

Novinky v očkování proti HPV u dívek a chlapců, důležitost prevence

Kulatý stůl Výboru pro zdravotnictví PSP ČR

„Rakovině lze předejít také očkováním. HPV se netýká jen žen, ale i mužů“

18. června 2024

MUDr. Hana Cabrnachová, MBA



ČESKÁ VAKCINOLOGICKÁ
SPOLEČNOST ČLS JEP

HPV vakcinace v ČR, vývoj a nové možnosti pro rok 2024

- **2012:** očkování dostupné **pro dívky**
- **2018:** očkování hrazené **pro chlapce**
- **2022:** plně hrazené všechny 3 vakcíny dostupné na českém trhu
- **2024: rozšíření úhrady pro děti od 11 do dovršení 15 let**

➤ Příspěvky zdravotních pojišťoven

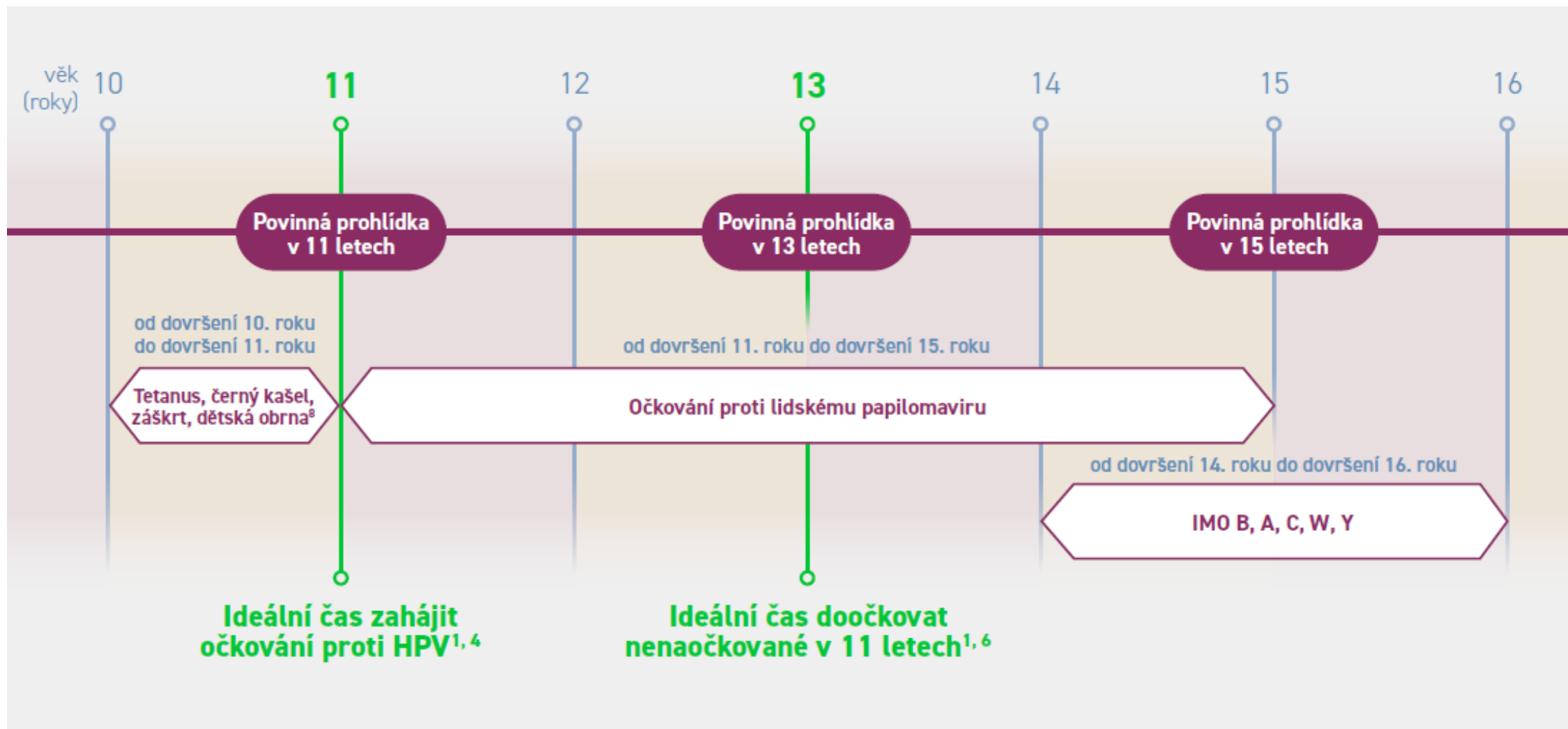
Pozměňovací návrhy

senátorů K. Zitterbarta, R. Krause, L. Kantora, O. Šimetky, B. Procházky, T. Fialy a I. Trešla

k návrhu zákona, kterým se mění zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a další související zákony

(senátní tisk 78)

Aktualizovaný očkovací kalendář teenagerů v ČR od 1.1.2024



¹. Zákon č. 48/1997 Sb. Zákon o veřejném zdravotním pojištění, dostupné z <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1997-48/zneni-20240101>.

⁴. ACIP, Use of 9-Valent Human Papillomavirus (HPV) Vaccine: Updated HPV Vaccination Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices, 2015 <https://www.cdc.gov/mmwr/preview/mmwrhtml/mm6411a3.htm>.

⁶. NCQA, Human papilloma virus vaccination and cervical cancer screening coverage in managed care plans — United States, 2018, <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9117512/>

Dávkování HPV vakcíny

- Děti, které dostanou první dávku před 15. narozeninami, potřebují pouze dvě dávky. Lidé, kteří dostanou první dávku v den nebo po svých 15. narozeninách, potřebují tři dávky.
- Očkování proti HPV je nejúčinnější, pokud je podána před tím, než je osoba vystavena viru.



Children who get the first dose **before** their 15th birthday only need two doses. People who get the first dose **on or after** their 15th birthday need three doses.

The HPV vaccine series is most effective when given before a person is exposed to the virus.

