

**IMMUNOMAX**  
**Produktzulassung in Russland**  
**Durch das Komitee für Pharmaka des**  
**Gesundheitsministerium der Russischen Föderation**

**Name nach internationaler Nomenklatur: Immunomax**

Immunomax ist einer der effektivsten derzeit bekannten Immunaktivatoren.

**Präparatstruktur:**

Es handelt sich um ein saures Peptidoglycan mit einem Molekulgewicht von 1000-40000 kDa pflanzlicher Herkunft.

**Wirkmechanismen:**

Immunomax erhöht die Immunabwehr gegen Viren und Bakterien.

Seine immunpharmakologische Wirkung besteht darin, dass es verschiedene Immunbereiche aktiviert :

NK-Zellen exprimieren 2-3 Stunden nach der Injektion verstärkt die Aktivations-Moleküle CD69. Die zytotoxische Aktivität von NK-Zellen wird dreifach erhöht;  
2-4 Stunden nach der Injektion beginnen die zirkulierenden Monozyten die verstärkte Produktion von Zytokinen: Interleukin -8, Interleukin 1 beta und Tumornekrosefaktor TNF alpha;

Immunomax aktiviert die Immunabwehr gegen Bakterien (E. coli, Salmonellen, Staphylokokken, Chlamydien, Mykoplasmen, Ureaplasmen) und Viren ( Papillomavirus, Herpes simplex Virus, Parvovirus, und Coronavirus). Dieser Effekt resultiert bei Erwachsenen und Kindern nach intramuskulärer, intravenöser und intraperitonealer Gabe.

**Indikation:**

Immunomax dient zur

1. Stärkung des Immunsystems
2. bei Viruserkrankungen
3. bei chronisch-bakteriellen Infektionen aller Organsysteme
4. bei schlecht heilenden Wunden

**Dosierungsempfehlung:**

Empfohlene Dosierung für Erwachsene und Kinder ab 12 Jahren : 100-200 I.E. intravenös oder intramuskulär, 1 mal täglich am: 1.,2.,3.,8.,9.,10. Tag.

#### Therapieschema:

1. Zur Immunsystemstärkung: 3-6 Injektionen zu je 100-200 I.E.
2. Zur Infektionsheilung : 6 Injektionen zu je 100-200 I.E.
3. Zur Heilung von anogenitalen Warzen: 6 Injektionen zu je 200 I.E. Immunomax in Kombination mit operativen Maßnahmen.

#### Kontraindikationen:

Immunomax sollte nicht angewandt werden bei Personen mit Überempfindlichkeit gegen Immunomax bzw. ausgeprägter allergischer Diathese.

#### Schwangerschaft und Stillzeit:

Immunomax sollte nicht verwandt werden während der Schwangerschaft und der Stillzeit.

#### Interaktion mit anderen Medikamenten:

Keine bekannt.

#### Nebenwirkungen:

Gelegentlich lokale Reaktionen an der Applikationsstelle. 10-15 % reagieren nach Immunomax-Injektion mit einer Temperaturerhöhung bis zu 38,5 Grad.

#### Aufbewahrungsbedingungen:

Die Ampullen mit Immunomax sollten bei 4-8 Grad Celsius aufbewahrt werden.

#### Darreichung und Dosierung:

Bei Immunomax handelt es sich um ein weißes, lyophilisiertes Pulver, geruchlos und leicht löslich. Es wird unmittelbar vor Injektion mit 1 ml physiologischer Kochsalzlösung gelöst. 1 Ampulle enthält 200 I.E.

#### Hersteller:

Immapharma, Ltd., 18 Gamalei Street, Moskau, 123098 Russland  
Telefon: 193-4339, 193-6805

