

## 1. Czym jest wirus brodawczaka ludzkiego (HPV)?

Wirus HPV (Human Papilloma Virus) to wirus brodawczaka ludzkiego, który odpowiada za występowanie zmian skórnych, zmian okolicy zewnętrznych narządów płciowych, odbytu oraz w obrębie innych błon śluzowych, np. jamy ustnej, gardła i krtani. Występuje wiele typów HPV, z których część może odpowiadać za rozwój nowotworów. Większość aktywnych seksualnie osób ulega zakażeniu HPV przynajmniej raz w życiu. Najgroźniejsze są sytuacje, gdy nie dochodzi do usunięcia wirusa, lecz do tzw. infekcji przetrwałej.

Infekcja wirusem HPV może rozwinąć się bardzo łatwo. Do zakażenia dochodzi podczas bezpośredniego kontaktu ze skórą lub błoną śluzową. Drogą zakażenia może być zarówno stosunek płciowy, jak i sam dotyk okolic narządów płciowych, ale także kontakt ze śliną, na przykład podczas pocałunku. Należy pamiętać, że nawet używanie prezerwatyw podczas stosunku nie chroni całkowicie przed infekcją. Zakażenie może zostać również przeniesione z matki na dziecko podczas porodu.

Zakażenia niektórymi rodzajami HPV mogą mieć związek z rozwojem nowotworów, głównie raka szyjki macicy, ale także prącia, sromu, pochwy, odbytu oraz nowotworów głowy i szyi (m.in. raki jamy ustnej, gardła, krtani, zatok przynosowych), a także płuc i przełyku.

W Polsce rocznie rozpoznawanych jest ponad 3000 nowych przypadków samego raka szyjki macicy. Notujemy bardzo wysoką śmiertelność - około połowa chorujących kobiet umiera z tego powodu.

## 2. Dlaczego warto się szczepić przeciw wirusowi brodawczaka?

Celem szczepień przeciw HPV jest ochrona przed rakiem szyjki macicy, nowotworami innych okolic, a także przed stanami przednowotworowymi związanymi z zakażeniem wirusem. Szczepienia przeciw HPV pozwalają na uodpornienie względem typów 16 i 18 wirusa, które są odpowiedzialne za **około 70% nowotworów szyjki macicy**. Szczepionki cztero- i dziewięciowalentne pozwalają również zapobiegać dodatkowo innym zmianom, które również mogą być spowodowane przez HPV, np. brodawkom zewnętrznym narządów płciowych.

## 3. Dla kogo szczepienie przeciw HPV jest szczególnie ważne?

Według Programu Szczepień Ochronnych szczepienia przeciw HPV są zalecane osobom od ukończenia 9. roku życia. Szczepienie zalecane jest zarówno u dziewcząt, jak i u chłopców. Chłopcy, a później dorośli mężczyźni są także narażeni na choroby wywołane HPV, w tym nowotwory (zwłaszcza głowy i szyi). Są oni także nosicielami HPV.

Najbardziej skuteczne jest wykonanie szczepienia przed inicjacją seksualną, jednak można podać je także później. Szczepionka nie jest w stanie wyleczyć istniejącej już infekcji HPV, jednak może uodpornić przeciwko innym typom tego wirusa, zgodnie z rodzajem szczepionki.



## 4. Czy szczepionka jest bezpieczna?

Tak, szczepionka przeciw HPV jest bezpieczna i dobrze tolerowana przez pacjentów. Na świecie podano w licznych programach szczepień około 300 milionów dawek szczepionek przeciw HPV. Niepożądane odczyny poszczepienne (wymienione poniżej) zazwyczaj są bardzo łagodne i ustępują szybko. Szczepionki przeciw HPV nie mają zdolności do zakażenia komórek ani wywoływania chorób.

Jak w przypadku stosowania każdego leku po wykonywaniu szczepienia przeciw HPV mogą wystąpić pewne działania niepożądane. Do najczęściej występujących należą reakcje w miejscu wkłucia - ból, obrzęk, zaczerwienienie. Mogą wystąpić również objawy ogólne, takie jak gorączka czy reakcje alergiczne.

W przypadku wystąpienia zaburzeń stanu zdrowia po szczepieniu mówimy o niepożądanych odczynach poszczepiennych (NOP). NOP to nadmierna reakcja organizmu na podaną szczepionkę, która wystąpiła w okresie 4 tygodni po jej podaniu. W szczególnych przypadkach możliwe jest także wystąpienie reakcji alergicznej na jeden ze składników szczepionki.