HPV vakcinace primární kohorty

Evropské státy přistupují k vymezení primární kohorty různě, většinou se ale jedná o alespoň dvouletý interval:

Belgie 12-14 let,	Lichtenštejnsko 11-14 let,	Rakousko 9-21 let,
Bulharsko 10-13 let,	Itálie 12-18 let,	Švédsko 10-12 let,
Kypr 11-12 let,	Německo 9-14 let,	Slovensko 13-17 let,
Švýcarsko 11-14 let,	Francie 11-14 let,	Řecko 9-11 let,
Rumunsko 11-14 let,	Finsko 10-12 let,	Lucembursko 9-13 let.

Přínos především z pohledu individuální ochrany očkovanych. Pro výrazný posun a plošný dopad je třeba **významně zvýšit proočkovanost primární kohorty**, a to k hranici 90 %, a současně **zvážit rozšíření hrazení kohorty** o další kategorie (*děti/mladiství, kteří svou první možnost hrazení očkování nevyužili (catch-up) + ženy po konizaci*).

Studie ukazují HPV seropozitivitu již před 13-ti lety

Studie HPV protilátek v **CZ** populaci u **3 150** jedinců odhalila níže uvedenou HPV seropozitivitu v daných jednoletých kohortách :

Děvčata	11 let	12 let	13 let
HPV-6/HPV-11	6.1%	16.7%	25.9%
HPV-16/HPV-18	0.0%	6.7%	14.8%

Chlapci	11 let	12 let	13 let
HPV-6/HPV-11	13.3%	17.1%	21.3%
HPV-16/HPV-18	Nízké, bez jasného trendu		

Prevalence protilátek u **děti 6-9 let:**

- vysoká pro LR HPV (11,3% pro HPV-6 a 10,6% pro HPV-11)
- nízká proHR HPV

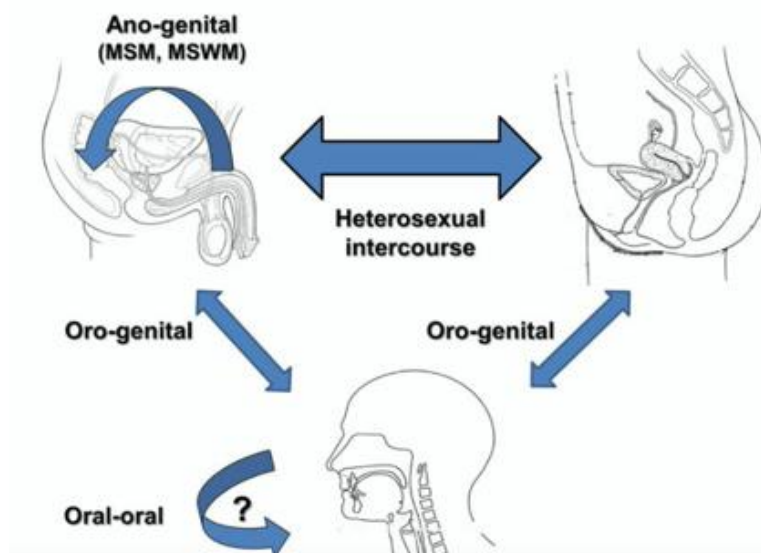
HPV se nejčastěji přenáší pohlavním stykem, existují však i jiné způsoby nákazy!

Pohlavní cesty

Genitální kontakt

- Vaginální
- Anální
- Orální

HPV se přenáší přímo od infikované osoby kontaktem kůže s kůží nebo kůže se sliznicí.



Další způsoby přenosu

Vertikální přenos z matky na dítě

- Plodová voda, placenta, kontaktem s genitální sliznicí matky během přirozeného porodu (dětské anogenitální bradavice nebo juvenilní laryngeální papilomatóza)

Horizontální přenos - extragenitální

- Kontaminované předměty (ručníky)
- Nákaza ve zdravotnickém zařízení

Autoinokulace

- Předchozí infekce, kontaktem ruky, toaletního papíru, spodního prádla, ručníku

HPV jsou velmi stabilní viry

Odolnost tepla a vyschnutí (po sedmi dnech dehydratace vykazují 30% infekčnost).

Schopnost přežívat několik dní na površích, oděvech, často používaných gynekologických nástrojích (zejména typ 16).

HPV-16 je odolný vůči dezinfekci na bázi alkoholu (ethanol a isopropanol), je však citlivý vůči chlornanu a vysoce koncentrovanému dezinfekčnímu prostředku na bázi kyseliny peroctové a stříbra.

Mezinárodní zdravotnické organizace - věkové doporučení



doporučení: zahájit očkování v **11-12** letech

American Academy
of Pediatrics



DEDICATED TO THE HEALTH OF ALL CHILDREN™

doporučení: zahájit očkování v **9** letech



doporučení: dokončit očkování proti HPV do **13. narozenin**

Doporučení pro očkování ACIP (Advisory Committee on Immunization Practices)

Routine vaccination	Age 11–12 years; can be started at age 9 years
Catch-up Vaccination*	Age 13–26 years, if not adequately vaccinated
Shared clinical decision-making*	Some adults age 27–45 years, if not adequately vaccinated

