

# XVI. HRADECKÉ VAKCINOLOGICKÉ DNY

30. 9.–2. 10. 2021

Kongresové centrum Aldis, Hradec Králové

## Mimořádné situace v dětském očkovacím kalendáři

MUDr. Hana Cabrnochová, MBA

Pediatrická klinika 1.LF UK a FTN v Krči

Očkovací centrum pro děti

Tel.: 261083626

Email: [hana.cabrnochova@ftn.cz](mailto:hana.cabrnochova@ftn.cz)



ČESKÁ VAKCINOLOGICKÁ  
SPOLEČNOST ČLS JEP

# Mimořádné situace v dětském očkování



Obavy rodičů a diskuse s odmítači očkování



Speciální situace ( KI, odklad s ohledem na zdravotní stav jedince)



Záchytná schémata při nedodržení termínů podání další dávky, chybějící dávky



Očkování cizinců a doplnění očkovacího kalendáře (jiné vakcíny, jiné počty dávek)

# Mimořádné situace v dětském očkování



Obavy rodičů a diskuse s odmítači očkování



Speciální situace ( KI, odklad s ohledem na zdravotní stav jedince)



Záchytná schémata při nedodržení termínů podání další dávky, chybějící dávky



Očkování cizinců a doplnění očkovacího kalendáře (jiné vakcíny, jiné počty dávek)

## Povinné očkování a jeho nedodržení

- Informovaný nesouhlas
- Kontroly KHS a „zjištění“
- Správní řízení a jeho dopady
- Problém s použitím dostupných kombinací vakcín v pozdějším věku k doočkování

## Rizika odmítání

- Posudková činnost a konkrétní dopady ( školky, ŠVP, studium)
- Záznam o odmítnutí nepovinného očkování rodiči, přichází o úhradu
- Rozdílné názory na očkování ( dítě x rodiče)
- Onemocnění neočkovaného dítěte

### Anotace rozhodnutí Evropského soudu pro lidská práva

#### **Rozsudek velkého senátu ze dne 8. dubna 2021 ve věci č. 47621/13 a pět dalších – *Vavříčka a ostatní proti České republice***

Velký senát Soudu rozhodl šestnácti hlasy proti jednomu, že Česká republika nepřekročila svůj prostor pro uvážení při nastavení systému povinného očkování dětí. Dále shledal, že v případě prvního stěžovatele, kterému byla pro nenaočkování jeho dětí uložena pokuta, a ostatních stěžovatelů, kteří nebyli pro nepodstoupení povinného očkování přijati do mateřské školy, nedošlo k porušení jejich práva na ochranu soukromého života dle článku 8 Úmluvy. Námitky na porušení práva na svobodu myšlení a svědomí označil většinou hlasů za neslučitelné s Úmluvou *ratione materiae*, neboť kritické názory stěžovatelů vůči očkování nepovažoval za přesvědčení chráněné článkem 9 Úmluvy. Námitky na porušení práva na vzdělání ve smyslu článku 2 Protokolu č. 1 nepovažoval šestnácti hlasy proti jednomu za nutné posoudit vzhledem k závěrům učiněným na poli článku 8 Úmluvy.

## Národní zdravotnický informační portál

sdružuje garantovaný obsah napříč odbornými portály a přináší články z oblasti zdravotnictví



Základní informace o očkování



Očkování dětí



Očkování dospělých



Očkování pro cestovatele



Očkování těhotných



Očkování pro zdravotnické profesionály



Očkování: Často kladené dotazy

# Odškodnění po povinném očkování

## Zákon č. 116/2020 Sb., o náhradě újmy způsobené povinným očkováním, z 24. března 2020

Zákon o náhradě újmy způsobené povinným očkováním zmocňuje Ministerstvo zdravotnictví, aby vyhláškou stanovilo následky povinného očkování spočívající v újmě na zdraví, u kterých je na základě odborného medicínského poznání pravděpodobné, že nastanou, a dobu, ve které tyto následky po provedení daného povinného očkování nastanou.

Odborné posouzení a přiznání odškodnění, zřízení fondu pro odškodnění.....



