süre içinde, isteği halinde çalışanın tabi olduğu mevzuat hükümleri saklı kalmak kaydıyla ücretsiz izinli sayılması sağlanır. Bu süre, yıllık ücretli izin hakkının hesabında dikkate alınmaz (Devlet Memurları Kanunu [DMK]).

2.4.8. Kemoterapi Hemşirelerine Yönelik Alınan Önlemler

Hamile, emzikli ve hamile olmayı planlayan personel tehlikeli ilaçlarla teması gerektirecek uygulamalardan uzak tutulmalıdır (OHD, 2014).

2.4.9. Radyasyon İle İlgili Birimde Çalışan Hemşirelere Yönelik Alınan Önlemler

657 Devlet memurları kanununda radyasyon ile ilgili birimde çalışan kişilere yıllık izinleri dışında bir ay ilave izin verilmesi hükmü yer almaktadır (Sarıçam, 2012).

Radyasyon görevlileri için (29Eylül 2004 tarih ve 25598 sayılı Resmi Gazete’de yayımlanan Radyasyon Güvenliği Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik ile değiştirilmiştir.) etkin doz ardışık beş yılın ortalaması 20 mSv’i, herhangi bir yılda ise 50 mSv’i geçemez. El ve ayak veya cilt için yıllık eşdeğer doz sınırı 500 mSv, göz merceği için 150 mSv’dir. Cilt için en yüksek radyasyon dozuna maruz kalan 1 cm²’lik alanın eşdeğer dozu, diğer alanların aldığı doza bakılmaksızın ortalama cilt eşdeğer dozu olarak kabul edilir (TAEK, 2015).

Radyasyon Güvenliği Yönetmeliği’nde Hamileliğin bildirilmesi kadın çalışanın çalışmasına engel teşkil etmediği, gerekiyorsa çalışma koşulları yeniden düzenleneceği belirtilmiştir. Bu nedenle, doğacak çocuğun alacağı dozun mümkün olduğu kadar düşük düzeyde tutulması ve toplum için belirlenen doz sınırlarına uyulması gerektiği belirtilmiştir. Emzirme dönemindeki kadın çalışanlar, radyoaktif kontaminasyon riski taşıyan işlerde çalıştırılmaz ibaresi yer almaktadır (TAEK, 2015).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Bu araştırmanın amacı; hemşire ve ebelerde üreme sağlığını etkileyebilecek mesleki risklere maruz kalma durumunu ve geçmişteki gebelik sonuçlarını değerlendirmektir.

3.2. Araştırmanın Türü

Bu çalışma tanımlayıcı ve kesitsel bir araştırma özelliğindedir.

3.3. Araştırma Soruları

1. Hemşire ve ebelerde üreme sağlığını etkileyebilecek mesleki risklere (radyasyon, kemoterapötik, farmasötik, enfeksiyon, çalışma koşulları ve ergonomik riskler) maruz kalma oranları nedir?

2. Hemşire ve ebelerde gebelikte mesleki risklere maruz kalma öyküsü ile geçmişteki gebelik sonuçları, menstrüel düzensizlik ve infertilite arasında bir ilişki var mıdır?

3.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma 24.06.2016 - 01.12.2016 tarihleri arasında İstanbul'da Gata Haydarpaşa Eğitim Hastanesi ve Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde yürütülmüştür. Kurumlardan yazılı uygulama izni alınmıştır (EK-3 ve EK-5).

Hastaneler yataklı tedavi kurumları olup poliklinik, klinik ve yoğun bakım hizmeti verilmektedir. Her iki hastanede de tıbbi görüntüleme yöntemleri mevcuttur.

3.5. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evreni Gata Haydarpaşa Eğitim Hastanesi ve Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde görevli toplam 450 hemşire ve ebeden oluşmaktadır.

Örnekleme ise, 24.06.2016 - 01.12.2016 tarihleri arasında Gata Haydarpaşa Eğitim Hastanesi ve Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Hastanesi'nde görev yapan ve araştırmaya alınma kriterlerine uygun olan toplam 252 hemşire ve ebe alınmıştır.

Araştırmaya Alınma Kriterleri,

- Kadın olan,
- Aktif olarak hemşire veya ebe olarak çalışan,
- Meslekte en az 6 ay görev yapmış olan ve
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olanlar araştırmaya dahil edilmiştir.

Araştırma Dışı Kalma Kriterleri

- Erkek olan
- Aktif olarak hemşirelik veya ebelik yapmayan (örnek; idari birimlerde görevli)
- Meslekte 6 aydan az deneyimi olan ve
- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmayanlar araştırma dışında bırakılmıştır.

3.6. Verilerin Toplanması

Araştırmacı, hastanelerin sağlık bakım hizmetleri müdürlükleri ve kliniklerin sorumlu hemşire ve ebeleri ile işbirliği yaparak, uygun görülen saatler içerisinde, hastanede hemşire ve ebelerin görev yaptığı tüm klinik/poliklinik/ünite vb birimleri ziyaret etmiştir. Bu ziyaretlerde araştırmacı, görevli tüm hemşire ve ebelere araştırma hakkında bilgi vermiştir. Araştırmaya alınma kriterlerine uygun olan hemşire ve ebeler bilgilendirildikten sonra Gönüllü Olur Formu (EK-1) ile onamları alınmıştır. Daha sonra araştırma ile ilgili hazırlanan görüşme formu hemşirelere verilecek ve doldurmaları istenmiştir. Doldurulan görüşme formları araştırmacı tarafından geri toplanmıştır.

3.7. Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları olarak; araştırmacı tarafından literatür doğrultusunda hazırlanan görüşme formu kullanılmıştır (EK-1). Görüşme formunun doldurulması yaklaşık 10 dakika sürmüştür.

Görüşme formunun içeriğinde; demografik öykü, mesleki öykü, genel sağlık öyküsü, obstetrik öykü, jinekolojik öykü ve üreme sağlığını etkileyen mesleki riskler (radyasyon, kemoterapötik, farmasötik, enfeksiyon ve ergonomik riskler) ile ilgili sorular bulunmaktadır.

3.8. Verilerin Analizi

Elde edilen veriler, bilgisayarda bir istatistik programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Hemşirelerin sosyodemografik öykü, mesleki öykü, genel sağlık

öyküsü, obstetrik ve jinekolojik öykü tanıtıcı özellikleri ile radyasyon, kemoterapötik, farmasötik, enfeksiyon ve ergonomik riskler gibi mesleki risklere maruz kalma durumlarına ilişkin verilerin dağılımında sayı ve yüzdelik dağılım kullanılmıştır. Hemşire ve ebelerde gebelikte mesleki risklere maruz kalma öyküsüne göre geçmişteki obstetrik rikler, menstrüel düzensizlik ve infertilite sorununun karşılaştırılmasında ki kare ve fischer testi uygulanmıştır. Ki kare anlamlılık testinde anlamlı fark bulunan değişkenler multivariate lojistik regresyon analizi ile değerlendirilerek en önemli risk faktörleri belirlenmiştir. İstatistiksel anlamlılık % 95 güven aralığı ile $p<0,05$ olarak kabul edilmiştir.

3.9. Araştırma Sırasında Karşılaşılan Durumlar

Araştırmanın uygulanması esnasında görüşme formunun doldurulması için verilen zaman zarfında bazı formların kaybolması ve dolayısıyla evrenin planlanandan daha küçük oluşu verilerin toplanmasında karşılaşılan en büyük problemdir. Yoğun çalışan bazı bölümlerde hemşirelerin bazılarının görüşme formunu doldurmayı kabul etmeyişleri karşılaşılan güçlüklerdendir

3.10. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışmanın yalnızca iki merkezde ve sınırlı bir örnekleme yapılmış olması çalışmanın genellenebilirliğini kısıtlamaktadır. Hemşirelerin mesleki çalışma şartları ve kişisel koruyucu önlemler gibi çalışma şartlarını sorgulamaya yönelik sorulara yanlı cevap verme olasılığı ve çalışmanın yapıldığı anda gebe olan hemşirelerin çoğunluğunun ücretsiz izinde olması nedeniyle örnekleme dahil edilememesi çalışmanın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

4. BULGULAR

Bu araştırmada elde edilen bulgular üç başlık altında sunulmuştur.

4.1. Tanıtıcı özellikler ile ilgili bulgular

4.2. Hemşire ve ebelerde üreme sağlığını etkileyebilecek mesleki risklere maruz kalma durumu ve alınan önlemler ile ilgili bulgular

4.3. Hemşire ve ebelerde gebelikte mesleki risklere maruz kalma öyküsüne göre geçmişteki bazı üreme sağlığı sorunlarının karşılaştırılması ile ilgili bulgular

4.1. Tanıtıcı Özellikler Ile İlgili Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan hemşire ve ebelerin sosyodemografik öykü, mesleki öykü, genel sağlık öyküsü, alışkanlıklar, obstetrik ve jinekolojik öyküsü gibi tanıtıcı özelliklerine ilişkin bulgular verilmiştir.

Tablo 4-1. Sosyodemografik özellikler

(N=252)	Sayı (n)	%
Yaş (Ort: 31,8±7,9)		
20-29	116	46,0
30-39	88	34,9
40-51	48	19,0
Eğitim Durumu		
Lise	19	7,5
Üniversite	177	70,2
Lisansüstü	56	22,2
Medeni Durum		
Bekar	102	40,5
Evli	138	54,8
Boşanmış/Dul	12	4,8
Ekonomik Durum		
Kötü	50	19,8
Orta	191	75,8
İyi	11	4,4

Çalışmaya katılan 252 kadın sağlık çalışanının sosyodemografik özellikleri Tablo 4-1’de verilmiştir. Katılımcıların yaş ortalamasının $31,8 \pm 7,9$ olduğu, %46’sının 20-29 yaş aralığında ve büyük çoğunluğunun (%70,2) üniversite mezunu olduğu belirlendi. Çalışmaya katılan kadınların çoğunun evli (%54,8) ve ekonomik durumlarının (%75,8) orta olduğu saptandı.

Tablo 4-2. Meslek öyküsü

(N=252)	Sayı (n)	%
Görevi		
Hemşire	205	81,3
Ebe	47	18,7
Kadro Durumu		
Kadrolu	228	90,5
Sözleşmeli	24	9,5
Çalışma Süresi		
<1 yıl	13	5,2
1 yıl - <2 yıl	23	9,1
2 yıl - <5 yıl	42	16,7
5 yıl - <10 yıl	56	22,2
≥10 yıl	118	46,8
Çalıştığı Bölüm		
İç hastalıkları	65	25,8
Cerrahi hastalıkları	48	19,0
Ameliyathane	15	6,0
Anestezi	15	6,0
Acil servis	22	8,7
Çocuk hastalıkları	33	13,0
Kadın doğum	48	19,0
Diğer	6	2,4
Vardiyalı Çalışma		
Gündüz	70	27,8
Gece-gündüz dönüşümlü	182	72,2

Araştırmaya katılan kadınların mesleki öyküleri Tablo 4-2’de yer almaktadır. Örneklemin büyük çoğunluğunu (%81,3) hemşireler geri kalan dilimi ise ebe, sağlık teknikeri ve teknisyenlerin oluşturduğu belirlendi. Çalışmaya katılanların tamamına yakınının (%90,5) kadrolu, %46,8’inin hizmet süresinin 6 ay ile 34 yıl arasında değiştiği saptandı. Meslekteki yıl ortalaması $10,7 \pm 8,5$ olarak bulundu. Çalışılan birimlerde ise daha çok cerrahi (%19) ve dahili branşlarda (%25,8) yoğunluk görüldü. Çalışanların büyük çoğunluğunun (%72,2) vardiya usulü çalıştığı belirlendi.

Tablo 4-3. Genel sağlık öyküsü

(N=252)	Sayı (n)	%
Kronik hastalık var mı?		
Evet	65	25,8
Hayır	187	74,2
Kronik hastalık		
Hipertansiyon	7	2,8
Diyabet	8	3,2
Kalp hastalıkları	5	2,0
Akciğer hastalıkları	10	4,0
Sindirim sistemi hastalıkları	14	5,6
Nörolojik hastalıklar	6	2,4
Tiroid hastalıkları	6	2,4
Kas iskelet hastalıkları	13	5,2
Jinekolojik hastalıklar	1	0,4
Psikolojik sorunlar	1	0,4
Aşılar		
Hepatit B	222	88,1
Tetanoz-difteri	120	47,6
İnfluenza (grip aşısı)	69	27,4
Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak	63	25,0
Pnömonok	5	2,0
H1N1 virüsü	2	0,8
Diğer (Hepatit A, HPV, yurtdışı amaçlı)	3	1,2

Katılımcıların genel sağlık durumu ile ilgili bilgileri Tablo 4-3’de belirtilmiştir. Çalışanların %74,2’sinin kronik hastalığının olmadığı, kronik hastalığı olanlarda ise %5,6’sında sindirim sistemi ile ilgili rahatsızlıklar belirtilirken %5,2’sinde kas iskelet sistemi ile ilgili rahatsızlıkları olduğu saptandı. Hayatları boyunca aşı yaptıрма durumları sorgulandığında %88,1 oranında hepatit B aşısını yaptırdıkları belirlendi.

Tablo 4-4. Alışkanlıklar

(N=252)	Sayı (n)	%
Beden Kitle İndeksi		
<25 (normal)	182	72,2
25-29,99 (hafif kilolu)	54	21,4
≥30 (obez)	16	6,3
Egzersiz		
Evet	86	34,1
Hayır	166	65,9
Alkol		
Hayır	140	55,6
Nadiren	72	28,6
Ara ara	40	15,9
Sigara		
Evet	62	24,6
Hayır	172	68,3
Bıraktım	18	7,1
	Ortalama±SS	Min-Max
Sigara başlama yaşı	19,3±3,1	12-33
Sigara sayısı	13,2±8,5	1-40
Sigara içme süresi (yıl)	13,8±7,9	1-28

Katılımcıların rutin alışkanlıkları Tablo 4-4’de belirtilmiştir. Çalışanların %72,2’sinin normal kilo aralığında olduğu, büyük çoğunluğunun (%65,9) spor yapmadığı, %55,6’sının hiç alkol almadığı, sigara içenlerin oranının %24,6 olduğu belirlendi. Sigara içenlerin %35’inin günde 1 paket ve üzeri sigara içtiği, sigara içme

süresi ortalamasının $13,8 \pm 7,9$, sigaraya başlama yaşı ortalamasının $19,3 \pm 3,1$ ve günlük içilen sigara sayısı ortalamasının $13,2 \pm 8,5$ olduğu saptandı.

Tablo 4-5. Obstetrik özellikler

(N=252)	Sayı (n)	%
Gebelik Sayısı		
0	143	56,7
1	34	13,5
2	39	15,5
≥ 3	36	14,3
Toplam Doğum Sayısı		
0	148	58,7
1	44	17,5
2	55	21,8
≥ 3	5	2,0
Doğum Şekli (Doğum yapanlarda N=104)		
Sadece normal doğum	33	31,7
Sadece sezaryen doğum	59	56,7
Normal & Sezaryen	12	11,5
Düşük Sayısı (Gebelik yaşayanlarda N=109)		
0	81	74,3
≥ 1	28	25,7
Kürtaj Sayısı (Gebelik yaşayanlarda N=109)		
0	90	82,6
≥ 1	19	17,4
Ölü Doğum Sayısı (Gebelik yaşayanlarda N=109)		
0	105	96,3
≥ 1	4	3,7

Çalışmadaki kadınların obstetrik özellikleri Tablo 4-5’de verilmiştir. Çalışmaya katılanların %56,7’si hiç gebelik deneyimlememişken %43,3’ünün en az bir kez gebe kaldığı bulundu. Kadınların %58,7’sinin hiç doğum yapmadığı, %2’sinin ise üç ve üzeri sayıda doğum yaptığı belirlendi. Gebelik geçiren kadınların doğum şekline bakıldığında

ise %56,7'sinin sezeryan doğum %31,7'sinin normal doğum yaptığı bulundu. Kadınların %74,3'ünde hiç abortus gelişmediği, %25,7'sinde ise en az bir kez abortus geliştiği, %82'sinin hiç kürtaj olmadığı ve %96'sının ise hiç ölü doğum deneyimlemediği belirlendi.

Tablo 4-6. Şu anda gebelik durumu ve çalışırken alınan önlemler

(N=252)	Sayı (n)	%		
Şu anda gebe mi?				
Evet	5	2		
Hayır	247	98		
Gebe hemşireler (n=5)	Bölümü	Gebelik haftası	Riskli Durum	Önlemler
1. gebe	Anestezi	5	Yok	Bölüm değişimi Çalışma düzeni
2. gebe	Ameliyathane	16	Yok	Yok
3. gebe	Genel Cerrahi	32	Yok	Çalışma düzeni
4. gebe	Kadın Doğum	16	Kanama	Çalışma düzeni
5. gebe	Doğumhane	28	Erken doğum riski	Yok

İki merkezde yapılan çalışmada çalışan kadınların şuan ki gebelik durumu ve çalışılan bölüm ile ilgili yapılan düzenleme durumu Tablo 4-6'da belirtilmiştir. Çalışmaya katılan kadınların 5'inin (% 2) gebe olduğu belirlendi. Gebe kadınların çalıştığı bölümlere bakıldığında; anestezi bölümünde çalışan 5 haftalık gebede riskli durum saptanmadığı fakat bölüm değişimi ve çalışma düzeni ile ilgili yeniden planlama yapıldığı belirlendi. Ameliyathanede çalışan 16 haftalık gebenin riskli bir gebelik durumu belirtilmedi ve gebe ile ilgili herhangi bir düzenleme yapılmadığı saptandı. Genel cerrahi servisindeki 32 haftalık gebenin riskli bir durumu saptanmadı fakat bulunduğu servisteki çalışma düzeni değiştirildi. Kadın doğum servisinde çalışan 16 haftalık gebenin gebelik kanaması geçirdiği fakat çalışma düzeni dışında hiçbir önlem alınmadığı saptandı. Doğumhanede çalışan 28 haftalık gebenin ise erken doğum riski olmasına rağmen herhangi bir düzenleme yapılmadığı belirlendi.

Tablo 4-7. Daha önceki gebelik öyküsü

(N=252)	Sayı (n)	%
Riskli gebelik öyküsü		
<i>(Gebelik yaşayanlarda n=109)</i>		
Evet	61	56,0
Hayır	48	44,0
Gebelikte riskli durum öyküsü		
<i>(Gebelik yaşayanlarda n=109, birden fazla cevap olabilir)</i>		
Erken doğum	16	14,7
Erken doğum riski	17	15,6
Kanama/Plasenta sorunları	30	27,5
Preeklampsi	3	2,8
Gestasyonel Diyabet	4	3,7
Düşük doğum ağırlıklı bebek	8	7,3
Doğumsal anomali	3	2,8
Diğer yenidoğan sorunları	3	2,8

Çalışmadaki kadınların daha önceki gebelik öyküleri Tablo 4-7’de belirtilmiştir. Hayatında gebelik deneyimlemiş kadınların %56’sının riskli gebelik geçirdiği, riskli gebelik öyküsü olan kadınların %27,5’inin gebelik kanaması ya da plasental sorun geçirdiği, %15,6’sının erken doğum riski yaşadığı ve %14,7’sinin ise erken doğum yaptığı saptandı.

Tablo 4-8. Jinekolojik öykü

(N=252)	Sayı (n)	%
Jinekolojik Sorunlar		
Menstrual düzensizlikler	121	48,0
Hormonal sorunlar	35	13,9
İnfertilite/gebe kalmada gecikme	17	6,7
Pelvik ağrı	33	13,1
Sık genital enfeksiyon	17	6,7
Sık üriner enfeksiyon	60	23,8
Cinsel yolla bulaşan enfeksiyon	1	0,4
Üreme organ sarkmaları	1	0,4
İdrar kaçırma	9	3,6
Miyom	10	4,0
Over kistleri	30	11,9
Jinekolojik kanser	1	,4
Memede benign kitle	16	6,3
Cinsel sorunlar	3	1,2
Kontraseptif Yöntem Kullanımı		
Evet	103	40,9
Hayır	149	59,1
Kullandığı Kontraseptif Yöntem		
Rahim İçi Araç	30	11,9
Oral Kontraseptif	15	6,0
Enjeksiyonlar	1	0,4
Kondom	47	18,7
Tüp ligasyon	3	1,2
Geri çekme	11	4,4
Düzenli yıllık jinekolojik muayene		
Evet	51	20,2
Hayır	201	79,8
Düzenli smear testi yaptırma		
Evet	58	23,0
Hayır	194	77,0
Düzenli kendi kendine meme muayenesi		
Evet	130	51,6
Hayır	122	48,4
Menopoz durumu		
Evet	8	3,2
Hayır	244	96,8

Kadınların jinekolojik öyküleri Tablo 4-8’de belirtilmiştir. Jinekolojik sorunlara bakıldığında çalışmadaki kadınların %48’inin menstrual düzensizlikten yakındığı belirtildi. Herhangi bir kontraseptif yöntem kullanan kadınların oranının %40,9 ve en çok kullanılan yöntemin %18,7 ile kondom olduğu belirlendi. Kadınların %96,8’inin halen doğurgan çağda olduğu, %79,8’inin düzenli jinekolojik muayene yaptırmadığı ve %77’sinin düzenli smear aldırmadığı görüldü.

4.2. Hemşire ve Ebelerde Üreme Sağlığını Etkileyebilecek Mesleki Risklere Maruz Kalma Durumu ve Alınan Önlemler İle İlgili Bulgular

Bu bölümde araştırmaya katılan daha önce ya da şuan herhangi bir riskli birimde çalışan hemşire ve ebelerin çalıştıkları süre boyunca maruziyet ajanına maruz kalma sıklıkları, riskli işlemlerde bizzat görev alma durumları ve birimde çalışırken gebe kalma durumları ve riskli maruziyet ajanına karşı alınan önlemlere ilişkin bulgular verilmiştir.

Tablo 4-9. Radyasyon riski yüksek birimlerde çalışma öyküsü

(N=252)	Sayı (n)		%	
1. Daha önce radyoaktif ışın/madde kullanılan bir birimde çalıştınız mı?				
Evet-daha önce çalıştım	72		28,6	
Evet-şu anda çalışıyorum	75		29,8	
Hayır hiç çalışmadım	147		58,3	
	Daha Önce Çalıştı (N=72)		Şu Anda Çalışıyor (N=75)	
	n	%	n	%
Radyasyon kullanılan bölüm				
Röntgen	4	5,5	2	2,7
Tomografi	1	1,4	-	-
Radyoterapi	1	1,4	-	-
Ameliyathane	20	27,8	15	20
Anjiyo laboratuvarı	7	9,7	3	4,0
Yoğun bakım	35	48,6	50	66,7
Onkoloji servisi	3	4,2	4	5,3
Hematoloji	1	1,4	1	1,3
Bölümde radyasyon kullanma /işlem sıklığı				
Her gün	41	56,9	25	33,3
Sık Sık (haftada 2-3)	21	29,2	23	30,7
Ara sıra (haftada 1'den az)	7	9,7	19	25,3
Ayda 1'den az	3	4,2	8	10,7
Radyasyon içeren işlemde hemşire/ebe olarak görev alma				
Evet	42	58,3	29	38,7
Hayır	30	41,7	46	61,3
Radyasyon kullanılan bölümde çalışırken gebelik öyküsü				
Evet	12	16,7	6	8,0
Hayır	60	83,3	69	92,0

Çalışma hayatında radyasyona maruz kalan kadınların birimlerde çalışma öyküleri Tablo 4-9'da belirtilmiştir. Çalışmaya katılan kadınların %41,7'sinin mesleki yaşantılarının herhangi bir bölümünde radyasyona maruz kaldığı birimlerde çalıştığı ve bunların %29,8'inin şuan radyasyona maruz kaldığı birimde çalıştığı saptandı.