Global Map area

Country profile area

Coverage Analysis
Global/Regional

Effectiveness studies

194

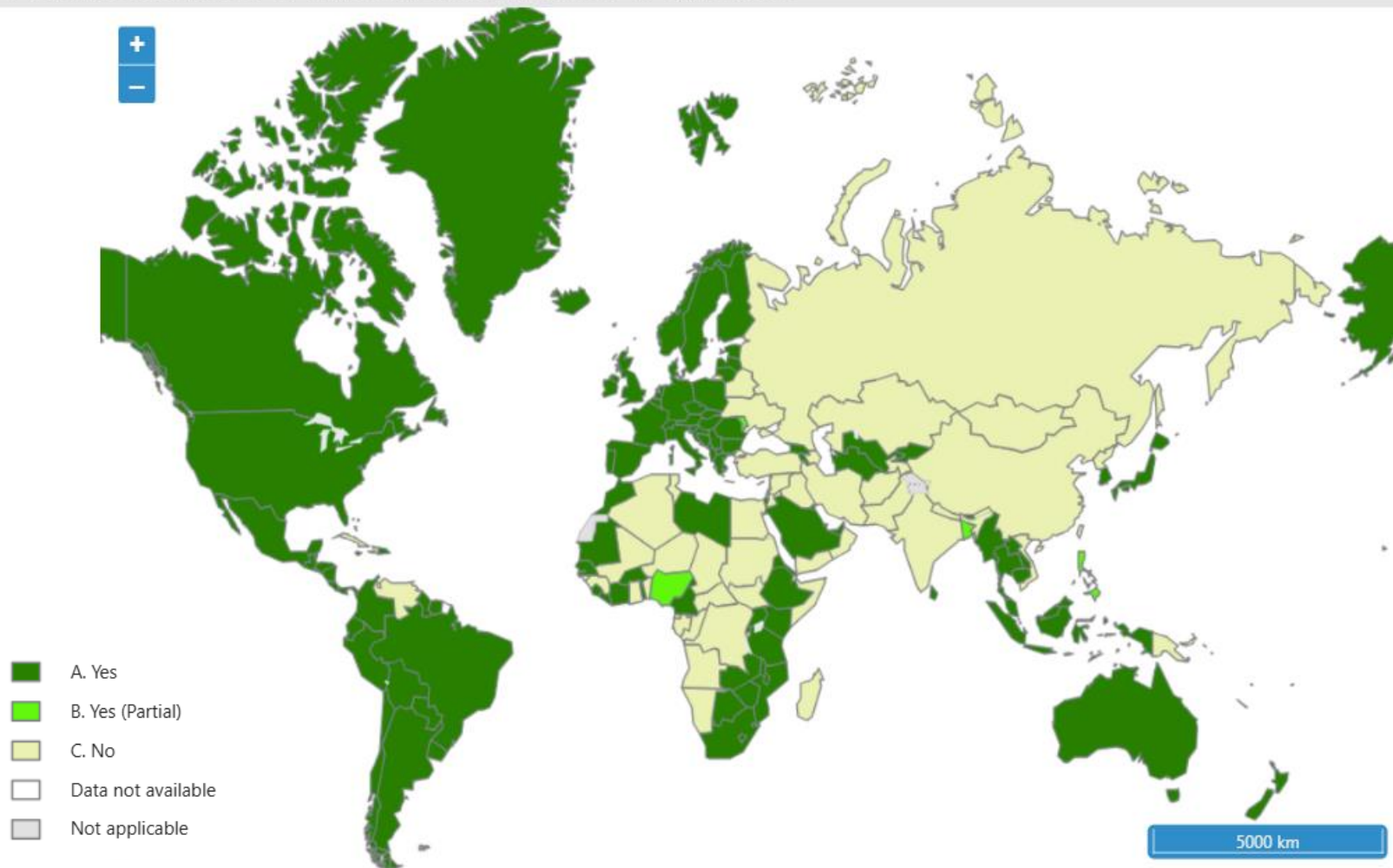
Total countries reported

HPV national schedule	No. of countries
A. Yes	138
B. Yes (Partial)	4
C. No	52

Last update:

6/12/2024 1:45:49 P...

HPV vaccine included in national immunization programme



Catch-up schémata v Evropě

- Rakousko 9-11, 12-21 let, **nově 22-29 let GNV (2024), ženy 30 + CIN2 a po kónizaci**
- Belgie 12-14, **GNV 15-18 let (2023)**
- Chorvatsko 11-14 a **15-25 let (2023)**
- Dánsko 12 a **13-18 GNV, ženy 19-27 let**
- Francie 11-14 GNV a 15-19 let
- Německo 9-14 a 15-17 let GNV
- Itálie 11-26 let
- Lichtenštejnsko 11-14 a 15-19 GNV, **ženy 20-26 let (2024)**
- Lucembursko 9-14 a 15-20 let GNV
- Portugalsko 10 - 17 let
- Rumunsko 11-14, **15-18 let GNV (2023)**
- Řecko 12-26 ženy
- Island 13-17 ženy
- Slovinsko dívky do 26 let
- Švýcarsko 11-14 , **do 26 let GNV (2024)**
- Poland 12-13 a **14-18 GNV (2023)**
- Portugalsko 17-26 let
- Velká Británie do 25 let
- Estonsko **13-19 let (2024), dříve 12 let**

- *jen **málo zemí** v Evropě **nemá žádné** HPV catch-up očkování (Maďarsko, Island)*
- *velká část **evropských** zemí záchytné schéma zavedla **nedávno** (zejména v roce 2023 a 2024)*
- *Cca ½ záchytných schémat do **25 – 26 let***