# Mimořádné situace v dětském očkování



Obavy rodičů a diskuse s odmítači očkování



Speciální situace ( KI, odklad s ohledem na zdravotní stav jedince)



Záchytná schémata při nedodržení termínů podání další dávky, chybějící dávky



Očkování cizinců a doplnění očkovacího kalendáře (jiné vakcíny, jiné počty dávek)

# Očkování ve speciálních situacích

**Speciální situace** - klinický stav jedince, který vyžaduje individuální přístup pro možnou KI podání konkrétní vakcíny, opatrnost a nebo odklad

- **Opatrnost** - riziko vedlejších reakcí nebo narušení imunitní odpovědi po očkování
- **KI** - nelze očkovat pro riziko závažné reakce vedoucí k trvalým následkům nebo stavu ohrožujícím život

*Maximalizovat ochranu a minimalizovat riziko !*





# Hlášené reakce po očkování

Vakcíny	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	% z počtu aplikovaných dávek
Hexavakcína	32	63	76	195 151 hexa, 68 hlásili pacienti	418 318 hexa, 177 hlásili pacienti	364	288	226	188	147	0,1%-0,05%
Pneumokokov é vakcíny	25	31	45	95	146	150	111	62	63	70	0,06 %
MMR	29	28	29	89	195	139	124	132	117	62	0.1 %-0,03%

# Mimořádné situace v očkování řešené ve specializované ambulanci



---

**Obavy rodičů** z očkování a hledání „šetrného“ očkování, odmítání některých vakcín.

---

Nejasné **reakce po první dávce**, febrilní reakce, obavy z alergické reakce, alergické reakce.

---

Zahájení **očkování v pozdějším věku** ( limitované možnosti využití kombinovaných očkovacích látek a vakcín určených pro primovakcinaci).

---

**Komplikace po očkování** – KI podání další dávky trvalé nebo dočasné ( ADEM, ITP....).

---

**Konzultace chronicky nemocných dětí** (SMA a genová terapie, AI onemocnění, imunosupresivní terapie, neurologická onemocnění, covid-19 .....).

# Nejčastější nesprávné KI očkování

- Mírně probíhající onemocnění
- Současná antimikrobiální terapie
- Nedonošenost
- Alergie v anamnéze
- Kolapsový stav po podání vakcíny, křeče do 3 dnů po přechozí dávce, neutišitelný pláč nad 3 hodiny do 48 hodin po aplikaci vakcíny DTaP.....
- MMR: těhotenství matky příjemce, alergie na vejce

Kroger A, Bahta L, Hunter P. General Best Practice Guidelines for Immunization: Best Practices Guidance of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP) 2020.

[www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/index.html](http://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/index.html)

# Přístup k očkování u neurologických onemocnění



Pacienti s neurologickými onemocněními jsou často **méně očkovaní** v porovnání se zdravou populací, **obavy z komplikací**, je jim tak **zabráněno v efektivní ochraně** proti preventabilním chorobám, které mohou zhoršit jejich zdravotní stav – infektem samotným nebo dekompenzací základního onemocnění.



**Kauzální souvislost** a role vakcíny v patogenezi neurologických komplikací po očkování je u velké části z nich nejistá a u některých ( autismus) zcela vyvrácená.



**Neodůvodněné nepodání** nebo přerušení povinného očkování zejména u dětí se stabilizovaným neurologickým onemocněním představuje vážné ohrožení zdraví nemocného dítěte a jeho okolí.

<b>Vaccine</b>	<b>Citation</b>	<b>Contraindications</b>	<b>Precautions</b>
DT, Td	(4)	Severe allergic reaction (e.g., anaphylaxis) after a previous dose or to a vaccine component	<p>GBS &lt;6 weeks after previous dose of tetanus-toxoid–containing vaccine</p> <p>History of Arthus-type hypersensitivity reactions after a previous dose of diphtheria-toxoid–containing or tetanus-toxoid–containing vaccine; defer vaccination until at least 10 years have elapsed since the last tetanus-toxoid–containing vaccine</p> <p>Moderate or severe acute illness with or without fever</p>
DTaP	(38)	<p>Severe allergic reaction (e.g., anaphylaxis) after a previous dose or to a vaccine component</p> <p>Encephalopathy (e.g., coma, decreased level of consciousness, prolonged seizures), not attributable to another identifiable cause, within 7 days of administration of previous dose of DTP or DTaP</p>	<p>Progressive neurologic disorder, including infantile spasms, uncontrolled epilepsy, progressive encephalopathy; defer DTaP until neurologic status clarified and stabilized</p> <p>GBS &lt;6 weeks after previous dose of tetanus-toxoid–containing vaccine</p> <p>History of Arthus-type hypersensitivity reactions after a previous dose of diphtheria-toxoid–containing or tetanus-toxoid–containing vaccine; defer vaccination until at least 10 years have elapsed since the last tetanus-toxoid–containing vaccine</p> <p>Moderate or severe acute illness with or without fever</p>

