Konsensus 2021



İmmünoterapide Kanıta Dayalı Bakım

Editörler

Prof. Dr. Gülbeyaz Can

Doç. Dr. Sevinç Kutlutükan

Prof. Dr. Sevgisun Kapucu

Nobel Tıp Kitabevleri

© 2022 Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti.

Konsensus 2021 İmmünoterapide Kanıta Dayalı Bakım
Editörler: Prof. Dr. Gülbeyaz CAN, Doç. Dr. Sevinç Kutlutürkan, Prof. Dr. Sevgisun Kapucu

ISBN: 978-605-335-759-9

5846 ve 2936 sayılı Fikir ve Sanat Eserleri yasası hükümleri gereğince herhangi bir bölümü, resmi veya yazısı, yazarların ve yayınlayıcısının yazılı izni alınmadan tekrarlanamaz, basılamaz, kopyası çıkarılamaz, fotokopisi alınamaz veya kopya anlamı taşıyabilecek hiçbir işlem yapılamaz.



NOBEL TIP KİTABEVLERİ TİC. LTD. ŞTİ. ***www.nobeltip.com***

Millet Cad. No: 111 Çapa-İstanbul
Tel : (0212) 632 83 33
E-posta : destek@nobeltip.com

DAĞITIM
Tel : (0212) 771 52 11 - (0212) 771 33 09
E-posta : hasannazli@nobeltip.com

Yayımcı	:	Nobel Tıp Kitabevleri Tic. Ltd. Şti. Millet Cad. No:111 34104 Fatih-İstanbul
Yayımcı Sertifika No	:	50192
Baskı / Cilt	:	Vadi Grafik Tasarım ve Reklamcılık Ltd. Şti. İvedik Org. San. 1420. Cad. No: 58/1 Yenimahalle/Ankara
Matbaa Sertifika No	:	47479
Sayfa Tasarımı - Düzenleme	:	Gülbeyaz Can
Kapak Tasarım	:	Gülbeyaz Can
Baskı Tarihi	:	Aralık 2022 - İstanbul

İçerik

2021 Konsensus Raporu 1
Gülbeyaz Can

Güvenli İmmünoterapi 17
Funda Çam

Hematolojik Toksisite 55
Dilek Yıldırım

Cilt Reaksiyonları 71
Dilek Yıldırım

Gastrointestinal Toksisite 99
Zeliha Genç

İmmünoterapi ve Beslenme ..125
Gülnihal Topal

Hepatik Toksisite 137
Zeliha Genç

Endokrin Toksisite 163
Ferda Akyüz Özdemir

Pulmoner Toksisite 189
Ferda Akyüz Özdemir

Renal Toksisite 211
Necmiye Çömlekçi

Nörolojik Toksisite 229
Necmiye Çömlekçi

Dizin 259

2021 Konsensus Raporu

Gülbeyaz Can

GİRİŞ

İmmünoterapide Kanıta Dayalı Bakım konulu altıncı konsensus toplantısı Türk Tıbbi Onkoloji Derneği'nin desteği ile ***Onkoloji Hemşireliği Derneği*** tarafından 5 Kasım 2021 tarihinde, Antalya'da gerçekleştirildi.

Toplantının hedefi, literatürde yer alan sonuçlar, klinik deneyim ve hasta tercihleri dikkate alınarak güvenli immünoterapi uygulama standartlarını ve bakım girişimlerini oluşturmaktı.

Bu hedefe ulaşabilmek için, toplantı ile ilgili çalışmalara altı ay öncesinden başlandı. Öncelikle 24 kişilik konsensus ön-çalışma grubu oluşturuldu (Tablo 1).

Konsensus ön-çalışma grubunun ilk toplantısında, *immünoterapi öncesi kontrol ve uygulama, hematolojik toksisite, cilt reaksiyonları, gastrointestinal toksisite, hepatik toksisite, endokrin toksisite, pulmoner toksisite, renal toksisite ve nörolojik toksisite gibi* güvenli immünoterapi uygulaması için önemli ve tartışılmaya değer 9 başlık tanımlandı. Takiben güncel immünoterapi uygulamalarını tanımlamak için ülkemizin farklı şehirlerde faaliyet gösteren kemoterapi ünitelerinin sorumlu hemşirelerine on-line değerlendirme formu gönderildi. Yapılan ön-değerlendirme sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda toplantı sırasında tartışmaya ve karar almaya değer konular belirlendi. Son olarak, geniş literatür taraması yapılarak toplantının literatür dayanağı oluşturdu.