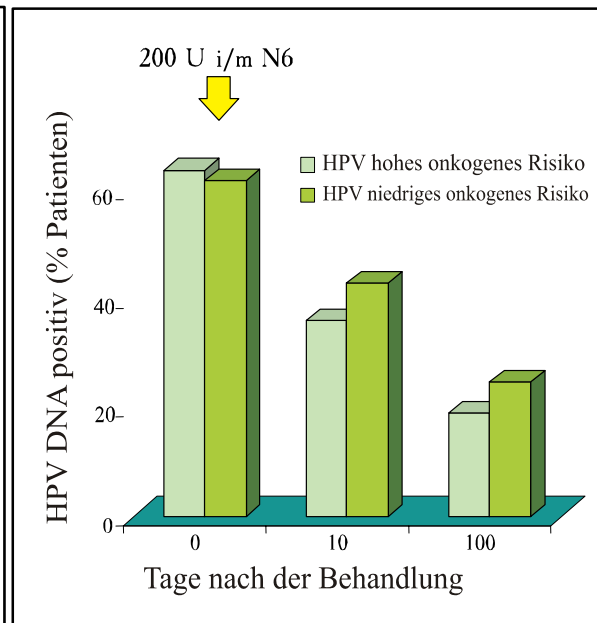
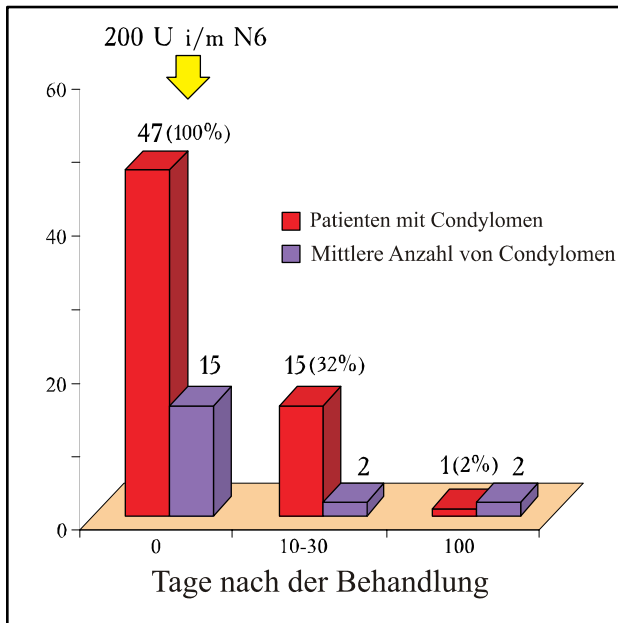
Bezugsquellen: Immunomax ist über internationale Apotheken erhältlich.

Direktimporteure: Obstland Apotheke, Dr. Heinevetter, Luise-Jahn-Straße 1, 14542 Werder/Havel. Te. 03327-45569.

# Immunomax: Klinische Ergebnisse

## Papillomaviren

1. **Immunomax hemmt bei 97% der Patienten das Wachstum von HPV-induzierten Kondylomen.** In einer Behandlungsserie von 6 Injektionen zu je 100-200 I.E. Immunomax konnten die Hälfte der Patienten geheilt werden. (*J.N.Peramutrow, A.M.Solowjow, A.L.Tischenko, N.S.Sergeewa, M.J.Kralin, 2003*)



**Bild 1. Heilung von Condylomen und Rezidivprophylaxe nach einer Injektionsserie mit Immunomax: 200 I.E. Immunomax intramuskulär, jeden zweiten Tag, 6 Injektionen (Rot: die Patienten mit Condylomen, Blau: mittlere Anzahl von Condylomen)**

*J.N.Peramutrow, A.M.Solowjow, 2003*

**Bild 2. Senkung der Häufigkeit des HPV Niedrigrisiko (grün)- und Hochrisiko (blau)- Gruppen nach der Behandlung mit Immunomax – 200 I.E. intramuskulär, jeden zweiten Tag, 6 Injektionen**

*J.N.Peramutrow, A.M. Solowjow, 2003*

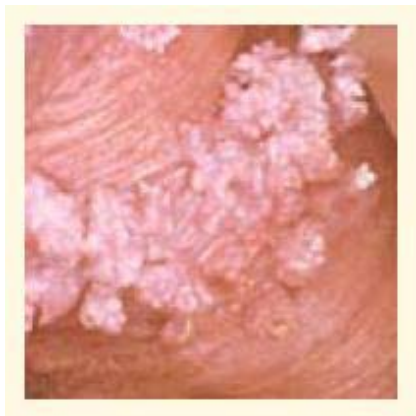


Foto1. Condylomata acc

# Herpesvirus

Immunomax dient zur Rezidivprophylaxe bei Herpes genitalis, es verlängert die Remissionzeit um den Faktor 5 - 7.

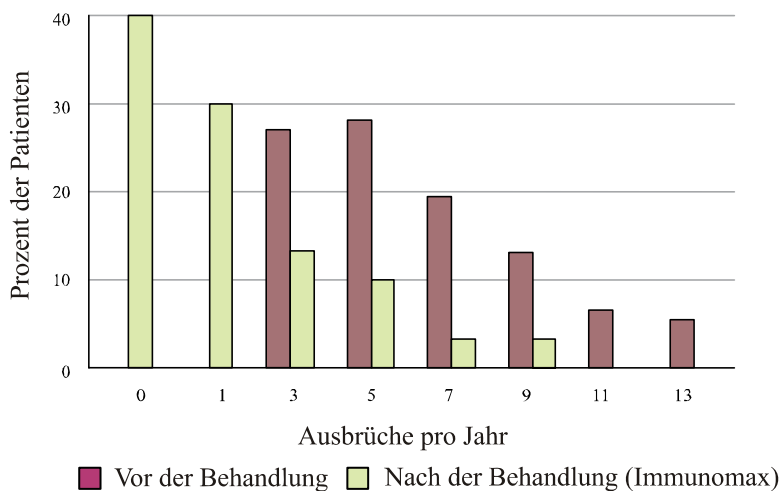
Nach einer Immunomaxbehandlung entstehen Herpesrezidive nicht nur deutlich seltener, sondern sie nehmen in der Regel auch einen schnelleren abortiven Verlauf mit minimalen klinischen Symptomen (T.W.Bibichewa, L.W. Silina, P.W. Budanow, 2004). Heilung mit Immunomax ist effektiv bei HSV-1, HSV-2 und Mixviren HSV.