Kadınların %28,6'sının daha önceden radyasyon içeren birimlerde çalıştığı, %48,6'sının bu ajana yoğun bakım servisinde maruz kaldığı, %56,9'unun radyasyona maruz kalma sıklığını hergün olarak belirttiği bulundu. Radyasyona maruz kalınan birimlerde çalışanların %58,3'ünün işlemde bizzat görev aldığı belirlendi. Kadınların %83,3'ünün ise radyasyon içeren birimde çalışırken gebelik deneyimlemediği saptandı.

Araştırmaya katılan kadınların %29,8'inin şuanda radyasyon içeren birimde çalıştığı ve %66,7'sinin yoğun bakım servisinde bu ajana maruz kaldığı belirlendi. Radyasyona maruz kalanların %33,3'ünün hergün ajana maruz kaldığı ve % 61,3'ünün işlemde birincil olarak görev almadığı bulundu. Şu an çalışan kadınların %92'sinin birimde gebelik öyküsünün bulunmadığı görüldü.

Tablo 4-10. Radyasyona bağlı risklere karşı alınan önlemler

Koruyucu Önlemler	Radyasyon Kullanılan Bölümde Daha Önce Çalıştı (N=72)			Radyasyon Kullanılan Bölümde Şu Anda Çalışıyor (N=75)		
	Her zaman n(%)	Gebelik lohusalık n(%)	Hiç n(%)	Her zaman n(%)	Gebelik lohusalık n(%)	Hiç n(%)
Kişisel koruyucu kullanımı						
Dozimetre	19 (26,4)	1 (1,4)	52 (72,2)	10 (13,3)	4 (5,3)	61 (81,4)
Gonad koruyucu	14 (19,4)	1 (1,4)	57 (79,2)	10 (13,3)	3 (4,0)	62 (82,7)
Kurşun önlük	47 (65,3)	1 (1,4)	24 (33,3)	34 (45,3)	-	41 (54,7)
Kurşun eldiven	4 (5,5)	1 (1,4)	67 (93,1)	6 (8,0)	3 (4,0)	66 (88,0)
Koruyucu giysi ve malzemelerin yıllık kontrolleri / değişimi	17 (23,6)	-	55 (76,4)	12 (16,0)	5 (6,7)	58 (77,3)
Görev yerinde rotasyon veya görev yeri değişimi	14 (19,4)	21 (29,2)	37 (51,4)	7 (9,3)	26 (34,7)	42 (56,0)
Önlemler konusunda eğitim	12 (16,7)	2 (2,8)	58 (80,5)	11 (14,7)	3 (4,0)	61 (81,4)

Radyasyon içeren birimlerde çalışan sağlık personeline karşı alınan önlemler Tablo 4-10'da belirtilmiştir. Daha önce radyasyon içeren birimlerde kişisel korucuyu kullanım durumu değerlendirilmiş; kadınların %80,5'inin kişisel koruyucu kullanımı ve önlemler konusunda hiçbir eğitim almadığı görüldü. Çalışanların %72,2'sinin dozimetre, %79,2'sinin gonad koruyucu ekipmanı hiç kullanmadığı bulundu. Kadınların %65,3'ünün her zaman kurşun önlük kullandığı, %93,1'inin hiç kurşun eldiven kullanmadığı saptandı. Birimde daha önce çalışanların %76,4'ü tarafından kişisel koruyucu ekipmanların kontrollerinin düzenli yapılmadığını belirtildi. Kadınların %29,2'sinin gebelik ya da loğusalık döneminde görev yerinde değişiklik ya da rotasyon yapıldığı; %51,4'ünde ise hiçbir zaman düzenleme yapılmadığını görüldü.

Şu anda radyasyona maruz kalan bireylerin %81,4'ünün kişisel koruyucu kullanımı ve önlemler konusunda hiçbir eğitim almadıkları ve çalışanların %81,4'ünün dozimetre, %82,7'sinin gonad koruyucu, %54,7'sinin kurşun önlük ve %88'inin kurşun eldiveni hiçbir zaman kullanmadıkları görüldü. Kadınların %34,7'sinde gebelik ya da loğusalık döneminde görev yerinde değişiklik ya da rotasyon yapıldığı; %56'sında ise hiçbir düzenleme yapılmadığı belirlendi.

Tablo 4-11. Kemoterapötik ilaç kullanılan birimlerde çalışma öyküsü

(N=252)	Sayı (n)		%	
Daha önce kemoterapötik ilaç kullanılan bir birimde çalıştınız mı?				
Evet-daha önce çalıştım	43		17,1	
Evet-şu anda çalışıyorum	23		9,1	
Hayır hiç çalışmadım	196		77,8	
	Daha Önce Çalıştı (N=43)		Şu Anda Çalışıyor (N=23)	
	n	%	n	%
Kemoterapi uygulanan bölüm				
Kemoterapi ünitesi	6	13,9	5	21,7
Onkoloji servisi	11	25,6	7	30,4
İç hastalıkları servisi	10	23,3	6	26,1
Cerrahi servisler	13	30,2	5	21,7
Yoğun bakım	3	6,9	-	-
Bölümde kemoterapi işlem sıklığı				
Her gün	24	55,8	12	52,2
Sık Sık (haftada 2-3)	6	14,0	4	17,4
Ara sıra (haftada 1'den az)	7	16,2	4	17,4
Ayda 1'den az	6	14,0	3	13,0
Kemoterapi hazırlığında hemşire/ebe olarak görev alma				
Evet	29	67,4	18	78,3
Hayır	14	32,6	5	21,7
Kemoterapi uygulanan bölümde çalışırken gebelik öyküsü				
Evet	13	30,2	4	17,4
Hayır	30	69,8	19	82,6

Çalışanların kemoterapiye maruz kalma durumları ve gebelik öyküleri Tablo 4-11'de gösterilmiştir. Çalışmaya katılanların %77,8'inin kemoterapiye maruz kalınan bir bölümde hiç çalışmadığı, %22,2'sinin de mesleki yaşantılarının herhangi bir döneminde bu ajana maruz kaldığı bir birimde çalıştığı belirlendi.

Kadınların %17,1'inin önceden kemoterapiye maruz kalınan birimde çalıştığı, %30,2'sinin ise cerrahi birimlerde ajana maruz kaldığı saptandı. Çalışanların %55,8'i birimde hergün kemoterapik ajana maruz kalınan işlem yapıldığını, %67,4'ü ise bizzat işleme katıldığını belirtti. Alanda çalışırken gebelik yaşamamış kadınların oranı ise %69,8 olarak bulundu.

Çalışmada kadınların %9,1'inin halen antineoplastik ajana maruz kalınan birimde çalıştığı ve büyük çoğunluğunun ise (%30,4) onkoloji servisinde görev yaptığı görüldü. Birimde çalışanların %52,2'sinin ajana hergün maruz kaldığı ve %78,3'ünün işlemde bizzat görev aldığı belirtildi. Alanda çalışırken gebelik yaşamayanların oranının ise %82,6 olduğu görüldü.

Tablo 4-12. Kemoterapiye bağlı risklere karşı alınan önlemler

Koruyucu Önlemler	Kemoterapi Uygulanan Bölümde Daha Önce Çalıştı (n=43)			Kemoterapi Uygulanan Bölümde Şu Anda Çalışıyor (n=23)		
	Her zaman n(%)	Gebelik lohusalık n(%)	Hiç n(%)	Her zaman n(%)	Gebelik lohusalık n(%)	Hiç n(%)
Kemoterapötik ilaç hazırlarken havalandırma sistemli biyolojik güvenlik kabini kullanma	28 (65,1)	1 (2,3)	14 (32,6)	16 (69,6)	-	7 (30,4)
Kemoterapötik ilaçları hazırlarken bu amaç için ayrılmış özel bir oda kullanma	29 (67,4)	-	14 (32,6)	16 (69,6)	-	7 (30,4)
Kemoterapötik hazırlarken ve uygularken bu amaç için üretilmiş kişisel koruyucu (özel bir eldiven ya da bir çift lateks eldiven, uzun kollu gömlek, gözlük vs.) kullanma	28 (65,1)	-	15 (34,9)	18 (78,3)	-	5 (21,7)
İlaç hazırlarken Luer-Lock bağlantılı (vidalı) enjektör kullanma	7 (16,3)	2 (4,7)	34 (79,0)	4 (17,4)	3 (13,0)	16 (69,6)
Kemoterapötik ilaçları dağıtırken sızma ve delinmeye dirençli özel kutular kullanma	20 (46,5)	3 (7,0)	20 (46,5)	7 (30,4)	4 (17,4)	12 (52,2)
Kemoterapötik ilaçla kontamine flakon, enjektör vb materyal için delinmez, mühürlü, kapaklı özel konteyner kullanma	22 (51,2)	2 (4,7)	19 (44,2)	12 (52,2)	3 (13,0)	8 (34,8)
Kemoterapi maruziyetinizi değerlendirmek için senede en az 1 defa hemogram sayımı, karaciğer ve böbrek fonksiyonunu gösteren parametreleri kontrol ettirme	22 (51,2)	2 (4,7)	19 (44,2)	14 (60,9)	4 (17,4)	5 (21,7)
Kemoterapötik ajanların dökülmesi durumunda kurumun belirlediği protokolü uygulama	23 (53,5)	-	20 (46,5)	17 (73,9)	-	6 (26,1)
Kemoterapi alan hasta ile kontamine olan yatak takımlarını izole edip yıkatma	20 (46,5)	2 (4,7)	21 (48,8)	10 (43,5)	4 (17,4)	9 (39,1)
Kemoterapötik ilaç alan hastanın oda kapısına ilk 48 saat ziyaretçi kısıtlamasını belirten kartlar kullanma	6 (13,9)	2 (4,7)	35 (81,4)	4 (17,4)	4 (17,4)	15 (65,2)
Bu birimde gebelik ya da emzirme döneminizde çalışma şartlarınızda herhangi bir değişim yapılıyor mu? (ilaç hazırlamamak, sadece poliklinikte çalışmak vs.)	-	21 (48,8)	22 (51,2)	-	17 (73,9)	6 (26,1)
Kemoterapötik risklere karşı önlem konusunda hizmet içi eğitim/kurs alma	18 (41,8)	2 (4,7)	23 (53,5)	15 (65,2)	2 (8,7)	6 (26,1)

Kemoterapiye maruz kalınan birimde çalışmış olan kadın sağlık personeliyle ilgili birimde alınan önlemler Tablo 4-12'de verilmiştir.

Kemoterapi uygulanan birimde daha önce çalışan kadın sağlık personelinin %65,1'inin ilaç hazırlarken her zaman havalandırma sistemli biyolojik güvenlik kabini, %67,4'ünün her zaman kemoterapötik ilaçları hazırlarken bu amaç için ayrılmış özel bir oda, %65,1'inin her zaman kemoterapik ilaç hazırlarken ve uygularken bu amaç için üretilmiş olan kişisel koruyucu kullandığı fakat %79'unun ilaç hazırlarken hiçbir zaman Luer-Lock bağlantılı enjektör kullanmadığı saptandı. Kemoterapötik ilaçları dağıtırken sızma ve delinmeye dirençli özel kutuları her zaman kullanan ve hiçbir zaman kullanmayanların oranı aynı ve %46,5 olarak bulundu. Kemoterapötik ilaçla kontamine materyal için her zaman delinmez, mühürlü, kapaklı özel konteyner kullananların oranının %51,2 olduğu görüldü. Kemoterapi maruziyetini değerlendirmek için senede en az 1 defa hemogram sayımı, karaciğer ve böbrek fonksiyonunu gösteren parametreleri her zaman kontrol ettirmiş olan personel oranının %51,2; kemoterapötik ajanların dökülmesi durumunda kurumun belirlediği protokolü her zaman uygulamış olanların oranının ise o dönemde çalışanların %53,5'i olduğu bulundu. Çalışanların %48,8'inin kemoterapi alan hastaların yatak takımlarını hiçbir zaman izole ederek yikatmadığı görüldü. Kemoterapötik ilaç alan hastanın oda kapısına ilk 48 saat ziyaretçi kısıtlamasının gerekliliğini belirten kartları çalışanların %81,4'ünün hiçbir zaman kullanmadıkları belirlendi. Birimde o dönemde gebe ya da emzirirken çalışanların %51,2'sinin çalışma şartlarına hiçbir düzenleme getirilmediği görüldü. Birimde çalıştığı süreçte kadınların %53,5'inin kemoterapik risklere karşı önlem konusunda eğitim aldığı belirlendi.

Şuan kemoterapiye maruz kalınan serviste çalışan personelin %69,6'sının her zaman kemoterapik ilaç hazırlarken havalandırma sistemli biyolojik güvenlik kabini kullandığı, %69,6'sının kemoterapötik ilaçları hazırlarken her zaman bu amaç için ayrılmış özel bir oda kullandığı ve %78,3'ünün her zaman kemoterapik ilaç hazırlarken ve uygularken bu amaç için tasarlanmış özel kişisel koruyucu kullandığı belirlendi. Çalışanların %69,6'sının hiçbir zaman Luer-Lock bağlantılı enjektör kullanmadığı bulundu. Kemoterapötik ilaçla kontamine materyal için delinmez, mühürlü, kapaklı özel konteyneri her zaman kullananların örneklemin %52,2'sini oluşturduğu görüldü. Kadınların %60,9'unun kemoterapi maruziyetini değerlendirmek için senede en az 1

defa hemogram sayımı, karaciğer ve böbrek fonksiyonunu gösteren parametreleri her zaman kontrol ettirdiği görüldü. Kemoterapötik ajanların dökülmesi durumunda çalışanların %73,9'unun kurumun belirlediği protokolü her zaman uyguladığı belirlendi. Çalışanların %43,5'inin kemoterapi alan hastaların yatak takımlarını her zaman izole edip yıkattığı görüldü. Kemoterapötik ilaç almış olan hastanın kapısına ilk 48 saat ziyaretçi kısıtlaması gerekliliğini belirten kartları çalışanların %65,2'sinin hiçbir zaman kullanmadığı görüldü. Çalıştığı riskli birimde gebe kalmış ya da emziren çalışanların %73,2'sinin çalışma şartlarına ilaç hazırlamamak, sadece poliklinikte çalışmak, nöbet tutmamak gibi mesleki düzenleme getirildiği görüldü. Kadınların %65,2'sinin kemoterapik risklere karşı önlem konusunda eğitim aldığı belirlendi.



Tablo 4-13. İlaç uygulamalarında farmasötik risklere karşı alınan önlemler

	Hiçbir Zaman		Bazen		Her Zaman	
	n	%	n	%	n	%
İlaç hazırlarken (oral, IV, IM) eldiven kullanıyor musunuz?	15	6,0	99	39,3	138	54,8
İlaçlarınızı hazırlarken ilaç hazırlamak için düzenlenmiş ayrı bir oda kullanıyor musunuz?	119	47,2	41	16,3	92	36,5
İlaç hazırlarken önlük maske gibi kişisel koruyucu kullanıyormusunuz?	135	53,6	85	33,7	32	12,7
Aeresol kullanan hastalarınızı takip ederken ayrı bir oda kullanıyor musunuz?	186	73,8	45	17,9	21	8,3
Hastanıza aeresol uygularken N95 gibi filtreli maske kullanıyor musunuz?	189	75,0	40	15,9	23	9,1
Çalıştığınız birimde anestezi gazlarına maruz kalıyor musunuz?	148	58,7	73	29,0	31	12,3
Çalıştığınız birimde hava sirkülasyonunu sağlayan havalandırma sistemi var mı?	102	40,5	33	13,1	117	46,4
Sterilizasyon ve dezenfeksiyon için kullanılan kimyasallara maruz kalıyor musunuz?	79	31,3	101	40,1	72	28,6
Sterilizasyon ve dezenfeksiyonda kullanılan kimyasallar kullanılmadığında kullandığınız kapalı sistem var mı?	125	49,6	50	19,8	77	30,6
Beraber çalışmakta olduğunuz kişileri kişisel koruyucu kullanarak olumlu sağlık davranışları geliştirmeleri konusunda uyarıyor musunuz?	19	7,5	119	47,2	114	45,2

Çalışanların ilaç uygulamalarında maruz kaldıkları farmasötik risklere karşı alınan önlemler Tablo 4-13'de belirtilmiştir.

Çalışanların %47,2'sinin ilaç hazırlarken tedavi hazırlama ünitesi kullanmadığı görüldü. Kadın sağlık personelinin %54,8'inin ilaç hazırlarken eldiven kullandığı, %53,6'sının önlük maske gibi kişisel koruyucu kullanarak tedavi hazırladığı belirlendi. Çalışanların %73,8'inin nebül tedavisi alan hastaları takip ederken ayrı bir oda kullanmadığı, %75'inin ise hastaya nebül uygularken filtreli maske kullanmadığı görüldü. Kadınların %58,7'sinin birimde çalıştığı süreçte hiçbir zaman anestezi gazlarına maruz kalmadığı, %46,4'ünün ise çalıştığı birimde hava sirkülasyonunu sağlayan sistem olduğu saptandı.

Örneklemin %40,1'inin dezenfeksiyon ve sterilizasyonda kullanılan kimyasallara bazen maruz kaldığı ve %49,6'sının çalıştığı birimde dezenfeksiyon ve sterilizasyonda kullanılan malzemeleri muhafaza etmek için kapalı sistem kullanılmadığı belirlendi. Çalışanların %47,2'sinin beraber çalışmakta olduğu kişileri kişisel koruyucu kullanımı konusunda olumlu sağlık davranışı geliştirmek için uyardığı görüldü.

Tablo 4-14. Bulaşıcı hastalık riskine karşı alınan önlemler

	Hiçbir Zaman		Bazen		Her Zaman	
	n	%	n	%	n	%
Hastanın kan veya vücut sıvıları ile temas ediyor musunuz?	26	10,3	149	59,1	77	30,6
Hastanızın kan, idrar, balgam vs ile temas halinde eldiven kullanıp sonrasında ellerinizi yıkar mısınız?	4	1,6	7	2,8	241	95,6
Enfekte hastalara bakım verirken kişisel koruyucu (eldiven, maske, önlük, gözlük vs.) kullanır mısınız?	2	,8	28	11,1	222	88,1
Hasta itirazı ile kontamine olan formanızı hemen değiştirir misiniz?	5	2,0	54	21,4	193	76,6
Hastane kıyafetlerinizi diğer çamaşırlarla birlikte mi yıkarsınız?	131	52,0	84	33,3	37	14,7
Gebelik öncesinde CMV, HBV, Rubella gibi hastalıklar için aşı yaptırdınız mı?	199	79,0	31	12,3	22	8,7
Hastanedeki olası enfeksiyonlardan dolayı rutin kan tahlili ve antikor düzeyleri baktırıyor musunuz?	44	17,5	137	54,4	71	28,2
Enfekte/ enfekte olmayan hastalarla kontamine olan kesici/ delici alet yaralanması yaşadınız mı?	83	32,9	155	61,5	14	5,6
Prekonsepsiyonel dönemde bağışıklık durumunuzu kontrol ettirmisiniz?	113	44,8	79	31,3	60	23,8
Bulaşıcı hastalığı olan hastalara bakım veriyor musunuz?	17	6,7	138	54,8	97	38,5
Enfekte olan hastaların eşyalarını (yatak çarşafı, pijama, vs.) diğer hastalarınkiyle karışmamasına özen gösteriyor musunuz?	12	4,8	27	10,7	213	84,5
Hastanede giydiğiniz kıyafetle eve geldiğiniz olur mu?	188	74,6	43	17,1	21	8,3

Çalışılan birimlerde bulaşıcı hastalık riskine karşı alınan önlemler Tablo 4-14'te belirtilmiştir.

Kadın sağlık personelinin %59,1'inin hastanın kan ve vücut sıvılarına bazen temas ettiği, %95,6'sının hastanın vücut itirazı ile temastan sonra her zaman ellerini yıkadığı, %88,1'inin bulaşıcı hastalara bakım verirken her zaman kişisel koruyucu ekipman kullandığı, %76,6'sının her zaman hasta itirazı ile kontamine olan formasını hemen değiştirdiği saptandı. Çalışanların büyük çoğunluğunun (%52) hastane kıyafetlerini hiçbir zaman diğer kıyafetleriyle beraber yıkamadığı görüldü. Kadın sağlık çalışanlarının %79'unun gebelik öncesinde CMV, HBV, Rubella gibi hastalıklar için aşı yaptırmadığı, %54,4'ünün hastanedeki olası enfeksiyonlardan dolayı bazen kan tahlili ve antikor düzeyleri baktırdığı belirlendi. Araştırmaya katılanların %61,5'inin zaman zaman enfekte olan ya da olmayan hastalarla kontamine olmuş kesici delici alet yaralanması deneyimlediği; %44,8'inin prekonsepsiyonel dönemde bağışıklık durumunu kontrol ettirmediği bulundu. Çalışanların %54,8'inin bazen bulaşıcı hastalığı olan hastalara da bakım verdiği, %84,5'inin her zaman enfekte olan ve olmayan hastanın eşyalarını ayrı toplatıp yıkattığı saptandı. Ayrıca çalışanların %74,6'sının çalışma kıyafetiyle hiçbir zaman eve gelmediği görüldü.

Tablo 4-15. Çalışma koşulları ve ergonomik risklere karşı alınan önlemler

	Hiçbir Zaman		Bazen		Her Zaman	
	n	%	n	%	n	%
Çalıştığınız birimlerde hiç oturmadan 3 saat ya da daha fazla ayakta kalmanızı gerektirecek durumlar oluyor mu?	12	4,8	123	48,8	117	46,4
Çalışırken vücut mekaniklerini uygun bir şekilde kullandığınızı düşünüyor musunuz?	44	17,5	44	17,5	44	17,5
Yorgunluğa bağlı olarak şikayetleriniz çok olur mu? (uykusuzluk, bel ağrısı, ayaklarda ödem)	6	2,4	98	38,9	148	58,7
Kliniklerde hasta mobilizasyonu için özel aparat kullanıyor musunuz?	146	57,9	84	33,3	22	8,7
Gebelik durumunda çalıştığınız kliniklerde çalıştığınız yerle ilgili düzenlemeler yapılıyor mu? (nöbet tutmamak, sadece poliklinikte çalışmak vs.)	43	17,1	126	50,0	83	32,9
Çalıştığınız birimlerde sözel ya da fiziksel şiddete uğradığınızı düşünüyor musunuz?	37	14,7	164	65,1	51	20,2
Çalıştığınız birimlerde hasta itirazı ile kontamine olduğunuzda vb. durumlar için düzenlenmiş duş alma yeri var mı?	175	69,4	22	8,7	55	21,8
Çalıştığınız birimlerde dinlenme odanız var mı?	41	16,3	44	17,5	167	66,3
Çalıştığınız birimlerde ağır yük kaldırmanızı gerektiren durumlar oluyor mu?	25	9,9	166	65,9	61	24,2
Haftalık çalışma sürenizin 40 saati geçtiği durumlar oluyor mu?	38	15,1	108	42,9	106	42,1
Çalıştığınız birimde sigara içmek için ayrılan bir oda/bölüm var mı?	193	76,6	18	7,1	41	16,3

Araştırmaya katılanların çalışma koşulları ve ergonomik risklere maruziyetleri ve alınan önlemlerin özeti Tablo 4-15'te belirtilmiştir.