# Mimořádné situace v dětském očkování



Obavy rodičů a diskuse s odmítači očkování



Speciální situace ( KI, odklad s ohledem na zdravotní stav jedince)



Záchytná schémata při nedodržení termínů podání další dávky, chybějící dávky



Očkování cizinců a doplnění očkovacího kalendáře (jiné vakcíny, jiné počty dávek)

## Minimální intervaly

**Doporučení ve vazbě na věk** (MMR vakcína ve věku < 12 měsíců opakovat dávku, DTP nad 6 týdnů nejdříve )

### Délka intervalu mezi dávkami

- Hexavakcína minimálně 4 týdny mezi 1.a 2. dávkou, 5 a více dnů dříve – neplatná dávka – opakovat dávku, nejdříve po 4 týdnech
- HPV druhá dávka podána před 5. měsícem po první dávce, nutné podat třetí dávku
- Booster dávka nejdříve za 6 měsíců (DTP)

## Maximální intervaly

### Hexavakcína (3+1, 2+1)

- maximální interval mezi dávkami není stanoven
- riziko, že není dostatečná ochrana
- vždy individuální posouzení a doplnění do schématu

### MMR vakcína

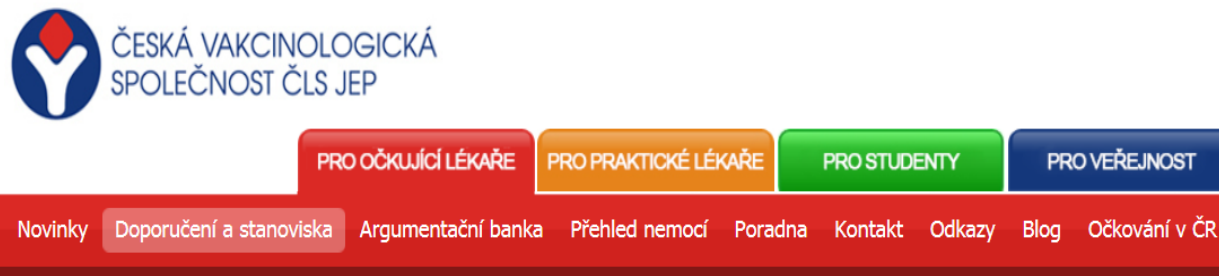
- první dávku lze posunout do libovolného věku
- druhou dávku lze prodloužit o 5-7 let i více

### KE vakcína

- 1. - 2. dávka až 1 rok, 2.- 3. dávka až 3 roky, přeočkování až do 10 let

### Rotaviry - omezení z SPC

# Záchytné schéma neredukovanými dávkami DTaP vakcíny Hexavakcína u starších dětí (4 - 6 let)



## Doporučení a stanoviska

19.7.2017  
**Stanovisko České vakcinologické společnosti ČLS JEP k využití kombinovaných hexavalentních vakcín (Infanrix Hexa, Hexacima) pro primovakcinaci v pozdějším věku dítěte (4-6 let)**

V současné době jsou praktičtí lékaři pro děti a dorost ze strany rodičů opakovaně žádáni o doočkování jejich dosud neočkovaných dětí (tj. dětí neočkovaných na přání rodičů nebo z jakýchkoliv jiných než zdravotních indikací, včetně doočkování dětí cizinců). Hlavními důvody bývá plánovaný nástup do předškolního zařízení, pominutí obavy z očkování při dosaženém věku dítěte nebo dlouhodobý pobyt dětí cizinců.

[více >>](#)



Dostupné na [www.vakcinace.eu](http://www.vakcinace.eu)

- Doporučováno v USA (ACIP) do 7 let,
- WHO umožňuje také do 7 let,
- Austrálie a Anglie dokonce do 10 let.