Immunomax ist sehr effektiv bei der Heilung von Herpes perinealis und Herpes glutaeealis im Bereich des Anus und Perineums bzw. des Gesäßes (T.W. Bibichewa, L.W.Silina, 2004; A.L.Tischenko, N.S.Sergeewa, M.J.Kralin,2003; P.W. Budanow, 2004)

Immunomaxanwendung nach fehlgeschlagenen Therapie mit dem Aciclovir führt noch zu einer Rezidivreduktion um den Faktor 2,8 (P.W.Budanow,2004)

Heilungsplan bei der Herpesvirusinfektion – 6 Injektionen Immunomax:

200 I.E. intramuskulär täglich oder jeden zweiten Tag. Wiederholung in 2-12 Monaten. Gleichzeitig soll auch der Sexualpartner mit der gleichen Methode behandelt werden.



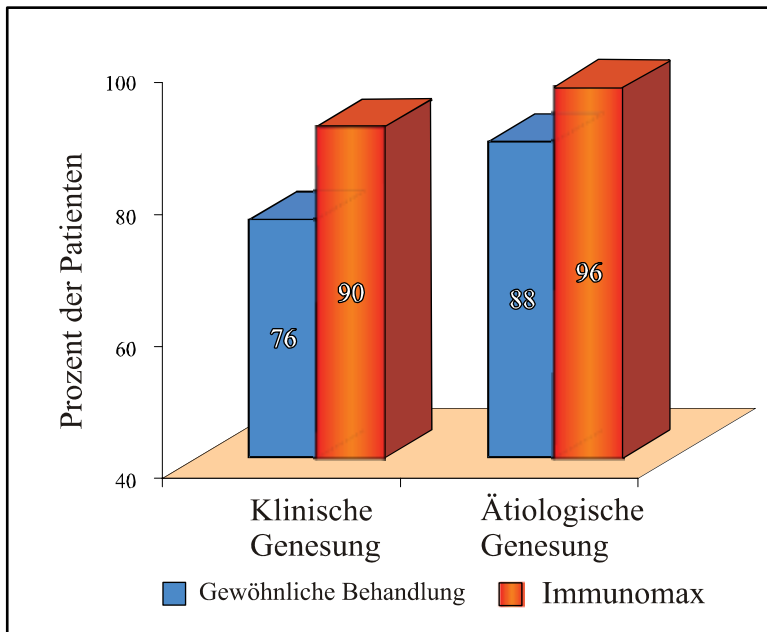
**Bild 3. Rezidivreduktion bei Herpes genitalis nach 6tägiger Immunomaxbehandlung: 200 I.E. intramuskulär täglich, Wiederholung in 4 Monaten (P.W.Budanow,2004)**



**Foto 2. Typische Ausschläge bei Herpesinfektion**

## Urogenitale Chlamydieninfektion

Immunomaxanwendung erhöht die Heilungsrate bei Chlamydieninfektionen in Kombination mit üblicher Antibiotikatherapie. (A.L. Tischenko, M.J. Kralin, 2004)



### Bild 4.

Rot: Immunomax

Blau: Kontrolle

**Links: Heilungsrate der urogenitalen Chlamydieninfektion unmittelbar nach Behandlung (Symptomatik und Labornachweis).**

