

Immun- onkologie

Nebenwirkungen erkennen & handeln

Alles auf einen Blick

Wichtige Informationen für
onkologische Fachkräfte



Wie wirken immunonkologische Substanzen?^{1,2}

Krebszellen können sich dem Angriff des Immunsystems entziehen, indem sie die normale Immunantwort umgehen. Ein besonderer Mechanismus dabei ist die Manipulation von sogenannten Immun-Checkpoints (z.B. CTLA-4 und PD-1) auf der Oberfläche von T-Zellen. Tumorzellen verhindern die Aktivierung der T-Zellen, wodurch die Immunreaktion gehemmt wird und der Tumor nicht mehr bekämpft werden kann. Immunonkologische Medikamente beenden die Hemmung der Immunreaktion und befähigen das Immunsystem wieder, Krebs zu erkennen und zu zerstören.

In dieser Kitteltaschenkarte finden Sie Empfehlungen für Ihr pflegerisches Handeln bei immunvermittelten Nebenwirkungen^{1,2}

Wieso gibt es immunvermittelte Nebenwirkungen?

- Immunonkologische Substanzen **stimulieren das Immunsystem**, damit es Tumorzellen angreifen und eliminieren kann.
- Obwohl die Verträglichkeit immunonkologischer Medikamente im Allgemeinen sehr gut ist, können Patient:innen durch die Aktivierung des Immunsystems **immunvermittelte Nebenwirkungen** entwickeln. Diese können **alle Organe** des Körpers betreffen und äußern sich in der Regel in Form von **Entzündungen**.
- Vor allem während der kombinierten Anwendung immunonkologischer Substanzen können **Nebenwirkungen zeitgleich in zwei oder mehr Organen** auftreten.

Warum ist das frühe Erkennen von immunvermittelten Nebenwirkungen wichtig?

- Das frühzeitige Erkennen und damit auch die Behandlung von immunvermittelten Nebenwirkungen trägt dazu bei, dass die Patient:innen den größtmöglichen Nutzen von der Behandlung haben. Sie verringert das Risiko, dass eine immunonkologische Behandlung unterbrochen oder sogar ganz abgesetzt werden muss.
- Auch zunächst leichte Nebenwirkungen können sich ohne Behandlung sehr **schnell verschlechtern**.
- Immunvermittelte Nebenwirkungen sollten nach **Ausschluss** anderer Ursachen **immunsuppressiv** behandelt werden.^{3,4}
- **Weisen Sie die Patient:innen deshalb darauf hin, ihre Symptome keinesfalls selbst zu behandeln und sofort den/die behandelnde:n Ärzt:in aufzusuchen oder zu kontaktieren, wenn Nebenwirkungen auftreten oder sich verschlimmern. Weisen Sie die Patient:innen auch auf die Patient:innen-Karte hin.**
- Als Angehörige/r von Gesundheitsberufen können Sie zu neuen Erkenntnissen über die Sicherheit der Arzneimittel beitragen, indem Sie jeden Verdachtsfall einer Nebenwirkung melden oder den/die Ärzt:in darauf hinweisen dies zu tun: z. B. an das Paul-Ehrlich-Institut (www.pei.de) oder an den Hersteller (medwiss.info@bms.com).
- **Achtung:** Nebenwirkungen bei der Immuntherapie können jederzeit **während oder nach der Behandlung** auftreten, daher sollten Patient:innen mindestens 5 Monate lang nach der letzten Dosis überwacht werden.

Nebenwirkungen erkennen – Fragen Sie den/die Patient:in:



Hinweis: Jedes neu aufgetretene Symptom unter der Behandlung mit immunonkologischen Medikamenten ist als verdächtig für eine immunvermittelte Nebenwirkung anzusehen.

Bitte melden Sie im Sinne des Patient:innen-schutzes alle Nebenwirkungen an den/die Ärzt:in oder Herstellenden des Medikaments!
medwiss.info@bms.com

HAUT, SCHLEIMHÄUTE

Sind **Hautausschläge**, **Juckreiz** oder andere Hautveränderungen aufgetreten?
Zeigen sich **weiße Flecken** auf Ihrer Haut?
Haben Sie **Veränderungen im Mund** bemerkt?