Çalışılan birimde bazen ve her zaman 3 saat ya da daha fazla ayakta kalmayı gerektirecek şartlarda çalışan personellerin oranlarının birbirine yakın olduğu görüldü. Her zaman 3 saat ya da daha fazla süre ayakta kalanların oranı %46,4 olarak belirlendi. Çalışırken vücut mekaniği kullanım oranının %35 olduğu, çalışanların %58,7'sinin yorgunluğa bağlı olarak gelişen şikayetlerinden yakındığı ve %57,9'unun hasta mobilizasyonunda hiçbir zaman aparat kullanmadığı belirlendi. Gebelik durumunda, çalışanların %50'sinin çalışma şartlarına bazen düzenlemeler getirildiği, %65,1'inin çalışırken bazen fiziksel ya da sözel şiddete uğradığı saptandı. Kadınların %69,4'ünün çalıştığı birimde acil bulaş durumunda kullanmak üzere düzenlenmiş duş alma yerinin olmadığı fakat %66,3'ünün çalıştığı birimde ayrı bir dinlenme odasının olduğu görüldü. Çalışanların %65,9'unun bazen ağır yük kaldırması gereken durumlar olduğu, %42,9'unun haftalık çalışma saatinin bazen 40 saati geçtiği görüldü. Katılımcıların %76,6'sı ise birimde sigara içmek için ayrı bir bölme olduğunu belirtti.

4.3. Hemşire Ve Ebelerde Gebelikte Mesleki Risklere Maruz Kalma Öyküsüne Göre Geçmişteki Bazı Üreme Sağlığı Sorunlarının Karşılaştırılması İle İlgili Bulgular

Bu bölümde kadın sağlık çalışanlarının daha önceden ve şuan maruz kaldıkları risk faktörleri ile obstetrik ve jinekolojik etkilenimleri karşılaştırılmıştır. Bulgular radyasyon, kemoterapi, sterilizan ve anestezi gazlarına maruz kalma, vardiyalı çalışma durumunda gebelik yaşama durumuna göre obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması, uzun süre ayakta çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması, haftada 40 saat üzeri çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması, bazı mesleki risk faktörlerine göre hemşirelerde menstrüel düzensizlik öyküsünün karşılaştırılması, bazı mesleki risk faktörlerine göre hemşirelerde infertilite öyküsünün karşılaştırılması başlıklı tablolarda görülmektedir.

Tablo 4-16. Radyasyon kullanılan bir bölümde gebelik yaşama durumuna göre obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması

N=109 (Gebelik yaşayan hemşireler)	Radyasyon Kullanılan Bir Bölümde Çalışırken Gebelik Yaşamış Hemşireler (N=16)		Radyasyon Kullanılmayan Bölümde Çalışırken Gebelik Yaşamış Hemşireler (N=93)		p
	n	%	n	%	
Abortus Öyküsü					
Var	5	31,2	23	24,7	$\chi^2=0,304$
Yok	11	68,8	70	75,3	p=0,551
Riskli Gebelik Öyküsü					
Var	10	62,5	51	54,8	$\chi^2=0,325$
Yok	6	37,5	42	45,2	p=0,600
Erken Doğum Öyküsü					
Var	1	6,2	15	16,1	$\chi^2=1,064$
Yok	15	93,8	78	83,9	p=0,458
Erken Doğum Tehditi Öyküsü					
Var	1	6,2	16	17,2	$\chi^2=1,244$
Yok	15	93,8	77	82,8	p=0,458
Kanama ve Plasenta Sorunları Öyküsü					
Var	5	31,2	25	26,9	$\chi^2=0,131$
Yok	11	68,8	68	73,1	p=0,765
Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Öyküsü					
Var	2	12,5	6	6,5	$\chi^2=0,734$
Yok	14	87,5	87	93,5	p=0,333
Doğumsal Anomali Öyküsü					
Var	1	6,2	2	2,2	$\chi^2=0,857$
Yok	15	93,8	91	97,8	p=0,382

Radyasyon kullanılan bir bölümde gebelik yaşama durumuna göre obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-16'da verilmiştir. Çalışmada radyasyon kullanılan birimde çalışırken gebelik yaşayan hemşireler ile radyasyon kullanmayan birimde çalışırken gebelik yaşayan hemşireler arasında abortus, riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehditi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali öyküsü açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).



Tablo 4-17. Kemoterapi kullanılan bir bölümde gebelik yaşama durumuna göre obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması

N=109 (Gebelik yaşayan hemşireler)	Kemoterapi Kullanılan Bir Bölümde Çalışırken Gebelik Yaşamış Hemşireler (N=16)		Kemoterapi Kullanılmayan Bir Bölümde Çalışırken Gebelik Yaşamış Hemşireler (N=93)		p
	n	%	n	%	
Abortus Öyküsü					
Var	8	50,0	20	21,5	$\chi^2=5,806$
Yok	8	50,0	73	78,5	p=0,027
Riskli Gebelik Öyküsü					
Var	8	50,0	53	57,0	$\chi^2=0,271$
Yok	8	50,0	40	43,0	p=0,786
Erken Doğum Öyküsü					
Var	1	6,2	15	16,1	$\chi^2=1,064$
Yok	15	93,8	78	83,9	p=0,458
Erken Doğum Tehditi Öyküsü					
Var	4	25,0	13	14,0	$\chi^2=1,260$
Yok	12	75,0	80	86,0	p=0,272
Kanama ve Plasenta Sorunları Öyküsü					
Var	5	31,2	25	26,9	$\chi^2=0,131$
Yok	11	68,8	68	73,1	p=0,765
Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Öyküsü					
Var	0	0	8	8,6	$\chi^2=1,485$
Yok	16	100	85	91,4	p=0,601
Doğumsal Anomali Öyküsü					
Var	1	6,2	2	2,2	$\chi^2=0,857$
Yok	15	93,8	91	97,8	p=0,382

Kemoterapi kullanılan bir bölümde gebelik yaşama durumuna göre obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-17’de verilmiştir. Araştırmada kemoterapi kullanılan birimde çalışırken gebelik yaşayan hemşireler ile kemoterapi kullanmayan birimde çalışırken gebelik yaşayan hemşireler arasında riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehditi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ($p>0,05$), kemoterapi kullanılan bir bölümde çalışırken gebelik yaşamış hemşireler ile kemoterapi kullanılmayan bir bölümde çalışırken gebelik yaşamış hemşireler arasında abortus görülme oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Kemoterapi kullanılan bir bölümde çalışırken gebe kalan hemşirelerde abortus oranı kemoterapiye maruz kalınmayan bölümlerde gebe kalmış hemşirelere oranla daha yüksektir.

Tablo 4-18. Anestezik gazlara maruz kalma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması

N=109 (Gebelik yaşayan hemşireler)	Her zaman / Bazen Anestezik Gazlara Maruz Kalan Hemşireler (N=45)		Hiç Anestezik Gazlara Maruz Kalmayan Hemşireler (N=64)		p
	n	%	n	%	
Abortus Öyküsü					
Var	11	24,4	17	26,6	$\chi^2=0,062$
Yok	34	75,6	47	73,4	p=0,828
Riskli Gebelik Öyküsü					
Var	24	53,3	37	57,8	$\chi^2=0,215$
Yok	21	46,7	27	42,2	p=0,697
Erken Doğum Öyküsü					
Var	9	20,0	7	10,9	$\chi^2=1,733$
Yok	36	80,0	57	89,1	p=0,271
Erken Doğum Tehditi Öyküsü					
Var	7	15,6	10	15,6	$\chi^2=0,000$
Yok	38	84,4	54	84,4	p=1
Kanama ve Plasenta Sorunları Öyküsü					
Var	9	20,0	21	32,8	$\chi^2=2,174$
Yok	36	80,0	43	67,2	p=0,192
Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Öyküsü					
Var	3	6,7	5	7,8	$\chi^2=0,051$
Yok	42	93,3	59	92,2	p=1
Doğumsal Anomali Öyküsü					
Var	2	4,4	1	1,6	$\chi^2=0,820$
Yok	43	95,6	63	98,4	p=0,568

Anestezi gazlara maruz kalma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-18'de verilmiştir. Mesleki yaşantıları boyunca gebelik yaşayan hemşirelerden bazen ya da her zaman anestezi gazına maruz kalan hemşireler ile hiçbir anestezi gazına maruz kalmayan hemşirelerin obstetrik öyküleri karşılaştırılmıştır. Bu gruplar arasında anestezi gazına maruz kalma öyküsüne göre abortus, riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehdidi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).



Tablo 4-19. Sterilizan gazlara maruz kalma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması

N=109 (Gebelik yaşayan hemşireler)	Her zaman / Bazen Sterilizan Gazlara Maruz Kalan Hemşireler (N=35)		Hiç Sterilizan Gazlara Maruz Kalmayan Hemşireler (N=74)		p
	n	%	n	%	
Abortus Öyküsü					
Var	10	28,6	18	24,3	$\chi^2=0,225$
Yok	25	71,4	56	75,7	p=0,645
Riskli Gebelik Öyküsü					
Var	18	51,4	43	58,1	$\chi^2=0,430$
Yok	17	48,6	31	41,9	p=0,541
Erken Doğum Öyküsü					
Var	5	14,3	11	14,9	$\chi^2=0,006$
Yok	30	85,7	63	85,1	p=1
Erken Doğum Tehditi Öyküsü					
Var	5	14,3	12	16,2	$\chi^2=0,067$
Yok	30	85,7	62	83,8	p=1
Kanama ve Plasenta Sorunları Öyküsü					
Var	9	25,7	21	28,4	$\chi^2=0,085$
Yok	26	74,3	53	71,6	p=0,822
Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Öyküsü					
Var	2	5,7	6	8,1	$\chi^2=0,200$
Yok	33	94,3	68	91,9	p=1
Doğumsal Anomali Öyküsü					
Var	0	0	3	4,1	$\chi^2=1,459$
Yok	35	100	71	95,9	p=0,550

Sterilizan gazlara maruz kalma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-19’da verilmiştir. Sterilizan gazlara bazen ya da her zaman maruz kalan hemşireler ile hiçbir zaman sterilizan gaza maruz kalmayan hemşirelerin obstetrik öyküleri karşılaştırılmıştır. Bu gruplar arasında sterilizan gaza maruz kalmış olma durumuna göre abortus, riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehditi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).



Tablo 4-20. Vardiyalı çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması

N=109 (Gebelik yaşayan hemşireler)	Gündüz Çalışan Hemşireler (N=50)		Gece ve Gündüz Dönüşümlü Çalışan Hemşireler (N=59)		p
	n	%	n	%	
Abortus Öyküsü					
Var	7	14,0	21	35,6	$\chi^2=6,611$
Yok	43	86,0	38	64,4	p=0,015
Riskli Gebelik Öyküsü					
Var	23	46,0	38	64,4	$\chi^2=3,721$
Yok	27	54,0	21	35,6	p=0,081
Erken Doğum Öyküsü					
Var	9	18,0	7	11,9	$\chi^2=0,814$
Yok	41	82,0	52	88,1	p=0,423
Erken Doğum Tehditi Öyküsü					
Var	9	18,0	8	13,6	$\chi^2=0,405$
Yok	41	82,0	51	86,4	p=0,601
Kanama ve Plasenta Sorunları Öyküsü					
Var	10	20,0	20	33,9	$\chi^2=2,621$
Yok	40	80,0	39	66,1	p=0,133
Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Öyküsü					
Var	3	6,0	5	8,5	$\chi^2=0,244$
Yok	47	94,0	54	91,5	p=0,724
Doğumsal Anomali Öyküsü					
Var	1	2,0	2	3,4	$\chi^2=0,195$
Yok	49	98,0	57	96,6	p=1

Vardiyalı çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-20'de gösterilmiştir. Sadece gündüz mesaisinde çalışan hemşireler ile hem gece hem gündüz dönüşümlü olarak çalışan hemşirelerin obstetrik risk öyküleri karşılaştırılmıştır. Bu gruplarda vardiyalı çalışma durumuna göre, riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehditi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Ancak gece ve gündüz vardiyalı çalışma öyküsüne göre abortus oranları karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$). Gece ve gündüz dönüşümlü çalışan hemşirelerin abortus oranı sadece gündüz mesaisinde çalışan hemşirelere göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur.

Tablo 4-21. Uzun süre ayakta çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması

N=109 (Gebelik yaşayan hemşireler)	Her zaman Uzun Süre Ayakta Kalan Hemşireler (N=47)		Uzun Süre Ayakta Kalmayan Hemşireler (N=62)		p
	n	%	n	%	
Abortus Öyküsü					
Var	12	25,5	16	25,8	$\chi^2=0,001$
Yok	35	74,5	46	74,2	p=1
Riskli Gebelik Öyküsü					
Var	29	61,7	32	51,6	$\chi^2=1,104$
Yok	18	38,3	30	48,4	p=0,334
Erken Doğum Öyküsü					
Var	8	17,0	8	12,9	$\chi^2=0,362$
Yok	39	83,0	54	87,1	p=0,593
Erken Doğum Tehditi Öyküsü					
Var	7	14,9	10	16,1	$\chi^2=0,031$
Yok	40	85,1	52	83,9	p=1
Kanama ve Plasenta Sorunları Öyküsü					
Var	14	29,8	16	25,8	$\chi^2=0,212$
Yok	33	70,2	46	74,2	p=0,670
Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Öyküsü					
Var	3	6,4	5	8,1	$\chi^2=0,111$
Yok	44	93,6	57	91,9	p=1
Doğumsal Anomali Öyküsü					
Var	1	2,1	2	3,2	$\chi^2=0,120$
Yok	46	97,9	60	96,8	p=1

Uzun süre ayakta çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-21’de gösterilmiştir. Çalışırken uzun süre ayakta kalan ve kalmayan hemşirelerin ayakta kalma durumuna göre obstetrik öyküleri karşılaştırılmıştır. İki grup arasında abortus, riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehditi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).



Tablo 4-22. Haftada 40 saat üzeri çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması

N=109 (Gebelik yaşayan hemşireler)	Her zaman Haftada 40 Saat Üzeri Çalışan Hemşireler (N=30)		Haftada 40 Saat Üzeri Çalışmayan Hemşireler (N=79)		p
	n	%	n	%	
Abortus Öyküsü					
Var	11	36,7	17	21,5	$\chi^2=2,614$
Yok	19	63,6	62	78,5	p=0,141
Riskli Gebelik Öyküsü					
Var	18	60,0	43	54,4	$\chi^2=0,274$
Yok	12	40,0	36	45,6	p=0,669
Erken Doğum Öyküsü					
Var	5	16,7	11	13,9	$\chi^2=0,131$
Yok	25	83,3	68	86,1	p=0,765
Erken Doğum Tehditi Öyküsü					
Var	2	6,7	15	19,0	$\chi^2=2,507$
Yok	28	93,3	64	81,0	p=0,146
Kanama ve Plasenta Sorunları Öyküsü					
Var	8	26,7	22	27,8	$\chi^2=0,015$
Yok	22	73,3	57	72,2	p=1
Düşük Doğum Ağırlıklı Bebek Öyküsü					
Var	2	6,7	6	7,6	$\chi^2=0,028$
Yok	28	93,3	73	92,4	p=1
Doğumsal Anomali Öyküsü					
Var	0	0	3	3,8	$\chi^2=1,171$
Yok	30	100	76	96,2	p=0,571

Haftada 40 saat üzeri çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-22’de gösterilmiştir. Haftalık 40 saat üzeri çalışan ve haftalık 40 saat üzeri çalışmayan hemşireler arasında abortus, riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehditi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali oranları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).



Tablo 4-23. Bazı mesleki risk faktörlerine göre hemşirelerde menstrüel düzensizlik öyküsünün karşılaştırılması

N=252	Menstrüel Düzensizlik Öyküsü Var (N=121)		Menstrüel Düzensizlik Öyküsü Yok (N=131)		p
	n	%	n	%	
Radyoterapi İle Çalışma Öyküsü					
Evet	48	39,7	57	43,5	$\chi^2=0,382$
Hayır	73	60,3	74	56,5	p=0,609
Kemoterapi İle Çalışma Öyküsü					
Evet	31	25,6	25	19,1	$\chi^2=1,555$
Hayır	90	74,4	106	80,9	p=0,228
Anestezik Gazlara Maruziyet					
Evet	57	47,1	47	35,9	$\chi^2=3,273$
Hayır	64	52,9	84	64,1	p=0,075
Sterilizan Gazlara Maruziyet					
Evet	88	72,7	85	64,9	$\chi^2=1,797$
Hayır	33	27,3	46	35,1	p=0,221
Vardiyalı Çalışma					
Gündüz	24	19,8	46	35,1	$\chi^2=7,320$
Gece-gündüz dönüşümlü	97	80,2	85	64,9	p=0,008
Uzun Süre Ayakta Kalma					
Her zaman	60	49,6	57	43,5	$\chi^2=0,933$
Hiç/Bazen	61	50,4	74	56,5	p=0,377
Haftada 40 Saat Üzeri Çalışma					
Her zaman	50	41,3	56	42,7	$\chi^2=0,052$
Hiç/Bazen	71	58,7	75	57,3	p=0,898

Hemşirelerin maruz kaldıkları bazı mesleki risk faktörlerine göre menstrüel düzensizlik öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-23'de verilmiştir. Radyoterapi ile çalışma, kemoterapi ile çalışma, anestezi gazlarına maruziyet, sterilizan gazlara maruziyet, uzun süre ayakta kalma ve haftada 40 saat üzeri çalışma öyküsü olan ve olmayan hemşireler arasında menstrüel düzensizlik görülme oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p>0,05$). Ancak, çalışma şekline göre hemşirelerde menstrüel düzensizlik görülme oranı arasında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulundu ($p<0,05$). Gece gündüz dönüşümlü çalışan hemşirelerin menstrüel düzensizlik oranı sadece gündüz çalışan hemşirelere göre daha yüksektir.



Tablo 4-24. Bazı mesleki risk faktörlerine göre hemşirelerde infertilite öyküsünün karşılaştırılması

N=252	İnfertilite Öyküsü Var (N=17)		İnfertilite Öyküsü Yok (N=235)		p
	n	%	n	%	
Radyoterapi İle Çalışma Öyküsü					
Evet	10	58,8	95	40,4	$\chi^2=2,208$
Hayır	7	41,2	140	59,6	p=0,202
Kemoterapi İle Çalışma Öyküsü					
Evet	5	29,4	51	21,7	$\chi^2=0,545$
Hayır	12	70,6	184	78,3	p=0,545
Anestezik Gazlara Maruziyet					
Evet	7	41,2	97	41,3	$\chi^2=0,000$
Hayır	10	58,8	138	58,7	p=1
Sterilizan Gazlara Maruziyet					
Evet	11	64,7	162	68,9	$\chi^2=0,132$
Hayır	6	35,3	73	31,1	p=0,788
Vardiyalı Çalışma					
Gündüz	6	35,3	64	27,2	$\chi^2=0,513$
Gece-gündüz dönüşümlü	11	64,7	171	72,8	p=0,575
Uzun Süre Ayakta Kalma					
Her zaman	9	52,9	108	46,0	$\chi^2=0,311$
Hiç/Bazen	8	47,1	127	54,0	p=0,622
Haftada 40 Saat Üzeri Çalışma					
Her zaman	9	52,9	97	41,3	$\chi^2=0,885$
Hiç/Bazen	8	47,1	138	58,7	p=0,447

Hemşirelerin maruz kaldıkları bazı mesleki risk faktörlerine göre infertilite öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-24’de verilmiştir. Radyoterapi ile çalışma, kemoterapi ile çalışma, anestezi gazlarına maruziyet, sterilizan gazlara maruziyet, vardiyalı çalışma, uzun süre ayakta kalma ve haftada 40 saat üzeri çalışma öyküsü olan ve olmayan hemşireler arasında infertilite görülme oranı açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 4-25. Abortus ile ilişkili risk faktörlerinin multiple lojistik regresyonu

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95,0% C.I.for EXP(B)	
							Lower	Upper
Kemoterapi	1,101	,578	3,634	1	,057	3,008	,969	9,336
Gece & Gündüz vardiyalı çalışma	-1,102	,500	4,862	1	,027	,332	,125	,885
Constant	-,836	,309	7,339	1	,007	,433		

Abortus ile ilişkili olabilecek değişkenler arasından ki kare analizlerinde anlamlı fark gözlenen değişkenlerin çok değişkenli regresyon analizi sonucunda, abortus açısından en önemli risk faktörünün gece & gündüz vardiyalı çalışma olduğu belirlendi. ($p<0,05$).

5. TARTIŞMA

Bu araştırmanın bulguları üç başlık altında tartışılmıştır

5.1. Tanıtıcı özellikler ile ilgili bulguların tartışılması

5.2. Hemşire ve ebelerde üreme sağlığını etkileyebilecek mesleki risklere maruz kalma durumu ile ilgili bulguların tartışılması

5.3. Hemşire ve ebelerde gebelikte mesleki risklere maruz kalma öyküsüne göre geçmişteki bazı üreme sağlığı sorunlarının karşılaştırılması ile ilgili bulguların tartışılması

5.1. Tanıtıcı özellikler ile ilgili bulguların tartışılması

Türkiye’de kadınların işgücüne katılım oranı %28’dir (Kılıç ve Öztürk, 2014). Yaklaşık olarak çalışan kadınların % 62’si hizmet sektöründe çalışmakta, % 24’ü tarım sektöründe ve kalan yüzde 14’ü ise sanayi sektöründe çalışmaktadır (Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [TNSA], 2013). Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK) verilerine bakıldığında halen çalışmakta olan kadınların oranı en yüksek 35-39 yaş aralığında ve yüzde 38,2’dir (Türkiye İstatistik Kurumu [TUİK], 2013). Çalışmada kadınların yaşları ortalamasının da yakın şekilde $31,8 \pm 7,9$ olduğu belirlenmiştir (Tablo 4-1).

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (TNSA) 2013 sonuçlarında kadınların %31’inin en az lise mezunu olduğu görülmektedir. Bu veri çalışmamızla bağdaşmakta olup üniversite mezunlarının oranı %70,2 iken; lisansüstü mezunların oranı ise %22,2’dir. İstanbul Üniversitesi’nin 2016 yılında yaptığı çalışmada kardiyooloji alanında çalışan hemşirelerin eğitim durumuna bakıldığında hemşirelerin %7’si sağlık meslek lisesi, %4’ü önlisans, %82’si lisans ve %7’si yüksek lisans mezunu olduğu görülmüştür (İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Hemşirelik Çalıştay, 2016). Türkiye’de sağlık eğitimi ve sağlık insan gücü durum raporundaki sonuçlara bakıldığında lise düzeyinde hemşirelik eğitimi veren sağlık meslek liselerinin hemşirelik bölümlerinden mezun olan hemşirelerin sayısı yıllara göre genellikle azalma göstermiştir. Halen çalışmakta olan hemşirelerin eğitim düzeyleri ile ilgili istatistiksel veriye rastlanmamıştır (Türkiye’de Sağlık Eğitimi ve Sağlık İnsangücü Durum Raporu, 2010). Hemşire kanununun değişimiyle birlikte lisans düzeyinde hemşirelik eğitimi veren bölümlerin öğrenci kontenjanları devlet ve vakıf üniversitelerinde arttırılmıştır (Kocaman ve Arslan

Yürümezoğlu, 2015). Bu durum İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Hemşirelik Çalıştayı sonuçlarıyla bağdaştırıldığında lisans mezunlarında artış olmasına sebep gösterilebilir. Çalışma sonuçları da lisans mezunlarının çoğunlukta olması yönünden diğer verilerle benzerlik göstermektedir.