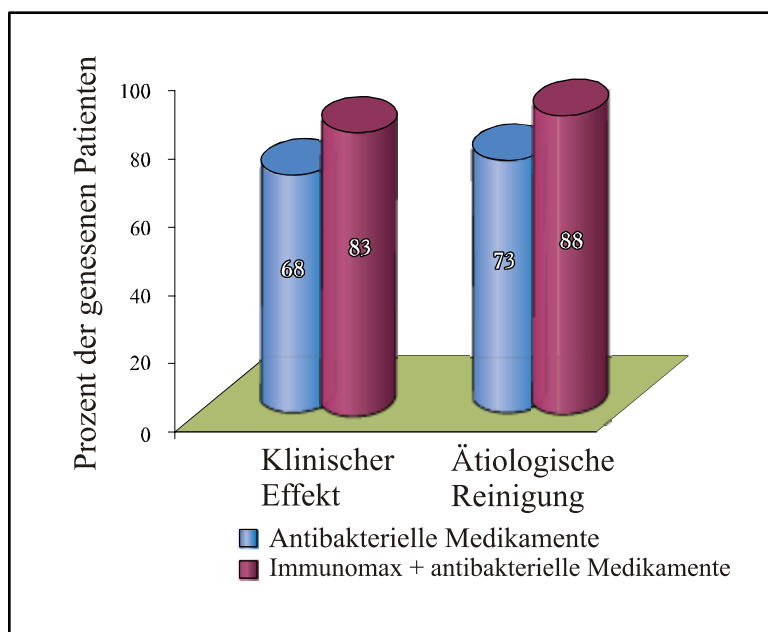
**Rechts: Ergebnis nach 3 Monaten**

## Chronische Prostatitis

Eine Behandlungskombination von Immunomax in Verbindung mit testgerechter Antibiose verstärkt die Effektivität der Behandlungen bei chronisch bakterieller Prostatitis.

Empfohlene Behandlungsreihe bei chronisch-bakterieller Prostatitis: 6 Injektionen Immunomax: 200 I.E. intramuskulär jeden zweiten Tag in Kombination mit antibakteriellen Behandlungen

( W.A.Grigorjan, S.N.Allenow, E.W.Spoth)



**Bild 5. Rot: Behandlungserfolg bei chronisch-bakterieller Prostatitis mit Immunomax (6x200 I.E, intramuskulär) in Kombination mit Antibiotika**

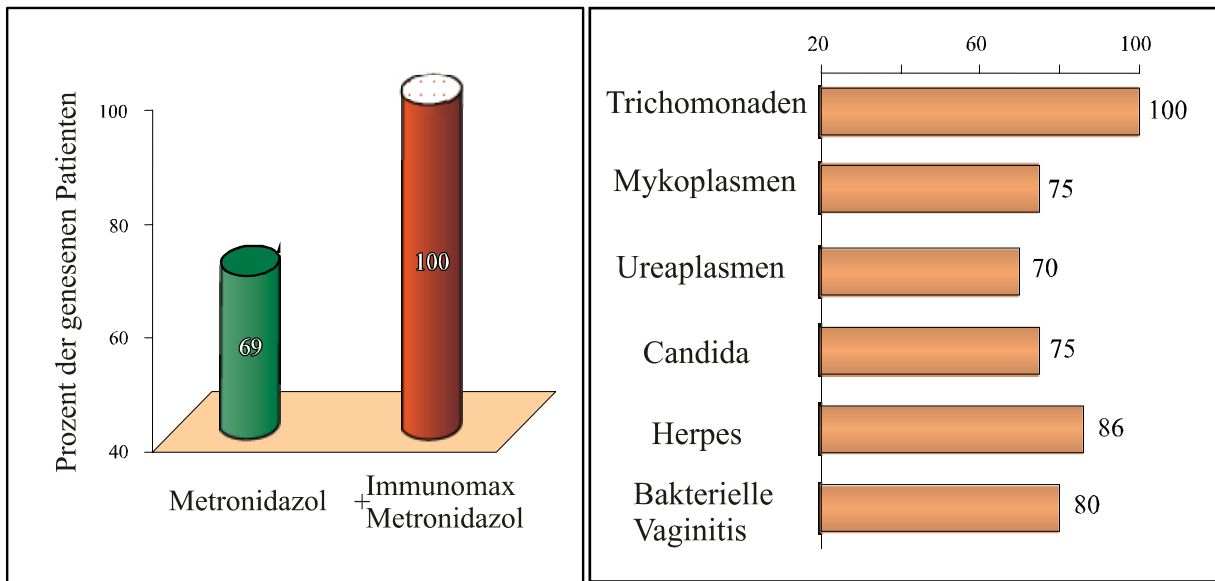
**Blau: ohne Immunomax**

(B.A.Grigorjan, S.N.Allenow, E.W.Spoth)

## Trichomoniasis

Anwendung von Immunomax in Kombination mit Antibiotika erhöht die Heilungsrate bei Trichomoniasis.

Anwendung von Immunomax (6x200 I.E. intramuskulär) führt zur klinischer Heilung und Elimination von Trichomonaden ( bei 100% der Patienten) und weiteren begleitenden urogenitalen Infekten (bei78-84% der Patienten)  
(A.L.Tischenko, M.J.Kralin, 2004)



**Bild 6. Immunomax (6x 6Tage je 200 I.E.) erhöht Effektivität der Heilung von urogenitaler Trichomoniasis.**

**Rot:Immunomax +Metronidazol**

**Grün: Metronidazol**

**Bild 7. Sanierung von begleitenden Mischinfektionen in Verbindung mit Immunomax (6x200 I.E., 6 Tage)**

**Von Oben: Trichomonaden, Mykoplasmen, Ureaplasmen, Candida, Herpes, gramnegative Vaginose**