Global Map area

Country profile area

Coverage Analysis
Global/Regional

Effectiveness studies

118

Total countries estimated

Mean of programme coverage in
the region/world

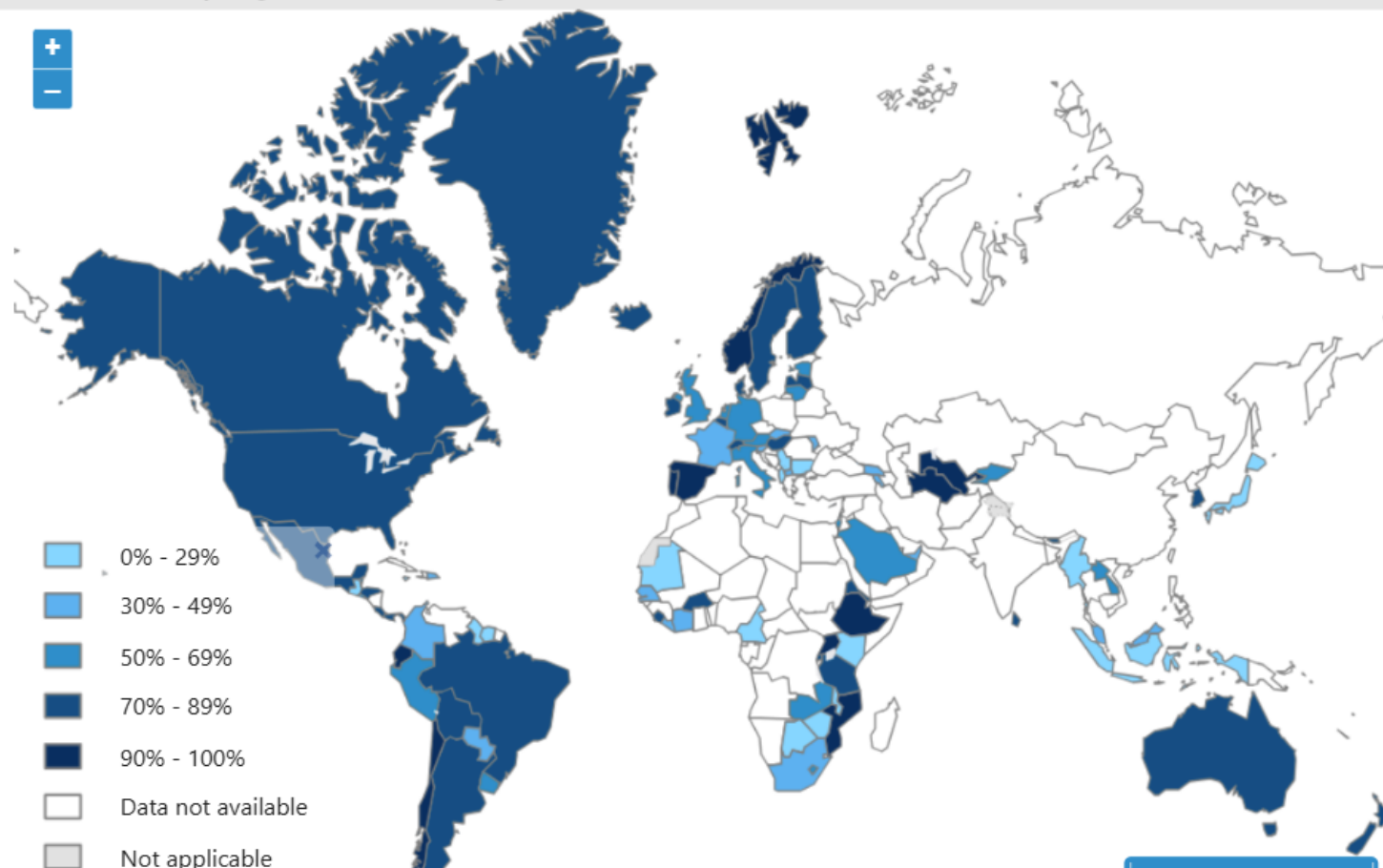
Region HPV1 (%)

AFRO	51
AMRO	45
EMRO	43
EURO	65
SEARO	45
WPRO	57

Global HPV1 (%)