TNSA 2013’de Türkiye’deki kadınların %68’inin evli olduğu belirtilirken çalışmada ise katılımcıların %54’ünün evli olduğu bulunmuştur (Tablo 4-1). Oranın çalışmada düşük olma sebebi kadınların gün geçtikçe eğitim ve işgücüne daha çok katılmasıyla birlikte evlilik planını daha geç yaşa ertelemesi ile açıklanabilir.

Türkiye’de kadınların en doğurgan oldukları dönem yirmili yaşlar olsa da yaşa özel doğurganlık hızı 25-29 yaş grubunda en yüksek düzeyine ulaşmaktadır. Türkiye’de toplam doğurganlık hızı (TDH) kadın başına 2,26 doğumdur. Toplam doğurganlık hızı eğitim düzeyiyle ters orantılıdır. Türkiye’de doğumların yüzde 64’ü 30 yaşından önce meydana gelmektedir. TNSA-2013’de, yaşa özel doğurganlık hızının 25-29 yaş aralığında en yüksek değerlere ulaştığı gözlemlenmiştir. Ortalama ideal çocuk sayısı tüm kadınlar, evlenmiş ve halen evli kadınlar için sırasıyla 2,7 , 2,8 ve 2,9’dur. Çalışmada doğum yapan kadınların arasında 2 doğum yapan kadınların oranı TNSA 2013 ile uyumlu olarak en yüksek düzeyde olup % 21,8’dir (Tablo 4-5).

Türk Jinekoloji Ve Obstetrik Derneği’nin (TJOD) sezaryen raporuna göre sezaryen oranı Batıda özellikle İstanbul, Marmara ve Karadenizin Batısında %80 civarındadır. Çalışmada da doğum şekillerine bakıldığında en yüksek oran yüzde 56,7 ile sezaryene aittir (Tablo 4-5). Bu oranın yüksekliği, doğumhanede çalışan personelin ve doğumhanenin nitelik bakımından yetersiz oluşu ağrısız bir şekilde doğum isteğinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir (TJOD Sezaryen Raporu 2013). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması’nın 2013 verilerinde sezaryen doğum oranının %48,0 olduğu görülmektedir. Türkiye’de 2016 yılında tüm doğumlar içinde sezaryen oranı %53,1 olarak belirlenirken; primer sezaryen oranı ise %26,4’tür (Karabel ve ark., 2017). İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde Ocak 2005 ile Aralık 2012 tarihleri arasında sezaryen oranı %39,3 iken 2005 yılında %32,5 olan sezaryen oranı 2012 yılında %40,1’e çıkmıştır (Karabel ve ark., 2017).

Günümüzde kadınlar ağrısız doğum yapmak istediklerinden sezaryen tercih etmektedirler. Gebe kalma yaşının yükselmesi ve toplam doğum sayısının azalması sezaryen oranını yükseltmektedir. Tıbbi cihazların ve tekniklerin gelişmesi sezaryeni

daha güvenilir kılmaktadır. Sezaryen ve normal doğum sonrası annenin mortalite ve morbidite oranına bakıldığında sezaryen doğumda mortalite ve morbiditenin yüksek olduğu görülmüştür (Gül, 2008). Sezaryen doğumların tercih edilme nedenleri arasında çalışan kadının kariyerinin kesintiye uğraması düşüncesi, ilk gebelik yaşının artışıyla birlikte fetal problemlerin artışı, erken tanı ve görüntüleme tekniklerinin gelişmesiyle birlikte fetal sağlık sorunlarının tespitinin artışı, üremeye yardımcı tekniklerin kullanımıyla oluşan gebelikler ve doğum korkusu sayılabilir (Yapça ve ark., 2015). Yanikkerem ve Çimen'in 2017'de yaptığı çalışmada hemşirelerde sezaryen ile doğum yapma oranı %80,3 olarak bulunmuştur. İsteğe bağlı sezaryenin en önemli nedenlerinden birisinin doğum korkusu olduğu belirtilmiştir. Sezaryenin kadınlarda prolapsus ve inkontinansı önlemediği belirtilmesine rağmen hemşirelerin çoğu sezaryenin pelvik tabana daha az travmatik etkisi olduğuna inanmaktadır. Hemşirelerin yarısından fazlası sezaryenin vajinal doğuma göre anne ve bebek için daha güvenli olduğuna inandığını belirtmişlerdir (Yanikkerem ve Çimen, 2017). Turner ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada obstetrisyenlerin isteğe bağlı sezaryeni vajinal doğumdan daha fazla tercih ettikleri saptanmıştır (Turner ve ark, 2008).

TNSA 2013 verilerine göre Türkiye'de beş kadından birinin (% 23) en az bir kez kendiliğinden düşük yaptığı, %14'ünün en az bir kez isteyerek düşük yaptığı ve yirmide birinden azının ölü doğumu olduğu görülmektedir (%3). Yaşam boyu yapılan kendiliğinden düşüğün, isteyerek düşüğün ve ölü doğumun ortalama sayıları sırasıyla 0,33 , 0,20 ve 0,04'tür. Çalışmamızda ise gebelik öyküsü bulunan kadınların % 25,7'si en az bir kez düşük deneyimlemiştir (Tablo 4-5). Düşük yaşamayan kadınların oranının yüksek oluş sebebi ortalama gebelik sayısının düşük oluşu ve hizmete ulaşım kolaylığından kaynaklandığı düşünülmektedir. İsteyerek düşük ve yaş arasında pozitif yönde bir ilişki vardır; 15-19 yaş grubunda % 2 olan isteyerek düşük yapmış kadınların oranı yaşla birlikte artarak 45-49 yaş grubunda %27'ye ulaşmaktadır (TNSA, 2013)

TNSA 2013'e göre doğumların yaklaşık üçte biri (% 31) en az bir önlenebilir yüksek risk kategorisinde, % 8'i ise 2 ya da daha fazla yüksek risk kategorisinde yer almaktadır. Çalışmada ise gebe kadınların % 56'sı riskli gebelik öyküsü yaşamış ve bu risklerin çoğu kanama ve plasental sorunlardan kaynaklandığı belirtilmiştir.

Daşikan ve Saruhan'ın çalışmalarında hemşirelerin %91,5' inde menstrual siklus ile alakalı en azından bir problemle karşı karşıya kaldığı bulunmuştur (Daşikan ve

Saruhan, 2014). Çalışmamızda da jinekolojik sorunlar arasında en yüksek oran menstrual düzensizliklere aittir (%48) (Tablo4-8). Bu sonucun özellikle maruz kalınan potansiyel üreme sağlığı risk faktörlerinin endokrin sistem üzerindeki olumsuz etkilerinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmada kontraseptif yöntem kullanan ve kullanmayan kadınların oranı birbirine yakın olmakla birlikte herhangi bir kontraseptif yöntem kullanan kadınların oranı %40,9'dur. Çalışmada en çok kullanılan yöntem %18,7 ile prezervatif olarak belirlenmiştir. Bunu %11,9 ile rahim içi araç (RİA) ve %6 ile oral kontraseptif izlemektedir (Tablo 4-8). TNSA 2013'de evli kadınların en çok kullandığı kontraseptif yöntemlerin, geri çekme (% 64), kondom (% 46), RİA (% 39) ve hap (% 31) olduğu belirtilmiştir. Çalışma sonucu TNSA 2013 ile uyumlu olup geleneksel yöntem kullanım azlığı, sağlık personelleri olmanın modern yöntem kullanım oranını arttırmış olması ile açıklanabilir.

TNSA 2013'e göre kadınların yaşı arttıkça menapoza girme oranı da artmaktadır. Menapoza giren kadınların oranı 30 lu yaşların başında %1'den az iken 48-49 yaş aralığında %49' a ulaşmaktadır. Çalışmada ise menopoz durumu olan kadınların oranı %3,2'dir. Çalışmadaki kadınların büyük çoğunluğunun 20-39 yaş aralığında olması bu oranı düşürdüğü söylenebilir (Tablo 4-1).

Kesgin ve arkadaşlarının 158 hemşire üzerinde yaptığı çalışmada hemşirelerin çoğunun sağlıksız beslendiği, hemen hemen yarısının sigara içtiği ve beden kitle indekslerine bakıldığında ise %26,6'sının beden kitle indeksinin normalin dışında olduğu görülmüştür (Tokur Kesgin ve Kublay, 2011). Çalışmada ise hemşirelerin %72,2'sinin normal kiloda % 21,4'ünün ise hafif kilolu olduğu bulunmuştur (Tablo 4-4). Hemşirelerin hızlı hazırlanan, çabuk ulaşılabilen yiyecekleri tercih etmeleri onların normal beden kitle indeksinden sapmalarına sebep olabilir. Kesgin ve arkadaşlarının 158 hemşire üzerinde yaptığı çalışmada çalışanların çoğunun 6-10 yıldır günde 6-10 adet sigara kullandıkları belirlenmiştir (Tokur Kesgin ve Kublay, 2011). Çalışmada sigara içen hemşirelerin oranı %24,6'dır, % 68,3'ü ise hiç içmemiştir. Ortalama sigara içiş süresi $13,8 \pm$), günlük içilen sigara sayısı ise $13,2 \pm 8,5$ 'dir (Tablo 4-4).

5.2. Hemşire ve ebelerde üreme sağlığını etkileyebilecek mesleki risklere maruz kalma durumu ve alınan önlemler ile ilgili bulguların tartışılması

Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezi (CDC) verilerinde ağır çalışma şartları ve yoğun stres altında çalışılan birimlerde iş sağlığı ve güvenliği konusunun daha önemsenmesi gereken bir konu olduğu belirtilmektedir. Sağlık çalışanlarının deneyimlediği iş kazaları ve meslek hastalıkları oranı diğer meslek gruplarına göre daha yüksektir (Healthcare Workers). Literatürde en çok risk altında bulunan sağlık personeli radyoaktif ajan ile çalışan bireyler olarak belirtilmiştir (Canbaz Tosun ve Yaşayacak Ofluoğlu, 2013). Bu çalışmada ise radyasyona maruz kalmış hemşirelerin oranı %28,6 iken halen maruz kalan hemşirelerin oranı %29,8'dir ve bunların büyük çoğunluğu yoğun bakımlarda (%48,6) çalışmaktadır (Tablo 4-9).

Radyoaktif ajan ile çalışılan birimlerde uygun kişisel koruyucu ekipman kullanılmalı, bunların da düzenli olarak kontrolü yapılmalıdır (OMU, 2013). Balsak'ın çalışmasında radyoloji çalışanlarının, çalışırken kullandıkları kişisel koruyuculardan kurşun paravan kullanım oranı % 54,5, kurşun önlük kullanım oranı %51, tiroid koruyucu ekipman kullanımı %32,7, kurşun eldiven kullanım oranı %5 ve kurşun gözlük kullanım oranı %14,4 olarak belirtilmiştir. Aynı çalışmada radyoloji teknisyen ve teknikerlerinin % 85,2'inin, hemşire ve yardımcı teknisyenlerin %64'ünün, doktorların ise %58,8'inin dozimetre kullandıkları görülmektedir (Balsak, 2014). Bu çalışmada kişisel koruyucu kullanım oranı en yüksek olan ekipman kurşun önlük olup daha önce birimde çalışanlarda ve halen çalışmakta olanlarda %65,3 ile sınırlı kalmıştır. Koruyucu giysi ve malzemelerin yıllık kontrolleri ve değişiminin yeterli düzeyde olmadığı bulunmuştur (Tablo 4-9). Çalışma literatür bilgileri ile uyumlu olup en sık kullanılan kişisel koruyucu kurşun önlük olarak bulunmuştur. Koruyucu ekipmanların tüm personel tarafından kullanılmama sebebi materyalin kontrollerinin düzenli yapılmaması, malzeme yetersiz oluşu ve sağlık personelinin işyükünü arttırdığına yönelik görüşler ile açıklanabilir.

Türkiye Atom Enerji Kurumu (TAEK) gebe çalışanın çalışmasında engel olmadığını fakat henüz doğmamış bebeğinin alacağı radyasyon dozunun en alt düzeyde tutulması için çalışma koşullarının yeniden düzenlenmesi gerektiğini belirtirken, emziren kadınların radyasyon içeren birimlerde çalıştırılmayacağı belirtilmiştir (TAEK, 2015). Fakat bu çalışmadaki hemşirelerin gebelik ve loğusalıkta görev yerinde rotasyon veya görev yeri değişimi oranları yeterli bulunmamıştır.

Türkiye Atom Enerji Kurumu önerisine göre riskler, korunma yöntemleri ve çalışan güvenliğini içine alan eğitim programları sunulması gerekmektedir fakat çalışmamızda katılımcıların büyük çoğunluğu hiçbir eğitim almadığını belirtmiştir. Bu çalışmadaki hemşirelerin yarısından çoğu gebelik ya da loğusalık durumunda rotasyon veya görev yeri değişikliği yapılmadığını belirtmiştir. Bu durumun sağlık sektöründe hemşire azlığından kaynaklandığı düşünülmektedir (Tablo 4-10).

Bu çalışmadaki hemşirelerin %77,8'i kemoterapiye maruz kalınan bir bölümde hiç çalışmadığı, %22,2'si de mesleki yaşantılarının herhangi bir döneminde bu ajana maruz kaldığı birimde çalıştığını ve ajana çoğunlukla onkoloji servisi ve cerrahi birimlerde maruz kaldığını bildirmiştir (Tablo 4-11). Onkoloji Hemşireleri Derneği ve Sağlık Bakanlığı günlük antineoplastik ilaçların kişisel koruyucu ekipmanlar ile maksimum korunma yöntemlerinin alındığı, yalnızca bu işlem için kullanılacak, izole bir odada biyolojik güvenlik kabininde hazırlanması gerektiğini belirtmiştir (OHD, 2014). Kemoterapi Hazırlayan ve Uygulayan Sağlık Çalışanlarının Korunmaya Yönelik Güvenlik Önlemleri Alma Durumlarını inceleyen bir çalışmada; çalışanların %53,2'si ilaç hazırlamada Biyolojik Güvenlik Kabini kullanırken, %72,1'i ilaç uygulamalarını ortak alanda yapmaktadır. İlaç hazırlarken çalışanların %24'ü kemoterapi eldiveni, ilaç uygulamada ise çalışanların %37'si pudrasız cerrahi lateks eldiven kullanmaktadır. Çalışanların %51,3'ü ilaç hazırlarken sızdırmaz disposable önlük kullanırken, %71,4'ü ilaç uygulamalarında önlük giymemişlerdir. İlaç hazırlarken personellerin %42,9'u korumalı maske kullanmışken, %38,3'ü hiçbir şey kullanmamıştır. İlaç hazırlarken çalışanların %50'si vidalı (luer-lock) tipte enjektör kullandığını belirtmiştir (Önal ve Seren İntepeler, 2017).

Çalışmada kişisel koruyucu ekipman kullanım oranı genel olarak yeterli olmamakla birlikte %67,4 oranında ilaçları hazırlarken bu amaç için ayrılmış özel bir oda kullanılırken, %61,5 oranında ilaç hazırlarken havalandırma sistemli biyolojik güvenlik kabini kullanmaktadır. Kişisel koruyucu kullanım oranı ise %65,1'dir (Tablo 4-12). Kişisel koruyucu önlem kullanımını engelleyen faktörlerin, iş yoğunluğu, malzeme yetersizliği ve koruyucu ekipman kullanım zorluğundan kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Sağlık Bakanlığı gebe, emziren ve prekonsepsiyonel dönemdeki personel için görev değişikliği yapılması gerektiğini bildirmektedir, fakat çalışmadaki hemşirelerin

yaklaşık %10'u gebelik ve loğusalık durumunda yerinin değiştirildiğini bildirmiştir (Tablo 4-12). Çalışmanın yapıldığı esnada gebe olan hemşire sayısının az oluşu, yer değişikliği yapılması için yeterli sağlık personelinin bulunmayışı ve kurum adına geliştirilen politikaların yetersiz oluşu bu oranı etkilemektedir.

NIOSH ilaç hazırlarken maruziyeti en aza indirmek için eldiven, ağız ve burnu örten maske, ve kişisel koruyucu kıyafetler kullanılması gerektiğini belirtmiştir (NIOSH,1999) ancak çalışmadaki hemşirelerin sadece %54,8'i ilaç hazırlarken eldiven kullandığını, %12,7'si ise önlük maske gibi kişisel koruyucu kullandığını belirtmiştir (Tablo 4-13). Bu oranın hizmet içi eğitim yetersizliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kimyasalların kullanılmadığında ayrı sızdırmaz bölmelerde muhafaza edilmesi gerekmektedir (ÇSBG, 2013). Çalışmada hemşirelerin %30,6'sı bu şartı her zaman sağladığını belirtmektedir. İlaçların hasta başında değil, ilaç hazırlama ünitelerinde hazırlanması gerektiği bilinmektedir fakat çalışmaya katılan birimlerde ayrı bir oda bulunduran hemşirelerin oranı %36,5'tir (Tablo 4-13). İlaç hazırlama ünitelerinin yetersiz oluş nedeni alan yetersizliği ve kurum politikalarının yetersiz oluşu olarak düşünülmektedir.

Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA), hastane personeli üzerinde lateks eldivenin kullanılmasına bağlı 5 ölüm vakası kaydetmiştir. Lateks alerjisi olan çalışanlar için lateks eldivenler yerine vinil, nitril vb. sentetik maddeler içeren eldivenler üretilmektedir (NIOSH, 2004). Çalışmada eldiven niteliği bizzat sorgulanmamış fakat maliyet açısından çoğunlukla lateks eldivenin kullanıldığı bilinmektedir.

Çalışmada hemşirelerin %30,6'sı hastaların kan ve vücut itirazı ile temas ettiğini belirtmiştir (Tablo 4-14). Çalışılan ortamda bakterileri en aza indirmek, dezenfektanlar ile uygun medikal asepsi sağlamak, önlük ve maske kullanmak, izolasyon odaları kullanmak, enfekte olan hastaların odaları ve yaşam alanlarını uygun dezenfektanlar ile temizlemek ana faktörlerdir (Wood, 2014). Beltrami ve arkadaşlarının sağlık personelinin kişisel koruyucu ekipman kullanım durumunu saptamak amacıyla yürüttüğü çalışmada çalışanların %52'sinin eldiven taktığı , %5'inin maske taktığı, %4'ünün koruyucu önlük giydiği ve %2'sinin korumalı gözlük taktığı saptanmıştır (Beltrami ve ark., 2000). Amerika Halk Sağlığı servisi en sık kullanılan kişisel koruyucu ekipmanı eldiven olarak tanımlamıştır (U.S Public Health Service, 2001).

Çalışma sonuçları literatür ile uyumlu bulunmuş; hemşirelerin % 95,6'sı hastaların vücut itirazı ile temasta eldiven kullanıp sonrasında ellerini yıkadığı saptanmıştır. Enfekte hastalara bakım verirken kişisel koruyucu kullandığını söyleyen hemşireler tüm hemşirelerin %88,1'idir (Tablo 4-14).

Çalışırken hastaların vücut itirazına maruz kalma riski yüksek olan personellerin hematolojik bulaşı olan enfeksiyon ve hastalıklara yakalanma ihtimali olabildiğince yüksektir. Hastaların kanı ve vücut itirazı ile temasında HIV (Human Immunodeficiency Virus), Hepatit B (HBV), Hepatit C (HCV) ve Hepatit D gibi önemli viral enfeksiyon sağlık çalışanına bulaşabilmektedir (Akova, 1996). Çalışmada olası enfeksiyonlara karşı rutin kan tahlili ve antikor düzeyi baktıran hemşirelerin oranı %28,2'dir (Tablo 4-14). Düzenli kontrol yaptıran hemşirelerin oranının düşük olma sebebi hemşirelerin bu enfeksiyonlar konusundaki bilgi yetersizliği ve korunma yöntemlerinin yeterince benimsenmemiş olmasıdır.

CDC verilerinde hastalardan ve kontamine ekipmanlardan hemşirelere çeşitli viral enfeksiyonlar bulaşabilmektedir (CDC, 2009 Sağlık personelinin kan ve vücut itirazı ile temasının incelendiği bir çalışmada çalışanların %58' i en az bir kez bulaş olduğunu ifade etmiş bu temasın da %97' sinin de kesici delici alet yaralanmaları ile meydana geldiğini belirtmişlerdir. Yaralanmaların %74,6'sına hemşireler maruz kalmıştır (Kuruüzüm ve ark., 2008). Çalışmada hemşirelerin %61,5'i hayatında bazen kesici delici alet yaralanması yaşadığını belirtmiştir (Tablo 4-14).

CDC Enfeksiyon ile oluşan yüksek ısı sonucu gelişen nöral tüp defektlerinin en sık görülen doğumsal anomali olduğunu ve bu etkilerin kısaca TORCH enfeksiyonlarla ortaya çıktığını belirtmiş ve prekonsepsiyonel dönemde bu enfeksiyonlara karşı aşılama gerekliliğini vurgulamıştır (CDC, 2009). Çalışmada ise prekonsepsiyonel dönemde bağışıklık durumunu kontrol ettiren hemşire oranı %23,8 iken, prekonsepsiyonel dönemde aşılama oranı %8,7'dir (Tablo 4-14).

Retsas ve Pinikahana'nın 2000 yılında hemşireler arasında yapılan bir çalışmada hastanede meydana gelen sakatlanmaların %34,3'ünün hasta transportu esnasında ortaya çıktığı belirtilmiştir (Retsas ve Pinikahana, 2000). Bu yüzden hemşirelere ergonomik mobilyaların, araç-gereçlerin kullanılması önerilmektedir (Dindar ve ark., 2004). Hasta transport ve pozisyonlamasında uygun nitelikteki yardımcı ekipmanların uygulamaya geçirilmesi CDC' nin oldukça önemseydiği bir projedir. Hasta mobilizasyon

aparaları, ergonomik olan fiziksel tespit ediciler gibi amaca uygun özellikte ekipmanlar hasta ve çalışanın sağlığı açısından önemlidir (Aydemir ve Yenimahalleli Yaşar, 2016). Çalışmaya katılan hemşirelerin %57,9'u hasta mobilizasyonunda herhangi bir özel aparat kullanmamaktadır (Tablo 4-15). Bu sebeple hemşirelerin ortopedik yakınmaları meslekleri boyunca devam etmektedir.

Sağlık Bakanlığı Devlet Memurları Kanunu nun 99' uncu maddesinde sağlık çalışanlarının haftalık çalışma saatini 40 saat olarak belirlemiştir (Devlet Memurları 657 Kanunu 99.md.) Çalışmada ise hemşirelerin %42,1'i her zaman haftalık çalışma süresinin 40 saati geçtiğini belirtmiştir. Hemşirelerin iş hayatındaki bu yoğunluğunun hastanedeki hemşire yetersizliğinden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Hemşirelerin bakım ve tedavi esnasında ergonomik olmayan fiziksel alanlarda uzun süre ayakta kalmaları onları ortopedik rahatsızlıklara yatkın hale getirmektedir (Çelikkalp, 2015). Örnekte hemşirelerin %58,7'sinin yorgunluğa bağlı şikayetleri (uykusuzluk, bel ağrısı, ayaklarda ödem) olduğu saptanmıştır (Tablo 4-15).