Kanıta Dayalı Bakım

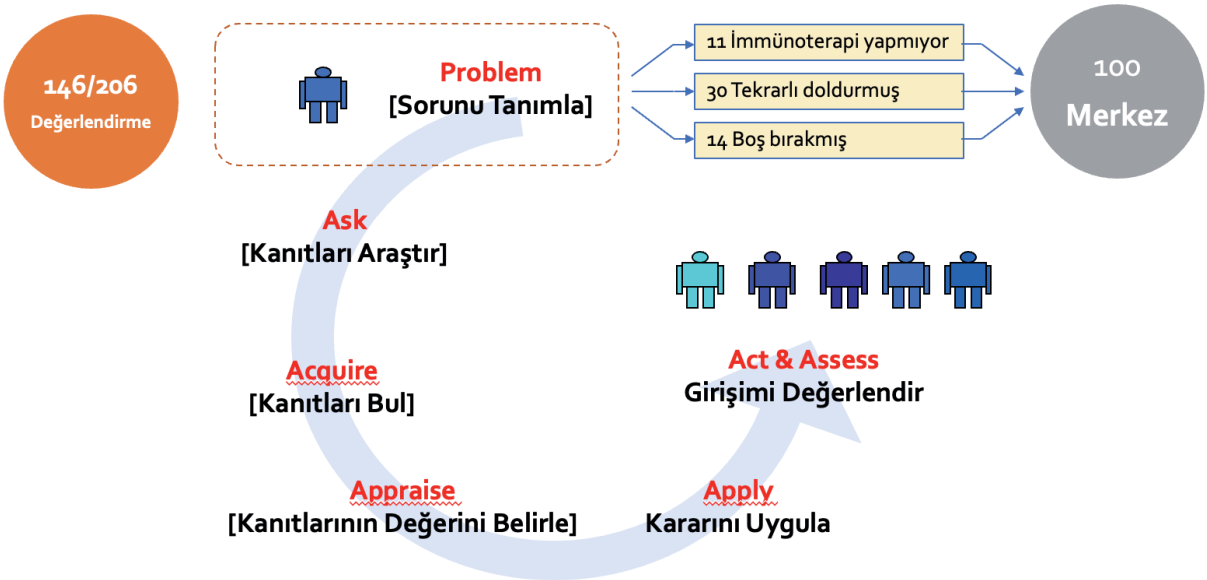
Klinik durum ve koşullar dikkate alınarak, elde edilebilen en iyi bilimsel kanıtlara, mesleki deneyime ve hasta tercihine dayalı karar alma sürecidir.

Tablo 1. Konsensus Başkanları ve Ön-Çalışma Grubu

	Ad Soyad	Şehir	Çalıştığı Kurum
BAŞKANLAR	Gülbeyaz Can	İstanbul	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
	Sevinç Kutlutürkan	Ankara	Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
	Sevgisun Kapucu	Ankara	Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
ALT GRUPLAR			
Güvenli İmmünoterapi	Mine Buluş	Ankara	Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi
	Fato Dağlıoğlu	İstanbul	Amerikan Hastanesi Ayaktan Kemoterapi Ünitesi
	Hakan Harputluoğlu	Malatya	İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dahili Tıp Bilimleri Bölümü
	Funda Çam	İstanbul	Bezmialem Vakıf Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
	Gülbeyaz Can	İstanbul	İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Hematolojik Toksisite Cilt Reaksiyonları	Ferhan Çetin Şeref	Ankara	Hacettepe Üniversitesi Onkoloji Hastanesi
	Nezahat G. Bağla	Antalya	Akdeniz Üniversitesi Hastanesi Kemoterapi Ünitesi
	Ayşe K. Usluoğlu	İzmir	İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kemoterapi Ünitesi
	M. Teoman Yanmaz	Kocaeli	Kocaeli Sağlık ve Teknoloji Üniversitesi, Tıbbi Onkoloji
	Dilek Yıldırım	İstanbul	İstanbul Aydın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi – Hemşirelik Bölümü
	Fatma Arıkan	Antalya	Akdeniz Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Gastrointestinal ve Hepatik Toksisite	Betül Yücelkan	Ankara	Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi, Ayaktan Kemoterapi Ünitesi
	Canan Pörücü	Ankara	Gülhane Eğitim ve Araştırma Hastanesi Tıbbi Onkoloji Kliniği
	İncihan Tuna	İstanbul	İstanbul Üniversitesi Onkoloji Enstitüsü Ayaktan Kemoterapi Ünitesi
	Zeliha Genç	İstanbul	Koç Üniversitesi Hastanesi - Enfeksiyon Bölümü
	Sevgisun Kapucu	Ankara	Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
	Ayşe Arıkan Dönmez	Ankara	Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi
Endokrin, Pulmoner, Renal ve Nörolojik Toksisite	Ayşin Kayış	İstanbul	Acıbadem Halkalı Hastanesi Kemoterapi Ünitesi
	Melike Çelik	İzmir	İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kemoterapi Ünitesi
	Çiğdem Usul Afşar	İstanbul	İstinye Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları BD, Liv Vadi İstanbul Hastanesi
	Ferda Akyüz Özdemir	Muğla	Fethiye Sağlık Bilimleri Fakültesi - Hemşirelik Bölümü
	Necmiye Çömlekci	Bartın	Bartın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi - Hemşirelik Bölümü
	Sevinç Kutlutürkan	Ankara	Ankara Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

GÜNCEL DURUM

Ülkemizde faaliyet gösteren 206 kemoterapi ünitesinin sorumlu hemşiresi ön-değerlendirmeye katılması için davet edildi. Daveti 146 ünitede görev yapan hemşire kabul etti ve ön-değerlendirme formunu tamamladı. Elde edilen sonuçlar doğrultusunda, 11 kemoterapi ünitesinde immünoterapi uygulaması yapılmadığı, 30 formun aynı ünitede çalışan 2 farklı hemşire tarafından doldurulduğu ve 14 formda boş kalan alanlar olduğu saptandı (Şekil 1). Bu nedenle, 46 ön-değerlendirme formu

