



Türkiye’de Gebe Kadınlarda RSVpreF Aşısına Yönelik Farkındalık, Tutum ve Kabul Düzeyleri: Kesitsel Bir Çalışma

Maternal Awareness, Attitudes, and Acceptance Toward the RSVpreF Vaccine: A Cross-Sectional Study Among Pregnant in Türkiye

Büşra Demirci¹(ID), Aslınur Özkaya Parlakay²(ID), Mahmut Mert Erçel¹(ID), Gonca Türker Ergün³(ID), Sevinç Püren Yücel⁴(ID)

¹ Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye

² Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları Kliniği, Ankara, Türkiye

³ Ankara Bilkent Şehir Hastanesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği, Ankara, Türkiye

⁴ Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı, Adana, Türkiye

Makale atfı: Demirci B, Özkaya Parlakay A, Erçel MM, Türker Ergün G, Püren Yücel S. Türkiye’de gebe kadınlarda RSVpreF aşısına yönelik farkındalık, tutum ve kabul düzeyleri: Kesitsel bir çalışma. J Pediatr Inf 2026;20(3):210-218.

Öz

Giriş: Respiratuvar sinsityal virüs (RSV), dünya genelinde bebeklerde alt solunum yolu enfeksiyonlarının önde gelen nedenlerinden biridir ve en yüksek yük, düşük ve orta gelirli ülkelerde görülmektedir. RSVpreF aşısı ile maternal aşılama, transplasental antikor geçişi yoluyla bebekleri korumayı amaçlayan yeni bir önleme stratejisidir. Bu çalışmada, RSV aşısının ulusal programa girmesinden önce Türkiye’deki gebelerin RSV enfeksiyonu ve maternal RSV aşısına yönelik farkındalık, bilgi düzeyi ve tutumlarının değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntemler: Ağustos–Eylül 2025 tarihleri arasında 227 gebe ile kesitsel bir anket çalışması yürütülmüştür. Otuz sorudan oluşan anket formu; sosyodemografik özellikler, RSV enfeksiyonu ve aşısına ilişkin farkındalık ile maternal aşılama yönelik tutumları değerlendirmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yalnızca %24.7’si RSVpreF aşısını daha önce duyduğunu belirtmiş, %68.3’ü RSV’nin bulaş yolları hakkında bilgi sahibi olmadığını ifade etmiştir. Katılımcıların %29.1’i aşıyı yaptırmaya istekli olduğunu belirtirken, %59.5’i kararsız, %11.5’i ise aşıyı reddetmiştir. Reddin en sık nedeni yetersiz bilgi (%43.5) olarak saptanmıştır. Çok değişkenli lojistik regresyon analizinde, RSV aşısı hakkında önceden bilgi sahibi olma ve rutin dışı aşıları daha önce yaptırmış olma aşı kabulü için güçlü pozitif belirleyiciler olarak bulunurken, üçüncü trimesterde (altı-dokuz ay) olma aşı kabulünü negatif yönde etkilemiştir.

Sonuç: Türkiye’de gebelerin maternal RSV aşısına yönelik tutumlarını değerlendiren yayınlanmış veri bulunmamaktadır. RSVpreF aşısına yönelik kabul oranı sınırlı olmakla birlikte, aşının ulusal aşı takvimine dahil edilmesi durumunda artabileceği öngörülmektedir. Aşı güvenliği ve be-

Abstract

Objective: Respiratory syncytial virus (RSV) remains a leading cause of lower respiratory tract infections in infants worldwide, with the greatest burden observed in low- and middle-income countries. Maternal vaccination with the RSVpreF vaccine represents a new preventive strategy designed to protect infants through transplacental antibody transfer. This study aimed to evaluate the awareness, knowledge, and attitudes of pregnant women in Türkiye toward RSV infection and maternal RSV vaccination prior to its national introduction.

Material and Methods: A cross-sectional survey was conducted among 227 pregnant women at Ankara Bilkent City Hospital between August and September 2025. The 30-item questionnaire assessed sociodemographic data, awareness of RSV infection and vaccine, and attitudes toward maternal vaccination.

Results: Only 24.7% of the participants had previously heard of the RSVpreF vaccine, and 68.3% were unaware of RSV transmission routes. Overall, 29.1% expressed willingness to receive the vaccine, 59.5% were undecided, and 11.5% declined. The main reason for refusal was insufficient information (43.5%). In the multivariate logistic regression analysis, three independent predictors were identified: Prior awareness of the RSV vaccine and previous administration of nonroutine vaccines were strong positive predictors of vaccine intention, while being in the third trimester (6–9 months) negatively predicted acceptance.

Conclusion: To date, no published studies have specifically investigated pregnant women’s attitudes toward maternal RSV vaccination in Türkiye. Our findings indicate that acceptance of the RSVpreF vaccine remains

Yazışma Adresi/Correspondence Address

Büşra Demirci

Ankara Bilkent Şehir Hastanesi,
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Kliniği,
Ankara, Türkiye

E-mail: bozuyukbusra@gmail.com

Geliş Tarihi: 18.02.2026 Kabul Tarihi: 09.04.2026

Çevrim İçi Yayın Tarihi: 12.10.2026

Bu eser CC BY-NC Atıf-GayriTicari Türev Eser Yaratma 4.0 Uluslararası Lisansı kapsamında lisanslanmıştır.

Veri Paylaşım Beyanı: Bu çalışmanın bulgularını destekleyen veriler, makul talepler doğrultusunda sorumlu yazardan temin edilebilir.

*Telif Hakkı 2026 Çocuk Enfeksiyon Hastalıkları ve Bağışıklama Derneği. Makale metnine www.cocukenfeksiyon.org web sayfasından ulaşılabilir.

bekler için sağladığı koruyucu etki hakkında kanıta dayalı bilgilendirme, maternal güveni ve aşı kabulünü artırabilir. Farklı popülasyonları kapsayan çok merkezli çalışmalar gereklidir.