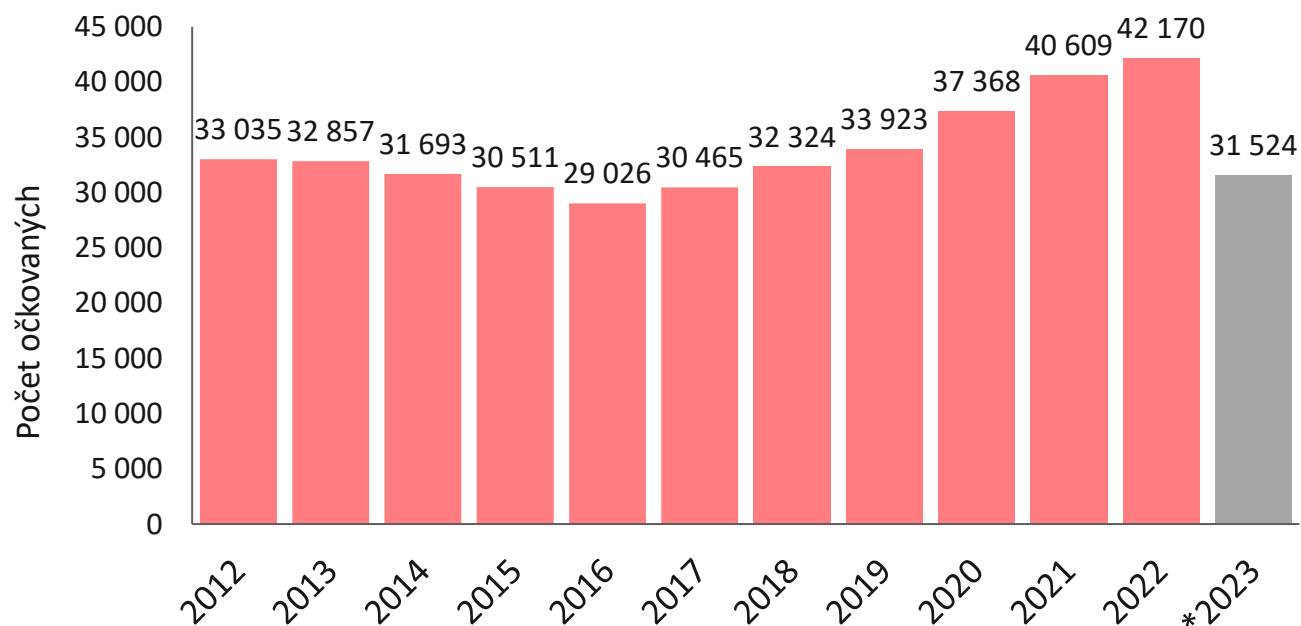
Global	55
--------	----

HPV vaccine first dose programme coverage 2022



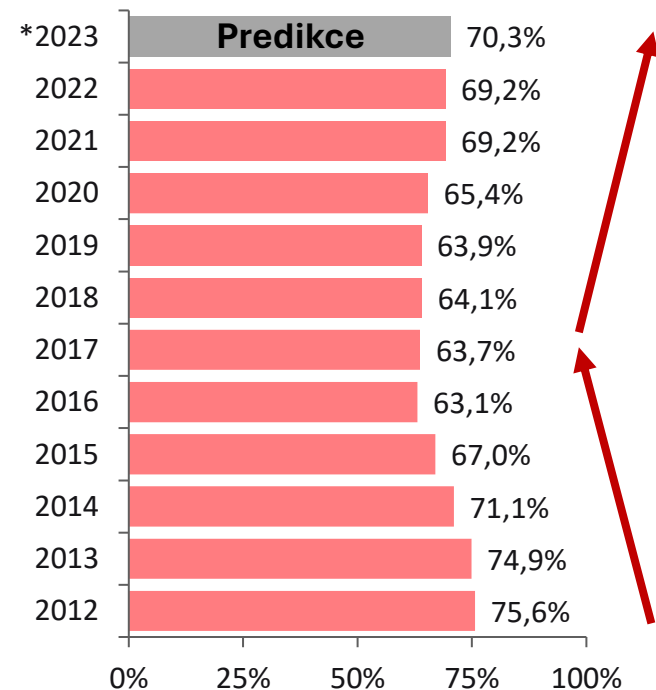
Dívky (kohorta 13let v daném roce) s primovakcinací proti HPV v čase

Počet očkovaných



* Rok 2023 není uzavřen – dívky z dané kalendářní kohorty budou očkovány i v následujícím roce

Podíl primovakcinovaných dívek vzhledem k velikosti populaci ve věku 13 let (%)

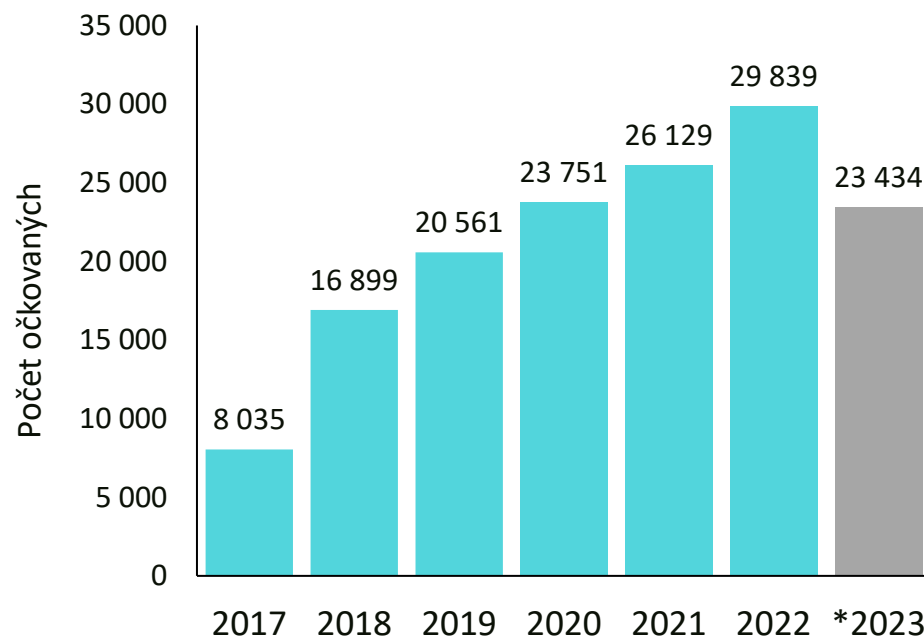


Pozn. Vztaheno k dívkám ve věku 13 let daného roku.

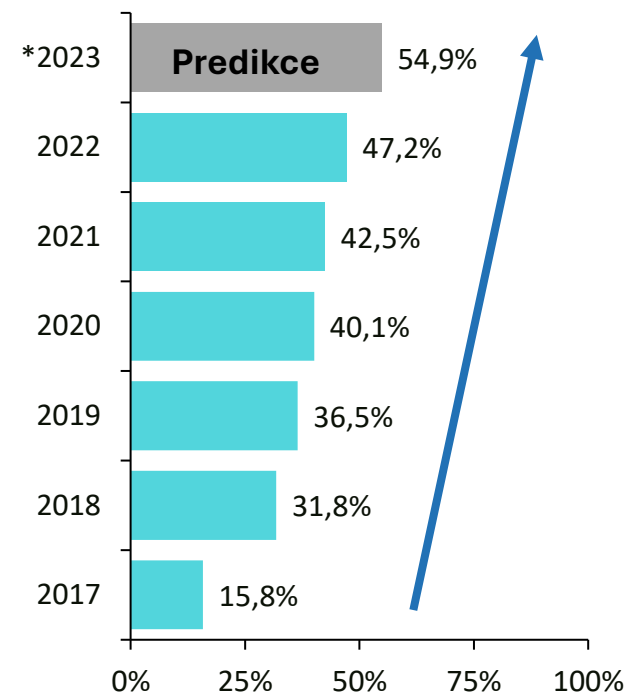
Počet očkovaných v daném roce odpovídá pacientům, kteří v daném roce dosáhli 13 let a byli očkováni v daném nebo následujícím kalendářním roce.