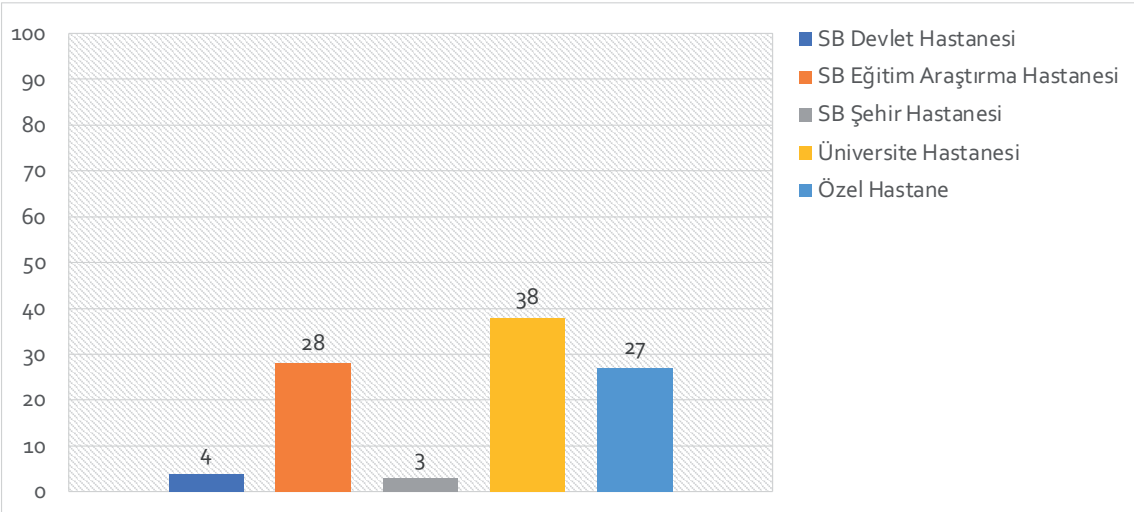


Şekil 1. İmmünoterapide Kanıta Dayalı Bakım Konsensus Toplantısı Süreci



Şekil 2. İmmünoterapide Kanıta Dayalı Bakım Konsensus Toplantısı Ön-Değerlendirmeye Katılan Üniteler

çalışma dışı bırakıldı. Ön-değerlendirme sonuçları, ülkemizin 32 şehrinde faaliyet gösteren 100 ünitenin *immünoterapi uygulamaları* incelenerek oluşturuldu (Şekil 2).



Şekil 3. Ön-Değerlendirmeye Katılan Hastaneler (n=100)

Ön-değerlendirmeye katılan çoğu hemşirenin İstanbul (%21), Ankara (%17), İzmir (%7), Bursa (%7) gibi ülkemizin farklı büyük şehirlerde yaşadığı ve üniversite hastanesinde (%28) çalıştığı saptandı (Şekil 3).

Yaş ortalaması 42,22±7,25 olan hemçirelerin onkoloji bölümünde çalışma yılının 11,02±6,72 olduğu saptandı. Kemoterapi ünitelerinde çalışan hemşire sayısının genel olarak 6, bu ünitelerde günlük uygulanan kemoterapi sayısının 37 olduğu belirlendi. Haftalık uygulanan immünoterapi sayısı ise 5 idi (Tablo 2).

Katılımcıların %59'u onkolojide, %84'ü ayaktan tedavi ünütesinde çalışmaktaydı, %87'si ünitenin sorumlu hemşiresi olarak görev yapmaktaydı. Katılımcıların %67'si lisans mezunuydu (Şekil 4, Şekil 5, Şekil 6 ve Şekil 7).

Ünitelerde haftalık 5-10 kez, en sık uygulanan immünoterapi ajanı Nivolumab (Opdivo), İpilimumab (Yervoy), Pembrolizumab (Keytruda), Atezolizumab (Tacentriq) (Şekil 8 ve Şekil 7).

Tablo 2. Ön-Değerlendirmeye Katılan Üniteler

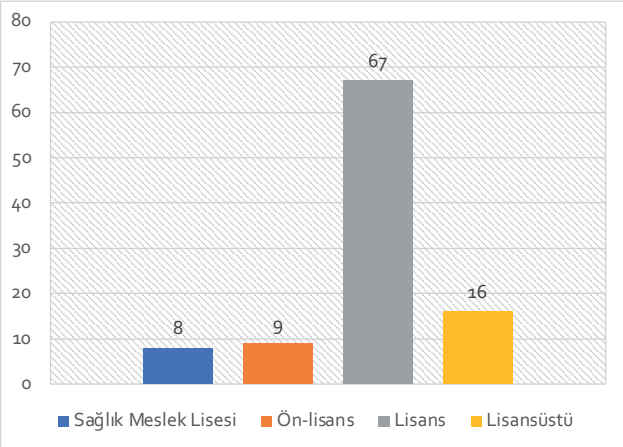
	`x	±sd	Med	Min	Max
▪ Yaş	42,22	7,25	43	21	60
▪ Onkolojide çalışma yılı	11,02	6,72	10	1	34
▪ Ünitede hemşire sayısı	6,91	3,92	6	1	21
▪ Günlük KT sayısı	43,01	26,15	37	2	120
▪ Haftalik Immunuterapi	7,91	15,68	5	1	150

KARAR TOPLANTISI

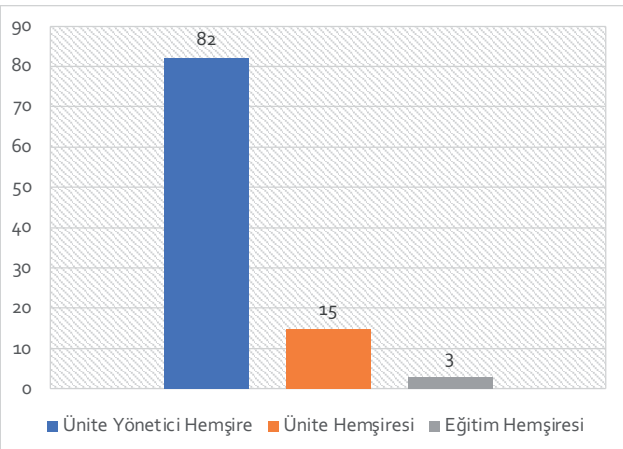
İmmünoterapide Kanıta Dayalı Bakım karar toplantısı, Türk Tıbii Onkoloji Derneği'nin desteği ile 5 Kasım 2021 tarihinde, Antalyal'da gerçekleştirildi. Toplantıya 224 hemşire katıldı.