MAGEN-DARM-TRAKT

Haben Sie **häufiger Stuhlgang** als sonst oder leiden Sie unter **Durchfall**? Haben Sie **Schleim oder Blut im Stuhl**? Haben Sie **Bauchschmerzen**?
Ist Ihnen **schlecht** oder **mussten Sie erbrechen**?

LEBER

Haben sich Ihre Haut oder Ihre Augen **gelb verfärbt**? Haben Sie **Schmerzen im rechten Oberbauch**?

ENDOKRINE ORGANE

Sind Sie **müde** oder **depressiv**? Haben Sie **Schlafstörungen**? Fühlen Sie sich schwach? Hat sich Ihr **Appetit verändert**? Fühlen Sie sich **antriebslos** oder **sind Sie leicht reizbar**? Haben Sie **starken Durst**?
Sehen Sie schlechter oder **verschwommen**?

LUNGE

Haben Sie **Schwierigkeiten beim Atmen** oder sogar **Atemnot**?
Leiden Sie unter **Husten**?

NIEREN

Müssen Sie **öfter Wasser lassen**?
Hat sich die **Urinmenge** oder die **Urinfarbe geändert** (z. B. rötlicher, dunkler)?

NERVENSYSTEM

Haben Sie **Kopfschmerzen** oder ist Ihnen **schwindlig**? **Kribbeln Ihre Arme oder Beine** oder fühlen sie sich taub an? **Schmerzen Ihre Muskeln** oder sind Sie schwach, obwohl Sie keinen Sport getrieben haben?

So behandelt der/die Ärzt:in immunvermittelte Nebenwirkungen

Die ärztliche Behandlung immunvermittelter Nebenwirkungen orientiert sich an der Art und dem Schweregrad der Nebenwirkungen.^{3,4}

- **Leichte immunvermittelte Nebenwirkungen** werden i. d. R. symptomatisch behandelt und die immunonkologische Behandlung wird weitergeführt.
- Bei **mittelschweren Nebenwirkungen** wird die immunonkologische Behandlung i. d. R. aufgeschoben und der/die Ärzt:in behandelt mit Kortikosteroiden und ggf. weiteren Immunsuppressiva.
- Bei **schweren und sehr schweren Nebenwirkungen** wird die immunonkologische Behandlung aufgeschoben oder dauerhaft abgesetzt. Der/die Ärzt:in behandelt mit i.v. Kortikosteroiden und wenn nötig zusätzlich mit weiteren Immunsuppressiva.

Kortikosteroide und Immunsuppressiva dämpfen die überschießende Reaktion des Immunsystems ein.

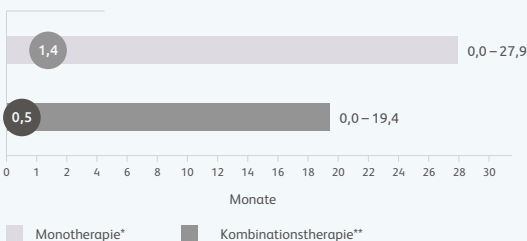


Haut

Häufigste Nebenwirkung unter immunonkologischen Therapien.



Zeit bis zum Auftreten eines Hautausschlages (Median und Spanne)



Bitte denken Sie daran: Beginn und Zeitdauer immunvermittelter Nebenwirkungen können individuell stark variieren!



Beim Auftreten von Symptomen unabhängig vom Schweregrad unverzüglich den/die behandelnde:n Ärzt:in informieren!