Anahtar Kelimeler: Respiratuvar sinsityal virüs, gebelik, bebek, aşılama

Giriş

Respiratuvar Sinsityal Virüs (RSV), özellikle bebekleri ve küçük çocukları etkileyen önemli bir küresel halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir (1). Erken çocukluk döneminde alt solunum yolu enfeksiyonlarından (ASYE) sorumlu başlıca patojenlerden biridir. Bebekler, göreceli immün baskılanma nedeniyle özellikle yenidoğan döneminde savunmasızdır (2). RSV ile ilişkili ağır ASYE'ler ağırlıklı olarak yaşamın ilk iki ila üç ayında, bebeklerin teorik olarak pasif yolla aktarılan maternal antikolar tarafından korunduğu bir dönemde ortaya çıkmaktadır. Bu gözlem, RSV'ye karşı doğal yolla kazanılan maternal bağışıklığın süresinin ve etkinliğinin sınırlı olduğunu göstermekte ve maternal aşılama (RSVpreF aşısı) veya monoklonal antikor profilaksisi gibi güçlendirilmiş koruyucu stratejilere duyulan gereksinimi ortaya koymaktadır (3). RSV enfeksiyonu, belirgin bir mevsimsel seyir göstermekte olup en yüksek insidans, tipik olarak daha soğuk aylarda görülmektedir ancak bölgesel farklılıklar mevcuttur. Ilıman bölgelerde RSV dolaşımı en yüksek düzeye Kasım-Mart ayları arasında ulaşırken, tropikal bölgelerde bulaş yıl boyunca devam edebilmekte veya yağışlı mevsimde artabilmektedir (1).

Küresel olarak RSV, beş yaş altındaki çocuklarda her yıl milyonlarca hastane yatışından ve yaklaşık 100.000 ölümden sorumlu olup, bu ölümlerin büyük çoğunluğu düşük ve orta gelirli ülkeler (LMICs)'de meydana gelmektedir (4). Enfeksiyonların çoğu kendini sınırlayıcı olmakla birlikte, virüs sağlık sistemleri üzerinde önemli bir yük oluşturmaktadır. Bu nedenle, pasif ve aktif bağışıklama stratejileri RSV ile ilişkili morbidite ve mortaliteyi önemli ölçüde azaltmak üzere tasarlanmıştır (5). Maternal aşılama, yüksek düzeyde antikoların transplasental geçişini kolaylaştırarak bebeklere doğumdan hemen sonra koruma sağlamaktadır.

RSV enfeksiyonlarının çoğu kendini sınırlayıcı olmasına rağmen, virüs özellikle LMICs'te pediyatrik sağlık sistemleri üzerinde önemli bir yük oluşturmaya devam etmektedir. Özellikle, doğal enfeksiyon yalnızca kısmi ve kısa süreli bağışıklık oluşturmakta ve bireyleri birbirini izleyen sezonlarda yeniden enfeksiyona yatkın hale getirmektedir. Bu nedenle, RSV ile ilişkili morbidite ve mortaliteyi önemli ölçüde azaltmak üzere tasarlanan pasif ve aktif bağışıklama stratejileri önem taşımaktadır (5). Maternal aşılama, maternal antikor düzeylerinin artmasını ve bu antikoların transplasental yolla bebeğe geçme-

limited but could increase substantially if the vaccine were incorporated into the national immunization schedule. Providing clear, evidence-based information about vaccine safety and the protective benefits for infants may significantly enhance maternal confidence and willingness. Future multicenter studies across diverse populations are warranted to evaluate whether comprehensive education of mothers and families regarding RSV infection and vaccination can improve acceptance and ultimately reduce RSV-related morbidity in early infancy.

Keywords: Respiratory syncytial virüs, pregnancy, infant, vaccination

sini sağlayarak bebeklere doğumdan hemen sonra ve yaşamın ilk aylarında koruma sağlamaktadır.

Yakın zamana kadar ruhsatlı tek koruyucu yöntem, kullanımı yüksek riskli bebeklerle sınırlı olan palivizumabdır. Ancak 2023 yılında, tüm bebeklerin korunmasına yönelik uzun etkili bir monoklonal antikor olan nirsevimabın FDA tarafından onaylanmasıyla önemli bir gelişme kaydedilmiştir (6). Ayrıca RSVpreF aşısı (Abrysvo), bebeğin yaşamının ilk altı ayında koruma sağlamak amacıyla gebeliğin 32-36. haftaları arasındaki gebelerde kullanılmak üzere onaylanmıştır (7).

Türkiye'de palivizumab, yalnızca belirli yüksek risk gruplarında kullanılabilen ve geri ödeme kapsamında olan tek profilaktik ajan olmaya devam etmektedir. Nirsevimab ve RSVpreF aşısı henüz ulusal klinik uygulamaya dahil edilmemiştir. Maternal RSV aşılama programlarının dünya genelinde uygulamaya konulmaya başlanmasıyla birlikte, başarılı bir uygulama için ebeveynlerin farkındalık ve tutumlarının anlaşılması büyük önem taşımaktadır (8). Bu nedenle, bu çalışmanın amacı Türkiye'de üçüncü basamak bir kadın doğum hastanesindeki gebelerin RSV aşısına ilişkin bilgi düzeylerini, algılarını ve aşı olma niyetlerini değerlendirmektir. RSVpreF aşısının ülkede henüz onaylanmamış olması göz önüne alındığında bu araştırma, aşının ulusal düzeyde olası kullanıma sunulmasından önce anne adaylarının bakış açılarına ilişkin güncel bilgiler sunmaktadır.

Gereç ve Yöntemler

Bu kesitsel anket çalışması, Ankara Bilkent Şehir Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı'nda (Ankara, Türkiye) yürütülmüştür. Toplam 350 anket dağıtılmış ve 227 gebe kadın gönüllü olarak anketi tamamlamıştır. Veriler, gebelere yönelik RSV aşılama programlarının uygulamaya konulmasından önce, Ağustos-Eylül 2025 tarihleri arasında toplanmıştır. Anket yüz yüze görüşmeler yoluyla uygulanmıştır. Katılım tamamen gönüllülük esasına dayanmış ve çalışmaya dahil edilmeden önce tüm katılımcılardan bilgilendirilmiş onam alınmıştır. Her katılımcının anketi yalnızca bir kez doldurmasına izin verilmiştir.

Anket, aşıya ilişkin bilgi ve tutumları değerlendirmek amacıyla ilgili literatürün gözden geçirilmesi temelinde araştırmacılar tarafından geliştirilmiştir. Türkçe anket formu, üç ana bölüme ayrılmış 30 yapılandırılmış sorudan oluşmuştur: (1) Sosyodemografik ve obstetrik özellikler: Değişkenler arasında gebelik haftası, çocuk sayısı, altı aydan küçük bebeğe sahip olma durumu, çocukların aşılanma durumu (hem ulusal aşı takvimi kapsa-

mında hem de ulusal aşı takvimi dışında), eğitim düzeyi ve çalışma durumu yer almıştır. (2) RSV ve RSVpreF aşısına ilişkin bilgi düzeyi: RSV enfeksiyonu hakkında farkındalık, klinik bulgularının bilinmesi, RSVpreF aşısına ilişkin önceden bilgi sahibi olma ve ailede RSV enfeksiyonu öyküsü değerlendirilmiştir. (3) RSVpreF aşısına yönelik tutumlar: Katılımcıların gebelik sırasında aşı olma isteği, aşığı kabul veya reddetme nedenleri ve aşının güvenliliği ile gerekliliğine ilişkin genel algıları değerlendirilmiştir.