Katılımcıların %51,9'u 31-40 yaş grubundaydı, %96,5'i kadın, %70,7'si lisans üstü eğitimini tamamlamış, %50'si akademik alanda çalışan ve %50'si klinik alanda çalışan hemşireler oluşturdu. Klinik alanda çalışanların%34,2'si onkoloji biriminde, %95,4'ü yetişkin hastalara hizmet vermekteydi (Tablo 3).

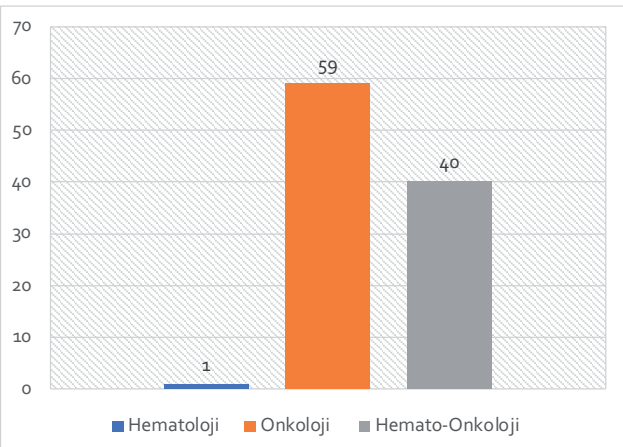
Kararlar, literatürden seçilen farklı çalışma sonuçları (Şekil 10) sunulduktan sonra, 163 hemşirenin karar oylaması temel alınarak oluşturuldu.