Chlapci (kohorta 13let v daném roce) s primovakcinací proti HPV v čase

Počet očkovaných



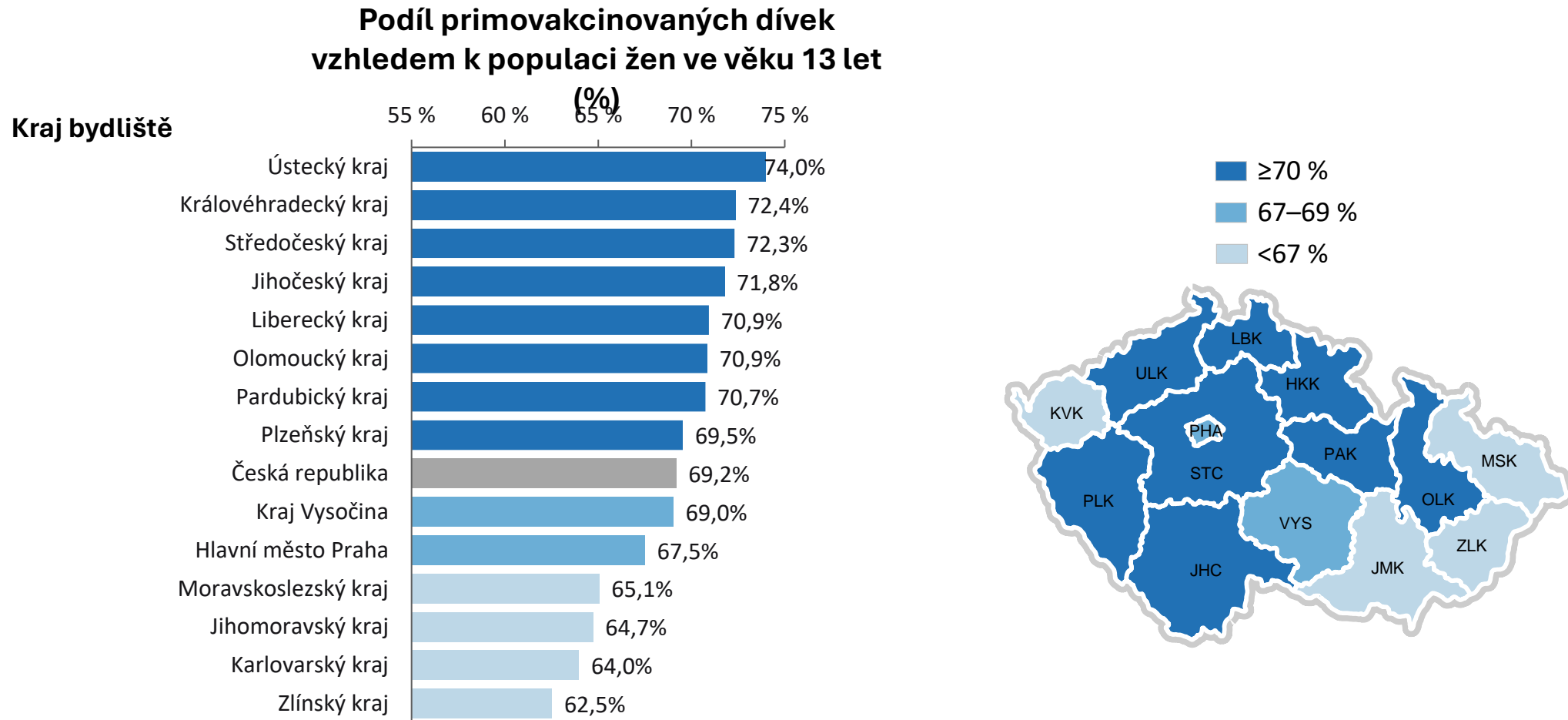
Podíl primovakcinovaných chlapců vzhledem k populaci ve věku 13 let (%)



Počet očkovaných v daném roce odpovídá pacientům, kteří v daném roce dosáhli 13 let a byli očkováni v daném nebo následujícím kalendářním roce.

* Rok 2023 není uzavřen – chlapci z dané kalendářní kohorty budou očkováni i v následujícím roce

Podíl primovakcinovaných dívek ve vztahu k velikosti populace (2022)

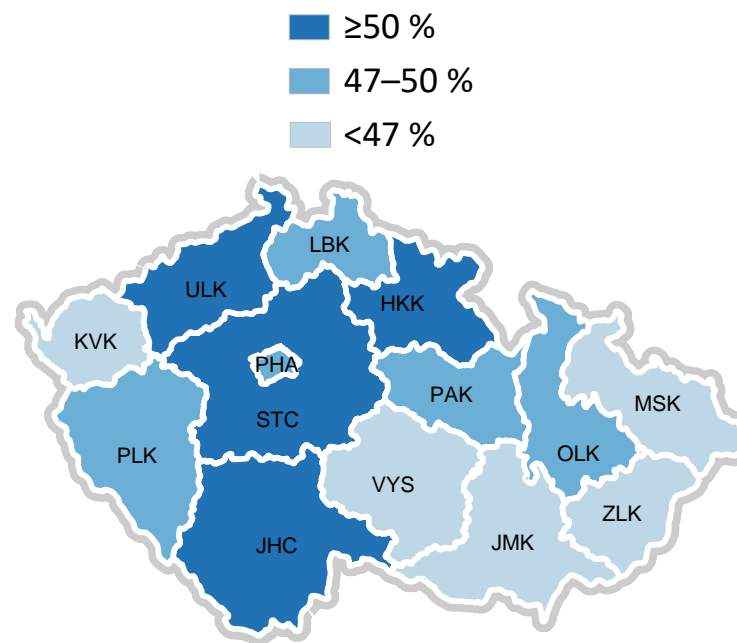
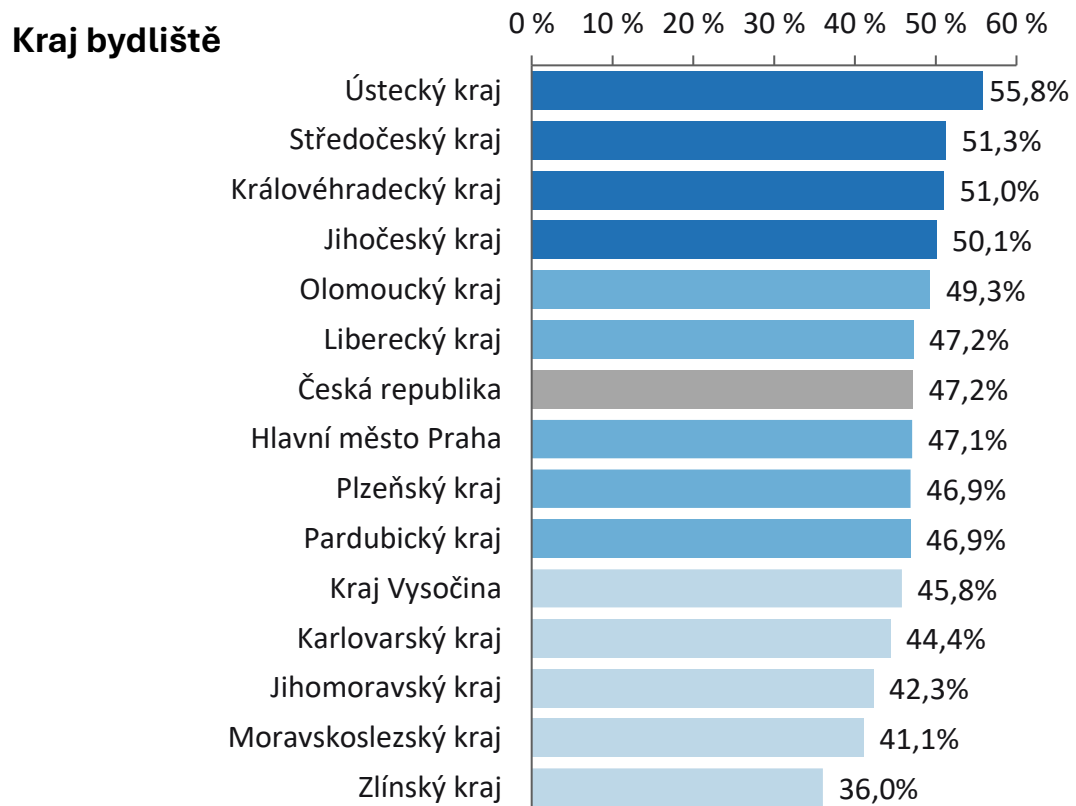


