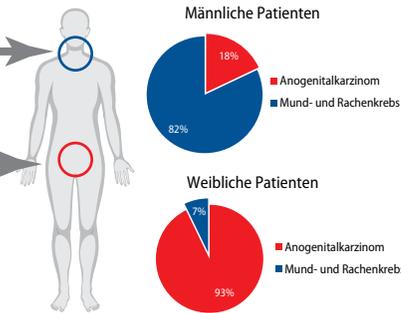
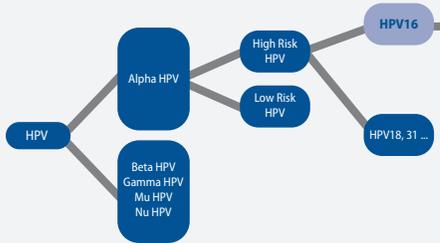


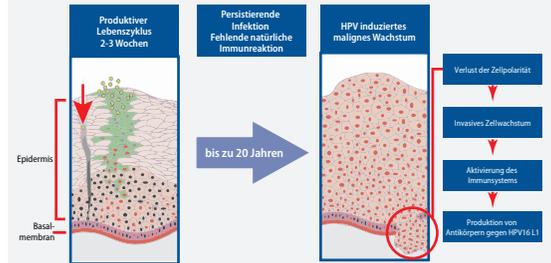
# HPV16 induzierte Tumoren

## Pathogenese



HPV16 infiltriert bevorzugt die Mukosa des Pharynx und der Anogenitalregion. HPV16 positive Tumore finden sich daher bei einem Großteil der

- Zervixkarzinome
- Analkarzinome
- Oropharynxkarzinome
- Larynxkarzinome
- Vaginal- und Vulvakarzinome
- Peniskarzinome

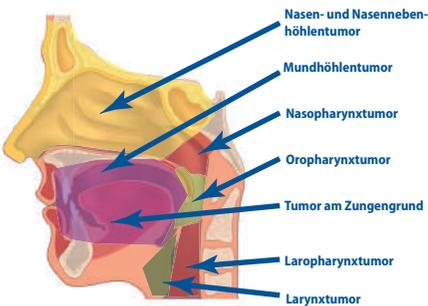


HPV16 dringt über Mikroläsionen bis zur Basalschicht der Schleimhäute vor. Dort kommt es zur Infektion, die in den meisten Fällen vorübergehend ist. In manchen Fällen besteht die Infektion über mehrere Jahre. Je länger die Infektion andauert, desto größer ist das Risiko eines viral bedingten abnormalen Zellwachstums. Kommt es zum malignen Wachstum, wird von den Tumorzellen HPV16 L1 freigesetzt und das Immunsystem fängt an, Antikörper gegen HPV16 L1 zu produzieren.

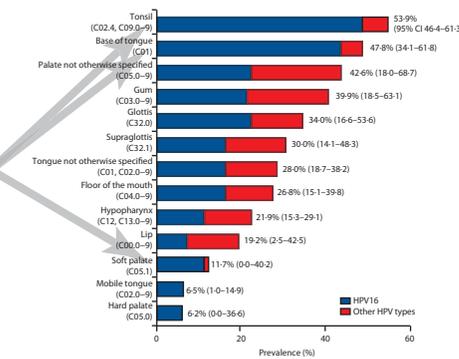
Es sind inzwischen mehr als 120 Typen der Humanen Papilloma Viren (HPV) bekannt, die bevorzugt die menschliche Haut und Mukosa besiedeln. Davon infiltriert besonders die Gattung der αHPV die Membranen der Mund- und Anogenitalschleimhaut und können dort malignes Zellwachstum auslösen. Der häufigste Typ, der in viral bedingten Anogenitalkarzinomen und Mund- und Rachenkrebs gefunden wird, ist HPV16.

## Lokalisation und Prävalenz

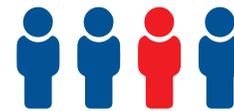
### Mögliche Tumorlokalisation in Mund und Rachen



### Prävalenz von HPV16 in HPV positiven Karzinomen<sup>2</sup>



## Risikofaktoren



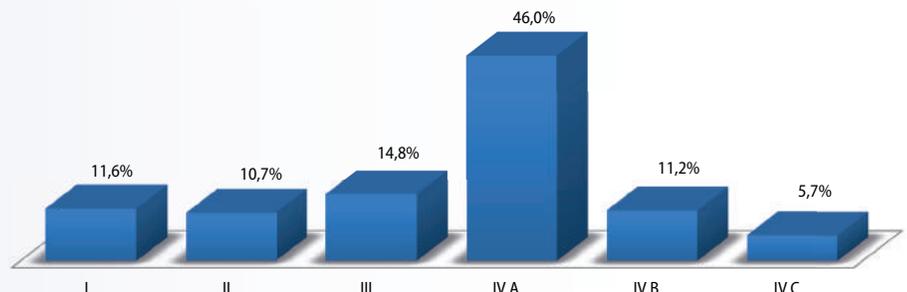
- Analsex
- Oralsex
- Sexuelle Promiskuität
- Immunschwächen, z.B. HIV
- Immunerkrankungen
- Kombination von ausgiebigen Tabak-, Alkohol- und Drogenkonsum und einer HPV16 Infektion

## Symptome und Staging

### Symptome bei Mund- und Rachenkrebs

- Schwellungen am Hals oder nicht heilende Wunden
- Rote oder weiße Flecken im Mund
- Nicht schmerzhafter Knoten oder Geschwulst im Hals
- Anhaltende Heiserkeit über mehr als 3 Wochen und Veränderungen der Stimme
- Schmerzen oder Schwierigkeiten beim Kauen, Schlucken oder bei der Bewegung der Kiefer oder der Zunge
- Schmerzen beim Sprechen
- Kloßgefühl im Bereich des Mundbodens oder der Zunge
- Länger andauernder Mundgeruch, der nicht auf mangelnde Mundhygiene zurückzuführen ist
- Blutiger Speichel oder Schleim beim Husten
- Lockerung der Zähne oder nicht mehr gut sitzende Zahnprothesen

### Diagnostizierte Tumorstadien bei Erstbefund von Mund- und Rachenkrebs



© Abviris Deutschland GmbH

Abviris Deutschland GmbH engagiert sich für die Früherkennung von HPV16 induzierten Tumoren zugunsten besserer Behandlungserfolge

References:  
 1) Adapted from Doorbar (2006), Doorbar J.: Molecular biology of human papillomavirus infection and cervical cancer. Clin Sci (Lond.). 2006 May; 110(5):525-41.  
 2) Ndiaye C, Mena H, Akemany J, Arbyn M, Castellanos X, Laporte L, Bosch FX, de Sanjose S, Trottier H. PV DNA, E6/E7 mRNA, and p16INK4 detection in head and neck cancers: a systematic review and meta-analysis. H. Lancet Oncol 2014;15:1319-1331.  
 3) Gaetner L-M. Prävalenz und klinischer Verlauf von Mundhöhlen- und Oropharynxkarzinomen von 1993 bis 2009 im Spiegel veränderter Therapie-Algorithmen. Dissertation zur Erlangung des akademischen Grades Dr. med. an der Medizinischen Fakultät der Universität Leipzig. Betreuer: Prof. Dr. med. A. Dietz, Dr. med. A. Boehm. Veröffentlichung: 14. 07. 2016, als PDF unter: <http://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:bsz:15-qucosa-206871> am 30.11. 2017.