ACIP: <https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/downloads/child/job-aids/dtap.pdf>

WHO: [https://www.who.int/immunization/policy/Immunization\\_routine\\_table2.pdf](https://www.who.int/immunization/policy/Immunization_routine_table2.pdf)

NHS: <https://www.england.nhs.uk/south/wp-content/uploads/sites/6/2016/04/phe-uncertain-vacc-algorithm-sept15.pdf>



## Záchytné schéma pro DTaP a Tdap kombinované vakcíny

Záchytné schéma nenahrazuje doporučené očkovací schéma. Měla by být vyvinuta maximální snaha dodržovat intervaly stanovené platným očkovacím kalendářem.

Předchozí dávky musí být dokumentované.

Do 7. narozenin se používají pro primovakcinaci DTaP kombinace, tedy hexavakcína. Za primovakcinované se považuje dítě, která dostalo nejméně 3 dávky DTaP kombinace (hexavakcíny), z nichž alespoň jedna byla podána ve věku >10 měsíců a mezi předposlední a poslední dávkou uplynul interval nejméně 4 měsíce.

Od 7 let se používají pouze Tdap kombinace (tedy Tdap nebo Tdap-IPV).

Používají se kombinované vakcíny, které umožní aplikovat dítěti co nejmenší počet dávek (tedy ve většině případů hexavakcína, pokud je indikována i HepB a/nebo IPV složka).

Schéma vychází ze základního schématu 2+1. Aplikace jedné dávky navíc doplňující do schématu 3+1 není chybou. Mezi 3. a 4. dávkou musí uplynout interval nejméně 4 měsíce.

Schéma musí obsahovat nejméně 3 dávky IPV a nejméně 1 z nich po 4 letech věku. Mezi předposlední a poslední dávkou musí být interval nejméně 6 měsíců.

Schéma musí obsahovat nejméně 3 dávky HepB vakcíny.

Věk	Počet předchozích dávek	Podmínka	Počet chybějících dávek	Intervaly mezi dávkami	Následující dávka již standardního schématu			
					minimální interval od předchozí záchytné dávky	minimální věk		
4 až 10 měsíců	0		2	8 týdnů	6 měsíců	10 měsíců		
	1		1					
	2		0					
11 měsíců až 4 roky	0		3	8 týdnů; 6 měsíců		6 měsíců	5 let	
	1		2	6 měsíců				
	2		1					
	3	0 dávek ve věku $\geq 10$ měsíců 1 dávka ve věku $\geq 10$ měsíců	1 0					
5 až 9 let	0		3	4 týdny; 6 měsíců			6 měsíců	10 let
	1	1. dávka v 1. roce 1. dávka po 1. roce	3 2					
	2	1. dávka v 1. roce 1. dávka po 1. roce	2 1	6 měsíců				
	3	1. dávka v 1. roce a/nebo poslední dávka dříve než ve 4 letech 1. dávka po 1. roce a poslední dávka ve 4 letech nebo později	1 0					
	4	alespoň 1 dávka ve věku 4 roky a více žádná dávka ve věku 4 roky a více	0 1					
	0		3	4 týdny; 6 měsíců	10 let			
10 let a více let	1	v 1. roce po 1. roce	3 2					
	2	1. dávka v 1. roce 1. dávka po 1. roce	2 1	6 měsíců				
	3	1. dávka v 1. roce a/nebo poslední dávka dříve než v 10 letech 1. dávka po 1. roce a alespoň 1 dávka ve věku 10 let a více	1 0					
	4	žádná dávka ve věku 10 let a více alespoň 1 dávka ve věku 10 let a více	1 0					
	5	žádná dávka ve věku 10 let a více alespoň 1 dávka ve věku 10 let a více	1 0					

## Záchytné schéma pro DTaP a Tdap kombinované vakcíny

Záchytné schéma nenahrazuje doporučené očkovací schéma. Měla by být vyvinuta maximální snaha dodržovat intervaly stanovené platným očkovacím kalendářem.

Předchozí dávky musí být dokumentované.

Do 7. narozenin se používají pro primovakcinaci DTaP kombinace, tedy hexavakcína. Za primovakcinované se považuje dítě, která dostalo nejméně 3 dávky DTaP kombinace (hexavakcíny), z nichž alespoň jedna byla podána ve věku >10 měsíců a mezi předposlední a poslední dávkou uplynul interval nejméně 4 měsíce.