* Die Daten oben stehender immunvermittelter Nebenwirkungen stammen von Patient:innen, die Nivolumab als Monotherapie in mehreren klinischen Studien (n = 3.771) bei Melanom, NSCLC und RCC erhielten (siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation)³

** Auftreten von Nebenwirkungen unter Nivolumab-Ipilimumab-Kombination beim Melanom (n = 448)^{3,4,5}



Symptome

- Juckreiz
- Hautausschlag
- Hautentzündungen
- Trockene Haut
- Weiße Flecken
- Haarausfall

Pflegerische Aufgaben

- Patient:innen auf Symptome beobachten bzw. befragen
- Patient:innen zur Selbstbeobachtung schulen
- Patient:innen zu folgenden Punkten schulen:

- ⊕ Lauwarmes Wasser zum Waschen
- ⊕ Weiche Waschlappen und Handtücher verwenden, bei Hautentzündungen täglicher Wechsel
- ⊕ Basis-Hautpflege mit ureahaltiger Hautcreme
- ⊕ Sonnenschutz (Kleidung und hoher Lichtschutzfaktor)
- ⊕ Insgesamt milde, reizarme Pflegeprodukte (z.B. Shampoo, Duschgel) ohne Duft-, Farb-, Konservierungsstoffe
- ⊕ Vorsicht bei der Nagelpflege
- ⊕ Gute Mundhygiene, weiche Zahnbürste
- ⊕ Desinfizierende Mundspülungen
- ⊕ Weitere Informationen finden Sie in der Broschüre **Immunonkologie & Körperpflege**

Magen-Darm-Trakt



Häufigste schwere Nebenwirkung unter CTLA-4-Antikörper-Therapie.

Zeit bis zum Auftreten einer Kolitis (Median und Spanne)



Bitte denken Sie daran: Beginn und Zeitdauer immunvermittelter Nebenwirkungen können individuell stark variieren!



Beim Auftreten von Symptomen unabhängig vom Schweregrad unverzüglich den/die behandelnde:n Ärzt:in informieren!

* Die Daten oben stehender immunvermittelter Nebenwirkungen stammen von Patient:innen, die Nivolumab als Monotherapie in mehreren klinischen Studien (n = 3.771) bei Melanom, NSCLC und RCC erhielten (siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation)³

** Auftreten von Nebenwirkungen unter Nivolumab-Ipilimumab-Kombination beim Melanom (n = 448)^{3,4,5}

Symptome

- Durchfälle
- Bauchschmerzen
- Schleim oder Blut im Stuhl
- Übelkeit
- Erbrechen



Pflegerische Aufgaben

- Patient:innen auf Symptome beobachten bzw. befragen
- Patient:innen zur Selbstbeobachtung schulen
- Patient:innen zu folgenden Punkten schulen:

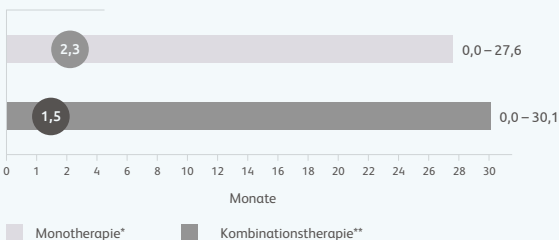
- ⊕ Auf ausreichende Flüssigkeitszufuhr (1,5 bis 2 l) achten
- ⊕ Angepasste Ernährung: leichte Kost, kleine Mahlzeiten
- ⊕ Speisen sollten nicht besonders süß, fetthaltig, blähend oder stark riechend sein
- ⊕ Bei Appetitverlust: appetitanregende Lebensmittel (Beispiele: bittere Lebensmittel (Chicoree, Radicchio, Rucola, Kräuter/Gewürze), Ingwer, Zimt, Basilikum, Schnittlauch, Fenchel, Dill), Essen appetitlich anrichten
- ⊕ **Bei Übelkeit:** kühle, leicht gewürzte Speisen und kalte Getränke
- ⊕ **Bei Durchfall:** kein Milchzucker, stopfende Nahrungsmittel
- ⊕ **Bei Mundschleimhautentzündung:** säurearme und eher weiche Lebensmittel, möglichst wenig gewürzt, evtl. pürieren
- ⊕ Weitere Informationen finden Sie in der Broschüre **Immunonkologie & Ernährung**

Leber

**Erhöhung der
Leberwerte oft einziges
Frühsymptom!**



Zeit bis zum Auftreten einer Hepatitis (Median und Spanne)



Bitte denken Sie daran: Beginn und Zeitdauer immunvermittelter Nebenwirkungen können individuell stark variieren!