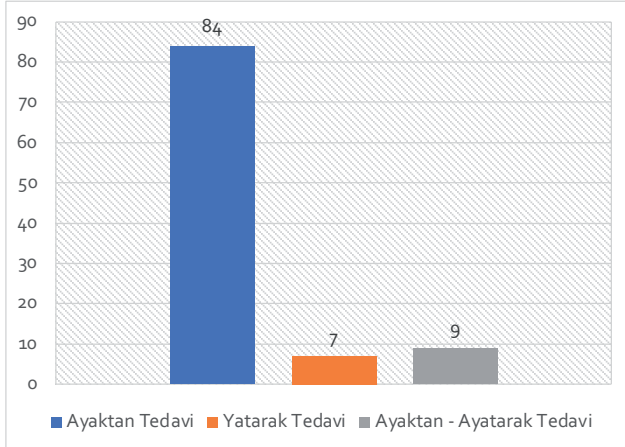
Şekil 4. Hemşirelerin Eğitim Düzeyi



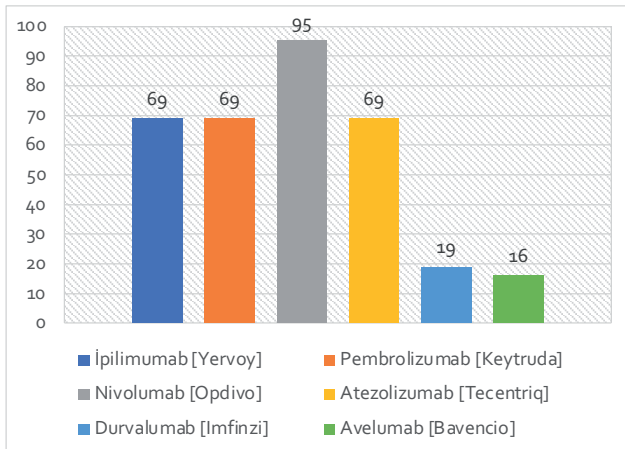
Şekil 5. Hemşirelerin Ünitedeki Görevi



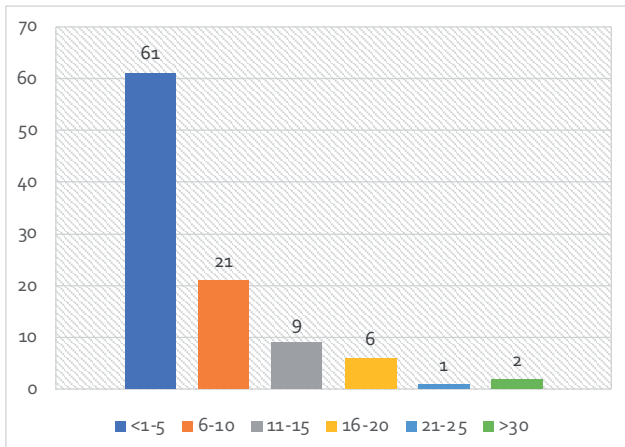
Şekil 6. Hemşirelerin Çalıştığı Birim



Şekil 7. Hemşirelerin Çalıştığı Ünite



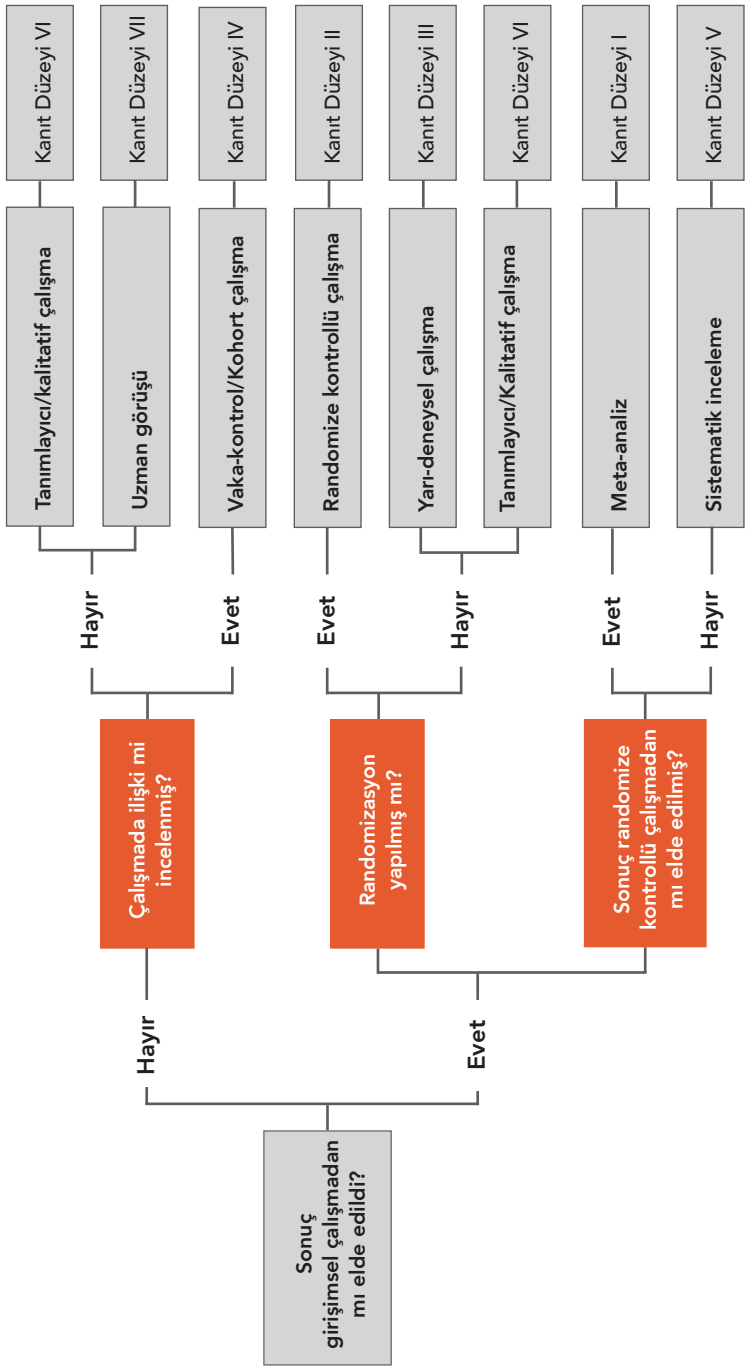
Şekil 8. Uygulanan İmmünoterapi Türü



Şekil 9. Haftalık İmmünoterapi Sayısı

Tablo 3. Konsensus Toplantısına Katılanların Bireysel Özellikleri

	n	%
Yaş		
▪ 21-30 yaş	16	15,4
▪ 31-40 yaş	54	51,9
▪ 41-50 yaş	24	23,1
▪ 51-60 yaş	8	7,7
▪ 60 ve üstü	2	1,9
Cinsiyet		
▪ Kadın	218	96,5
▪ Erkek	8	3,5
Eğitim Durumu		
▪ Sağlık Meslek Lisesi	2	1,7
▪ Ön-Lisans	4	3,4
▪ Lisans	28	24,1
▪ Lisans Üstü	82	70,7
Çalışma alanında görevi		
▪ Sorumlu /Yönetici Hemşire/Ekip Lideri	30	23,8
▪ Servis Hemşiresi	24	19,0
▪ Eğitim Hemşiresi	9	7,1
▪ Akademik Alanda Çalışan Hemşire	63	50,0
Çalıştığı kurum tipi		
▪ SB Devlet Hastanesi	27	23,7
▪ Özel Hastane	24	21,1
▪ Hemşirelik /Sağlık Bilimleri Fakültesi	63	55,2
Çalıştığı birim		
▪ Hematoloji Birimi	18	11,4
▪ Onkoloji Birimi	54	34,2
▪ Hemato-Onkoloji Birimi	23	14,6
▪ Akademik Alan	63	39,9
Çalıştığı ünite		
▪ Ayaktan Tedavi Ünitesi	26	20,2
▪ Yataklı Tedavi Ünitesi	23	17,8
▪ Ayaktan ve Yataklı Tedavi Ünitesi	17	13,2
▪ Akademik Alan	63	48,8
Çalıştığınız hasta grubu		
▪ Yetişkin	104	95,4
▪ Çocuk	2	1,8
▪ Yetişkin ve Çocuk	3	2,8



Şekil 10. Kararların Oluşturulmasında Kullanılan Klinik Çalışmaların Kanıt Düzeyi Sınıflaması[1]

KAYNAK

1. Melnyk BM, Overholt EF. Evidence-based practice in nursing & healthcare: a guide to best practice, 2nd Ed, Wolters Kluver Health, Lippincott Williams & Willkins, 2011