Bydliště neznámo v případě 106 pacientek

Počet očkovanych v daném roce odpovídá pacientům, kteří v daném roce dosáhli 13 let a byli očkováni v daném nebo následujícím kalendářním roce.

Podíl primovakcinovaných chlapců ve vztahu k velikosti populace (2022)

Podíl primovakcinovaných pacientek vzhledem k populaci chlapců ve věku 13 let (%)



Bydliště neznámo v případě 79 pacientek

Počet očkováných v daném roce odpovídá pacientům, kteří v daném roce dosáhli 13 let a byli očkováni v daném nebo následujícím kalendářním roce.

Ukázka výstupů nového systému evidence provedených očkování:
počty očkování proti HPV v roce 2024 dle týdnů

Věk	Týden 2024												
	Počet očkování											Celkem	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		
	11	33 (1,8%)	83 (2,7%)	108 (3,8%)	103 (3,8%)	120 (4,8%)	105 (4,8%)	135 (5,4%)	152 (5,6%)	180 (6,2%)	183 (6,1%)	202 (6,5%)	1 404 (4,8%)
	12	52 (2,8%)	136 (4,5%)	159 (5,5%)	153 (5,6%)	163 (6,6%)	147 (6,7%)	181 (7,3%)	203 (7,5%)	213 (7,3%)	233 (7,8%)	257 (8,3%)	1 897 (6,5%)
13	1 465 (77,8%)	2 334 (76,7%)	2 145 (74,8%)	2 005 (73,6%)	1 775 (71,4%)	1 548 (70,7%)	1 712 (68,7%)	1 911 (70,8%)	2 040 (70,4%)	2 098 (70,2%)	2 178 (70,3%)	21 211 (72,2%)	
14	332 (17,6%)	486 (16,0%)	455 (15,9%)	463 (17,0%)	426 (17,1%)	385 (17,6%)	459 (18,4%)	430 (15,9%)	463 (16,0%)	474 (15,9%)	460 (14,8%)	4 833 (16,5%)	

Zdroj: ISIN 2024; Aktualizováno k 18. 3. 2024

2024					
ISO_WEEK	Datum	10 let	11 až 12 let	13 až 14 let	15 let
2024-01	01.01.24-07.01.24	1	91	1812	53
2024-02	08.01.24-14.01.24	0	220	2829	66
2024-03	15.01.24-21.01.24	0	275	2627	69
2024-04	22.01.24-28.01.24	1	261	2488	41
2024-05	29.01.24-04.02.24	1	296	2223	62
2024-06	05.02.24-11.02.24	1	256	1943	59
2024-07	12.02.24-18.02.24	4	321	2189	45
2024-08	19.02.24-25.02.24	2	357	2364	44
2024-09	26.02.24-03.03.24	0	398	2528	49
2024-10	04.03.24-10.03.24	2	427	2631	39
2024-11	11.03.24-17.03.24	1	471	2704	44
2024-12	18.03.24-24.03.24	4	544	2895	53
2024-13	25.03.24-31.03.24	1	396	2596	51
2024-14	01.04.24-07.04.24	0	345	2085	47
2024-15	08.04.24-14.04.24	1	659	3136	60
2024-16	15.04.24-21.04.24	1	608	3129	66
2024-17	22.04.24-28.04.24	4	618	3094	57
2024-18	29.04.24-05.05.24	1	417	2154	45
2024-19	06.05.24-12.05.24	0	426	1977	35
2024-20	13.05.24-19.05.24	0	642	3167	61
2024-21	20.05.24-26.05.24	2	722	3137	73
2024-22	27.05.24-02.06.24	2	624	2966	72
2024-23	03.06.24-09.06.24	1	748	2633	49
2024-24	10.06.24-16.06.24	0	637	2210	47

Zdroje dat: CEO - Centrální
evidence očkování,
ISIN - Informační systém
infekční nemoci, NRHZS

Stav k datu: 17.06.2024 01:38

Doporučení Rady EU k onkologickým onemocněním, jimž lze předcházet očkováním, který 5.6.2024 schválili velvyslanci členských států EU a který budou schvalovat ministři zdravotnictví dne 21.6.2024:

- In Europe's 2021 Beating Cancer Plan⁶ (the Cancer Plan), the Commission put forward the objective to fully vaccinate at least **90 % of the Union target population of girls against HPV and significantly increase the vaccination of boys against HPV by 2030.**
- All Member States **recommend vaccination of adolescent and preadolescent girls against HPV. Many Member States also recommend it for boys of those age groups, some of the countries extending recommendations to also cover, via targeted catch-up campaigns, young adults who did not get vaccinated or fully vaccinated during adolescence or preadolescence.**
- The Council takes note that the Commission intends to invite Member States to regularly provide information (using, unless otherwise justified, existing data, indicators and submission dates, including those used for international organisations) to allow to monitor the implementation of the recommendations contained in this Council Recommendation through the Public Health Expert Group and to report on the implementation of recommendations to Member States through updates in the Public Health Expert Group after 4 years and again in 2030.