Aşı olmayı reddeden veya bu konuda kararsız olan katılımcılardan nedenlerini belirtmeleri istenmiştir. Yanıtlar “evet”, “hayır” veya “kararsızım” şeklinde kaydedilmiştir. Ankette mevsimsel influenza aşısına ilişkin sorular yer almamıştır. Ana çalışma öncesinde, nihai örnekleme dahil edilmeyen 20 gebe kadınla pilot çalışma gerçekleştirilmiştir. Pilot çalışma, anketin anlaşılabilirliğini ve uygulanabilirliğini doğrulamış ve herhangi bir değişiklik yapılmasına gerek duyulmamıştır.

Verilerin analizi IBM SPSS Statistics for Windows, sürüm 26.0 (IBM Corp., Armonk, NY, ABD) kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Verilerin özetlenmesinde ortalama, standart sapma, medyan, aralık ve frekansları içeren tanımlayıcı istatistikler kullanılmıştır. Veri dağılımına göre parametrik ve parametrik olmayan testler seçilmiştir. Kategorik değişkenlerin karşılaştırılmasında ki-kare testi, gruplar arasındaki farklılıkların değerlendirilmesinde ise bağımsız örneklem t-testi veya tek yönlü ANOVA kullanılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edilmiştir. Sosyodemografik ve tutumsal değişkenler ile RSVpreF aşısını kabul etme arasındaki ilişkileri incelemek amacıyla lojistik regresyon analizleri gerçekleştirilmiş; olasılık oranları (OR) ve %95 güven aralıkları (GA) hesaplanmıştır.

Çalışma, Helsinki Bildirgesi ilkelerine uygun olarak yürütülmüştür. Çalışma için Ankara Bilkent Şehir Hastanesi 2 No’lu Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: TABED2-25-1367, Tarih: 06.08.2025). Tüm katılımcılar çalışmanın amacı hakkında bilgilendirilmiş ve çalışmaya dahil edilmenden önce kendilerinden yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Bulgular

Toplam 227 gebe kadın çalışmaya katılmış ve anketi tamamlamıştır. Katılımcıların genel demografik özellikleri ve gebelik döneminde aşılamaya yönelik başlangıç tutumları Tablo 1’de özetlenmiştir. Katılımcıların yaşları 20 ile 45 arasında değişmekte olup, ortalama ($\pm$ SS) yaş 29.8 ± 4.7 yıl olarak bulunmuştur. Katılımcıların çoğu (%73.6) üniversite veya üzeri eğitim düzeyine sahipken, yaklaşık yarısı (%42.3) anketin uygulandığı dönemde çalışmaktaydı. Katılımcıların çoğu (%74.0) gebeliğin üçüncü trimesterindeydi ve önemli bir kısmı (%80.0) ilk gebeliğini yaşamaktaydı. Daha önce gebelik öyküsü bulunan 44 katılımcının %95.5’i çocuklarının aşılarının tam olduğunu bildirmiştir. Aşı güvenliğine ilişkin algılar değerlendirildiğinde, katılımcıların %54.6’sı aşıların güvenli olduğunu düşünürken, %41.4’ü kararsız olduğunu, %4.0’i ise aşıların güvenli olmadığını belirtmiştir.

Tablo 1. Gebelik döneminde aşılamaya ilişkin demografik özellikler ve başlangıç tutumları

Değişken	n= 227
Yaş (yıl)	29.8 ± 4.7 30.0 (20.0 - 45.0)
Eğitim durumu, n (%)	
İlkokul ve altı	8 (3.5)
Liste	52 (22.9)
Üniversite ve üzeri	167 (73.6)
Çalışma durumu (evet), n (%)	96 (42.3)
Kaç aylık hamilesiniz?, n (%)	
İlk üç ay	10 (4.4)
3. ve 6. aylar arasında	49 (21.6)
6. ve 9. aylar arasında	168 (74.0)
Kaç çocuğunuz var?, n (%)	
0	183 (80.6)
1	22 (9.7)
2	17 (7.5)
3	5 (2.2)
Çocuklarınızın aşıları güncel mi?	
Hayır	2 (4.5)
Evet	42 (95.5)
Genel olarak aşıları güvenli buluyor musunuz?	
Hayır	9 (4.0)
Kararsızım	94 (41.4)
Evet	124 (54.6)
Rutin dışı aşı oldunuz mu?	
Hayır	194 (85.5)
Evet	33 (4.5)
Eğer evet ise hangilerini oldunuz?	
HPV aşısı	25 (75.8)
Rota aşısı	8 (24.2)
Meningokok (menenjit aşısı)	8 (24.2)
Aksi belirtilmedikçe veriler ortalama $\pm$ standart sapma, medyan (minimum-maksimum) olarak ifade edilmiştir. HPV: İnsan papilloma virüsü.	

Gebe kadınların yalnızca küçük bir bölümü (%24.7) daha önce gebelere yönelik RSV aşısını duymuştu ve bu kişilerin çoğu (%71.4) bilgiyi sağlık profesyonellerinden edinmişti. Katılımcıların çoğu (%68.3) RSV’nin bulaş yolları hakkında bilgi sahibi değildi. Katılımcıların %3.1’i çocuklarına daha önce RSV enfeksiyonu tanısı konulduğunu bildirmiş; bunların çoğu (%85.7) enfeksiyonu bir kez geçirmiş ve hiçbirinde hastaneye yatış gerekmemiştir. RSV aşısını reddetmek için belirtilen başlıca nedenler sırasıyla yetersiz bilgi (%43.5), aşının güvenliğine duyulan güvensizlik (%37.3), adjuvanlara ilişkin endişeler (%3.1) ve aşının maliyeti (%2.1) olarak bildirilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Gebe kadınların RSV enfeksiyonu ve RSVpreF aşısına ilişkin bilgi ve tutumları