Literatürelere göre düşük doğum ağırlığı, spontan abortus ve preterm doğum için en önemli mesleki faktörler; günde 7 saatten fazla ayakta çalışma, haftada 40 saatten fazla çalışma, ağır iş yükü, ağır kaldırma, gece çalışmasıdır. Gece çalışması genellikle 32-36 haftalık prematüre doğum olayına neden olmaktadır (Çelikkalp, 2015). Çalışmada hemşirelerin %46,4'ü hiç oturmadan 3 saat ya da daha fazla ayakta kaldığını belirtmiştir (Tablo 4-15). Bu da riskli gebelik yönünden kadını daha elverişli hale getirmektedir (Çelikkalp, 2015).

5.3. Hemşire ve ebelerde gebelikte mesleki risklere maruz kalma öyküsüne göre geçmişteki bazı üreme sağlığı sorunlarının karşılaştırılması ile ilgili bulguların tartışılması

Radyasyon kullanılan bir bölümde gebelik yaşama durumuna göre obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-16'da verilmiştir. Bıçakçı'nın yaptığı çalışmada üçüncü ve yedinci gestasyonel yaşta radyasyona maruziyet sonucu embriyoda doğum öncesi ölüm yerine büyüme geriliği ve doğumsal anomali oranlarında artış gözlemlendiği, yedinci gestasyonel yaş ve sonrasındaki süreçte maruz kalınan radyasyonun ölüm ve doğumsal anomali yerine organ fonksiyon bozuklukları görüldüğü ayrıca kanser gelişim riskinin fetusun maruz kaldığı radyasyon dozuna bağlı olarak arttığı gösterilmiştir (Bıçakçı Ceylaner, 2009). Kesin kanıt olmamakla birlikte fetus ve

embriyonun radyasyona karşı uyarlı olduğu ifade edilmiştir (Astakhova ve ark.,1998). Uluslararası Radyasyon Koruma Komitesi (ICRP) embriyonik gelişimin preimplantasyon peryodunda 100 miliSievert'in (mSv) altında dozlarda öldürücü etkinin oldukça az ve malformasyon gelişimi için gerçek eşik dozun 100 mSv civarında olacağını belirtmektedir (Wrixon, 2008). Gökçe'nin çalışmasında dokuzuncu gün ile altıncı hafta arasındaki organogenez aşamasında embriyonun radyasyona en duyarlı dönem olduğu ve malformasyonlar meydana gelebileceği bulunmuştur. Elli mSv'den daha küçük miktardaki radyasyon dozlarının terapötik risklerinin minimal olduğu ve terapötik abortus için bir endikasyon oluşturmadığı belirtilmektedir (Gökçe, 2013). Şentürk Erenel'in çalışmasında organogenezis dönemi gebenin radyasyon açısından en risk altında olduğu dönemdir. Gebeliğin 8-24. haftalarında fetal sinir sistemi radyasyona oldukça geçirendir. Özellikle 2. ve 3. Ayda 1000 mGy radyasyona maruz kalmak fetüste mikrosefali ve ciddi mental retardasyona yol açmaktadır. Gebeliğin 26. Haftasından sonra kalınan 1000 mGy radyasyonun ölü doğum ve yenidoğan ölümlerinde risk artışına sebep olduğu belirtilmiştir (Şentürk Erenel ve ark., 2011). Bu çalışmada ise maruz kalınan doz ve süresi dikkate alındığında radyasyona maruz kalınan alanda çalışma ile abortus, riskli gebelik, erken doğum öyküsü, erken doğum tehditi öyküsü, düşük doğum ağırlıklı bebek öyküsü ve doğumsal anomali arasında anlamlı fark saptanmamıştır. Bu farkın literatürlerle uyumsuzluğu sebebi örneklem sayısının azlığından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Kemoterapi kullanılan bir bölümde gebelik yaşama durumuna göre obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-17'de verilmiştir. Mesleki maruziyetle ilgili yapılan çalışmalarda sitotoksik ilaçlarla ilgili düşük riskine dikkat çekilmekte ve bu ajanlara maruz kalan kadınlarda riskin arttığından bahsedilmektedir. Özellikle ilk trimestirda günde 1 saat kemoterapötik ajana maruz kalan kadınlarda düşük riskinin 2 kat artmış olduğu belirtilmiştir (JOEM, 2014). Kanıta dayalı çalışmalarda antineoplastik ilaçların mesleki alanda maruziyetleri spontan düşükler açısından riskli olduğu ortaya çıkmıştır (Talamanca, 2006). Antineoplastik ajana maruz kalan bireylerde meydana gelen en önemli komplikasyonlarının fetal kayıplar, maruziyetin büyüklüğüne bağlı konjenital malformasyonlar, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali olduğu belirtilmektedir (NIOSH, 1999). Antineoplastik ilaçlarla çalışan hemşirelerde spontan düşük oranında artış olduğu belirtilmiştir. (Stucker ve ark., 1990). Antineoplastik ilaç içeren birimlerde hemşireler üzerinde

yapılan araştırmalarda hamileliğin ilk trimestırında kemoterapi ve fetal kayıp arasındaki ilişki incelenerek fetal kayıplar ile bazı kemoterapik ajanların arasında anlamlı bir ilişki olduğu ve ektopik gebelik riskini arttırdığı belirlenmiştir (Tuna, 2014). NIOSH, kanser tedavisinde kullanılan ilaçların sağlık çalışanlarında abortus ile birlikte birçoğ probleme yol açaabildiği belirtmektedir (NIOSH, 1999). Literatürlerde kemoterapiye maruz kalınan alanda çalışmanın abortus ile birlikte birçoğ obstetrik riske yol açtığı belirtilmiş fakat çalışmamızda incelenen faktörler arasından antineoplastik ajana maruz kalınan alanda çalışma ile abortus riski dışındaki riskler arasında anlamlı ilişkiye rastlanmamıştır. Kendiliğinden düşük görölme oranının %15-40 arasında olduğunu ve bunların büyük çoğunluğunun ilk trimestırda gerçekteştiğini belirtmiştir. Gebeliğin başlarında gerçekteşen fetal kayıpların en sık nedeni genetik anomalilerdir (Deniz ve ark., 2016). Gebeliğinin çoğu kısmını genel olarak çalışarak geçiren hemşirelerin özellikle bu dönemde antineoplastik ajanlara maruziyetleri önem taşımaktadır.

Anestezik gazlara maruz kalma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-18'de verilmiştir. Halojenli bileşikler ve N₂O azot oksit kullanılan ameliyat salonunda gaz tanklarından sızan anestezik gaz kaçağları ve kirlilikleri özel bir sistem ile ölçölmektedir fakat yine de az bir miktar anestezik gazın bile teratojenik etkisi vardır ve fetusun nörolojik gelişimini etkileyebildiği söylenmektedir (JOEM, 2014). Hastane ortamında anestezik gaza maruz kalan kadınların üreme sağlığındaki değişim ile anestezik gaza maruziyet arasında bir bağlantı olmadığını belirten çalışmaların varlığından da bahsedilmektedir (Ericson ve Kallen, 1985). Kimyasallar sinir sistemini ya da hormon salınımını etkileyebilir bu da kadın ve erkekte libidonun düşüşü ve geciken seksüel yanıt olarak karşımıza çıkmaktadır (Burn, 2003). Çelikkalp'in çalışmasında ameliyathane ve diş biriminde çalışan personellerin her gün küçük miktarlarda anestezik gazlara maruz kaldığı, az miktarlarda olsa da, sürekli maruziyet sonucunda fetal etkilenmelerin olduğundan bahsetmektedir. Aynı çalışmada gebelik öncesindeki maruziyetler ile özellikle infertilite, gebelik döneminde de spontan abortus, düşük doğum ağırlıklı bebek olguları daha sık göröldüğu belirtilmiştir (Çelikkalp, 2015). NIOSH tarafından yapılan çalışmalarda; anestezik gazlara uzun süre, yüksek yoğunlukta maruz kalanlarda kanser insidansı oldukça yüksek ve lösemi ve lenfomada 3 katı artış göröldüğu ayrıca ameliyathane çalışanlarında karaciğer ve böbrek hastalıkları insidansında diğer çalışanlara göre 2 kat artış olduğu belirtilmiştir (NIOSH, 1999). İnhalasyon

anesteziklerinin mutajenik ve genotoksik etkilerinin tartışıldığı araştırma sayısı artmaktadır. Sonuç olarak; bu çalışma, sürekli anestezide kullanılan atık gazlara maruz kalan çalışmada oksidatif strese bağlı olarak DNA hasarı olduğu ve inhalasyon anesteziklerine maruziyetin sağlık riski oluşturduğu hipotezini desteklemektedir (İzdeş, 2007). Anestezi gazlarına maruz kalanlarda düşükten başka; doğan bebeklerin normalden daha az doğum ağırlığına sahip olmaları (düşük doğum ağırlığı), ölü doğum, konjenital anomaliler gibi başka etkilenimler de bulunmaktadır (Bilir, 2002). Literatürlerde anestezik gazların birçok olumsuz etkisinden bahsedilmesine rağmen çalışmada anestezik gazlara maruz kalınan alanda çalışma ile incelenen obstetrik riskler arasında anlamlı ilişkiye saptanmamıştır. Çalışmada incelenen faktörler arasında fark olmayışının sebebi örneklem azlığı ile açıklanabilir.

Sterilizan gazlara maruz kalma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-19'da verilmiştir. Sterilizasyonda kullanılan bu ajanlara uzun süre maruz kalındığında üreme sağlığı ile ilgili problemler, nörotoksik etkiler ve karsinojenik etkiler gözlenebildiği, etilen oksitin insanlarda kronik maruziyet durumlarında üreme sistemini menstural düzensizlikler anlamında etkilendiği bilinmektedir. Etilen oksit maruziyetinin düşük, prematüre doğum, düşük doğum ağırlığı, ve konjenital anomali riskini arttırabileceği de belirtilmektedir. Formaldehit kadın ve erkekteki gonadal hücreler üzerinde yarattığı olumsuz etki ile infertiliteye sebep olduğu bildirilmiştir Organik çözücülere maternal maruziyet ise spontan abortus ve erken doğum riskinde artış ve çocuklarda nörobilişsel bozukluk durumu ile ilişkili sorunlara yol açabileceğinden bahsedilmektedir (Çelikkalp, 2015). Etilen oksit maruziyeti olanlarda düşüklerin fazla olduğu bilinmektedir. Finlandiya'daki bir çalışmada 80 hastanede sterilizasyon işlerinde çalışan kadınların, aynı hastanelerde diğer işlerde çalışanlara göre daha fazla düşük yapmış oldukları görülmüştür (Bilir, 2002). Çalışmada sterilizan gazlar ile ilgili yeterli bulguya rastlanmamıştır. Sebep olarak da örnekleme ameliyathane ortamında çalışan personelin büyük çoğunluğunun erkeklerden olduğu öne sürülebilmektedir.

Vardiyalı çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-20'de gösterilmiştir. Çelikkalp, spontan abortus ve preterm doğum için en önemli mesleki faktörlerini; günde 7 saatten fazla ayakta çalışma, haftada 40 saatten fazla çalışma, ağır iş yükü, ağır kaldırma, gece

çalışması olarak tanımlamaktadır. Gece çalışması genellikle 32-36 haftalık prematüre doğum olayına neden olmaktadır (Çelikkalp, 2015). Son yıllarda yapılan çalışmalar gece vardiyasında çalışan hemşirelerin efektif olmayan melatonin salınımından dolayı meme kanseri görülme oranının yüksek olduğunu göstermektedir (Hansen, 2012). Gece vardiyalarında çalışan kadınlarda, düşük riskinin yüksek olmasının yanında fetüs gelişiminin gecikmesi doğurganlık oranında azalma, düşük doğum ağırlığı gibi bulgular da gözlenmiştir. Gebelik sırasında vardiyalı çalışan laboratuvar personeline gebeliğin düşükle sonlanması olasılığı 3,2 kat iken hastanelerde çalışanlarda bu oran 1,4 kat yüksek bulunmuştur (Yıldız ve ark., 2012). Çalışmada incelenen obstetrik faktörler göz önüne alındığında vardiyalı çalışma ile abortus dışındaki obstetrik faktör arasında herhangi bir ilişki saptanmamıştır.

Uzun süre ayakta çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-21’de gösterilmiştir. Hemşirelerin günde 7 saatten fazla ayakta çalışma genellikle 32-36 haftalık prematüre doğum olayında sebep olarak gösterilmektedir. Gebelikte aşırı fiziksel aktivitenin fetüs üzerinde etki mekanizması açık olmamakla birlikte artan işyükü ile oksijen ve besin kaynağında azalma olmasından intrauterin gelişme geriliği görülebilmektedir. Gebeliğe bağlı anatomik ve fizyolojik değişikliklere bağlı olarak gebeliğin 5. ve 7. aylarında düşme oranında artışa bağlı kırıklar ve ciddi yaralanmalar oluşabilmektedir. Gebelik döneminde yaşanan ağır travmalar, fetal ölümlere de neden olabilir. Minör travmalar ise maternal bir yaralanma olmasa da, abortus ve yenidoğan kayıplarına sebep olabilir (Çelikkalp, 2015). Çalışmamızda ise incelenen obstetrik faktörler ve uzun süre ayakta kalma arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Haftada 40 saat üzeri çalışma durumuna göre hemşirelerde obstetrik risk öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-22’de gösterilmiştir. Çelikkalp çalışmasında haftalık 40 saatten fazla çalışmanın genellikle 32-36 haftalık prematüre doğum olayına neden olduğunu belirtmiştir. Hastalarla uzun süreli temas iş stresine sebep olarak endokrin sistemi etkilemekte ve kadınlarda sıklıkla menstural düzensizliklere neden olmaktadır. İş stresinin üreme özelliklerini olumsuz etkilediği ve özellikle ovulasyon sorunlarına neden olduğu bildirilmiştir. Hemşirelerin stresli çalışma koşullarının kadının doğurganlık özelliklerini etkilediği ve spontan abortus ve preeklamsi oluşumu ile ilişkili olduğu bildirilmiştir. İş stresi gebelik dönemi için de bir

risk faktörü olduğu gebelik hipertansiyonu gelişme riskini de artırmaktadır. Yüksek iş stresi, vücutta katekolaminlerin artmasına neden olur ve gebeliğe bağlı hipertansiyonu tetikler, özellikle nulliplarlarda eklampsi ve preeklampsi gelişmesini neden olur (Çelikkalp, 2015). Çalışmada incelenen obstetrik faktörler ve haftada 40 saat üzeri çalışma arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

Hemşirelerin maruz kaldıkları bazı mesleki risk faktörlerine göre menstrüel düzensizlik öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-23'de verilmiştir. İşyerinde maruz kalınan kimyasalların üreme sağlığında yeri büyük olan östrojen gibi hormonların sentezi, salınımı ve etki mekanizmasını olumsuz etkilediği ve menstrual siklusun herhangi bir fazında aksaklıklara yol açtığı ve ovulasyon baskılanması, menstrual düzensizlik ara kanama ve libido düşüşü gözlemlendiği belirtilmiştir (Drozdowsky ve Whittaker, 1999). Yoğun stresin ve kimyasal ajana maruz kalmanın beyin, hipofiz bezi ve ovum aksında aksamalara neden olduğu, aksaklığın ise östrojen ve progesteron salınımına zarar vererek menstrual siklus uzunluğunu, düzenini ve ovulasyonu etkilediği bulunmuştur (NIOSH, 1999). Antineoplastik ajanlarla çalışan ve maruz kalan kadınlarda ovarian foliküllerin zarar görmesi, ovarian volümün azalması, amenore ve menopoza yol açan ovarian fibrozlaşması da literatürde rapor edilmiştir (NIOSH, 2004). Olgun ve Şimşek'in çalışmasında antineoplastik ajana maruz kalan sağlık bakım personeline menstrüel bozukluklarla birlikte birçok somatik şikayetler meydana geldiği bildirilmiştir (Olgun ve Şimşek, 2010). Vardiyalı çalışmada iş sağlığı ve güvenliğini inceleyen bir çalışmada gece şiftinde çalışan kadınların menstrüel siklus anomalileri ve menstrüel siklus ağrılarıyla ilgili yakınmalarının daha çok olduğu görülmüştür (Yıldız ve ark., 2012). Çalışmada incelenen faktörler ve örneklem sayısına bakıldığında gece-gündüz dönüşümlü olarak çalışma ile menstrüel düzensizlik öyküsü arasında anlamlı ilişki bulunmuş, diğer obstetrik faktörler arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. Çalışmada incelenen faktörlerden sadece abortusta fark oluşu örneklem yetersizliğinden kaynaklı olabileceğini düşündürmektedir.

Hemşirelerin maruz kaldıkları bazı mesleki risk faktörlerine göre infertilite öyküsünün karşılaştırılması ile ilgili bulgular Tablo 4-24'de verilmiştir. Konsepsiyon öncesinde iyonize radyasyonun yüksek dozlarına maruz kalmanın yumurtaların zarar görmesiyle birlikte infertiliteye ve düşük riskinde artışa yol açtığı belirtilmiştir (Drozdowsky ve Whittaker, 1999). Overlerin radyasyondan etkilenim düzeyleri maruz

kalınan doz ve yaş ile alakalıdır. Yaş ilerledikçe maruz kalınan doza bağlı olarak kadınlarda kalıcı, geçici sterilite ve menapoz görülmektedir (Şentürk Erenel ve ark., 2011). Antineoplastik ajanlarla çalışan sağlık personellerinde infertilite ile birlikte birçok konjenital, somatik ve kanserojen etkiler rapor edilmiştir (NIOSH, 2004). Antineoplastik ajanlar gonadal toksidite oluşturduğundan hem kadın hem erkekte infertiliteye sebep olmaktadır (JOEM, 2014). Kanıta dayalı çalışmalarda antineoplastik ilaçların mesleki alanda maruziyetleri spontan düşüklere ve hatta infertiliteye açısından riskli olduğu ortaya çıkmıştır (Talamanca, 2006). Yumurtalık ve spermi etkileyen toksik ajanların üreme sağlığına olumsuz etkileri geniş bir alana yayıldığından maruz kalan kadın çalışanlarda menstrual düzensizlikler, erken ya da geç puberte, infertite, subfertilite, doğum ile sonlanamayan gebelikler fetal kayıplar, fetal gelişim geriliği, düşük doğum ağırlıklı yenidoğan, prematür doğumlar, yenidoğanda yapısal ve fonksiyonel bozukluklar gibi birçok olumsuz etkilerden bahsedilmektedir (ARHP, 2010). Anestezik gazlara az miktarlarda olsa da, sürekli maruziyet sonucunda fetal etkilenmelerin olduğu bilinmektedir. Gebelik öncesindeki maruziyetlerde özellikle infertilite olguları daha sık görülmektedir Formaldehit kadın ve erkekteki gonadal hücreler üzerinde yarattığı olumsuz etki ile infertiliteye sebep olduğu bildirilmiştir (Çelikkalp,2015). Çalışmamızda incelenen bazı mesleki risk faktörleriyle infertilite öyküsü arasında anlamlı ilişki saptanmamıştır. İlişki saptanmama nedeni olarak örneklem sayısının azlığı ve hemşirelerin neredeyse yarısının (%40,5) bekar oluşudur.

Sonuç olarak katılımcıların çalışma ortamlarında radyasyon, kemoterapi, enfeksiyon, farmasötik ve ergonomik birçok mesleki riske maruz kaldıkları belirlenmiştir. Hemşirelerin büyük çoğunluğunun uzun süre ayakta kalmaya bağlı somatik şikayetlerinin olduğu ve kemoterapi kullanılan bir bölümde çalışırken gebe kalan hemşirelerde abortus oranının diğer bölümlerde çalışırken gebe kalmış hemşirelerin abortus oranından daha yüksek olduğu bulunmuştur. Vardiyalı çalışan hemşirelerdeki abortus ve menstrüel düzensizlik öyküsünün sadece gündüz mesaisinde çalışan hemşirelere oranla daha yüksek ve önceki gebeliklerinde riskli gebelik deneyimleyen ve menstrüel yakınmaları olan hemşirelerin oranının oldukça yüksek olduğu bulunmuştur. Katılımcıların bu denli obstetrik ve jinekolojik risk altında olmalarına rağmen radyasyon, kemoterapi, farmasötik, bulaşıcı hastalıklar, çalışma koşulları ve ergonomik risklere karşı alınan önlemlerin istenen düzeyde olmadığı belirlenmiştir. Çalışmada incelenen risk faktörleri değerlendirildiğinde diğer obstetrik

ve jinekolojik sorunlar açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Özetle hemşirelerin mesleki yaşantıları boyunca üreme sağlığını etkileyecek birçok risk ajanına maruz kaldığı ve bu mesleki risk faktörlerinin özellikle abortus ve menstrüel düzensizlikle ilişkili olduğu saptanmıştır.

Bu çalışmanın sonuçları ülkemizde hemşire ve ebelerin çalışma yaşantılarında kaldıkları potansiyel üreme sağlığı risk faktörlerini ve geçmişteki gebelik sonuçlarını sorgulayan benzer bir çalışma olmadığından literatüre önemli bir katkı sağlayacaktır. Çalışmanın İstanbul ilindeki iki kamu hastanesinde yapılması, gebe hemşire sayısının yetersiz oluşu araştırmanın en önemli sınırlılığı olup sonuçların genellenebilirliğini sınırlamaktadır. Araştırmanın farklı bölgelerde, daha büyük örnekleme multidisipliner bir sağlık ekibi ile işbirliği yapılarak tekrar yapılması önerilir.