**Interinstitutional File:
2024/0024(NLE)**

Výbor pro zdravotnictví (Senát PČR) vyzývá vládu k několika krokům:

- Aby v nejbližší době vypracovala a implementovala zastřešující **Národní plán pro eliminaci HPV asociovaných nádorů** s cílem naplnit do roku 2030 opatření obsažená v doporučení Rady o nádorových onemocněních, jimž lze předcházet očkováním, tj. v případě HPV plně **naočkovat alespoň 90 % cílové populace dívek v EU a výrazně zvýšit proočkovanost chlapců, a to optimálně se snahou o dosažení stejné úrovně proočkovanosti**, jako u dívek, stejně jako další cíle stanovené WHO směřující k eliminaci rakoviny děložního hrdla, tzv. 90-70-90, tj. naočkování 90 % dívek do 15 let věku, screeningové vyšetření podstoupí 70 % žen do 35 let a opětovně do 45 let pomocí vysoce účinného testu a léčba je dostupná 90 % žen s přednádorovým a invazivním nádorovým onemocněním.
- Aby po zohlednění dobré praxe v jiných evropských státech **uskutečnila cílené doočkování populace, která proti HPV očkována nebyla, a přesto by z očkování měla prospěch (tzv. catch-up kohorta)**, a tím přispěla k urychlení eliminace HPV asociovaných rakovin a úspoře finančních prostředků systému veřejného zdravotního pojištění vynakládaných na jejich léčbu;
- aby podpořila **zvýšení povědomí veřejností o HPV** asociovaných rakovinách a významu očkování jako účinného nástroje prevence;



Senát má být do 30. září 2024 informován o tom, jakým způsobem zohlednila vláda ČR toto usnesení, a o dalším vývoji projednávání; pověřuje předsedu Senátu, aby toto usnesení postoupil Evropské komisi.

HPV asociovaná onemocnění

HPV (lidský papilomavirus) způsobuje téměř **5% všech případů rakoviny u žen a mužů na celém světě.**

Kromě rakoviny **děložního čípku** je také zodpovědný za vysoký podíl **rakoviny konečníku, penisu, vaginy, vulvy a orofaryngeální oblasti.**

HPV také způsobuje genitální bradavice a recidivující respirační papilomatózu (RRP).

Téměř všichni (85-90%) sexuálně aktivních žen a mužů získají HPV v určitém okamžiku svého života. Existuje přibližně 200 různých typů HPV, 12 z těchto typů HPV je spojeno s vysokým rizikem rakoviny.

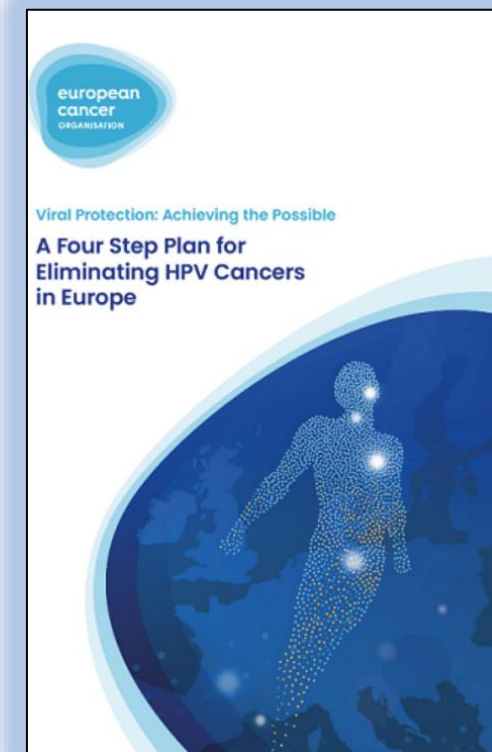
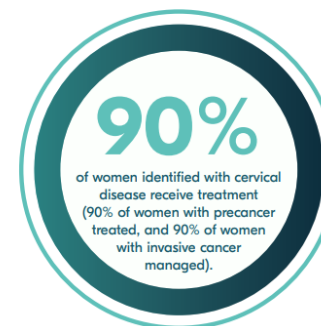
Nemocem způsobeným HPV lze předcházet očkováním. V ideálním případě by to mělo být provedeno v dospívání, před expozicí viru. Očkování proti HPV je nejúčinnější, pokud je podáváno oběma (dívky/chlapci).

Cesta k eliminaci HPV asociovaných onemocnění v Evropě a ve světě

Očkování, screening, léčba a informovanost veřejnosti

Zdroje informací a role lékaře :

- Zásadní roli v procesu osvěty o HPV a očkování hrají pediatři, bývají prvním a zásadním zdrojem informací o viru HPV, očkování a vakcínách.
- Matky je také často nechávají celý proces řídit – dají na jejich doporučení, nechávají je vybrat vakcínu atd.
- Ženy, které měly pochybnosti, dokládají, že právě pediatr byl ten, kdo pomohl překonat jejich obavy.



Cesta k eliminaci HPV asociovaných onemocnění v ČR ?

Zvýšení proočkovanosti cílové populace:

- Podpořit **zvýšení proočkovanosti primární kohorty** (11-15 let) – cílené aktivity odborníků i autorit (MZ/SZU)
- **Podpořit očkování mladistvých a mladých dospělých** - druhá šance pro ty, kteří svou první možnost hrazeného očkování nevyužili, ale mohli by z očkování profitovat (**catch-up**)
- Podpora úhrady očkování pro ženy po konizaci

Počet neočkovaných dívek a chlapců proti HPV za posledních 7 let (2016 – 2022) cca **411 tisíc teenagerů.**

Děkuji Vám za pozornost