Değişken	n (%)
Gebeler için RSVpreF aşısını daha önce duydunuz mu?	56 (24.7)
Evet ise, nereden duydunuz?	
Sağlık profesyoneli	40 (71.4)
Sosyal medya	13 (23.2)
Diğer	3 (5.4)
RSV enfeksiyonu nasıl bulaşır?	
Solunum yoluyla	58 (25.6)
Gıdalar yoluyla	4 (1.8)
Kontamine yüzeylerle temas yoluyla	10 (4.4)
Kişiden kişiye bulaş	22 (9.7)
Bilmiyorum	155 (68.3)
Çocuğunuz daha önce RSV enfeksiyonu geçirdi mi?	7 (3.1)
Evet ise, kaç kez?	
1	6 (85.7)
2	1 (14.3)
Çocuğunuz daha önce RSV enfeksiyonu geçirdiyse hastaneye yatış gerekti mi?	
Hayır	7 (100.0)
Evet	-
Çevrenizde RSV enfeksiyonu geçiren biri var mı?	
Hayır	214 (94.3)
Evet	13 (5.7)
RSV aşısı RSV enfeksiyonuna karşı tam koruma sağlar mı?	
Hayır	28 (12.3)
Kararsızım	175 (77.1)
Evet	24 (10.6)
Çocuğunuz için daha önce RSV aşısı önerildi mi?	
Hayır	222 (97.8)
Evet	5 (2.2)
Evet ise, kim önerdi?	
Sağlık profesyoneli	1 (20.0)
Sosyal medya	4 (80.0)
RSV aşısını yaptırmadıysanız, yaptırmayı düşünüyor musunuz?	
Hayır	26 (11.5)
Kararsızım	135 (59.5)
Evet	66 (29.1)
Aşı yaptırmayı düşünüyorsanız, RSV aşısı kaç aylığa kadar uygulanabilir?	
Sekiz aya kadar	1 (0.5)
Her yaşta	9 (4.5)
Bilmiyorum	191 (95.0)
Aşı yaptırmayı düşünüyorsanız, neden aşı olmak istiyorsunuz?	
Enfeksiyondan korunmak için	100 (49.8)
Bir sağlık profesyonelinin önerisi üzerine	52 (25.9)
Diğer	66 (32.8)

Tablo 2. Gebe kadınların RSV enfeksiyonu ve RSVpreF aşısına ilişkin bilgi ve tutumları (devamı)

Değişken	n (%)
RSV aşısını yaptırmayı düşünmüyorsanız, nedeni nedir?	
Aşıya güvensizlik	60 (37.3)
Adjuvanlara ilişkin endişeler	5 (3.1)
Aşının maliyeti	2 (1.2)
Yetersiz bilgi	70 (43.5)
Diğer	42 (26.6)
RSV aşısını yaptırmayı düşünmüyorsanız, rutin aşı takvimine dahil edilmesi durumunda yaptırır mıydınız?	
Yine de yaptırmam.	9 (4.0)
Kararsızım	135 (59.5)
Yaptırırım.	83 (36.6)
RSV: Respiratuvar sinsityal virüs.	

RSV aşısı konusunda kararsız olan veya aşı olmak istemeyen katılımcılar tek bir grupta birleştirilmiş (n= 161) ve aşı olma isteğini belirten katılımcılarla (n= 66) karşılaştırılmıştır; sonuçlar Tablo 3'te özetlenmiştir. Analiz sonucunda, RSV aşısı olmayı düşünen katılımcıların eğitim düzeylerinin anlamlı olarak daha yüksek olduğu saptanmıştır (p= 0.048). Üçüncü trimesterde bulunan katılımcıların RSV aşısı konusunda ka-

rarsız olma olasılıklarının daha yüksek olduğu görülmüştür (p< 0.001). RSV aşısını daha önceden duymuş olmak, aşı olma niyetinin artmasıyla güçlü bir şekilde ilişkili bulunmuştur (p< 0.001). Ayrıca, daha önce rutin dışı başka aşıları yaptırmış olan katılımcılarda RSV aşısı olma niyeti anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (p< 0.001).

Tablo 3. RSV aşısı olmayı düşünen ve düşünmeyen gebelerin sosyodemografik ve tutumsal özelliklerinin karşılaştırılması

Değişken	RSVpreF aşısı olmayı düşünüyor musunuz?		p
	Hayır + Kararsızım (n= 161)	Evet (n= 66)	
Anne yaşı	29.0 (20.0 - 41.0)	31.0 (22.0 - 45.0)	0.893
Çalışma durumu			0.537
Hayır	95 (59.0)	36 (54.5)	
Evet	66 (41.0)	30 (45.5)	
Eğitim durumu			0.048
İlköğretim ve altı	8 (5.0)	-	
Lise	41 (25.5)	11 (16.7)	
Üniversite ve üzeri	112 (69.6)	55 (83.3)	0.139
Çocuk sayısı			
0	134 (83.2)	49 (74.2)	
1	16 (9.9)	6 (9.1)	
2	8 (5.0)	9 (13.6)	
3	3 (1.9)	2 (3.0)	0.001
Gebelik ayı			
İlk 3 ay +3-6 aylar	32 (19.9)	27 (40.9)	
6-9 aylar	129 (80.1)	39 (59.1)	0.167
Çocuklarınızın aşıları güncel mi?			
Hayır	132 (82.0)	48 (72.7)	
Evet	29 (18.0)	18 (27.3)	<0.001
RSV aşısını daha önce duymuş olma			
Hayır	135 (83.9)	36 (54.5)	
Evet	26 (16.1)	30 (45.5)	

Tablo 3. RSV aşısı olmayı düşünen ve düşünmeyen gebelerin sosyodemografik ve tutumsal özelliklerinin karşılaştırılması (devamı)

Değişken	RSVpreF aşısı olmayı düşünüyor musunuz?		p
	Hayır + Kararsızım (n= 161)	Evet (n= 66)	
Bilgi kaynağı			0.148
Sağlık profesyoneli	18 (69.2)	22 (73.3)	
Sosyal medya	5 (19.2)	8 (26.7)	
Diğer	(11.5)	-	0.198
Çocukta daha önce RSV enfeksiyonu öyküsü			
Hayır	158 (98.1)	62(93.9)	
Evet	3 (1.9)	4(6.1)	<0.001
Rutin dışı diğer aşılardan uygulanması			
Hayır	154 (95.7)	40 (60.6)	
Evet	7 (4.3)	26 (39.4)	

Aksi belirtilmedikçe veriler ortanca olarak verilmiştir (min-maks).
RSV: Respiratuvar sinsityal virüs.

Tablo 4. Maternal RSVpreF aşısı olma niyetiyle ilişkili faktörlerin çok değişkenli lojistik regresyon analizi

	OR (%95 GA)	p
Gebelik ayı (6–9 ay)	0.3 (0.2 - 0.6)	0.001
RSV aşısını daha önce duymuş olma	2.9 (1.4 - 6.3)	0.005
Rutin dışı diğer aşılardan uygulanması	11.1 (4.2 - 29.2)	<0.001

Backward (Wald) seçim yöntemi kullanılarak çoklu lojistik regresyon analizi.
Nagelkerke R²= 0.329.
OR: Olasılık oranı; GA: Güven aralığı, RSV: Respiratuvar sinsityal virüs.