SONUÇLAR

Bu çalışma sonuçlarına göre özetle,

- Çalışmaya katılan hemşirelerin yaş ortalamasının $31,8 \pm 7,9$, çoğunlukla lisans mezunu (%70,2), evli (%54,8) ve orta düzey gelir sahibi (%75,8) olduğu,
- Hemşirelerin %72,2'sinin normal kiloda % 21,4'ünün ise hafif kilolu olduğu,
- Çalışanların %46,8'inin en az 10 yıldır bu mesleği yaptığı, %25,8'inin dahili birimlerde çalıştığı ve %72,2'sinin vardiya usulü çalıştığı,
- Hemşirelerin %56,7 sinin hiç gebelik deneyimlemediği, %56,7'sinin sadece sezaryen doğum yaptığı, %25,7'sinin en az 1 kez düşük yaptığı ve %3,7'sinin ölü doğum yaptığı,
- Hemşirelerin %2'sinin gebe olduğu, daha önceki gebeliklerinde hemşirelerin %56'sının riskli gebelik geçirdiği ve bu riskin %27,5'inin kanama ve plasental sorunlardan kaynaklandığı,
- Hemşirelerin %96,8'inin doğurgan çağda olduğu, kontraseptif yöntem olarak en sık (% 18,7) kondom tercih ettikleri ve %48'inin menstrüel sorunu olduğu,
- Radyasyon kullanılan birimde çalışırken gebelik yaşayan hemşireler ile radyasyon kullanmayan birimde çalışırken gebelik yaşayan hemşireler arasında abortus, riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehditi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali öyküsü açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı ($p > 0,05$),
- Kemoterapi kullanılan birimde çalışırken gebelik yaşayan hemşireler ile kemoterapi kullanmayan birimde çalışan hemşireler arasında abortus görülme oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu ($p < 0,05$) ve kemoterapi kullanılan bir bölümde gebe kalan hemşirelerde abortus oranının kemoterapiye maruz kalınmayan bölümlerde gebe kalmış hemşirelere oranla daha yüksek olduğu,

- Mesleki yaşantıları boyunca gebelik yaşayan hemşirelerden anesteziğe maruz kalan hemşireler ile hiçbir anesteziğe maruz kalmayan hemşireler arasında abortus, riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehditi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı ($p>0,05$),
- Sterilizan gazlara bazen ya da her zaman maruz kalan hemşireler ile hiçbir zaman sterilizan gazla maruz kalmayan hemşireler arasında abortus, riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehditi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadığı ($p>0,05$),
- Sadece gündüz mesaisinde çalışan hemşireler ile vardiyalı çalışan hemşireler arasında riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehditi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali yönünden istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$), fakat vardiyalı çalışma ile abortus arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunduğu ($p<0,05$),
- Hemşirelerin ayakta kalma durumuna göre abortus, riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehditi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali ile uzun süreli ayakta çalışma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$),
- Haftalık 40 saat üzeri çalışan ve haftalık 40 saat üzeri çalışmayan hemşireler arasında abortus, riskli gebelik, erken doğum, erken doğum tehditi, kanama ve plasental sorun, düşük doğum ağırlıklı bebek ve doğumsal anomali ile vardiyalı çalışma durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$),
- Radyoterapi ile çalışma, kemoterapi ile çalışma, anesteziğe gazlara maruziyet, sterilizan gazlara maruziyet, uzun süre ayakta kalma ve haftada 40 saat üzeri çalışma ile hemşirelerde menstrüel düzensizlik görülme oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı ($p>0,05$), fakat vardiyalı çalışma ile menstrüel düzensizlik görülme oranı arasında ise istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu ($p<0,05$),
- Radyoterapi ile çalışma, kemoterapi ile çalışma, anesteziğe gazlara maruziyet, sterilizan gazlara maruziyet, vardiyalı çalışma, uzun süre ayakta kalma ve

haftada 40 saat üzeri çalışma ile hemşirelerde infertilite görülme oranı arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olmadığı ($p>0,05$),

- Radyoloji alanında kişisel koruyucu kullanım oranı en yüksek ekipmanın kurşun önlük olup daha önce birimde çalışanlarda ve halen çalışmakta olanlarda %65,3 ile sınırlı kaldığı, koruyucu giysi ve malzemelerin yıllık kontrolleri ve değişiminin yeterli düzeyde olmadığı,
- Hemşirelerin gebelik ve loğusalıkta görev yerinde rotasyon veya görev yeri değişimi oranlarının yeterli olmadığı ve yarısından çoğunun gebelik ya da loğusalık durumunda rotasyon veya görev yeri değişikliği yapılmadığı,
- Hizmetiçi eğitimlerin yetersiz olduğu,
- Kişisel koruyucu ekipman kullanım oranının genel olarak yeterli olmadığı (%65,1) ve %67,4 oranında ilaçları hazırlarken bu amaç için ayrılmış özel bir oda kullanıldığı, %61,5 oranında ilaç hazırlarken havalandırma sistemli biyolojik güvenlik kabini kullanıldığı,
- İlaç hazırlarken hemşirelerin sadece %54,8'inin eldiven kullandığı, %12,7'sinin ise önlük maske gibi kişisel koruyucu kullandığı,
- İlaçların ayrı bir oda bulduran ve hazırlayan hemşirelerin oranının %36,5 olduğu ve hastalara bakım verirken kişisel koruyucu kullandığını söyleyen hemşireler tüm hemşirelerin %88,1'i olduğu,
- Olası enfeksiyonlara karşı rutin kan tahlili ve antikor düzeyi baktıran hemşirelerin oranının %28,2 olduğu,
- Hemşirelerin %61,5'inin hayatında bazen kesici delici alet yaralanması yaşadığı,
- Prekonsepsiyonel dönemde bağışıklık durumunu kontrol ettiren hemşire oranı %23,8 iken, prekonsepsiyonel dönemde aşılama oranının %8,7 olduğu,
- Hemşirelerin %57,9'u hasta mobilizasyonunda herhangi bir özel aparat kullanmadığı,
- Hemşirelerin %58,7'sinin yorgunluğa bağlı şikayetleri (uykusuzluk, bel ağrısı, ayaklarda ödem) olduğu, %46,4'ünün hiç oturmadan 3 saat ya da daha fazla ayakta kaldığı bulunmuştur.

ÖNERİLER

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlara göre,

- Riskli birimlerde çalışan sağlık personelinin hizmetiçi eğitimlerinin daha sık aralıklarla yapılarak riskli alanda çalıştığının farkındalığının artırılması,
- Sağlık çalışanlarında periyodik muayeneler yapılarak risk altındaki personelin tespit edilmesi ve gerekli izlemlerin yapılması sonuçların kaydedilip ilgili birimlere raporlanması,
- Belirli aralıklarla aile planlaması eğitimi verilerek etkinliği yüksek olan korunma yöntemlerine yönlendirilmesi,
- Birimlerde yeterli sayıda kişisel koruyucu ekipman sağlanması ve etkinlik değerlendirmesinin düzenli aralıklarda yapılması,
- Gebe olan hemşirelerin sadece gündüz mesaisinde en az riski olan alanda çalışması, gebe izlemine gidebilmesi için uygun şartlar sağlanması,
- Sağlık bakım eleman sayısının özellikle riskli alanlarda artırılarak bireylerin maruziyetinin azaltılması, bakımda kullanılan ergonomik aparatların sağlanması ve personelin somatik yakınmalarının en alt düzeye indirilebilmesi,
- Birimlerde yeterli sağlık personelinin sağlanarak fazladan yapılan mesai sayısının azaltılması,
- Olası enfeksiyon ve yaralanma durumunda uygulanacak aşuların her kurumda mevcut olması,
- Araştırmanın daha büyük örnekleme benzer soru formları kullanılarak tekrar yapılması önerilir.

KAYNAKLAR

Advising women with a healthy, uncomplicated, singleton pregnancy on: shift work and the risk of miscarriage and preterm delivery (2009). Royal College of Physicians and Child Health [RCPCH] https://www.rcpch.ac.uk/sites/default/files/Pregnancy_and_long_working_hours.pdf

Akova, M. (1996). Sağlık Personeline Kan Yoluyla Bulaşan Viral İnfeksiyonlar ve Korunmak İçin Alınacak Önlemler. Sağlık Çalışanlarının Sağlığı 1. Ulusal Kongresi, 26-28 Kasım, Ankara.

Alavi, N. M. (2014). Occupational Hazards in Nursing. Nursing Midwifery Study,3(3): e22357.

Astakhova, L. N., Anspaugh, L. R., Beebe, G. W., Bouville, A., Drozdovitch, V. V., Garber, V. et al.(1998). Chernobyl-related thyroid cancer in children of Belarus: a case-control study. Journal of Radiation Research, 1998;150(3):349-56

Atasoy, A., Aksoy, S. (2009). Hekim dışı Sağlık Personeline Mesleki Risklerin Belirlenmesi.Uluslararası Sağlıkta Performans ve Kalite Kongresi Bildiriler Kitabı.(2),19-21

Aydemir, İ., Yenimahalleli Yaşar, G. (2016) Ergonomik Tasarımın Sağlık Çalışanları ve Hasta Güvenliğine Etkisi Sağlık ve Hemşirelik Yönetim Dergisi.3(3), 2016

Balsak, H. (2014). Radyoloji Çalışanlarının Tanı Amaçlı Kullanılan Radyasyonun, Zararlı Etkileri Hakkında Bilgi, Tutum Ve Davranışları.İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.Yüksek Lisans Tezi

Beltrami, E. M., Williams, I. T., Shapiro, C. N., Chamberland, M. E., Risk and management of blood-borne infections in health care workers. Clinic Microbiology Reviews. 2000; 13(3): 385-407

Berkman, S. ve Topuz, S. (2004). Jinekolojik Üroloji. Jinekoloji. Nobel Tıp Kitapevleri, 97-100.

Bıçakçı Ceylaner, B. (2009) Radyasyonun fetus üzerine etkileri. Türk Onkoloji Dergisi 2009;24(4):185-190

Bilge, H. (2010). Hamilelik ve Radyasyon. Türkiye Jinekoloji ve Obstetri Derneği Dergisi,7(1), 37- 42

Bilir, N. (2002) Çalışma Hayatı ve Üreme Sağlığı.Sürekli Tıp Eğitim Dergisi, 11(3).

Bolyard, E. A., Tablan, O. C., Williams, W. W., Pearson, M. L., Shapiro, C. N., Deitchman, S. D. (1998). Hospital Infection Control Practices Advisory Committee. Guideline for infection control in healthcare personnel. Infection Control Hospital Epidemiology,19:407–63.

Burn, A. G. (2003). Occupational Hazards Of İnhalational Anaesthetics.Best Practise And Research Clinic Anaesthesiology, 2003;17:147–16

Butt, S. F., Guidottii, T. L. (2014). What Are Some Potential Reproductive Hazards in the Hospital Environment. Journal of Occupational and Environmental Medicine, 56 (12):163-165.doi: 10.1097/JOM.0000000000000069

Canbaz Tosun, F., Yaşayacak Ofluoğlu, T. (2013). Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Radyasyon Güvenliği El Kitabı.

Carpenter, H. (2015) Preliminary data released from American Nurses Association’s (ANA) Health Risk Appraisal (HRA)

Centers for Disease Control and Prevention.[CDC] State of the Sector Healthcare and Social Assistance. CDC: NIOSH; 2009. <https://www.cdc.gov/niosh/docs/2009-139/pdfs/2009-139.pdf>

Chalupka, S., Chalupka, A. N. (2010). The Impact of Environmental and Occupational Exposures on Reproductive Health. Journal of Obstetric, Gynecologic and Neonatal Nursing [JOGNN], 39, 84-102. DOI: 10.1111/j.1552-6909.2009.01091.x& 2010, the Association of Women’s Health, Obstetric and Neonatal Nurses

Clinical Proceedings: Environmental impacts on reproductive health. Association of Reproductive Health Professionals[ARHP], January 2010.

Connor, T. H., Lawson, C. C., Polovich, M., McDiarmir, M. A. (2014). Reproductive Health Risks Associated With Occupational Exposures to Antineoplastic Drugs in Health Care Settings. Journal of Occupational and Environmental Medicine [JOEM], 56(9):901-10.

Çalışma Koşulları ve İzinler. (2013). Başbakanlık Mevzuat Bilgi Sistemi. <http://mevzuat.basbakanlik.gov.tr/Metin.Aspx?MevzuatKod=7.5.18728&sourceXmlSearch=&MevzuatIliski=0> Erişim tarihi: 30 Haziran 2018

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı [ÇSBS], 2013. Kimyasalların Güvenli Depolanması Rehberi. <http://www3.csgb.gov.tr/csgbPortal/ShowProperty/WLP%20Repository/isggm/dosyalar/yayinlar/rehberler/rehber10> Erişim tarihi: 30 Haziran 2018

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı [ÇSGB] Resmi internet Sitesi Analık İzni <https://www.csgb.gov.tr/home/contents/FAQ/IsKanunu?q=anal%C4%B1k+izni> Erişim tarihi: 30 Haziran 2018

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı [ÇSGB] Resmi internet Sitesi Ücretsiz İzin. <https://www.csgb.gov.tr/home/contents/FAQ/IsKanunu> Erişim tarihi: 27 Mayıs 2018

Çelikkalp, Ü. (2015). Tekirdağ ilinde görev yapan hamile ebe ve hemşirelerin mesleki risk etmenleri ile bu etmenlerin gebelik süreci ve yenidoğan bebeklerine etkilerini değerlendirilmesi. Yayınlanmış doktora tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.

Çimen, B. (2018). İyonlaştırıcı Radyasyon Ve Çevre Güvenliği. Selçuk Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Fizik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi.

Daşkan, Z., Saruhan, A. (2014). Çalışan Hemşirelerde Menstrüel Yakınmaların İncelenmesi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 23(1)

Demirel, S., Kahraman, Ö. (2017). Hemşirelik Hizmetlerinin Etkinleştirilmesi Projesi Nükleer Tıp Birimi Birim Oryantasyon Rehberi

Deniz, R., Baykuş, Y., Çelik Kavak, E. (2016). Tekrarlayan erken gebelik kayıplarına yaklaşım. Kafkas Journal of Medical Sciences, 6(2):130-137. doi: 10.5505/kjms.2016.15010

Devlet Memurları Kanunu [DMK] 657.madde 99. <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.657.pdf>

Dindar, İ., İşsever, H., ve Özen, M. (2004), Edirne Merkezindeki Hastanelerde Görev Yapan Hemşirelerde İş İle İlgili Rahatsızlıklar ve Konulan Tanılar, Nursing Forum, 7(1): 59–63.

Doğum Sebebiyle Verilecek Analık İzni Hakkında Tebliğ (2011, 15 Nisan). Resmi Gazete (Sayı: 27906). <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2011/04/20110415-17.htm> Erişim tarihi: 27 Mayıs 2018

Dolu, N., Elalmış, D. D., Keloğlan, S. (2013). Vardiyalı Çalışan Hemşirelerde Dikkat Düzeyinin Elektrodermal Aktivite ile Cinsiyet Hormonları Arasındaki İlişkisi Yönünden İncelenmesi. Nöropsikiyatri Arşivi 2013; 50: 197-201

Dranitsaris, G., Johnston, M., Poirier, S., Schueller, T., Milliken, D., Green, E., Zanke, B. (2005). Are health care providers who work with cancer drugs at an increased risk for toxic events? A systematic review and meta-analysis of the literature. Journal of Oncology Pharmacy Practice (2005) 11: 69/78

Drozdowsky, S. L., Whittaker, S. G. (1999). Workplace Hazards to Reproduction and Development: A Resource for Workers, Employers, Health Care Providers, and Health & Safety Personnel. Safety and Health Assessment and Research for Prevention [SHARP] Technical Report Number: 21-3-1999

Dündar Aravacık, E. (2014). Sağlık Hizmetleri Bakımından İş Sağlığı Ve Güvenliği. Adli Bilimciler Derneği 1. Ulusal Sağlık Hukuku Kongresi.

Ericson, H. A., Kallen, A. J. (1985). Hospitalization for miscarriage and delivery outcome among Swedish nurses working in operating rooms 1973–1978. Anesthesia and Analgesia 1985;64:981–988.

Eroğlu, K., Koç, G. (2014). Jinekolojik Kanser Kontrolü ve Hemşirelik Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi, 77–90

Esin, N. M., Sezgin, D. Yoğun Bakım Ortamında Çalışan Güvenliği: Yoğun Bakım Hemşirelerinin Çalışma Ortamı ve Mesleki Riskleri. Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi 2012;16(1)

Eskenazi, B., Bradman, A., Finkton, D., Purwar, M., Noble, J. A., Pang, R., et al. (2013). A rapid questionnaire assessment of environmental exposures to pregnant women i the Intergrowth-21st Project.

Filiz, M., Topsever, P., Uludağ, C., Görpelioglu, S. and Çınar, N. (2007). Effects of Age and Urinary Incontinence Severity on Generic SF-36 Quality of Life Measurements in Sakarya, Turkey. *Turkiye Klinikleri Journal Medical of Science* , 27,189-194.

Gece Çalışması (2004, 14 Temmuz) Resmi Gazete (Sayı: 25522). <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/07/20040714.htm> Erişim tarihi: 24 Temmuz 2018

Gece Çalışması (2004, 14 Temmuz) Resmi Gazete (Sayı: 25522). <http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/07/20040714.htm> Erişim tarihi: 27 Mayıs 2018

GLOBOCAN(2013)http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx#bottom-menu.

Gonzalez, C. (2011) Occupational reproductive health and pregnancy hazards confronting health care workers. *American Association of Occupational Health Nurses Journal*, 59 (9)

Gökçe, E. (2013). Gebelik ve İyonizan Radyasyon İçeren Radyolojik Görüntüleme Yöntemleri. *Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 2013:5(2):51-58

Gökçe, T., Dündar, C. (2008). Samsun Ruh ve Sinir Hastalıkları Hastanesi'nde Çalışan Hekim ve Hemşirelerde Şiddete Maruziyet Sıklığı ve Kaygı Düzeylerine Etkisi. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 15(1),25-28.

Gül, N. (2008). Normal Doğum Ve Sezaryen Doğum Uygulanan Olguların Postpartum Komplikasyonlar Yönünden Karşılaştırılması. *İstanbul Göztepe Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği.Uzmanlık Tezi*.

Gülümser, Ç. (2012). Erken Doğumun Öngörülmesi Ve Engellenmesi. *Maternal-Fetal Tıp Ve Perinatoloji Derneği*

Günüşen, N. P., Üstün, B. (2010). Türkiye'de ikinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışan hemşire ve hekimlerde tükenmişlik: literatür incelemesi. *Deuhyo Ed* 2010; 3 : 40-51.

Güvendağ, S., Güven, S., Beksaç, S. (2006). Ürojinekoloji. Jinekoloji, Üreme Endokrinolojisi & İnfertilite ve Jinekolojik Onkoloji. Ankara: Medikal Network, 406-424.

Hacettepe Üniversitesi [HÜ], (2015). Hastane Radyasyon Güvenlik Komitesi Kuruluş ve Çalışma Esasları Hakkında Yönerge http://www.hospital.hacettepe.edu.tr/siteimages/radyasyon_guvenligi/radyasyon_guvenlik_klavuzu_20ocak2015.pdf

Hamilton, B. E., Martin, J. A., & Ventura, S. J.(2010). Births: Preliminary data for 2009.National Vital Statistics Report, 59(3), 19.

Hansen, J. (2012). Shift work and health.Federation Of Occupational Health Nurses Within The European Union Congress On Occupational Health. Spain; 2012.

Hazard Evaluation System and Information Service [HESIS], (1990). Workplace Chemical Hazards To Reproductive Health A Resource For Worker Health And Safety Training And Patient Education State Of California Department Of Health Services Department Of Industrial Relations.

Healthcare Workers. Centers for Disease Control and Prevention Resmi İnternet Sitesi <https://www.cdc.gov/niosh/topics/healthcare/>

İstanbul Üniversitesi Hastaneleri Hemşirelik Çalıştayı, 2016.<https://docslide.com.br/documents/istanbul-ueniversitesi-hastaneleri-hemsirelik-calistayi-iue-kardiyoloji.html>

İzdeş, S. (2007). Kronik Olarak Atik Anestezik Gazlara Maruz Kalan Anestezi Personelinde Glutation, Total Antioksidan Düzeylerinin Dna Hasari Ile İlişkisinin Araştırılması. Doktora Tezi. Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Ankara, 2007

Johnson, A. L., Brown, K., Weaver, M. T. (2010). Sleep Deprivation And Psychomotor Performance Among Night Shift Nurses. American Association of Occupational Health Nurses Journal, 2010;58(4):147-54

Kantaş Yılmaz, F., Sancar, O., Kevenk, U., Öztürk, M. (2017). İstanbul İli Ruh Sağlığı Hastanelerinde Hemşirelerin İş Sağlığı Ve Güvenliğine Yönelik Görüşleri Uluslararası Sağlık Yönetimi Ve Stratejileri Araştırma Dergisi,1 (3)

Karabel, M. P., Demirbaş, M., İnci, M. B. (2017). Türkiye’de ve Dünya’da Değişen Sezaryen Sıklığı ve Olası Nedenleri. *Sakarya Tıp Dergisi*, 2017;7(4):158-163

Kılıç, S., Öztürk, S. (2014). Türkiye’de Kadınların İşgücüne Katılımı Önündeki Engeller ve Çözüm Yolları: Bir Ampirik Uygulama. *Amme İdaresi Dergisi*,47(1), 107-130.

Kişioğlu, A. N., Öztürk, M., Uskun, E., Kırbıyık, S. (2002). Bir Üniversite Hastanesi Sağlık Personelinde Kesici Delici Yaralanma Epidemiyolojisi Ve Korunmaya Yönelik Tutum Ve Davranışlar. *Türk Klinik Tıp Bilimleri* 2002; 22:390-396.

Kocaman, G., Arslan Yürümezoğlu, H. (2015). Türkiye’de Hemşirelik Eğitiminin Durum Analizi: Sayılarla Hemşirelik Eğitimi (1996-2015). *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi/Journal of Higher Education and Science*. doi: 10.5961/jhes.2015.127

Kuruüzüm, Z., Elmali, Z., Günay, S., Gündüz, S., ve Yapan, Z. (2008), Occupational Exposures To Blood And Body Fluids Among Health Care Workers: A Questionary Survey, *Mikrobiyoloji Bulteni*. 42: 61-69.

Lawson, C. C., Schnorr, T. M., Daston, G. P., Grajewski, B., Marcus, M., & McDiarmid, M. (2003). An occupational reproductive research agenda for the third millennium. *Environmental Health Perspective*, 111, 584-592. Retrieved from <http://ehp03.niehs.nih.gov/article/fechArticle.action?articleURI=info:doi/10.1289/ehp.5548>

MacDonald, L. A., Waters, T. R., Napolitano, P. G., Goddard, D. E., Ryan M. A., Nielsen, P., Hudock, S. D. (2013). Clinical guidelines for occupational lifting in pregnancy: evidence summary and provisional recommendations (2013) *American Journal of Obstetrics and Gynecology*

Meydanlıoğlu, A. (2013). Çalışanların sağlığı ve güvenliği. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3).

Milli Eğitim Bakanlığı [MEB]. (2017). Sağlık Hizmetleri Radyoloji Çalışmaları http://www.megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller/Radyoloji%20%C3%87al%C4%B1%C5%9Fmalar%C4%B1.pdf

NIOSH Alert Preventing And Occupational Exposure To Antineoplastic And Other Hazardous Drugs An Health Care Settings Hazardous Drugs in Health Care Settings (2004). National Institute for Occupational Safety and Health [NIOSH].

Occupational Safety and Health Administration [OSHA], 1999. Technical Manual Hospital Investigations. Health Hazards. <https://www.osha.gov/SLTC/ethyleneoxide/index.html>

Occupational Safety And Health Administration[OSHA],(1992). Council Directive 92/85/EEC of 19 October 1992 on the introduction of measures to encourage improvements in the safety and health at work of pregnant workers and workers who have recently given birth or are breastfeeding (tenth individual Directive within the meaning of Article 16 (1) of Directive 89/391/EEC) Official Journal L 348 , 28/11/1992 P. 0001 – 0008 <https://osha.europa.eu/en/legislation/directives/10>

Oda ve Yurt Açma Yükümlülüğü (2004, 14 Temmuz) Resmi Gazete (Sayı: 25522).<http://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2004/07/20040714.htm> Erişim tarihi:30 Haziran 2018

Olgun, N., Şimşek, H. (2010). Kemoterapi Hazırlayan ve Uygulayan Hemşirelerin Güvenlik Önlemlerini Kullanma Durumları ve Önlem Almalarını Etkileyen Faktörler. Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi (2010) 13–23

Ondokuz Mayıs Üniversitesi [OMU] Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi Radyasyon Güvenliği El Kitabı 2013

Onkoloji Hemşireleri Derneği [OHD], (2010). Kemoterapi Ünitesi Standartları(<http://www.onkohem.org.tr/sites/default/files/dosya/standart-yonetmelik/kemoterapi-unitesi-standartlari.pdf>).