İMMÜNOTERAPİDE KANITA DAYALI BAKIM

2021 Karar Oylamasına Katılanlar

Elif Acar
Aysun Akbey
Mert Akdoğan
Miray Aksu
Hatice Aksu
Fatma Aksüllü
Ferda Akyüz Özdemir
Bağdagül Al
Nermin Albayrak
Gamze Alıncak
Merziye Altay
Özlem Altınbaş Akkaş
Nizamettin Anık
Merve Arı
Fatma Arıkan
Ayşe Arıkan Dönmez
Esra Asçi
Vahide Atay
Yelda Ateş
Sevil Ay
Hacer Aydın Akkaya
Hanife Azak
Gulcan Bagcivan
Selda Bakır
Işık Balaban
Demet Baskaya
Canan Başer
Figen Bay
Ayfer Bayındır Çevik
Esra Bayrak.
Zeyno Bayram
Ozlem Kaya Ceylan
Hicran Bektaş
Baise Bicav
Şeyda Binay Yaz
Mine Buluş
Gülbeyaz Can
İrem Canavar
Gürkan Çakıcı
Kader Çalışkan
Ayşegül Çelik
Melike Çelik
Ferhan Çetin Şeref
Derya Çınar
Hazal Merve Çiçek
Eylem Çim
Necmiye Çömlekçi
Fato Dağlı
Burcu Dedeoğlu Demir
Selma Demir
Melike Demir Doğan
Günay Dikbıyık
Fatma Dirlik
Adalet Gülçin Dişsiz
Nurhan Doğan
Firdevs Doğanay
Hilal Dönmezer
Nele Dursun
Ülkü Saygılı Düzova
Nuriye Efe Ertürk
İrem Nur Ekinci
Çiğdem Erbay
Seckin Erdal
Sevda Erdem
Mevlüde Ergen
Yağmur Ergin Bayramlar
Tuba Eryiğit
Yeliz Garip Sünger
Canan Gemici
Zeliha Genç
Derya Göktürk
İrem Gül
Meryem Gülcü
Nezahat Gültekin Bağla
Fatma Gündogdu
Sibel Güngör
Gülten Güvenç
Sümeyye İbrahimoğlu
Sevgisun Kapucu
Gülşah Karaben
Ayfer Karadakovan
Özlem Kaya Ceylan
Emel Emine Kayıkçı
Ayşin Kayış
Özlem Kılıç
Kimya Kılıçaslan
Hümeyra Kırcan
Büşra Kul
Seda Kurt
Ayşe Kurtuluş Usluoglu
Sevinç Kutlutürkan
Can Lafçı
Melahat
Derya Mercan İbiş
Yasemin Mutlu
Ezgi Mutluay Yayla
Fatma Gül Odabaş
Figen Okçin
Nimet Ovayolu
Özlem Ovayolu
Deniz Ozdemir
Özdenay Öcüt Çalışkan
Ünal Önsüz
Havva Ören
Reyyan Özata
Songül Özdemir
Şule Özer
Tülay Özkan
Zeliha Özkaraca
Nurhan Özpancar
Aynur Öztürk
Nebahat Öztürk
Aslıhan Öztürk
Hatice Pabuşcu
Seda Pehlivan
Hatice Polat
Canan Pürücü
Safure Sansar
Ayşe Sarı
Bahar Satılmış
Remziye Semerci
Havva Sert
Esra Sönmez
Hale Sünbül
Esra Sunğun
Dudu Şahin
Gizem Şahiner
Tuğba Şen
Remziye Şişmanlar
Semra Şuekinci
Gamze Temiz
Gamze Tokdemir
Emel Tokraç Çelik
Gülnihal Topal
Nesrin Topaloğlu
Eylem Topbaş
Birsen Tosun
Doğa Ulcay
Halime Ulu
Dilek Urtekin
Arzu Uslu
Dilek Yıldırım



GÜVENLİ İMMÜNOTERAPİ UYGULAMA

İlaç Teslimi

Karar 1-1. Yapılan oylama sonucunda, ilaç tesliminde tedavi prorokolünde hastanın **hastalık tanısı**nın (%96,74) oy çokluğu ile kontrol edilmesine karar verildi.

Karar 1-2. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi protokolünün doğruluğunun çift kontrol yapılarak onaylanmasına oy çokluğu (%83,81) ile karar verildi.

Karar 1-3. Yapılan oylama sonucunda, ilaç tesliminde tedavi prorokolünde hastanın **ilaç/-ların isim ve dozu**nun (%100) oy birliği ile kontrol edilmesine karar verildi.

Karar 1-4. Yapılan oylama sonucunda, ilaç tesliminde tedavi prorokolünde hastanın **kilo/boy ölçümü**nün (%89,77) ve ateş, nabız ve kan basıncının (ANT) (%90,41) oy çokluğu ile kontrol edilmesine karar verildi.

Karar 1-5a. Yapılan oylama sonucunda, ilaç tesliminde hastanın **kan sayımı**nın kontrol edilmesine oy çokluğu (%81,13) ile karar verildi. Katılımcıların %52.83'ü kan sayımı kontrolünün tüm immünoterapi uygulamalarında, %20.75'i immünoterapi kemoterapi ile eş-zamanlı verildiğinde ve %7.55'i immünoterapi tek başına uygulandığında gerekli olduğunu bildirdi.

Karar 1-5b. Yapılan oylama sonucunda, aşağıda tabloda yer alan kan sayımı değerlerlerinin immünoteri uygulamasını başlatma kriteri olarak kabul edilmesine oy çokluğu (%88.64) ile karar verdi (Tablo 3).

Tablo 3. İmmünoteri Uygulamasını Başlatmada Kan Sayımı Sınırları

Kan Sayımı	Lab. Parametre	İpilimumab	Nivolumab	Durvalumab	Pembrolizumab	Atezolizumab	Avelumab
Hemoglobin	HGB g/L	>10	-	-	-	-	>10
Neutrofil	NEUT x 10^9/L	≥ 1.5	≥ 1.5	≥ 1.5	≥ 1.5	≥ 1.5	≥ 1.5
Leukosit	WBC x 10^9/L	-	-	-	-	>2	-
Trombosit	PLT x 10^9/L	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75	≥ 75

Karar 1-6. Yapılan oylama sonucunda, ilaç tesliminde hastanın böbrek fonksiyonlarının kontrol edilmesine oy çokluğu (%90.67) ile karar verildi.

Karar 1-7. Yapılan oylama sonucunda, ilaç tesliminde hastanın karaciğer fonksiyonlarının kontrol edilmesine oy çokluğu (%92.62) ile karar verildi.

Karar 1-8. Yapılan oylama sonucunda, ilaç tesliminde hastanın TSH değerinin kontrol edilmesine oy çokluğu (%72) ile karar verildi.

Karar 1-9. Yapılan oylama sonucunda, ilaç tesliminde hastanın endokrin parametrelerinin (ACTH, Kortizol) kontrol edilmesine oy çokluğu (%70.59) ile karar verildi.