Çoklu lojistik regresyon analizinde, RSV aşısına yönelik olumlu niyeti bağımsız olarak öngören iki faktör belirlenmiştir: RSV aşısını daha önce duymuş olmak (OR= 2.9; %95 GA: 1.4–6.3; p= 0.005) ve rutin dışı diğer aşılardan uygulanmış olması (OR= 11.1; %95 GA: 4.2–29.2; p< 0.001). RSV aşısına yönelik olumsuz niyeti bağımsız olarak öngören bir faktör ise gebelik ayının altı ile dokuz ay arasında olmasıdır (OR= 0.3; %95 GA: 0.2–0.6; p= 0.001) (Tablo 4).

Tartışma

Bağışıklama, modern halk sağlığının en büyük başarılarından biri olmaya devam etmekte ve dünya genelinde enfeksiyon hastalıklarının yükünü önemli ölçüde azaltmaktadır. Özellikle maternal aşılama, antikorların transplasental geçişini ve emzirme yoluyla antikor aktarımını sağlayarak hem anneyi hem de bebeği koruyan çift yönlü bir koruma sağlamaktadır. Bildiğimiz kadarıyla bu çalışma, Türkiye’de gebelerin gebelik sırasında uygulanabilecek potansiyel bir RSV aşısına ilişkin farkındalıklarını, algılarını ve aşı olma istekliliklerini değerlendiren ilk çalışmadır.

Yüksek gelirli ülkelerde yapılan çalışmalar, RSV enfeksiyonuna ilişkin farkındalık sınırlı olmasına rağmen maternal RSV aşısının kabul oranının nispeten yüksek olduğunu göstermektedir. Avusturya ve Birleşik Krallık’ta gerçekleştirilen anket çalışmaları katılımcıların yaklaşık %83–88’i daha önce RSV’yi

duymamış olmasına karşın, aşı kabul oranı %75–77’ye ulaşmıştır (9,10). Benzer şekilde, İrlanda’da yapılan bir çalışmada aşı kabul oranı %48 olarak bildirilmiş, katılımcıların %45’inin ise kararsız olduğu belirtilmiştir (11). Bu çalışmalar bir bütün olarak değerlendirildiğinde, gelişmiş ülkelerde maternal RSV aşılmasına yönelik olumlu bir eğilim olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, bizim kohortumuzda gebe kadınların yalnızca %31.7’si RSV’nin bulaş yollarını doğru şekilde tanımlarken, %68.3’ü bu konuda bilgi sahibi olmadığını bildirmiştir. Ayrıca katılımcıların %94.3’ü daha önce RSV enfeksiyonu tanısı almış herhangi biriyle karşılaşmamıştı. Bu düşük aşinalık düzeyi, genel sağlık farkındalığının yetersiz olduğu anlamına gelmeyebilir. Olası açıklamalardan biri, 2019 koronavirüs hastalığı (COVID-19) pandemisi sırasında ve sonrasında toplumun solunum yolu viral enfeksiyonlarına maruziyetinde ve bu enfeksiyonlara yönelik ilgisinde meydana gelen daha geniş kapsamlı değişim olabilir. Ancak bu çalışmada RSV farkındalığının sınırlı olmasının nedenleri doğrudan değerlendirilmediğinden, bu yorum spekülasyon olarak değerlendirilmelidir.

Buna rağmen katılımcıların yaklaşık dörtte biri (%24.7) RSV aşısını daha önce duyduğunu belirtmiştir. Aşı kullanıma sunulduğunda yaptırma istekleri sorulduğunda, katılımcıların %29.1’i aşı olmaya istekli olduğunu belirtirken, %59.5’i kararsız kalmıştır. Bu bulgular, diğer ülkelerde aşının kullanıma sunulduğu erken dönemlerde, yaygın sağlık eğitimi kampanyaları öncesinde belirsizlik ve tereddütün sık görüldüğünü gösteren verilerle uyumludur.

Önceki çalışmalarla uyumlu olarak, anne yaşı ve parite aşı kabulünün anlamlı belirleyicileri olarak bulunmamıştır (9,11). Benzer şekilde, sağlık profesyonelleri aşıyla ilgili bilgilerin en güvenilir kaynağı olarak değerlendirilmiştir (10,12,13). Bununla birlikte bulgularımız, günümüz bilgi ortamında dikkat çekici bir değişimi ortaya koymaktadır. Katılımcıların çoğu RSV aşısını ilk olarak sağlık çalışanlarından öğrenmiş olsa da çoğunluk aşı

önerileriyle ilk kez sosyal medya platformları aracılığıyla karşılaştığını bildirmiştir. Bu durum, dijital medyanın halk sağlığına ilişkin algılar üzerindeki giderek artan etkisini ortaya koymaktadır. Çevrim içi platformların erişiminin giderek genişlediği göz önünde bulundurulduğunda, kanıta dayalı ve sağlık profesyonelleri tarafından desteklenen içeriklerin sosyal medya kampanyalarına entegre edilmesi, özellikle sağlık profesyonellerine erişimin sınırlı olabileceği LMICs aşı okuryazarlığını ve aşıya duyulan güveni önemli ölçüde artırabilir.

Gebe kadınlar, ayrıca olası advers etkilerin fetüse zarar verebileceğine ilişkin endişeler nedeniyle gebelik sırasında aşı olmaktan çekinebilirler (14). Bunun yanı sıra, doğmamış veya yenidoğan bebeklerde RSV enfeksiyonunun ciddiyetinin yeterince algılanmaması da belirsizliğe ve aşı tereddüdüne katkıda bulunabilir. Merkezimizde daha önce gerçekleştirilen ve bebeklere nirsevimab uygulanmasına yönelik maternal istekliliğin değerlendirildiği bir çalışmada, gebe kadınların %50'si bebeklerine monoklonal antikor (nirsevimab) uygulanmasını kabul edeceklerini belirtmiştir (15). Ancak mevcut çalışmada, gebelik sırasında uygulanan maternal RSVpreF aşısının kabul oranı daha düşük bulunmuştur. Bu farklılık, gebelik sırasında uygulanan bir aşının doğmamış fetus üzerinde advers etkilere yol açabileceği algısıyla ilişkili olabilir ve bu durum anne adaylarının daha temkinli davranmasına neden olabilir.

Ayrıca daha geniş bir halk sağlığı perspektifinden bakıldığında maternal RSV bağışıklaması ile nirsevimab gibi bebeklere yönelik monoklonal antikor stratejileri, birbirini dışlayan değil, birbirini tamamlayan yaklaşımlar olarak değerlendirilmelidir. Maternal aşılama, transplasental antikor geçişinden yararlanarak doğumdan itibaren anında koruma sağlarken uzun etkili monoklonal antikorlar, maternal immün yanıtın veya doğumdaki gestasyon yaşından bağımsız olarak etkili olan doğrudan ve yüksek potansiyelli bir alternatif sunmaktadır (6,16). Her iki stratejinin kapsamlı bir RSV önleme çerçevesine entegre edilmesi, özellikle maternal aşı kabulünün yetersiz olduğu veya geç dönemde başlayan antenatal bakımın etkili bağışıklama için gerekli zaman aralığını kısıtladığı klinik durumlarda toplum düzeyindeki korumayı en üst düzeye çıkarabilir. Bu tür çift yönlü bir yaklaşım, erken bebeklik dönemindeki RSV ile ilişkili ASYE'nin önemli yükünü azaltmak için pragmatik bir çözüm olarak küresel sağlık politikalarında giderek daha fazla kabul görmektedir (17).