Onkoloji Hemşireleri Derneği [OHD], (2014). Antineoplastik İlaçların Güvenli Kullanım Standartları Rehberi <http://www.onkohem.org.tr/sites/default/files/dosya/rehberler/antineoplastik-ilaclarin-guvenli-kullanim-rehberi-2009.pdf>

Onkoloji Hemşireliği Derneği [OHD] Resmi İnternet Sitesi Tüzük. <http://www.onkohem.org.tr/tuzuk>

Önal, A., Seren İntepeler, Ş. (2017). Kemoterapi Hazırlayan ve Uygulayan Sağlık Çalışanlarının Korunmaya Yönelik Güvenlik Önlemleri Alma Durumları. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 2017, 10(1), 3-12

Özen Çöl, S. (2008). Psychological violence at work: a study on hospital workers. Çalışma ve Toplum Dergisi 2008;4(19):107-34.

Özkaya, Y. (2015). Preterm Eylem Ve Preterm Erken Membran Rüptürü Olgularında Serum Ferritin Düzeyi:Uzmanlık Tezi

Potential Reproductive Hazards in the Hospital Environment. (2014). American College of Occupational and Environmental Medicine [JOEM],56(12)

Reproductive Risks Associated with Hazardous Drug Exposures in Healthcare Workers and Recommendations for Reducing Exposures National Institute for Occupational Safety and Health [NIOSH]. 2012

Retsas, A., Pinikahana, J. (2000) . Manual Handling Activities And İnjuries Among Nurses: An Australian Hospital Study, Journal of Advanced Nursing, 31(4), 875-883.

Royal College of Physicians. [RCOP] Physical and shift work in pregnancy Occupational aspects of management.(2009).A national guideline

Rynn, L., Cragan, J.,ve Correa, A. (2008). Update on overall prevalence of major birth defects: Atlanta, Georgia 1978-2005. Morbidity and Mortality Weekly Report, 57(01), 1-5.

Sağlık Bakanlığı [SB]. Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü.,(2005). Antineoplastik İlaç Hazırlama Merkezi Kurulması ile ilgili 10.05.2005 tarih ve 9260 sayılı genelge. http://turkhemsirelerderneği.org.tr/files/tr/duyurular/yeni-kitap-tanıtımı/antineoplastik_ilac_hazirlama_merkezi_kurulmasi.pdf

Sağlık Bakanlığı [SB]. Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü.,(2010). Sağlık Personeli Çalışma Saatleri ile ilgili 03.08.2010 tarih ve 2010 / 55 sayılı genelge. <https://dosyaism.saglik.gov.tr/Eklenti/12641,20100803-31259-saglik-personeli-calisma-saatleri-hakkinda-genelge-2010-55pdf.pdf?0>

Sarıcaoğlu, F., Akıncı, S. B., Gözaçan, A., Güner, B., Rezaki, M. (2005). Gece ve gündüz vardiya çalışmasının bir grup anestezi asistanının dikkat ve anksiyete düzeyleri üzerine etkisi. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2005; 16:106-112

Sarıçam, H. (2012). İş Sağlığı Ve Güvenliği Kapsamında Hemşirelerin Karşılaştığı Risk Ve Tehlikelerin İş Stresi Düzeyleri Üzerine Etkisi. Yüksek Lisans Tezi. Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İzmir, 2012. Tez Kodu:Deu.Hsı.Msc.2009970137

Sezgin, D. (2012). Yoğun bakımda çalışan hemşirelerin kas iskelet sistemi ile ilgili sağlık sorunları ve ilişkili faktörler. Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü

Stucker, I., Caillard, J. F., Collin, R., Gout, M., Polen, D., Hemon, D. (1990). Risk Of Spontaneous Abortion Among Nurses Handling Antineoplastic Drugs. *Scandinavian Journal of Work Environment and Health*, 16, 102-107. <http://dx.doi.org/10.5271/sjweh.1811>

Şen, T. (2014). Nöbet Tutan Hemşireler İle Nöbet Tutmayan Hemşirelerin Eeg'lerinin Karşılaştırılması. Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Biyofizik Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi

Şentürk Erenel, A., Gönenç, İ. M., Ünal, Köksal, F., Vural, G. (2011). Teknoloji ve Kadın Sağlığı. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2 (2)

Talamanca, I. F. (2000). Reproductive problems among women health care workers. *Epidemiologic Evidence and Preventive Strategies Epidemiol Rev*, 22 (2).

Talamanca, I. F. (2006). Occupational risk factors and reproductive health of women. *Occupational Medicine*;56:521–531 doi:10.1093/occmed/kql114

The Effects of Workplace Hazards on Female Reproductive Health.(1999). National Institute for Occupational Safety and Health [NIOSH].

Tokur Kesgin, M., Kublay, G. (2011). Özel Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerin Yaşam Alışkanlıkları ve Çalışma Koşullarından Kaynaklı Sağlık Sorunlarının Değerlendirilmesi. *Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi* (2011): 41-49

Tuna, R. (2014). Onkoloji Hemşireliğinde Antineoplastik İlaçların Güvenli Kullanımı. Sağlık Ve Hemşirelik Yönetim Dergisi, 1(2).

Turner, C. E., Young, J. M., Solomon M. J., Ludlow, J., Benness, C., Phipps, H. Vaginal delivery compared with elective caesarean section: the views of pregnant women and clinicians. BJOG. 2008;115(12):1494-1502.

Türk Jinekoloji Ve Obstetrik Derneği [TJOD] Sezaryen Raporu 2013

Türk Tabipleri Birliği [TTB] Yayınları (2008). Sağlık Çalışanlarının Meslek Riskleri Birinci Baskı https://www.ttb.org.tr/kutuphane/sc_meslek_riskleri.pdf

Türkiye Atom Enerjisi Kurumu [TAEK], 2015 Radyasyon Güvenlik Kılavuzu 20.01.2015 <http://doczz.biz.tr/doc/135021/radyasyon-g%C3%BCvenlik-k%C4%B1lavuzu-20.01.2015>

Türkiye İstatistik Kurumu [TÜİK], 2013 Erişim Tarihi: 27 Mayıs 2018

Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması [TNSA], 2013

U.S. Public Health Service. (2001) Updated U.S. Public Health Service Guidelines for the management of occupational exposures to HBV, HCV, and HIV and recommendations for postexposure prophylaxis. Morbidity and Mortality Weekly Report Recommend.; 50(RR-11): 1-52

Uncu, F., Bilgin, N. (2011). The Journal of Breast Health. Meme Sağlığı Dergisi. Araştırma yazısı, 7(3).

Ünal, A. (2008). 24-34. Haftalar Arasında Erken Doğum Tehdidi Tanısıyla Yatırılan Gebelerde Servikal Uzunluk Ölçümü Ve Servikal Uzunluğu ≥ 15 Mm Olan Gebelere Uygulanan Tokolitik Tedavinin Etkinliğinin Araştırılması. Uzmanlık Tezi

Weck, R. L., Paulose, T., Flaws, J. A. (2008). Impact of environmental factors and poverty on pregnancy outcomes. Clinical Obstetrics and Gynecology, 51(2), 349-359

Wood, P. J. (2014). Nurses' Occupational Health As A Driver For Curriculum Change Emphasising Health Promotion: An historical research study. Nurse Education Today 34 (2014) 709–713

World Health Organization [WHO] web sitesi (2016a), http://www.who.int/topics/occupational_health/en/

Wrixon, A. D. (2008). New International Commission on Radiological Protection Recommendations. *Journal of Radiological Protection*. 2008;28:161–168

Xelegati, R., Robazzi, M. L., Marziale, M. H., Vanderlei, J., H. (2006). Chemical Occupational Risks Identified By Nurses In A Hospital Environment. *Revista Latino Americana De Enfermagem*, 2006;14(2):214-9.

Yakut, H. İ., Yalçın, B. B., Çiftçi, A., Orhan, M. F. (2012). Sağlıkta Güvenlik Ve Fiziksel Şiddet: Ankara Çocuk Sağlığı Ve Hastalıkları Hematoloji Onkoloji Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden Bir Çalışma, *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 6(3): 146-154.

Yanikkerem, E., Çimen, E. (2017). Hemşirelerin Doğum Yöntemleri Ve Sezaryen Sonrası Vajinal Doğuma Bakış Açıları. *Manisa CBU Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi / Manisa CBU Journal of Institute of Health Science* 2017: 4(1)

Yapça, Ö. E., Karaca, İ., Çatma, T. (2015). Artan Sezaryen Oranlarını Nasıl Azaltabiliriz?Üç Yıllık Sezaryen Verilerimiz Eşliğinde Değerlendirme. *İstanbul Kanuni Sutan Süleyman Tıp Dergisi*; 7(3):97-102, 2015, doi:10.5222/iksst.2015.097

Yavuz, E. (2009). Bir Üniversite Hastanesinde Çalışan Hemşirelerde İş Sağlığı Ve Güvenliği Durumlarının İncelenmesi (tez). *İstanbul: Haliç Üniversitesi*; 2009.

Yenal, K., Ozan Durgun, Y. (2013). Gebe hemşireler için riskler ve güvenlik önlemleri. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 10 (2): 3-7

Yıldırım, A., Yıldırım, D. (2007). Mobbing in the workplace by peers and managers: mobbing experienced by nurses working in healthcare facilities in Turkey and its effect on nurses. *Journal of Clinical Nursing* 2007;16(8):1444-53.

Yıldız, A. N., Gedikli, F. G., Küçükbiçer, B. (2012). Vardiyalı Çalışmalarda İş Sağlığı Ve Güvenliği Konuları

Yılmaz, F. (2010). Türkiye'de kadın çalışanların meslek, sağlık ve güvenlik koşulları. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3 (13).

Yılmazel, G. (2013). Hemşirelerde Psikolojik Yıldıma, İş Doyumu ve Etkileyen Faktörler. *Turkiye Klinikleri Journal of Nursing Science* 2013;5(2):55-63

FORMLAR

EK- 1

HEMŞİRELERDE ÜREME SAĞLIĞINI ETKİLEYEN MESLEKİ RİSKLER VE GEÇMİŞTEKİ GEBELİK SONUÇLARI

Yönerge: Sayın katılımcı, bu araştırma hemşirelerde üreme sağlığını etkileyen mesleki riskler ve geçmişteki gebelik sonuçlarını değerlendirmek amacıyla yapılmaktadır. Anket formunda sizin tanıtıcı özellikleriniz, sağlık durumunuz, çalışma ortamında karşılaştığımız riskler ve alınan önlemler ile ilgili sorular bulunmaktadır. Kişisel bilgileriniz ve cevaplarınız kesinlikle gizli tutulacaktır. Katılımınız için teşekkür ederiz.

Araştırmacı: Hülya Tankal

Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Öğrencisi

DEMOGRAFİK ÖYKÜ

- 1) Yaşınız?.....
- 2) Eğitim durumunuz nedir?
1. Lise 2. Üniversite 3. Lisansüstü (yükseklisans/doktora) 4. Diğer
- 3) Medeni durumunuz nedir?
1. Bekar 2. Evli 3. Boşanmış/Dul
- 4) Ekonomik durumunuza nasıl değerlendirirsiniz?
1. İyi 2. Orta 3. Kötü

MESLEKİ ÖYKÜ

- 5) Göreviniz? 1. Hemşire 2. Ebe 3. Sağlık Memuru 4. Diğer (ATT vb)
- 6) Hemşire olarak toplam kaç yıl çalıştınız?
- 7) Şu anda çalışmakta olduğunuz servis/bölüm
.....
- 8) Hemşirelik hayatınız boyunca daha önce hangi servis/bölmelerde çalıştınız.
(En uzun süre çalıştığınız 3 bölümü yazınız)
1.....
2.....
3.....
- 9) Kadro durumu?
1. Kadrolu 2. Sözleşmeli
- 10) Hemşirelik yaptığınız herhangi bir dönemde daha önce mesleki riskler ve korunma ile ilgili eğitim aldınız mı?
1. Evet (.....) 2. Hayır
- 11) Hemşirelerin genel olarak en çok hangi mesleki risklere maruz kaldıklarını düşünüyorsunuz? (En önemli 3 tanesini yazınız)
1.....
2.....
3.....
- 12) Hemşirelerin üreme sağlığı ile ilgili en çok hangi mesleki risklere maruz kaldıklarını düşünüyorsunuz? (En önemli 3 tanesini yazınız)
1.....
2.....
3.....

GENEL SAĞLIK ÖYKÜSÜ

13) Kronik bir hastalığınız var mı? 1. Evet 2. Hayır

14) Cevabınız evet ise hangi kronik hastalıklar:.....
(Birden fazla işaretleyebilirsiniz)

- | | |
|----------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Hipertansiyon | 6. Nörolojik hastalıklar |
| 2. Diyabet | 7. Kas-iskelet sistemi hastalıkları |
| 3. Kalp hastalıkları | 8. Jinekolojik hastalıklar |
| 4. Akciğer hastalıkları | 9. Psikolojik sorunlar |
| 5. Sindirim sistemi hastalıkları | 10. Diğer..... |

15) Sigara içiyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır 3. Buraktım

Sigara içiyorsanız veya daha önce içtiyseniz:

Sigara içmeye kaç yaşında başladınız? Lütfen belirtiniz:

Günde kaç tane sigara içiyorsunuz/ içtiniz? Lütfen belirtiniz:/adet

Toplam kaç yıldır sigara içiyorsunuz/ içtiniz? Lütfen belirtiniz:/yıl

16) Alkol alıyor musunuz? 1. Hiç 2. Nadiren 3. Ara sıra 3. Sık sık

17) Kilomuz?..... (Şu anda gebe iseniz, gebelikten önce:..... kg)

18) Boyumuz?.....

19) Düzenli olarak, haftada en az iki kez, 30 dakikadan az olmayacak şekilde egzersiz yapıyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır

20) Yetişkin hayatınızda aşağıdaki aşılarından hangilerini yaptırdınız?

- | | |
|---------------------------|---------------------------------------|
| 1. Hepatit B | 5. Kızamık-Kızamıkçık-Kabakulak |
| 2. Tetanoz-difteri | 6. Diğer (Hepatit A, Meningokok, vb): |
| 3. İnfluenza (grip aşısı) | |
| 4. Pnömonokok | |

OBSTETRİK ÖYKÜ

21) Gebelik sayısı:..... Kendiliğinden düşük sayısı:.....
Doğum sayısı: İsteyerek düşük (küretaj) sayısı:.....
Normal doğum sayısı:..... Ölü doğum sayısı:.....
Sezaryen doğum sayısı:.....

22) Şu anda gebe misiniz? 1- Evet 2- Hayır (28. soruya geçiniz)

23) Şu anda gebe iseniz, gebelik haftası:.....

24) Şu anda gebe iseniz, çalıştığınız bölümde gebeliğiniz nedeniyle özel önlemler alındı mı?
1- Evet 2- Hayır

25) Evet ise, ne tür önlemler alındı? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)

1. Görev değişikliği
2. Bölüm değişikliği
3. Çalışma saatlerinde / nöbetlerde düzenleme
4. Kişisel koruyucular (özel giysi-önlük, bariyer, dozimetre vb)

26) Şu anda gebe iseniz, gebeliğiniz ile ilgili herhangi bir riskli durum var mı?

1- Evet 2- Hayır

27) Evet ise, gebeliğinizde hangi sorunları yaşıyorsunuz? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Erken doğum riski | 6. Doğumsal anomali |
| 3. Kanama/plasenta sorunları | 7. Yenidoğanda diğer sağlık sorunları |
| 4. Riskli gebelik | (açıklayınız:.....) |
| (açıklayınız:.....) | 8. Diğer..... |
| 5. Bebekte gelişim geriliği (düşük kilo) | |

28) Daha önce; çalışma yaşamınızda hemşire olarak çalışırken gebelik yaşadınız mı?

1- Evet 2- Hayır

29) Hemşire olarak çalışırken gebe kaldıysanız hangi bölümde çalışırken gebelik yaşadınız?

.....

30) Hemşire olarak çalışırken gebe kaldıysanız; gebelikte bir riskli durumu yaşadınız mı?

1- Evet 2- Hayır

31) Evet ise; gebeliğinizde hangi sorunları yaşadınız? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)

- | | |
|------------------------------|---------------------------------------|
| 1. Erken doğum | 5. Düşük doğum kilolu bebek (<2500gr) |
| 2. Erken doğum riski | 6. Doğumsal anomali |
| 3. Kanama/plasenta sorunları | 7. Yenidoğanda diğer sağlık sorunları |
| 4. Riskli gebelik | (açıklayınız:.....) |
| (açıklayınız:.....) | 8. Diğer..... |

JİNEKOLOJİK ÖYKÜ

32) Aşağıdaki jinekolojik hastalıklardan hangilerini yaşadınız? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz)

- | | |
|--------------------------------------|-----------------------------------|
| 1. Adet düzensizlikleri | 9. İdrar kaçırma |
| 2. Hormonal sorunlar | 10. Miyom |
| 3. Infertilite /gebe kalmada gecikme | 11. Over kistleri |
| 4. Pelvik ağrı | 12. Jinekolojik kanser (.....) |
| 5. Sık genital enfeksiyon | 13. Memede iyi huylu benign kitle |
| 6. Sık idrar yolu enfeksiyonu | 14. Meme kanseri |
| 7. Cinsel yolla bulaşan enfeksiyon | 15. Cinsel sorunlar |
| 8. Üreme organ sarkmaları | 16. Diğer (.....) |

33) Gebelikten korunmak için şu anda herhangi bir yöntem kullanıyor musunuz?

1-() Evet 2-() Hayır

34) Evet ise hangi yöntem;

- 1-() RİA (Rahim içi araç, Spiral)
 2-() Doğum kontrol hapı
 3-() Aylık/Üç aylık enjeksiyon
 4-() Kondom (prezervatif)
 5-() Tüp ligasyon (Tüplerin bağlanması)
 6-() Vazektomi (Erkekte kanalların bağlanması)
 7-() Takvim yöntemi
 8-() Geri çekme
 9-() Diğer(.....)

35) Düzenli olarak her yıl jinekolojik muayene için kontrole gider misiniz? 1-Evet 2-Hayır

36) Düzenli olarak (en az 5 yılda bir) smear testi yaptırır mısınız? 1-Evet 2-Hayır

37) Düzenli olarak her ay kendi kendine meme muayenesi yapar mısınız? 1-Evet 2-Hayır

38) Menopoza girdiniz mi? (Son adetini üzerinden bir yıl geçmesi)

1- Evet 2- Hayır 3- Menopoz öncesi değişiklikler/adet düzensizlikleri başladı

ÜREME SAĞLIĞINI ETKİLEYEN MESLEKİ RİSKLER

1. RADYASYON

<i>Daha Önce Çalıştığınız Birimlerde Maruziyet</i>			<i>Şu Anda Çalıştığınız Birimde Maruziyet</i>		
1) Daha önce radyoaktif ürün/madde kullandığınız bir birimde çalıştınız mı? 1. Evet 2. Hayır <i>Hayır ise 7 numaralı soruya geçiniz.</i>			7) Şu anda çalıştığınız birimde radyoaktif ürün/madde kullandığınız bir işlem yapıyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır <i>Hayır ise 13 numaralı soruya geçiniz.</i>		
2) Evet ise; hangi birim veya işlemlerde görev yapıyordunuz? 1. Röntgen Salonu 2. Tomografi Salonu 3. Radyoterapi Salonu 4. Brakiterapi Salonu 5. Radyasyon Onkolojisi 6. Ameliyathane 7. Anjiyo Laboratuvarı 8. Yoğun Bakım Servisi 9. Onkoloji Servisi			8) Evet ise; hangi birim veya işlemlerde görev yapılmaktasınız? 1. Röntgen Salonu 2. Tomografi Salonu 3. Radyoterapi Salonu 4. Brakiterapi Salonu 5. Radyasyon Onkolojisi 6. Ameliyathane 7. Anjiyo Laboratuvarı 8. Yoğun Bakım Servisi 9. Onkoloji Servisi		
3) Bu işlemler hangi sıklıkla uygulanıyordu? 1. Her gün 2. Sık sık (haftada 2-3) 3. Ara sıra (haftada 1'den az) 4. Ayda 1'den az			9) Bu işlemler hangi sıklıkla uygulanıyor? 1. Her gün 2. Sık sık (haftada 2-3) 3. Ara sıra (haftada 1'den az) 4. Ayda 1'den az		
4) Radyoaktif ürün/madde kullandığınız işlemlerde bemsüre olarak görev alıyordunuz mu? 1. Evet 2. Hayır			10) Radyoaktif ürün/madde kullandığınız işlemlerde bemsüre olarak görev alıyordunuz mu? 1. Evet 2. Hayır		
5) Daha önce radyoaktif ürün/madde kullandığınız bir birimde çalıştıysanız orada çalıştığınız dönemde gebelik yaşadınız mı? 1. Evet 2. Hayır			11) Şu anda radyoaktif ürün/madde kullandığınız bir birimde çalıştıysanız burada çalıştığınız dönemde gebelik yaşadınız mı? 1. Evet 2. Hayır		
6) Daha önce radyoaktif ürün/madde kullandığınız bir birimde çalışırken aşağıdaki koruyucu önlemlerden hangileri uygulanıyordu?			12) Şu anda çalıştığınız birimde aşağıdaki koruyucu önlemlerden hangileri uygulanıyor?		
	Her Zaman	Gebelikte/ Lohusada		Her Zaman	Gebelikte/ Lohusada
a) Kişisel koruyucu kullanımı			a) Kişisel koruyucu kullanımı		
Dozimetre	()	()	Dozimetre	()	()
Gonad koruyucu	()	()	Gonad koruyucu	()	()
Kurşun örtük	()	()	Kurşun örtük	()	()
Kurşun eldiven	()	()	Kurşun eldiven	()	()
Diğer	()	()	Diğer	()	()
b) Koruyucu giysi ve malzemelerin yıllık kontrolleri / değişimi	()	()	b) Koruyucu giysi ve malzemelerin yıllık kontrolleri / değişimi	()	()
c) Görev yanında rotasyon veya görev yarı değişimi (gebelik/emzirme vb dönemlerde)	()	()	c) Görev yanında rotasyon veya görev yarı değişimi (gebelik/emzirme vb dönemlerde)	()	()
d) Radyasyon riskine karşı önlemler konusunda hizmet içi eğitim/kurs	()	()	d) Radyasyon riskine karşı önlemler konusunda hizmet içi eğitim/kurs	()	()