## 5. Czy szczepionki są skuteczne?

Skuteczność szczepień jest bardzo wysoka w zapobieganiu infekcji HPV oraz rakowi szyjki macicy (dla nowotworów związanych z typami wirusa obecnymi w szczepionkach). U osób, które wcześniej nie były narażone na HPV, skuteczność szczepionek wynosi średnio 89% w zapobieganiu infekcjom w zależności od typu wirusa, ale może sięgać nawet 100% w zakresie zapobiegania zaawansowanym stanom przednowotworowym. U osób, które wcześniej przechodziły infekcję HPV skuteczność szczepionek jest niższa.

## 6. Jak wygląda szczepienie?

Na polskim rynku dostępne są dwie szczepionki, Cervarix i Gardasil 9. Preparat Cervarix jest szczepionką 2-walentną, która zawiera antygeny przeciwko typom HPV 16 i 18. Szczepionka Gardasil to preparat 9-walentny, który chroni przed typami HPV 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58.

Szczepionkę podaje się w schemacie 2- lub 3-dawkowym.

### • Cervarix:

- u osób w wieku 15 lat i powyżej - schemat trzydawkowy, po podaniu pierwszej dawki, kolejna po 1 miesiącu oraz następna po 6 miesiącach od pierwszej
- u osób w wieku 9 do 14 lat - schemat dwudawkowy, po podaniu pierwszej dawki, kolejna po 5-13 miesiącach

### • Gardasil 9:

- u osób w wieku 15 lat i powyżej - schemat trzydawkowy, po podaniu pierwszej dawki, kolejna po 2 miesiącach oraz następna po 6 miesiącach od pierwszej
- u osób w wieku 9 do 14 lat - schemat dwudawkowy, po podaniu pierwszej dawki, kolejna po 6 miesiącach

Aby móc zakupić szczepionkę należy zgłosić się do lekarza, który wypisze receptę na odpowiedni preparat. Z receptą należy się zgłosić do apteki, aby zakupić szczepionkę. Do czasu wykonania szczepienia preparat należy przechowywać w odpowiednich warunkach, zgodnie z ulotką - w przypadku wymienionych szczepionek należy przechowywać je w lodówce (2°C-8°C). W celu wykonania szczepienia należy się zgłosić do lekarza POZ z zakupioną szczepionką, aby przeprowadzić badanie kwalifikujące, w przypadku braku przeciwwskazań można wykonać szczepienie. Kwalifikacja do szczepienia jest ważna 24 godziny.

## 7. Czym różnią się szczepionki?

Szczepionka dwuwalentna zawiera antygeny przeciwko typom HPV 16 i 18. Jej działanie obejmuje zapobieganie wystąpienia zmian przednowotworowych w narządach płciowych i odbycie, a także zmniejszenie ryzyka rozwoju raka szyjki macicy i odbytu związanego z onkogennymi typami HPV. Profil ochronny szczepionki 9-walentna jest poszerzony o 5 dodatkowych typów HPV wysokiego ryzyka onkologicznego, a także 2 typy niskiego ryzyka, które są odpowiedzialne za powstawanie brodawek narządów płciowych.

## 8. Powszechny program szczepień przeciw HPV i refundacja

Dzięki realizacji powszechnego programu szczepień przeciwko HPV szczepionka jest bezpłatna dla grupy pacjentów, do której należą:

- dziewczęta po ukończeniu 11. roku życia do 14 roku życia w schemacie dwudawkowym
- chłopcy po ukończeniu 11. roku życia do 14 roku życia w schemacie dwudawkowym

Druga dawka szczepienia podawana jest w czasie 6 do 12 miesięcy od pierwszej. W powszechnym programie szczepień bezpłatnie dostępne są oba preparaty.

