

## Vielversprechender Impfstoff gegen Prostatakrebs

**Datum:** 12.12.2018

**Original Titel:**

Phase I clinical trial of cell division associated 1 (CDCA1) peptide vaccination for castration resistant prostate cancer.

**DGP - Es gibt bereits viele verschiedene Behandlungsmöglichkeiten gegen Prostatakrebs. Oftmals schreitet die Erkrankung trotz dieser Behandlung jedoch nach einer gewissen Zeit weiter fort. Daher wird immer weiter nach neuen Behandlungsmöglichkeiten geforscht. Erste vielversprechende Ergebnisse lieferte eine spezielle [Immuntherapie](#). Dieser Ansatz steckt derzeit zwar noch in den Kinderschuhen, gibt aber Grund zur Hoffnung.**

Bei der Entstehung von Krebs haben die bösartigen Zellen es geschafft, das Abwehrsystem ([Immunsystem](#)) des menschlichen Körpers zu umgehen. Die [Immuntherapie](#) unterstützt die Abwehrzellen (Lymphozyten) dabei, die Krebszellen zu erkennen, eine Abwehrreaktion auszulösen und die bösartigen Zellen abzutöten. So eine gezielte Stimulation des Immunsystems kann mithilfe einer [Impfung](#) erfolgen. Der Körper wird mit speziellen Molekülen, den sogenannten Antigenen, überflutet, die nur auf der Oberfläche von den bösartigen Krebszellen vorkommen. Im Zuge der ausgelösten Abwehrreaktion bilden die Immunzellen sogenannte [Antikörper](#) gegen die fremden bzw. als bedrohlich erkannten Antigene der Krebszellen. Dabei passt der [Antikörper](#) zum [Antigen](#) wie ein Schlüssel zum Schloss: Verbinden sich [Antigen](#) und Antikörper, kommt es zur Vernichtung der Zielzelle. Ein solches [Tumorantigen](#), das vermehrt in Krebszellen, einschließlich Prostatakrebs, gebildet wird, ist das CDCA1. Die menschlichen Lymphozyten können aufgrund eines speziellen Merkmals auf ihrer Oberfläche ([HLA-A\\*2402](#)) mit dem CDCA1 reagieren und somit eine Abwehrreaktion des Immunsystems auslösen.

### **Erste vielversprechende Ergebnisse einer Immuntherapie gegen Prostatakrebs**

In einer Studie haben japanische Forscher einen Impfstoff entwickelt, der es ermöglicht, dass die Lymphozyten gezielt die bösartigen Zellen mit CDCA1 erkennen können. Diese Art der Behandlung wurde zunächst an 12 Patienten mit kastrationsresistentem Prostatakrebs getestet, bei denen eine [Chemotherapie](#) mit Docetaxel nicht wirksam war. Ihnen wurde der Impfstoff einmal wöchentlich unter die Haut gespritzt, wobei jeweils 6 Patienten entweder 1 mg oder 3 mg pro kg Körpergewicht verabreicht bekamen. Anschließend wurde die Sicherheit und die Immunantwort beobachtet. Die [Impfung](#) mit CDCA1 wurde allgemein gut vertragen ohne ernsthafte, ungünstige Zwischenfälle. Bei 3 von 6 Patienten, welche die 1 mg Dosis bekamen, konnte eine Immunantwort der Lymphozyten beobachtet werden. Bei der 3 mg Dosis haben sogar 5 von 6 Patienten mit einer Immunantwort reagiert. Das Gesamtüberleben lag bei 11 Monaten und die wirksame Immunantwort der Lymphozyten gegen das CDCA1 der Krebszellen blieb bei den Langzeit-Überlebenden erhalten. Die Forscher bewerten diese neuartige CDCA1-basierte Impfung gegen kastrationsresistenten Prostatakrebs als sehr vielversprechend.

**Referenzen:**

Obara W, Sato F, Takeda K, Kato R, Kato Y, Kanehira M, Takata R, Mimata H, Sugai T, Nakamura Y, Fujioka T. Phase I clinical trial of cell division associated 1 (CDCA1) peptide vaccination for castration resistant prostate cancer. *Cancer Sci.* 2017 Jul;108(7):1452-1457. doi: 10.1111/cas.13278. Epub 2017 Jun 23.

DCG DeutschesGesundheitsPortal

# MERKZETTEL

für das Gespräch mit Ihrer Ärztin oder Ihrem Arzt

Damit Sie viel aus dem Gespräch mit Ihrer Ärztin/Ihrem Arzt mitnehmen, empfehlen wir Ihnen, Ihre Beschwerden, aber auch Ihre Behandlungsziele sowie alle Ihre Fragen zu notieren. Wichtig für das Arztgespräch ist eine Liste der **Medikamente oder Nahrungsergänzungsmittel**, die sie derzeit verwenden. Über eventuelle **Allergien und Unverträglichkeiten** sollten Sie Ihre Ärztin/Ihren Arzt ebenfalls immer informieren. Nutzen Sie hierfür unseren Vordruck „Meine Medikations- und Behandlungsübersicht“.

## Meine Beschwerden und/oder Behandlungsziele

---

---

---

## Meine Fragen

---

---

---

## Folgende Themen/Studien möchte ich besprechen

Welches Thema beschäftigt Sie? Was haben Sie z. B. in aktuellen Studien gelesen?

---

---

---

## Notieren Sie die wichtigsten Punkte des Arztgesprächs

So bemerken Sie schnell, ob Sie alles richtig verstanden haben und ob Fragen unbeantwortet blieben

Meine Notizen zum Gespräch am \_\_\_\_\_:

---

---

---

---

---

Weitere Tipps für das Arztgespräch finden Sie unter „Materialien für den Arztbesuch“