Literatürde maternal bağışıklamanın önündeki yaygın engeller arasında; gebelik sırasında aşı güvenliğine ilişkin endişeler, yetersiz bilgi ve bebeklerde RSV hastalığının ciddiyetinin yeterince anlaşılmaması yer almaktadır (18,19). Bu temalar çalışmamızda da görülmüştür: Aşırı reddeden veya aşı konusunda tereddüt yaşayan katılımcıların %43.5'i yetersiz bilgiyi, %37.3'ü ise aşıya güvensizliği neden olarak belirtmiştir. Bu yanıtlar, açık, tutarlı ve güvenilir sağlık iletişiminin aşıya yönelik tutumların şekillenmesindeki merkezi rolünü ortaya koymaktadır.

Genel olarak sonuçlar; hedefe yönelik eğitimsel müdahaleler, özellikle sağlık hizmeti sunucularının dijital iletişime katılımı ve bu iletişimin kullanılması yoluyla maternal farkındalığın ve güvenin artırılmasının, Türkiye'de maternal RSV aşılama programlarının başarılı bir şekilde uygulanması açısından temel öneme sahip olacağını göstermektedir.

Çok değişkenli analizde, RSV aşısına ilişkin önceden farkındalık ve rutin dışı aşı yaptırmaya öyküsü, aşı olmaya yönelik olumlu tutumun bağımsız belirleyicileri olarak ortaya çıkarırken, gebeliğin ileri döneminde (altı ile dokuz ay) RSV aşısı olma isteğinin daha düşük olmasıyla ilişkili bulunmuştur. RSV aşısını daha önce duymuş olan katılımcıların aşırı kabul etme olasılığı yaklaşık üç kat daha yüksek olup bu bulgu, maternal aşı kararlarının şekillenmesinde başlangıçtaki bilgi düzeyinin kritik rolünü ortaya koymaktadır. Benzer şekilde, daha önce standart aşı takvimi dışında aşı yaptırmış kadınların olumlu tutum bildirme olasılığı 11 kattan fazla yüksek bulunmuştur; bu durum, genel aşı güveninin ve daha önceki olumlu aşılama deneyimlerinin, yeni bağışıklama stratejilerine açıklığı önemli ölçüde artırdığını düşündürmektedir.

Buna karşılık, ilerleyen gebelik yaşı, güçlü bir negatif belirleyici olarak saptanmış ve üçüncü trimesterdeki gebelerin giderek daha fazla tereddüt yaşayabileceğine işaret etmiştir. Maternal RSV aşılamasının gebeliğin 32–36. haftaları arasında önerildiği göz önünde bulundurulduğunda, bu bulgu özellikle dikkat çekicidir. Olası açıklamalardan biri, doğum yaklaştıkça kadınların fetüse yönelik potansiyel zararlar konusunda daha fazla endişe duymasıyla birlikte geç gebelik döneminde risk algısının artmasıdır. Ayrıca, antenatal izlemin erken dönemlerinde yeterli danışmanlık verilmemesi, özellikle aşılamaya ilişkin bilgiler birinci veya ikinci trimesterde sunulmadığında, belirsizliğe veya karar vermenin gecikmesine neden olabilir. Önerilen aşılama zamanlamasının yanlış anlaşılması da rol oynayabilir ve bazı kadınların geç gebelik dönemini bağışıklama açısından uygunsuz veya güvensiz olarak algılamasına neden olabilir. Bu eğilim, gebelik ilerledikçe potansiyel fetal risklere ilişkin artan endişeyi yansıtabilir ve maternal aşılama davranışlarına ilişkin önceki çalışmalarla uyumludur. Nitekim gebelik yaşı, gebe popülasyonlarda bilgi düzeyi ve eğitim durumu ile birlikte aşı tereddüdüyle ilişkili bir faktör olarak tanımlanmıştır (20). Ayrıca güvenirlik endişeleri, bilgi eksikliği ve sağlık hizmeti sunucularının açık önerilerinin bulunmaması, dünya genelinde maternal aşı kabulünün önündeki en sık bildirilen engeller arasındadır (21).

Bu bulgular bir bütün olarak, RSV'nin önlenmesine ilişkin erken antenatal eğitimin önemini ve maternal kabulün daha yüksek olabileceği birinci veya ikinci trimesterde sağlık profesyonellerinin aşı danışmanlığını başlatması gerekliliğini vurgulamaktadır. Bu bulgular bir bütün olarak, RSV'nin önlenmesine ilişkin erken antenatal eğitimin önemini ve maternal kabulün daha yüksek olabileceği birinci veya ikinci trimesterde sağlık

profesyonellerinin aşı danışmanlığını başlatması gerekliliğini vurgulamaktadır. Anne adaylarının RSV'yi önleyici uygulamalara ilişkin farkındalıklarının ve kabul düzeylerinin anlaşılması, gelecekteki bağışıklama stratejilerinin şekillendirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. LMICs, RSV ile ilişkili hastalık ve mortalitenin en yüksek yükünü taşıdığından, uygun maliyetli ve sürdürülebilir koruyucu programların ulusal sağlık sistemlerine entegre edilmesi, RSV'nin bebek sağlığı üzerindeki etkisini azaltmak açısından kritik öneme sahiptir. Bu çalışmanın bulguları, kaynakların kısıtlı olduğu ortamlarda RSV profilaksisine ilişkin hem engeller hem de fırsatlar konusunda değerli bir bakış açısı sunmakta ve etkili, hayat kurtarıcı müdahalelere eşit erişimin sağlanmasının önemini vurgulamaktadır.