Karar 1-10. Yapılan oylama sonucunda, ilaç tesliminde hastanın kan sayımında hemoglobin > 9 g/dl, nötrofil ≥ 1.5 x 10^9/L, trombosit ≥ 75 x 109/L, ve biyokimyada kreatinin < 1.5 x NÜS, bilirubin < 1.5 x NÜS ve ALT, AST < 3.0 x NÜS ise tedaviye başlanmasına ve bu değerlerin immünoterapi için tedavi başlatma kriteri olarak kabul edilmesine oy birliği (%100) ile karar verildi.

Karar 1-11. Yapılan oylama sonucunda, katılımcıların %64.79'u tedaviyi başlatmadan TSH değerinin kontrol edilmesinin de önemli olduğunu bildirdi.

İlaç Hazırlığı

Karar 1-12. Yapılan oylama sonucunda, aşağıda Tablo 4'te yer alan kurallarınının ilaç hazırlığı sırasında immünoterapi hazırlama standardı olarak kabul edilmesine oy çokluğu (%88.64) ile karar verdi.

Tablo 4. İmmünoterapi İlaçlarını Hazırlama Standartları

	İpilimumab	Nivolumab	Durvalumab	Pembrolizumab	Atezolizumab	Avelumab
Flakonlar 2-8°C saklanmalıdır.	√	√	√	√	√	√
İlaç hazırlanmadan 5 dk oda sıcaklığında bekletilmelidir.	√	√	√	√	√	√
Flakon çalkalanmamalıdır.	√	√	√	√	√	√
İlaç hazırlanmadan renk ve partikül kontrolü yapılmalıdır.	√	√	√	√	√	√
İlaç %0,9 NaCl ile seyretilerek hazırlanmalıdır.	√	√	√	√	√	√
İlaç %5 Dextroz ile seyretilerek hazırlanmalıdır.	√	√	√	√		
İlaç %0,45 NaCl ile seyretilerek hazırlanmalıdır						√

İlaç Uygulaması ve Takip

Karar 1-13. İmmünoterapi uygulamasının ilaç protokolü doğrultusunda uygulanmasına oy birliği (%100) ile karar verdi.

Karar 1-14. İmmünoterapi ilişkili infüzyon reaksiyonlarının yönetiminde aşağıda önerilen immünoterapi infüzyon reaksiyonu yönetim algoritmasının kullanılmasına oy çokluğu (% 98.41) ile kabul edildi.

Karar 1-15. İmmünoterapi ilişkili ekstravazasyonun non-vezikant ilişkili ekstravazasyon protokolü doğrultusunda yönetilmesine oy birliği (%100) ile kabul edildi.

Karar 1-16. İmmünoterapi ile ilgili hasta ve ailesinin eğitiminin İmmünoterapiye özgü verilmeli oy çokluğu (%96,1) ile kabul edildi.

Karar 1-17. Hastaya yanında hasta kartı taşıması oy çokluğu (%96) ile kabul edildi.

HEMATOLOJİK TOKSİSİTE KARARLARI

Karar 2-1. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili aneminin yönetiminde önerilen girişimlerin kullanılmasına oy çokluğu (%94,3) ile karar verildi.

Karar 2-2. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili trombositopenin yönetiminde hasta ve aile eğitiminin verilmesine oy çokluğu ile **(**%73,9) ile karar verildi.

Karar 2-3. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili trombositopenin yönetiminde önerilen girişimlerin kullanılmasına oy çokluğu (%97,3) ile karar verildi.

Karar 2-4. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili nötropenide koruyucu izolasyonun kullanılmasına oy çokluğu (%97,5) ile karar verildi.

Karar 2-5. Yapılan oylama sonucunda, nötropeniye bağlı enfeksiyonun önlenmesinde önerilen girişimlerin kullanılmasına oy çokluğu (%98,7) ile karar verildi.

CİLT TOKSİSİTE KARARLARI

Karar 3-1. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili cilt reaksiyonlarının değerlendirilmesinde ESMO ve NCCN tarafından da önerilen sınıflamanın kullanılmasına oy okluğu (%95,7) ile karar verildi.

Karar 3-2. Yapılan oylama sonucunda, imminoterapi ilişkili cilt reaksiyonlarının değerlendirilmesinde kapsamlı dermatolojik hikayenin alınmamasına oy çokluğu (%60,71) ile karar verildi.

Karar 3-3. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili cilt reaksiyonlarının önlenmesinde ve şiddetinin azaltılmasında nemlendirici kremin kullanılmasına oy okluğu (%80,3) ile karar verildi.

Karar 3-4. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili cilt reaksiyonlarının önlenmesinde ve şiddetinin azaltılmasında güneş koruyucu kremlerin kullanılmasına oy okluğu (%88,1) ile karar verildi.

Karar 3-5. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili cilt reaksiyonlarının yönetiminde önerilen bakım algoritmasının kullanılmasına oy çokluğu (%92,1) ile karar verildi.

GASTROİNTESTİNAL TOKSİSİTE KARARLARI

Karar 4-1. Yapılan oylama sonucunda, gastrointestinal toksisitenin varlığının CTCAE v5.0 toksisite kriterlerine göre saptanmasına oy birliği (%100) ile karar verildi.

Karar 4-2. Yapılan oylama sonucunda, sadece yatışı yapılan hastalardan gastrointestinal toksisite riskinin değerlendirilmesi için laboratuvar örneği alınmasına ve gönderilmesine oy çokluğu (%87.8) ile karar verildi

Karar 4-3. Yapılan oylama sonucunda, gastrointestinal toksisite şüphesi olan hastaların radyolojik değerlendirme randevusu alması için tıbbi sekretere yönlendirilmesine oy çokluğu (%55.8) ile karar verildi.