Od 7 let se používají pouze Tdap kombinace (tedy Tdap nebo Tdap-IPV).

Používají se kombinované vakcíny, které umožní aplikovat dítěti co nejmenší počet dávek (tedy ve většině případů hexavakcína, pokud je indikována i HepB a/nebo IPV složka).

Schéma vychází ze základního schématu 2+1. Aplikace jedné dávky navíc doplňující do schématu 3+1 není chybou. Mezi 3. a 4. dávkou musí uplynout interval nejméně 4 měsíce.

Schéma musí obsahovat nejméně 3 dávky IPV a nejméně 1 z nich po 4 letech věku. Mezi předposlední a poslední dávkou musí být interval nejméně 6 měsíců.

Schéma musí obsahovat nejméně 3 dávky HepB vakcíny.

Věk	Počet předchozích dávek	Podmínka	Počet chybějících dávek	Intervaly mezi dávkami	Následující dávka již standardního schématu			
					minimální interval od předchozí záchytné dávky	minimální věk		
4 až 10 měsíců	0		2	8 týdnů	6 měsíců	10 měsíců		
	1		1					
	2		0					
11 měsíců až 4 roky	0		3	8 týdnů; 6 měsíců		6 měsíců	5 let	
	1		2					
	2		1					
	3	0 dávek ve věku $\geq 10$ měsíců	1					
		1 dávka ve věku $\geq 10$ měsíců	0				6 měsíců	10 let
5 až 9 let	0		3	4 týdny; 6 měsíců				
	1	1. dávka v 1. roce 1. dávka po 1. roce	3					
	2	1. dávka v 1. roce 1. dávka po 1. roce	2	6 měsíců				
	3	1. dávka v 1. roce a/nebo poslední dávka dříve než ve 4 letech 1. dávka po 1. roce a poslední dávka ve 4 letech nebo později	2					
	4	alespoň 1 dávka ve věku 4 roky a více žádná dávka ve věku 4 roky a více	1					
	5		1					
	6		0					
10 let a více let	0		3	4 týdny; 6 měsíců	10 let			
	1	v 1. roce po 1. roce	3					
	2	1. dávka v 1. roce 1. dávka po 1. roce	2	6 měsíců				
	3	1. dávka v 1. roce a/nebo poslední dávka dříve než v 10 letech 1. dávka po 1. roce a alespoň 1 dávka ve věku 10 let a více	2					
	4	žádná dávka ve věku 10 let a více alespoň 1 dávka ve věku 10 let a více	1					
	5	žádná dávka ve věku 10 let a více alespoň 1 dávka ve věku 10 let a více	1					
	6		0					

# Požadavky na počty dávek

**DTP 2+1 ( nad 7 let Tdap)**

**Hep B 2+1**

**IPV 2+1**

**Hib do 5 let ( dávkování dle věku)**

**MMR 2 dávky**

# Odložená očkování

## 6 měsíců – 2 roky

- Hexavakcína ve schématu 2+1, 0-2-6 měsíců
- 1 dávka MMR vakcíny od 13. měsíce (druhá 5-6 let)

## 2 - 3 roky

- Hexavakcína 2+1 do 3 let
- 1 dávka MMR vakcíny (druhá 5-6 let)

## 4 – 6 let

- 2+1 dávka Hexavakcína
- 1 dávka MMR vakcíny (druhá za 4 týdny nejdříve)

# Odložená očkování

## **Od 7 let**

- 2+1 dávka Tdap-IPV
- 2 dávky MMR vakcíny
- 3 dávky HBV vakcíny (0-1-6 měsíců)

# IPV

Vaccine and dose number	Recommended age for this dose	Minimum age for this dose	Recommended interval to next dose	Minimum interval to next dose
PV-1 <sup>(e)</sup>	2 months	6 weeks	8 weeks	4 weeks
IPV-2	4 months	10 weeks	8 weeks-14 months	4 weeks
IPV-3	6-18 months	14 weeks	3-5 years	6 months
IPV-4 <sup>(q)</sup>	4-6 years	4 years	—	—