Coğrafi ve bölgesel açıdan ilgili ortamlardan elde edilen veriler halen sınırlıdır. Bununla birlikte, Yunanistan'da yapılan yakın tarihli çalışmalar, maternal RSV aşısına ilişkin farkındalık ve kabulün önceden sahip olunan bilgi, bebek açısından algılanan fayda ve sağlık hizmeti önerilerine duyulan güvenden etkilendiğini göstermiştir. Benzer şekilde, Ürdün ve daha geniş Orta Doğu bölgesinde yapılan araştırmalar, aşıya duyulan güvenin, sağlık otoritelerine duyulan güvenin ve bebeklerde RSV hastalığına ilişkin endişenin maternal kabulün temel belirleyicileri olduğunu düşündürmektedir. Ayrıca Kenya'da yapılan çalışmalar, maternal RSV aşısının kabulünün sağlık hizmeti sunucularına duyulan güven, sosyal normlar, toplumun bilinçlendirilmesi ve aşının güvenliği ile bebek açısından faydasına ilişkin açık iletişim tarafından şekillendiğini vurgulamıştır. Bu bağlamda, Türkiye'den elde ettiğimiz bulgular, özellikle güvenilir bilgi ve güvenin maternal RSV bağışıklamasına yönelik istekliliği şekillendirmedeki önemi açısından, yakın coğrafyalardan ve diğer orta gelirli ülkelerden elde edilen kanıtlarla genel olarak uyumludur (22–25).

Kısıtlılıklar

Çalışmamızın dikkate alınması gereken çeşitli kısıtlılıkları bulunmaktadır. İlk olarak, veriler tek bir üçüncü basamak sağlık merkezinden toplanmıştır; bu nedenle Türkiye'deki genel gebe popülasyonunun sosyodemografik çeşitliliğini tam olarak temsil etmeyebilir. Özellikle üniversite düzeyinde eğitime sahip katılımcıların oranının yüksek olması, başlangıçtaki aşı farkındalığını ve aşı okuryazarlığını etkilemiş olabilir. Ayrıca kohortumuz belirli bir obstetrik profile sahiptir; katılımcıların %80.0'i primipardı (ilk gebeliğini yaşayan) ve %74.0'ü üçüncü trimesterdeydi. Bu dağılım, ilk kez anne olacak kadınların multipar kadınlara kıyasla farklı risk algılarına sahip olabilmesi nedeniyle seçim yanlılığına yol açabilir. Ek olarak, bulgularımız ilerleyen gebelik yaşının aşı olma isteğinin azalmasının bağımsız bir belirleyicisi olduğunu gösterdiğinden, katılımcıların büyük bölümünün gebeliğin ileri döneminde olması genel aşı kabul oranlarının daha düşük görünmesine neden olmuş olabilir. Bu faktörler bulgularımızın dış geçerliliğini sınırlandırmakta olup, sonuçlar genellenirken dikkatli olunmalıdır. Son

olarak, anket, maternal RSVpreF aşısına odaklanmış olmakla birlikte, nirsevimab gibi uzun etkili monoklonal antikorlara yönelik postnatal tutumları kapsamlı biçimde değerlendirmemiştir; bu konu, gelecekteki araştırmalar için önemli bir alan olmaya devam etmektedir.

Güçlü Yönler

Bu kısıtlılıklara rağmen çalışma, Türkiye'de maternal RSV ve RSVpreF aşılmasına ilişkin bilgi ve algılar konusunda önemli başlangıç verileri sunmaktadır. Gebe kadınlar, koruyucu sağlık stratejileri açısından kritik bir popülasyonu temsil etmekte olup bu grubun tutumlarının değerlendirilmesi, gelecekteki maternal bağışıklama programları açısından değerli bilgiler sağlamaktadır. Ayrıca bu çalışma, maternal RSV aşılmasının resmi olarak uygulamaya konulmasından önce aşı tereddüdünü ve farkındalığını araştıran Türkiye'deki ilk çalışmalardan biri olup, aşı kabulünü artırmayı amaçlayan ulusal eğitim ve iletişim stratejilerine rehberlik edebilecek veriler sunmaktadır.

Sonuç

Bu çalışma, Türkiye'deki gebe kadınlar arasında RSV ve yeni geliştirilen RSVpreF aşısına ilişkin maternal farkındalık ve tutumlara yönelik ilk verilerden bazılarını sunmaktadır. RSV enfeksiyonuna ilişkin genel farkındalık sınırlı olmasına rağmen, katılımcıların önemli bir bölümü maternal bağışıklamaya açık olduğunu belirtmiş ve bu durum aşının ulusal düzeyde kullanıma sunulmasının ardından gelecekte uygulanabilecek aşılama programlarına yönelik potansiyel bir hazır oluşturma işaret etmiştir. RSV aşısına ilişkin önceden bilgi sahibi olmak ve daha önce rutin dışı aşıları kabul etmiş olmak, aşı olma isteğinin güçlü belirleyicileri olarak bulunurken, ilerleyen gebelik yaşı daha fazla tereddütle ilişkili bulunmuştur. Bu bulgular, maternal bilgi ve güveni artırmak amacıyla erken antenatal eğitimin ve hedefe yönelik iletişim stratejilerinin kritik önemini ortaya koymaktadır.

RSV'nin önlenmesine ilişkin doğru ve kanıta dayalı bilgilerin hem sağlık profesyonelleri hem de güvenilir dijital medya tarafından desteklenerek rutin prenatal danışmanlığa entegre edilmesi, aşıya duyulan güvenin artırılması açısından temel öneme sahip olacaktır. RSV bağışıklamasının dünya genelinde uygulamaya konulmasıyla birlikte, maternal bakış açılarının anlaşılması, halk sağlığı planlamasına yön verilmesinde ve en savunmasız bebekleri koruyan önleyici müdahalelere eşit erişimin sağlanmasında kritik bir rol oynayacaktır.

Etik Komite Onayı: Bu çalışma için Ankara Bilkent Şehir Hastanesi 2 No'lu Tıbbi Araştırmalar Etik Kurulundan onay alınmıştır (Karar no: TA-BED2-25-1367, Tarih: 06.08.2025). Tüm katılımcılar çalışmanın amacı hakkında bilgilendirilmiş ve çalışmaya dahil edilmeden önce kendilerinden yazılı bilgilendirilmiş onam alınmıştır.

Hakem Değerlendirmesi: Dışarıdan hakem değerlendirmesi yapılmıştır.

Yazar Katkıları: Fikir - AÖP, BD; Tasarım - AÖP, BD; Denetleme - AÖP, SPY; Kaynaklar - GTE, MME; Veri Toplanması ve/veya işlemesi - GTE, MME; Analiz ve/veya işlemesi - SPY; Literatür taraması - BD, MME; Yazıyı yazan - BD; Eleştirel inceleme - AÖP, GTE, SPY.

Çıkar Çatışması: Tüm yazarlar, çıkar çatışması olmadığını beyan ederler.