Karar 4-4. Yapılan oylama sonucunda, katılımcıların %51,4'ü sadece yatış yapılan hastalarda gastroskopi hazırlığının hemşire tarafından yapılmasının ve %46.8'i gastroskopi hazırlığı için hastaların ilgili birime yönlendirilmesinin uygun olacağını bidirdi. Bu konuda bir karara varılamadı.

Karar 4-5. Yapılan oylama sonucunda, diyare, bulantı/kusma gelişen hastaların izlenmesine, gıda ve sıvı alımının düzenlenmesine oy çokluğu (%96.2) ile karar verildi.

Karar 4-6. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili gastrointestinal toksisitenin yönetiminde önerilen bakım algoritmasının kullanılmasına oy çokluğu (%94.4) ile karar verildi.

HEPATİK TOKSİSİTE KARARLARI

Karar 5-1. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili hepatik toksisitenin yönetiminde önerilen girişimlerin kullanılmasına oy çokluğu ile (%97.2) ile karar verildi.

Karar 5-2. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili hepatik toksisitenin yönetiminde önerilen bakım algoritmasının kullanılmasına oy birliği (%100) ile karar verildi.

ENDOKRİN TOKSİSİTE KARARLARI

Karar 6-1. Yapılan oylama sonucunda, endokrin toksisitenin varlığının CTCAE v5.0 toksisite kriterlerine göre saptanmasına oy birliği (%100) ile karar verildi.

Karar 6-2. Yapılan oylama sonucunda, sadece yatışı yapılan hastalardan endokrin toksisite riskinin değerlendirilmesi için laboratuvar örneği alınmasına ve gönderilmesine oy çokluğu (%80) ile karar verildi.

Karar 6-3. Yapılan oylama sonucunda, endokrin toksisite şüphesi olan hastaların radyolojik değerlendirme randevusu alması için tıbbi sekretere yönlendirilmesine oy çokluğu (%92,3) ile karar verildi.

Karar 6-4. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili endokrin toksisitenin yönetiminde önerilen bakım girişimlerinin kullanılmasına oy birliği (%100) ile karar verildi.

PULMONER TOKSİSİTE KARARLARI

Karar 7-1. Yapılan oylama sonucunda, pulmoner toksisitenin varlığının CTCAE v5.0 toksisite kriterlerine göre saptanmasına oy birliği (%100) ile karar verildi.

Karar 7-2. Yapılan oylama sonucunda, sadece yatışı yapılan hastalardan pulmoner toksisite riskinin değerlendirilmesi için laboratuvar örneği alınmasına ve gönderilmesine oy çokluğu (%77,8) ile karar verildi

Karar 7-3. Yapılan oylama sonucunda, pulmoner toksisite şüphesi olan hastaların radyolojik değerlendirme randevusu alması için tıbbi sekretere yönlendirilmesine oy çokluğu (%92,3) ile karar verildi.

Karar 7-4. Yapılan oylama sonucunda, bronkoskopi ve BAL hazırlığının yapılması için hastaların ilgili birime yönlendirilmesine oy çokluğu (%65,6) ile karar verildi.

Karar 7-5. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili pulmoner toksisitenin yönetiminde önerilen bakım algoritmasının kullanılmasına oy birliği (%100) ile karar verildi.

RENAL TOKSİSİTE KARARLARI

Karar 8-1. Yapılan oylama sonucunda, renal toksisitenin varlığının CTCAE v5.0 toksisite kriterlerine göre saptanmasına oy birliği (%100) ile karar verildi.

Karar 8-2. Yapılan oylama sonucunda, sadece yatışı yapılan hastalardan renal toksisite riskinin değerlendirilmesi için laboratuvar örneği alınmasına ve gönderilmesine oy çokluğu (%78,1) ile karar verildi.

Karar 8-3. Yapılan oylama sonucunda, renal toksisite şüphesi olan hastaların radyolojik değerlendirme randevusu alması için tıbbi sekretere yönlendirilmesine oy çokluğu (%87,5) ile karar verildi.

Karar 8-4. Yapılan oylama sonucunda, renal biyopsi planlanan hastanın, renal biyopsi hazırlığının yapılabilmesi için ilgili birime yönlendirilmesine oy çokluğu (% 67,6) ile karar verildi.

Karar 8-5. Yapılan oylama sonucunda, renal toksisite nedeniyle oligüri gelişen hastalarda, aldığı-çıkardığı takibinin yapılmasına ve hekim istemi ile sıvı desteğinin planlanmasına oy çokluğu (%97,3) ile karar verildi.

Karar 8-6. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili renal toksisitenin yönetiminde önerilen bakım algoritmasının kullanılmasına oy birliği (%100) ile karar verildi.

NÖROLOJİK TOKSİSİTE KARARLARI

Karar 9-1. Yapılan oylama sonucunda, nörolojik toksisitenin varlığının CTCAE v5.0 toksisite kriterlerine göre saptanmasına oy birliği (%100) ile karar verildi.

Karar 9-2. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili nörolojik toksisitenin yönetiminde hasta ve aile eğitiminin verilmesine oy birliği (%100) ile karar verildi.

Karar 9-3. Yapılan oylama sonucunda, sadece yatışı yapılan hastalardan nörolojik toksisite riskinin değerlendirilmesi için laboratuvar örneği alınmasına ve gönderilmesine oy çokluğu (%77,8) ile karar verildi.

Karar 9-4. Yapılan oylama sonucunda, immünoterapi ilişkili nörolojik toksisitenin yönetiminde önerilen bakım algoritmasının kullanılmasına oy birliği (%100) ile karar verildi.

NOTLAR