2. KEMOTERAPÖTİKLER

Daha Önce Çalıştığınız Birimde Maruziyet		Şu Anda Çalıştığınız Birimde Maruziyet			
13) Daha önce kemoterapötik ilaç kullandığınız birimde çalıştınız mı? 1. Evet 2. Hayır <i>Hayır ise 19 numaralı soruya geçiniz.</i>		19) Şu anda kemoterapötik ilaç kullandığınız birimde çalışıyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır <i>Hayır ise 25 numaralı soruya geçiniz.</i>			
14) Evet ise; hangi birim veya işlemda görev yapıyordunuz? 1. Kemoterapi ünitesi 2. Onkoloji Servisi 3. İç hastalıkları servisleri 4. Cerrahi servisler 5. Yoğun Bakım Servisi 6. Diğer (.....)		20) Evet ise; hangi birim veya işlemda görev yapmaktasınız? 1. Kemoterapi ünitesi 2. Onkoloji Servisi 3. İç hastalıkları servisleri 4. Cerrahi servisler 5. Yoğun Bakım Servisi 6. Diğer (.....)			
15) Bu işlemler hangi sıklıkla uygulanıyordu? 1. Her gün 2. Sık sık (haftada 2-3) 3. Ara sıra (haftada 1'den az) 4. Ayda 1'den az		21) Bu işlemler hangi sıklıkla uygulanıyor? 1. Her gün 2. Sık sık (haftada 2-3) 3. Ara sıra (haftada 1'den az) 4. Ayda 1'den az			
16) Kemoterapi hazırlanması ve uygulanmasında görev alıyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır		22) Kemoterapi hazırlanması ve uygulanmasında görev alıyor musunuz? 1. Evet 2. Hayır			
17) Daha önce kemoterapötik kullandığınız birimde çalıştığınız orada çalıştığınız dönemde gebelik yaşadınız mı? 1. Evet 2. Hayır		23) Şu anda kemoterapötik kullandığınız birimde çalıştığınız burada çalıştığınız dönemde gebelik yaşadınız mı? 1. Evet 2. Hayır			
18) Daha önce kemoterapötik ilaç kullandığınız birimde çalışırken aşağıdaki koruyucu önlemlerden hangileri uygulanıyordu?		24) Şu anda çalıştığınız birimde aşağıdaki koruyucu önlemlerden hangileri uygulanıyor?			
	Her Zaman	Gebelikte/ Lohusada		Her Zaman	Gebelikte/ Lohusada
a) Kemoterapötik ilaç hazırlarken havalandırma sistemi olan biyolojik güvenlik kabini kullanma			a) Kemoterapötik ilaç hazırlarken havalandırma sistemi olan biyolojik güvenlik kabini kullanma		
b) Kemoterapötik ilaçları hazırlarken bu amaç için ayrılmış özel bir oda kullanma			b) Kemoterapötik ilaçları hazırlarken bu amaç için ayrılmış özel bir oda kullanma		
c) Kemoterapötik hazırlarken ve uygularken bu amaç için tırtılmış kişisel koruyucu (özel bir eldiven ya da bir çift lateks eldiven, urun kollu gömlek, gözlük vs.) kullanma			c) Kemoterapötik hazırlarken ve uygularken bu amaç için tırtılmış kişisel koruyucu (özel bir eldiven ya da bir çift lateks eldiven, urun kollu gömlek, gözlük vs.) kullanma		

d) İlaç hazırlarken Luer-Lock bağlantılı (vidalı) enjektör kullanma			d) İlaç hazırlarken Luer-Lock bağlantılı (vidalı) enjektör kullanma		
e) Kemoterapötik ilaçları dağıtırken sıdırmaya ve delinmeye dirençli özel kutular kullanma			e) Kemoterapötik ilaçları dağıtırken sıdırmaya ve delinmeye dirençli özel kutular kullanma		
f) Kemoterapötik ilaçla kontamine olan flakon ve enjektör gibi materyaller için delinmez, mthtrltü, kapaklı özel konteyner kullanma			f) Kemoterapötik ilaçla kontamine olan flakon ve enjektör gibi materyaller için delinmez, mthtrltü, kapaklı özel konteyner kullanma		
g) Kemoterapi maruziyetinizi değerlendirmek için senede en az 1 defa hemogram sayımı, karaciğer ve böbrek fonksiyonunu gösteren parametreleri kontrol etirme			g) Kemoterapi maruziyetinizi değerlendirmek için senede en az 1 defa hemogram sayımı, karaciğer ve böbrek fonksiyonunu gösteren parametreleri kontrol etirme		
h) Kemoterapötik ajanların döktülmesi durumunda kuramın belirlediği protokollü uygulama			h) Kemoterapötik ajanların döktülmesi durumunda kuramın belirlediği protokollü uygulama		
i) Kemoterapötik ajan alan hasta ile kontamine olan yatak takımlarını izole edip ayrı yıkama			i) Kemoterapötik ajan alan hasta ile kontamine olan yatak takımlarını izole edip ayrı yıkama		
j) Kemoterapötik ilaç alan hastanın oda kapısına ilk 48 saat kendiniz de dahil ziyaretçi kısıtlamasını belirten kartlar kullanma			j) Kemoterapötik ilaç alan hastanın oda kapısına ilk 48 saat kendiniz de dahil ziyaretçi kısıtlamasını belirten kartlar kullanma		
k) Bu birimde gebelik ya da emzirme döneminde çalışma şartlarında herhangi bir değişim yapıyor mu? (ilaç hazırlanmamak, sadece poliklinikte çalışmak vs.)			k) Bu birimde gebelik ya da emzirme döneminde çalışma şartlarında herhangi bir değişim yapıyor mu? (ilaç hazırlanmamak, sadece poliklinikte çalışmak vs.)		
l) Kemoterapötiklere bağlı risklere karşı önlemler konusunda hizmet içi eğitim/kurs alma			l) Kemoterapötiklere bağlı risklere karşı önlemler konusunda hizmet içi eğitim/kurs alma		

3. FARMASÖTİKLER

	Hiçbir Zaman	Bazen	Her Zaman	Sadece Gebelikte
25) İlaç hazırlarken (oral, IV, İM) eldiven kullanıyor musunuz?				
26) İlaçlarınızı hazırlarken ilaç hazırlamak için düzenlenmiş ayrı bir oda kullanıyor musunuz?				
27) İlaç hazırlarken önlük maske gibi kişisel koruyucu kullanıyormusunuz?				
28) Aesrol kullanan hastalarınızı takip ederken ayrı bir oda kullanıyor musunuz?				
29) Hastanıza aesrol uygularken N95 gibi filtreli maske kullanıyor musunuz?				
30) Çalıştığınız birimde anestezik gazlara maruz kalıyor musunuz?				
31) Çalıştığınız birimde hava sirkülasyonunu sağlayan havalandırma sistemi var mı?				
32) Sterilizasyon ve dezenfeksiyon için kullanılan kimyasallara maruz kalıyor musunuz?				
33) Sterilizasyon ve dezenfeksiyonda kullanılan kimyasallar kullanılmadığında kullandığınız kapalı sistem var mı?				
34) Beraber çalışmakta olduğunuz kişileri kişisel koruyucu kullanarak olumlu sağlık davranışları geliştirmeleri konusunda uyarıyor musunuz?				

4. BULASICI HASTALIKLAR

	Hiçbir Zaman	Bazen	Her Zaman	Sadece Gebelikte
35) Hastanın kan veya vücut sıvıları ile temas ediyor musunuz?				
36) Hastanın kan, idrar, balgam vs ile temas halinde eldiven kullanıp sonrasında ellerinizi yıkar mısınız?				
37) Enfekte hastalara bakım verirken kişisel koruyucu (eldiven, maske, önlük, gözlük vs.) kullanır mısınız?				
38) Hasta iramı ile kontamine olan formunun hemen değiştirir misiniz?				
39) Hastane kıyafetlerinizi diğer çamaşırlarla birlikte mi yıkarınız?				
40) Gebelik öncesinde CMV, HBV, Rubella gibi hastalıklar için aşı yaptırdınız mı?				
41) Hastanedeki olası enfeksiyonlardan dolayı rutin kan tahlili ve antikor düzeyleri bakıyor musunuz?				
42) Enfekte/ enfekte olmayan hastalarla kontamine olan kesici/ delici alet yaralanması yaşadınız mı?				
43) Prekonsepsiyonel dönemde bağışıklık durumunuzu kontrol ettirmissiniz?				
44) Bulasıcı hastalığı olan hastalara bakım veriyor musunuz?				
45) Enfekte olan hastaların eşyalarını (yatak çarşafı, pijama, pike vs.) diğer hastalarıyla karışmamasına özen gösteriyormusunuz?				
46) Hastanede giydiğiniz kıyafetle eve geldiğiniz olur mu?				

5. ERGONOMİ VE ÇALIŞMA ŞARTLARI

47) Çalıştığınız birimdeki mesai şekliniz nasıldır?

1. Gece
2. Gündüz
3. Dönüşümlü

48) Çalıştığınız birimdeki hasta popülasyonunu belirtiniz.

1. Mobil
2. İmmobil
3. Yarı mobil

	Hiçbir Zaman	Bazen	Her Zaman	Sadece Gebelikte
49) Çalıştığınız birimlerde hiç oturmadan 3 saat ya da daha fazla ayakta kalmanızı gerektirecek durumlar oluyor mu?				
50) Çalışırken vücut mekaniklerinizi uygun bir şekilde kullandığınızı düşünüyor musunuz?				
51) Yorgunluğa bağlı olarak şikayetleriniz çok olur mu? (uykusuzluk, bel ağrısı, ayaklarda ödem)				
52) Kliniklerde hasta mobilizasyonu için özel aparat kullanıyor musunuz?				
53) Gebelik durumunda çalıştığınız kliniklerde çalıştığınız yerle ilgili düzenlemeler yapıyor mu? (nöbet tutmazak, sadece poliklinikte çalışmak vs.)				
54) Çalıştığınız birimlerde özel ya da fiziksel şiddete uğradığınızı düşünüyor musunuz?				
55) Çalıştığınız birimlerde hasta itiraz ile kontamine olduğunuzda vb. durumlar için düzenlenmiş dış alma varı var mı?				
56) Çalıştığınız birimlerde dinlenme odanız var mı?				
57) Çalıştığınız birimlerde ağır yük kaldırmamanız gerektiğin durumlar oluyor mu?				
58) Haftalık çalışma stresinizin 40 saati geçtiği durumlar oluyor mu?				
59) Çalıştığınız birimde sigara içmek için ayrılan bir oda/bölüm var mı?				

ETİK KURUL KARARI**EK- 2**HİZMETE ÖZEL

T.C.
GENELKURMAY BAŞKANLIĞI
GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ BAŞTABIPLIĞI
İSTANBUL

ETİK KRL. : 1491-134 - 15/1539
KONU : Etik Kurul Kararı

26.11.2015

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na göndermiş olduğunuz başvuru dosyanız 26.11.2015 günü yapılan 42. oturumda değerlendirilmiş olup Etik Kurul kararı EK'tedir.

Rica ederim.

BAŞKAN
Mustafa ÖZYURT
Prof.Hy.Yet.Tbp.Kd.Alb.

EK :
1 Adet Etik Kurul Raporu

HİZMETE ÖZEL

ASLININ KOPYASIDIR
Sezal ÖZCAN
Prof.Tıp.Dokt.1986-21
Dip.Tes.1987-278
Anestezi ve Reanimasyon Servis Şefi
GATA Haydarpaşa Eğit.Hst.

T.C.
GENELKURMAY BAŞKANLIĞI
GATA HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
TOPLANTI RAPORU



PROJE NUMARASI : 2015-134
OTURUM NO : 42
OTURUM TARİHİ : 26.11.2015
OTURUM BAŞKANI : Prof.Hv.Tbp.Vet.Tbp.Kd.Alb Mustafa ÖZYURT
OTURUM SEKRETERİ : Doç.Dz.Tbp.Bnb. Mesut MUTLUOĞLU

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 26.11.2015 günü yapılan 42. oturumunda GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi DOÇ.DR.İLKAY GÜNGÖR servisinden ANESTEZİYOLOJİ VE REANİMASYON adlı araştırmacının sorumluluğunda yapılacak olan HEMŞİRE VE EBELERDE ÜREME SAĞLIĞINI ETKİLEYEBİLECEK MESLEKİ RİSKLER VE GEÇMİŞTEKİ GEBELİK SONUÇLARI başlıklı başvuru dosyası incelenmiştir.

KARAR :

Başvurunuzun amaç, yöntem ve yaklaşım bakımından etik ilkelere UYGUN olduğuna karar verildi. GATA Anket Kuruluna onaylanması ve kurum izni alınması gerekmektedir.

BAŞKAN
Mustafa ÖZYURT
Prof.Hv.Vet.Tbp.Kd.Alb.

ÜYE
Yusuf YAZGAN
Prof. Tbp.Kd.Alb.
(Katılmadı)

ÜYE
Faruk ÇİFTÇİ
Prof. Tbp.Kd.Alb.

ÜYE
Selami SÜLEYMANOĞLU
Doç.Dz.Tbp.Alb.
(Katılmadı)

ÜYE
Osman DEMİREL
Doç. Tbp.Alb.

ÜYE
Serkan BILGIÇ
Doç.J.Tbp.Alb.
(Katılmadı)

ÜYE
Zafer İŞILAK
Doç. Tbp.yB.

ÜYE
Ersin ÖZTÜRK
Doç.Dz.Tbp.Yb.

ÜYE
Mesut MUTLUOĞLU
Doç.Dz.Tbp.Bnb.

ÜYE
Ergün YÜCEL
Doç.J.Tbp.Alb.

ÜYE
Süleyman DENİZ
Yar.Doç.J.Tbp.Bnb..
(Katılmadı)



EK- 3

Evrak Tarihi ve Sayısı: 06.05.2016-14596

T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İstanbul İli Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği

İç Sağlık Bakanlığı
Eğitim Kurumları ve Araştırma Hastaneleri Birliği
Mardin Kadın ve Çocuk Hastaneleri Birliği

4 0 0 2 2 7 6 8 0 8 6 2 2 *

Sayı : 77517973-770-
Konu : Anket İzni Hk

HÜLYA TANKAL

Gata Haydarpaşa Eğitim Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon Servisi

İlgi : a) 29/04/2016 tarih ve 28046 kayıtlı başvurunuz
b) Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinin
04.05.2016 tarih ve 2903 sayılı yazısı

İlgi sayılı yazı ile tarafımıza başvuruda bulunduğunuz "**Hemşire ve Ebelerde Üreme Sağlığını Etkileyebilecek Mesleki Riskler ve Geçmişteki Gebelik Sonuçları**" konulu anket çalışmanız değerlendirilmiş olup, Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesinde yürütme talebiniz söz konusu hastanenin ilgi (b) sayılı yazısına istinaden Genel Sekreterliğimizce uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

İsmail ÖZTÜRK
İdari Hizmetler Başkanı a.
İdari Hizmetler Başkanlığı Koordinatörü

EKLER:
Yazı Örneği (1 Adet)

Güvenli Elektronik
İmza ile Ayarlar
6.5.2016
Tuğba MENGÜ
Uzman

4

E-5 Karayolu Üzeri 34752 / Ataşehir / İstanbul
Telefon: 2165787878 - 7779 Faks: 0216 578 78 21
e-Posta: idarihiz.egitim@iakb.gov.tr
Evrakı Doğrulamak İçin : <http://212.156.51.42:805/enVision/DoGrula/84BFM9P>

Ayrıntılı bilgi için irtibat: Gülsemir FİLİZ



Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Sayfa 1/1

Evrak Tarih ve Sayısı: 06.05.2016-14596



T.C.
SAĞLIK BAKANLIĞI
TÜRKİYE KAMU HASTANELERİ KURUMU
İstanbul İli Anadolu Kuzey Kamu Hastaneleri Birliği Genel Sekreterliği
Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi



Sayı : 11391090-770-
Konu : Anket İzni Hk.

**İSTANBUL İLİ ANADOLU KUZEY KAMU HASTANELERİ BİRLİĞİ GENEL
SEKRETERLİĞİ**

İlgi : 29.04.2016 tarih ve 14193 sayılı yazınız.

İlgide kayıtlı yazımıza istinaden İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği ABD'de Yüksek Lisans 2. Sınıf Öğrencisi Hülya TANKAL'ın "Hemşire ve Ebelerde Üreme Sağlığını Etkileyebilecek Mesleki Riskler ve Geçmişteki Gebelik Sonuçları" konulu veri toplamaya yönelik çalışmasını hastanemizde yapması talebi Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.
Gereğini arz ederim.

Prof.Dr. Ateş KARATEKE
Başhekim

Zeynep Kamil Mah. Op. Dr. Burhanettin Üstünel Cad. No:10 34668

Üsküdar-İSTANBUL

Telefon: 2163910680/1523

e-Posta: ss-dundar@hotmail.com

Evrakı Doğrulamak İçin : <http://212.156.51.42:805/enVision/Doğrula/CNBF789>

Bu belge, 5070 sayılı Elektronik İmza Kanununa göre Güvenli Elektronik İmza ile imzalanmıştır.

Ayrıntılı bilgi için iribat: Sema Sergül DÜNDAR



EK- 4



ZEYNEP KAMIL KADIN VE ÇOCUK HASTALIKLARI EĞİTİM VE ARAŞTIRMA
HASTANESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU



ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	"Hemşire ve Ebelerde Üreme Sağlığını Etkileyebilecek Mesleki Riskler ve Geçmişteki Gebelik Sonuçları"
VARSA ARAŞTIRMANIN PROTOKOL KODU	

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili			
		ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
	ARAŞTIRMA BROŞÜRÜ			Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>	
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı	Açıklama					
	SIGORTA	<input type="checkbox"/>					
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	<input checked="" type="checkbox"/>					
	BIYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	<input type="checkbox"/>					
	ILAN	<input type="checkbox"/>					
	YILLIK BİLDİRİM	<input type="checkbox"/>					
	SONUÇ RAPORU	<input type="checkbox"/>					
	GUVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	<input type="checkbox"/>					
	DİĞER:	<input type="checkbox"/>					
KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 166	Tarih: 20.11.2015					
	Yukarıda bilgileri verilen başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın/çalışmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan etik kurul üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir. İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik kapsamında yer alan araştırmalar/çalışmalar için Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Kurumu'ndan izin alınması gerekmektedir.						

KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU	
ETİK KURULUN ÇALIŞMA ESASI	İlaç ve Biyolojik Ürünlerin Klinik Araştırmaları Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Ayşenur CELAYİR

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişki		Katılım *		İmza
Başkan Prof. Dr. Ayşenur CELAYİR	Çocuk Cerrahisi	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>		
Doç. Dr. Cetin ÇAM	Kad. Hast. ve Doğum	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>		
Doç. Dr. Güner KARATEKİN	Neonatoloji	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>		
Op. Dr. Mehmet KÜÇÜKBAŞ	Kad. Hast. ve Doğum	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>		
Sağ. Bak. Hizm. Müdürü Dr. Yeliz DOĞAN MERİH	Doğum ve Kadın Hastalıkları	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>		
Doç. Dr. Hülya CABADAK	Biyofizik	Marmara Üniversitesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>		
Doç. Dr. Fulya İçin GÖNENÇ	Hukuk	Medipol Üniversitesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>		
Doç. Dr. Günay CAN	Halk Sağlığı	Cerrahpaşa Tıp Fakültesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>		
Yard. Doç. Dr. Ahmet Özer ŞEHİRLİ	Farmakoloji	Marmara Üniversitesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>		
Yard. Doç. Dr. Ayten ARIKAN	Tıp Tarihi ve Tıp Etiği	Yeni Yüzyıl Üniversitesi	E <input type="checkbox"/> K <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input checked="" type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>		
Ahmet ÇETİNALP	Memur	Zeynep Kamil Kadın ve Çocuk Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi	E <input checked="" type="checkbox"/> K <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input checked="" type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>	E <input type="checkbox"/> H <input type="checkbox"/>		

* : Toplantıda Bulunma

Etik Kurul Başkanının
Unvanı/Adı/Soyadı: Prof. Dr. Ayşenur CELAYİR
İmza:

Not: Etik kurul başkanı, imzasının yer almadığı her sayfaya imza atmalıdır.

EK- 5

HİZMETE ÖZEL

HİZMETE ÖZEL
T.C.
GENELKURMAY BAŞKANLIĞI
GÜLHANE ASKERİ TIP AKADEMİSİ KOMUTANLIĞI
ANKARA

588

HRK.EĞT. : 50687469-3730-1527 -16/ Eğt.Öğt.Ka.(10) 1511-1938

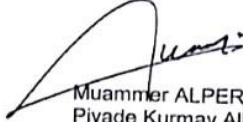
17-Mayıs 2016

KONU : Anket Uygulama Talepleri.

HAYDARPAŞA EĞİTİM HASTANESİ KOMUTANLIĞINA

1. GATA Komutanlığında görev yapan ve yürüttükleri araştırma projelerinin anketlerini GATA Komutanlığının ilgili birimlerinde uygulamayı planlayan personel, GATA Komutan Bilimsel Yardımcılığı bünyesinde teşkil edilmiş olan Araştırma Amaçlı Anketleri Değerlendirme Kuruluna başvuruda bulunmuşlardır.
2. Bu kapsamda, aşağıda kimlikleri bulunan personelin hizalarında belirtilen araştırmalarının anketlerini uygulamaları GATA Komutanlığınca uygun bulunmuştur.
3. Konunun personele tebliğini arz ederim.

GATA KOMUTANI EMRIYLE


Muammer ALPER
Piyade Kurmay Albay
Kurmaya Başkanı

DAĞITIM :
Gereği :
TSK Sağ.K.İğ'ına
H.Paşa Eğt.Hst.K.İğ'ına

Anket Uygulama Talebi Uygun Bulunan Personel Listesi

Sıra Nu	Adı Soyadı	Görev Yeri	Araştırma Başlığı
1	Dr.Me.Hem.Hülya TANKAL	GATA Haydarpaşa Eğt. Hst. K.İğ'i	Hemşire ve Ebelerde Üreme Sağlığını Etkileyebilecek Mesleki Riskler ve Geçmişteki, Gebelik Sonuçları
2	Sağ.Yzb.Mehmet IŞIK	Elazığ Asker Hastanesi	Hastanelerde Kurumsal İmaj ve Hasta Bağlılığı Arasındaki İlişki :Elazığ Asker Hastanesi ve Elazığ Harput Devlet Hastanesi Üzerine Bir Araştırma

HİZMETE ÖZEL
Bağlantı Noktası: Eğt. Uzm.B AKKOYUNLU (Tel 2193)

HİZMETE ÖZEL

İNTİHAL RAPORU İLK SAYFASI

HEMŞİRE VE EBELERDE ÜREME SAĞLIĞINI ETKİLEYEBİLECEK MESLEKİ RİSKLER ve GEÇMİŞTEKİ GEBELİK SONUÇLARI

ORJİNALLİK RAPORU

%2 BENZERLİK ENDEKSİ	%2 İNTERNET KAYNAKLARI	%1 YAYINLAR	%0 ÖĞRENCİ ÖDEVLERİ
--------------------------------	-------------------------------------	-----------------------	-------------------------------

BİRİNCİL KAYNAKLAR

1	saysad.org İnternet Kaynağı	%1
2	docplayer.biz.tr İnternet Kaynağı	<%1
3	dergipark.gov.tr İnternet Kaynağı	<%1
4	www.hacettepehemsirelikdergisi.org İnternet Kaynağı	<%1
5	Ülfiye ÇELİKKALP, Faruk YORULMAZ. "Qualitative Review of the Opinion About the Causes of Spontaneous Abortion Experienced by the Nurses", Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences, 2016 Yayın	<%1

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Hülya	Soyadı	TANKAL TÜT
Doğ.Yeri	MERZİFON	Doğ.Tar.	05.01.1989
Uyruğu	T.C	TC Kim No	14845473028
Email	hulya05_gata@hotmail.com	Tel	5337377680

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mez. Yılı
Doktora		
Yük.Lis.	İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Kadın Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD, Tezli Yüksek Lisans Programı	2014-Devam ediyor
Lisans	Gata Hemşirelik Yüksek Okulu	2011
Lise	Merzifon Anadolu Lisesi	2007

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayın)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.	Yoğun Bakım Hemşiresi	İstanbul Sultan Abdülhamid Han Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon	2011- Halen-
2.			-
3.			-

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*	KPDS/ÜDS Puanı	(Diğer) ÜDS/YDS
İngilizce	İyi	İyi	İyi		ÜDS: 66,75 YDS: 60,25

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	78,50		
(Diğer)Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsoft Word	İYİ
Microsoft Power Point	İYİ

Yayınları/Tebliğleri Sertifikaları/Ödülleri

Özel İlgi Alanları (Hobileri):