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

Kaynaklar

1. Jain H, Schweitzer JW, Justice NA. Respiratory Syncytial Virus Infection in Children. 2024.
2. Jones C, Heath P. Antenatal immunization. *Hum Vaccin Immunother* 2014;10(7):2118-22. <https://doi.org/10.4161/hv.29610>
3. Noble M, Khan RA, Walker B, Bennett E, Gent N. Respiratory syncytial virus-associated hospitalisation in children aged ≤5 years: A scoping review of literature from 2009 to 2021. *ERJ Open Res* 2022;8(2):00593-2021. <https://doi.org/10.1183/23120541.00593-2021>
4. World Health Organization (WHO). Respiratory Syncytial Virus (RSV) Fact Sheet. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/respiratory-syncytial-virus-%28rsv%29>. Erişim tarihi: 20.03.2026
5. Shi T, McAllister DA, O'Brien KL, Simoes EAF, Madhi SA, Gessner BD, et al. Global, regional, and national disease burden estimates of acute lower respiratory infections due to respiratory syncytial virus in young children in 2015: A systematic review and modelling study. *The Lancet* 2017;390(10098):946-58. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(17\)30938-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)30938-8)
6. Hammitt LL, Dagan R, Yuan Y, Baca Cots M, Bosheva M, Madhi SA, et al. Nirsevimab for Prevention of RSV in Healthy Late-Preterm and Term Infants. *New England Journal of Medicine* 2022;386(9):837-46. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2110275>
7. Madhi SA, Polack FP, Piedra PA, Munoz FM, Trenholme AA, Simões EAF, et al. Respiratory Syncytial Virus Vaccination during Pregnancy and Effects in Infants. *New England Journal of Medicine* 2020;383(5):426-39. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1908380>
8. Dyda A, King C, Dey A, Leask J, Dunn AG. A systematic review of studies that measure parental vaccine attitudes and beliefs in childhood vaccination. *BMC Public Health* 2020;20(1):1253. <https://doi.org/10.1186/s12889-020-09327-8>
9. Wilcox CR, Calvert A, Metz J, Kilich E, MacLeod R, Beadon K, et al. Attitudes of Pregnant Women and Healthcare Professionals Toward Clinical Trials and Routine Implementation of Antenatal Vaccination Against Respiratory Syncytial Virus: A Multicenter Questionnaire Study. *Pediatric Infectious Disease Journal* 2019;38(9):944-51. <https://doi.org/10.1097/INF.0000000000002384>
10. Giles ML, Buttery J, Davey MA, Wallace E. Pregnant women's knowledge and attitude to maternal vaccination including group B streptococcus and respiratory syncytial virus vaccines. *Vaccine* 2019;37(44):6743-9. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2019.08.084>
11. McCormack S, Thompson C, Nolan M, Imcha M, Dee A, Saunders J, et al. Maternal awareness, acceptability and willingness towards respiratory syncytial virus (RSV) vaccination during pregnancy in Ireland. *Immun Inflamm Dis* 2024;12(4). <https://doi.org/10.1002/iid3.1257>
12. Giersing BK, Karron RA, Vekemans J, Kaslow DC, Moorthy VS. Meeting report: WHO consultation on Respiratory Syncytial Virus (RSV) vaccine development, Geneva, 25-26 April 2016. *Vaccine* 2019;37(50):7355-62. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2017.02.068>
13. Hallissey R, O'Connell A, Warren M. Factors that Influence Uptake of Vaccination in Pregnancy. *Ir Med J* 2018;111(3):713.
14. Licata F, Romeo M, Riillo C, Di Gennaro G, Bianco A. Acceptance of recommended vaccinations during pregnancy: A cross-sectional study in Southern Italy. *Front Public Health* 2023;11. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1132751>
15. Demirci B, Özkaya-Parlakay A, Yılmaz M, Ekici H, Erçel MM, Türker Ergün G, et al. Evaluation of pregnant women's knowledge about RSV and immunization attitudes before infant immunization with monoclonal antibodies in Turkey. *J Trop Pediatr* 2025;71(4). <https://doi.org/10.1093/tropej/fma024>
16. Kampmann B, Madhi SA, Munjal I, Simões EAF, Pahud BA, Llapur C, et al. Bivalent Prefusion F Vaccine in Pregnancy to Prevent RSV Illness in Infants. *New England Journal of Medicine* 2023;388(16):1451-64. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2216480>
17. Sallam M, Naji H, Shibli A Al, Sallam M. Maternal RSV vaccination to protect infants: Current evidence and future directions. *Exploration of Asthma & Allergy* 2025;3. <https://doi.org/10.37349/ea.2025.100988>
18. MacDougall DM, Halperin SA. Improving rates of maternal immunization: Challenges and opportunities. *Hum Vaccin Immunother* 2016;12(4):857-65. <https://doi.org/10.1080/21645515.2015.1101524>
19. Lutz CS, Carr W, Cohn A, Rodriguez L. Understanding barriers and predictors of maternal immunization: Identifying gaps through an exploratory literature review. *Vaccine* 2018;36(49):7445-55. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2018.10.046>
20. Moschese V, De Angelis L, Capogna MV, Graziani S, Baglivo F, Pietropoli A, et al. Vaccine hesitancy and knowledge regarding maternal immunization among reproductive age women in central Italy: A cross sectional study. *Front Glob Womens Health* 2023;4. <https://doi.org/10.3389/fghw.2023.1237064>
21. Marshall H, McMillan M, Andrews RM, Macartney K, Edwards K. Vaccines in pregnancy: The dual benefit for pregnant women and infants. *Hum Vaccin Immunother* 2016;12(4):848-56. <https://doi.org/10.1080/21645515.2015.1127485>
22. Gkouti E, Benou S, Papachatzis E, Fouzas S, Karatza A, Dimitriou G, et al. Knowledge, Perceptions and Intention of Acceptance of RSV Vaccine Amongst Women in Western Greece - A Cross-Sectional Study. *Behavioral Medicine* 2025;1-12. <https://doi.org/10.1080/08964289.2025.2591248>
23. Damatopoulou A, Matalliotakis M, Diamanta Y, Pikrides I, Ierapetritis E, Kakouri P, et al. Prospective Attitudes Towards Respiratory Syncytial Virus (RSV) Vaccine in Pregnant Women in Greece. *Behavioral Medicine* 2025;51(1):1-6. <https://doi.org/10.1080/08964289.2024.2424171>
24. Sallam M, Kherfan T, Al-Farajat A, Nemrawi L, Atawneh N, Fram R, et al. Attitude to RSV Vaccination Among a Cohort of Pregnant Women in Jordan: A Cross-Sectional Survey Study. *Health Sci Rep* 2025;8(1). <https://doi.org/10.1002/hsr2.70319>
25. Limaye RJ, Fesshaye B, Singh P, Karron RA. RSV awareness, risk perception, causes, and terms: Perspectives of pregnant and lactating women in Kenya to inform demand generation efforts for maternal RSV vaccines. *Hum Vaccin Immunother* 2023;19(2). <https://doi.org/10.1080/21645515.2023.2258580>