Beim Auftreten von Symptomen unabhängig vom Schweregrad unverzüglich den/die behandelnde:n Ärzt:in informieren!

* Die Daten oben stehender immunvermittelter Nebenwirkungen stammen von Patient:innen, die Nivolumab als Monotherapie in mehreren klinischen Studien (n = 3.771) bei Melanom, NSCLC und RCC erhielten (siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation)³

** Auftreten von Nebenwirkungen unter Nivolumab-Ipilimumab-Kombination beim Melanom (n = 448)^{3,4,5}

Symptome

- Schmerzen im rechten Oberbauch
- Gelbfärbung von Haut und Augen
- Müdigkeit
- Verminderter Appetit

Pflegerische Aufgaben

- Patient:innen auf Symptome beobachten bzw. befragen
- Patient:innen zur Selbstbeobachtung schulen
- Patient:innen zu folgenden Punkten schulen:

- ⊕ Bei Oberbauchschmerzen warme Wickel
- ⊕ Hautpflege mit juckreizlindernden Substanzen, wie z. B. Polidocanol
- ⊕ Körperliche Schonung
- ⊕ Kein Alkohol, Nikotin oder schwere Speisen
- ⊕ Leicht verdauliche Lebensmittel, wie Getreideflocken, Eiweiß aus Quark, Joghurt, Fisch
- ⊕ Appetitanregende Lebensmittel, z. B. bittere Lebensmittel (Chicoree, Radicchio, Rucola, Kräuter/Gewürze), Ingwer, Zimt, Basilikum, Schnittlauch, Fenchel, Dill

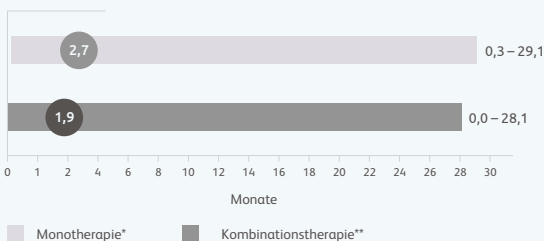
Endokrine Organe



Verschiedene endokrine Organe können betroffen sein: Hypophyse, Schilddrüse, Nebennieren.

Die Symptome sind oft unspezifisch.

Zeit bis zum Auftreten einer Endokrinopathie (Median und Spanne)



Bitte denken Sie daran: Beginn und Zeitdauer immunvermittelter Nebenwirkungen können individuell stark variieren!



Beim Auftreten von Symptomen unabhängig vom Schweregrad unverzüglich den/die behandelnde:n Ärzt:in informieren!

* Die Daten oben stehender immunvermittelter Nebenwirkungen stammen von Patient:innen, die Nivolumab als Monotherapie in mehreren klinischen Studien (n = 3.771) bei Melanom, NSCLC und RCC erhielten (siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation)³

** Auftreten von Nebenwirkungen unter Nivolumab-Ipilimumab-Kombination beim Melanom (n = 448)^{3,4,5}

Symptome

- Müdigkeit
- Kopfschmerzen
- Psychische Veränderungen
- Bauchschmerzen
- Veränderte Stuhlgewohnheiten
- Hypotonie/Hypertonie
- Sehstörungen
- Veränderungen des Appetits
- Veränderung des Körpergewichts
- Frieren/Schwitzen
- Übermäßiger Durst
- Deutlich erhöhte Urinmenge
- Benommenheit, Schwäche



Pflegerische Aufgaben

- Patient:innen und Angehörige auf Selbstbeobachtung von körperlichen oder psychischen Veränderungen schulen
- Pflegehandlungen zur Symptomlinderung besprechen (z. B. Schmerzmanagement, Regulierung der Körpertemperatur, Flüssigkeitsausgleich, Nahrungsaufnahme)

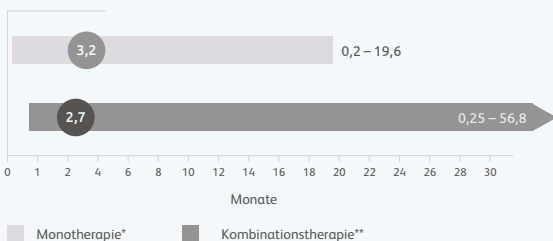
Lunge



Pneumonitis kann lebensbedrohlich sein!

