

Comparison of 2-Dose and 3-Dose 9-Valent Human Papillomavirus Vaccine Schedules in the United States: A Cost-effectiveness Analysis

Laprise J.-F., et al.

Die Autoren des Papers stellen in einem Vergleich des 2-Dosen und des 3-Dosen Schemas eine Kosten-Nutzen- und eine Effektivitäts-Analyse in Bezug auf die Impfung mit dem nonavalenten HPV-Impfstoff in den USA an.

In vorherigen klinischen Studien wurde gezeigt, dass das 2-Dosen Schema dem 3-Dosen Schema, was die Immunantwort nach der Impfung angeht, nicht unterlegen ist und somit vergleichbar effizient wirkt.

Da bisher die Wirkungsdauer des Impfstoffs, den es erst seit 10 Jahren gibt, nicht vorhergesagt werden kann, ist nicht klar, ob eine dritte Dosis evtl. den Impfschutz wesentlich verlängert.

Bisher gibt es keine Anzeichen, dass der Impfschutz nach 10 Jahren abnimmt.

Die Autoren nahmen für Ihre Analyse einen 20-jährigen Impfschutz für das 2-Dosen Schema an und eine mögliche Verlängerung des Impfschutzes auf einen lebenslangen Schutz durch die dritte Impfung.

In einem dynamischen Modell berechneten sie den Wirkungsgrad eines 2-Dosen Schemas (Wirkdauer 20 Jahre) im Vergleich mit dem 3-Dosen Schema (lebenslanger Impfschutz).

Hierzu wurden die Inzidenzen für Warzen am Anogenitaltrakt, CIN2 und 3, Gebärmutterhalskrebs und für alle durch HPV ausgelösten Krebsarten berechnet.

Was die Kosten betrifft, ist das 2-Dosen Schema in allen berechneten Fällen der Autoren günstiger als das 3-Dosen Schema, wenn die Wirkungsdauer des Impfschutzes nach zwei Impfdosen **mindestens 20 Jahre** beträgt. Dies hängt auch damit zusammen, dass die Mindestdauer von 20 Jahren den Zeitraum der höchsten sexuellen Aktivität miteinschließt.

Der zusätzliche Vorteil eines 3-Dosen im Vergleich zum 2-Dosen Impfschema ist somit unwesentlich größer und nicht kosteneffizient.