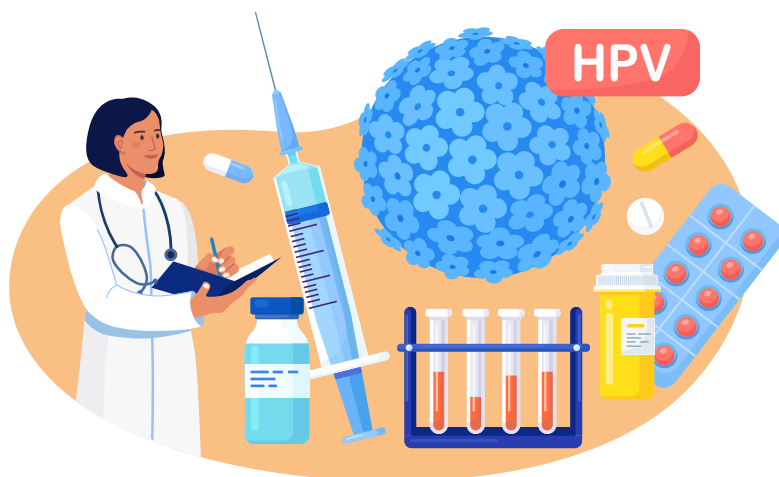
Aby zapisać dziecko na szczepienie należy umówić wizytę:

- przez **Internetowe Konto Pacjenta (IKP)**
- przez infolinię **+48 800 100 101**
- w przychodni **Podstawowej Opieki Zdrowotnej (POZ)**, która znajduje się na liście placówek na stronie <https://pacjent.gov.pl/aktualnosc/szczepienie-ktore-chroni-przed-rakiem>

W przypadku powszechnego programu szczepień nie trzeba posiadać skierowania wystawionego przez lekarza. Szczepienie nie musi odbywać się w POZ, w którym dziecko ma złożoną deklarację wyboru lekarza. Ponadto dzieci w wieku powyżej 9 lat i poniżej 18 lat, które nie kwalifikują się do Powszechnego programu bezpłatnych szczepień przeciw HPV, mogą skorzystać z bezpłatnej szczepionki 2-walentnej Cervarix. Dla dorosłych ta szczepionka jest dostępna w ramach 50% refundacji. Aby otrzymać ten preparat należy zgłosić się do lekarza o wystawienie recepty na szczepionkę w odpowiedniej refundacji.

## 9. Koadministracja

Szczepionka Gardasil może być podawana jednocześnie z rekombinowaną szczepionką przeciw zapaleniu wątroby typu B. Szczepionka Cervarix dodatkowo może być podawana jednocześnie z rekombinowaną szczepionką przeciw zapaleniu wątroby typu A i szczepionką przeciw błonicy, tężcowi i krztuścowi.



## 10. Przeciwwskazania

Przeciwwskazaniem do wykonania szczepienia jest nadwrażliwość na składniki szczepionki i ciężkie reakcje alergiczne po poprzednich dawkach. U pacjentów z chorobą przebiegającą z wysoką gorączką szczepienie należy przełożyć.

### Źródła:

1. Program Szczepień Ochronnych 2024 [link: <https://dziennikmz.mz.gov.pl/legalact/2023/100/>]
2. Nowakowski A, Jach R, Szenborn L, et al. Rekomendacje Polskiego Towarzystwa Ginekologów i Położników, Polskiego Towarzystwa Pediatrycznego, Polskiego Towarzystwa Medycyny Rodzinnej, Polskiego Towarzystwa Ginekologii Onkologicznej, Polskiego Towarzystwa Wakcynologii oraz Polskiego Towarzystwa Kolposkopii i Patofizjologii Szyjki Macicy w zakresie szczepień profilaktycznych przeciwko zakażeniom wirusami brodawczaka ludzkiego w Polsce. *Lekarz POZ*. 2022;8(3).
3. *Wakcynologia praktyczna*; red. Ciechanowski P, Mrozek-Budzyn D; wyd. Alfamedica press, 2023
4. *Interna Szczeklika - mały podręcznik 2022/2023*; Andrzej Szczekliki, Piotr Gajewski; MP
5. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 23 lutego 2023 roku w sprawie wykazu zalecanych szczepień ochronnych, dla których zakup szczepionek został objęty finansowaniem. *Dz. U. MZ*, 2023.16 [link: [https://dziennikmz.mz.gov.pl/DUM\\_MZ/2023/16/akt.pdf](https://dziennikmz.mz.gov.pl/DUM_MZ/2023/16/akt.pdf)]
6. Ellingson MK, Sheikha H, Nyhan K, Oliveira CR, Nicolai LM. Human papillomavirus vaccine effectiveness by age at vaccination: A systematic review. *Hum Vaccin Immunother*. 2023 Aug 1;19(2):2239085. doi: 10.1080/21645515.2023.2239085. PMID: 37529935; PMCID: PMC10399474.
7. Charakterystyka produktów leczniczych Gardasil, Cervarix