Pulmonale Nebenwirkungen sind selten, jedoch häufiger unter der Kombinationstherapie.

Zeit bis zum Auftreten einer Pneumonitis (Median und Spanne)



Bitte denken Sie daran: Beginn und Zeitdauer immunvermittelter Nebenwirkungen können individuell stark variieren!



Beim Auftreten von Symptomen unabhängig vom Schweregrad unverzüglich den/die behandelnde:n Ärzt:in informieren!

* Die Daten oben stehender immunvermittelter Nebenwirkungen stammen von Patient:innen, die Nivolumab als Monotherapie in mehreren klinischen Studien (n = 3.771) bei Melanom, NSCLC und RCC erhielten (siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation)³

** Auftreten von Nebenwirkungen unter Nivolumab-Ipilimumab-Kombination beim Melanom (n = 448)^{3,4,5}

Symptome

- Trockener Husten
- Neu aufgetretener Husten
- Schlimmer werdender Husten
- Atemnot
- Fieber
- Schwäche
- Krankheitsgefühl

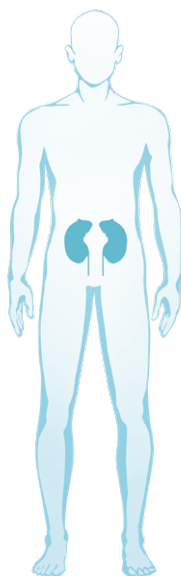
Pflegerische Aufgaben

- Patient:innen auf Symptome beobachten bzw. befragen
- Patient:innen zur Selbstbeobachtung schulen
- Patient:innen zu folgenden Punkten schulen:

- ⊕ Motivieren Sie den Patient:innen zu einem regelmäßigen Atemtraining
- ⊕ Erklären Sie Atemübungen, die die Atmung verbessern und vertiefen können wie z. B. Bauch-, Brust-, Flankenatmung, Brustdehnung
- ⊕ Oberkörper-Hochlagerung verbessert die Ventilation in der Lunge
- ⊕ Bettlägerige, immobile Patient:innen regelmäßig umlagern
- ⊕ Atemunterstützende Dehnlagerungen, wie beispielsweise die Halbmond-Lagerung, dehnen einzelne Lungenareale und führen so zu einer besseren Ventilation
- ⊕ Üben Sie Rituale für den Fall einer akuten Atemnot ein, z. B. folgende Atemübung: „Lippenbremse“ (langsamens bewusstes Einatmen durch die Nase bei geschlossenem Mund und langsames Ausatmen durch gespitzte Lippen)
- ⊕ Erklären Sie, wie in der Akutsituation anwesende Bezugspersonen beruhigend wirken können („Die Attacke geht wieder vorbei, normal atmen ist danach wieder möglich“)
- ⊕ Anleitungen dazu und mehr finden Sie in der Broschüre **Immunonkologie & Atmung**



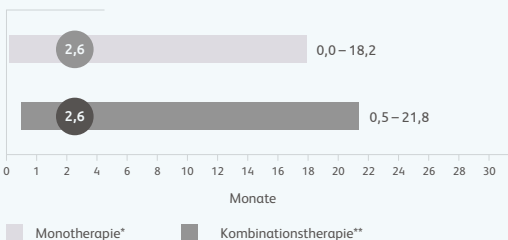
Niere



Häufig nur erhöhte Nierenwerte (Kreatinin). Nierenentzündung und Nierenversagen möglich.

Nierenversagen unter Kombinationstherapie häufiger!

Zeit bis zum Auftreten einer Nephritis (Median und Spanne)



Bitte denken Sie daran: Beginn und Zeitdauer immunvermittelter Nebenwirkungen können individuell stark variieren!



Beim Auftreten von Symptomen unabhängig vom Schweregrad unverzüglich den/die behandelnde:n Ärzt:in informieren!

* Die Daten oben stehender immunvermittelter Nebenwirkungen stammen von Patient:innen, die Nivolumab als Monotherapie in mehreren klinischen Studien (n = 3.771) bei Melanom, NSCLC und RCC erhielten (siehe Abschnitt 5.1 der Fachinformation)³

** Auftreten von Nebenwirkungen unter Nivolumab-Ipilimumab-Kombination beim Melanom (n = 448)^{3,4,5}

Symptome

- Veränderungen der Urinmenge
- Veränderungen der Urinfarbe
- Häufigeres oder selteneres Wasserlassen
- Wassereinlagerungen
- trockene Haut
- Schmerzen im Nierenbereich

Pflegerische Aufgaben

- Patienten:innen auf Symptome beobachten bzw. befragen
- Patienten:innen zur Selbstbeobachtung schulen
- Patienten:innen wiegen: kurzfristiger Gewichtsanstieg durch Wassereinlagerung kann dadurch eher erkannt werden
- Bei Wassereinlagerungen salzarme Kost und Flüssigkeitsbilanzierung empfehlen
- Hautpflege mit harnstoffhaltigen Produkten, Mund befeuchten
- Schmerzmanagement



Nervensystem

Potenziell
lebensbedrohlich!

Selten!



Beim Auftreten von Symptomen unabhängig vom Schweregrad unverzüglich den/die behandelnde:n Ärzt:in informieren!

Symptome

- Kopfschmerzen
- Neuropathie
- Schwindelgefühl
- Verwirrung
- Bewusstseinsverlust
- Steifheit im Nacken
- Krampfanfälle
- Plötzliche Stimmungsschwankungen, Wahrnehmungsveränderungen oder Veränderungen des Gedächtnis- oder Urteilsvermögens
- Muskelschwäche

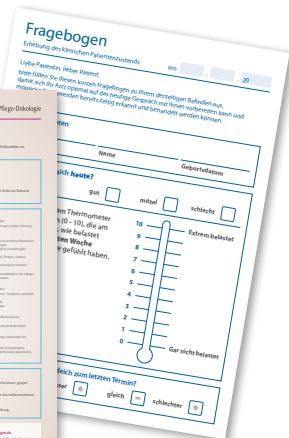
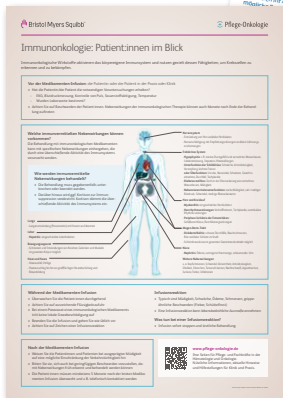
Pflegerische Aufgaben

- Patienten:innen auf Symptome beobachten bzw. befragen
- Patienten:innen und Angehörige zur Selbstbeobachtung auf körperliche und psychische Veränderungen schulen
- Pflegehandlungen zur Symptomlinderung besprechen (z. B. Schmerzmanagement, Verhalten bei Bewusstseinsveränderung oder Krampfanfällen)



Material

Poster



Fragebogen

Broschüren



Bitte fragen Sie Ihre:n Außendienstmitarbeiter:in von Bristol Myers Squibb nach den Broschüren und Materialien zu Pflegethemen in der Onkologie.

Unser gesamtes Angebot finden Sie unter:

www.pflege-onkologie.de

Ihre Seiten für Pflege- und Fachkräfte
in der Hämatologie und Onkologie.

Bei weiteren Fragen wenden Sie sich an
Ihre Mitarbeiterin oder ihren Mitarbeiter
von Bristol Myers Squibb.