<https://www.cdc.gov/vaccines/hcp/acip-recs/general-recs/timing.html>

# IPV

- ✓ 3 dávky, 4. dávka není nutná, jestliže alespoň 1 byla podána nad 4 roky

*A fourth dose is not needed if the third dose was administered at  $\geq 4$  years and at least 6 months after the previous dose.*

# Intervaly použití vakcín podle SPC

Vakcína	Název	Od	Do
DTaP+IPV+Hib+HBV	Infanrix-hexa	6 týdnů	36 měsíců
DTaP+IPV+Hib+HBV	Hexacima	6 týdnů	36 měsíců ( batolecí věk)
DTaP	Infanrix	2 měsíců ( 9 týdnů)	7 let
DTaP-Hib	Infanrix Hib	2 měsíců	5 let
MMR	Priorix	11 měsíců (9 měsíců*)	18 let + dospělí
MMR-V	Priorix tetra	11 měsíců (9 měsíců*)	12 let
dTap / dTap-IPV	Boostrix/Bostrix polio	4 let / 3 roky	18 let + dospělí
dTap / dTap-IPV	Adacel/Adacel polio	4 let / 3 roky	18 let + dospělí
IPV	Imovax polio	2 měsíců	18 let + dospělí
VHB	Engerix 10 µg / 20 µg	0 měsíců	15 let + dospělí
PCV10	Synflorix	6 týdnů	5 let
PCV13	Prevenar 13	6 týdnů	18 let + dospělí
HPV 2	Cervarix	9 let	18 let + dospělí
HPV 4 / 9	Silgard / Gardasil 9	9 let	18 let + dospělí

*\*ve výjimečných případech*



# Catch-Up Guidance for Children 4 Months through 6 Years of Age

## Diphtheria-, Tetanus-, and Pertussis-Containing Vaccines: DTaP/DT<sup>1</sup>

IF current age is	AND # of previous doses of DTaP or DT is <sup>1</sup>	AND	AND	THEN	Next dose due
4 through 6 years	Unknown or 0	→	→	Give Dose 1 (DTaP) today	Give Dose 2 (DTaP) at least 4 weeks after Dose 1
	1	It has been at least 4 weeks since Dose 1	→	Give Dose 2 (DTaP) today	Give Dose 3 (DTaP) at least 4 weeks after Dose 2
		It has <b>not</b> been at least 4 weeks since Dose 1	→	No dose today	Give Dose 2 (DTaP) at least 4 weeks after Dose 1
	2	It has been at least 4 weeks since Dose 2	→	Give Dose 3 (DTaP) today	Give Dose 4 (DTaP) at least 6 calendar months after Dose 3
		It has <b>not</b> been at least 4 weeks since Dose 2	→	No dose today	Give Dose 3 (DTaP) at least 4 weeks after Dose 2
	3	It has been at least 6 calendar months since Dose 3	→	Give Dose 4 (DTaP) today	Give Tdap at 11 to 12 years of age
		It has <b>not</b> been at least 6 calendar months since Dose 3	→	No dose today	Give Dose 4 (DTaP) at least 6 calendar months after Dose 3
	4	All doses were given prior to the 4 <sup>th</sup> birthday	It has <b>not</b> been at least 6 months since Dose 4	No dose today	Give Dose 5 (DTaP) at least 6 calendar months after Dose 4
			It has been at least 6 months since Dose 4	Give Dose 5 (DTaP) today	Give Tdap at 11 to 12 years of age
		At least one dose was given at/after the 4 <sup>th</sup> birthday	→	No dose today	

Catch-up immunization schedule for persons aged 4 months–18 years who start late or who are more than 1 month behind, United States, 2020, [Catch-up Immunization Schedule | CDC](#)

# Mimořádné situace v dětském očkování



Obavy rodičů a diskuse s odmítači očkování



Speciální situace ( KI, odklad s ohledem na zdravotní stav jedince)



Záchytná schémata při nedodržení termínů podání další dávky, chybějící dávky



Očkování cizinců a doplnění očkovacího kalendáře (jiné vakcíny, jiné počty dávek)

## The routine immunisation schedule from June 2020

Age due	Diseases protected against	Vaccine given and trade name		Usual site
Eight weeks old	Diphtheria, tetanus, pertussis (whooping cough), polio, <i>Haemophilus influenzae</i> type b (Hib) and hepatitis B	DTaP/IPV/Hib/HepB	Infanrix hexa	Thigh
	Meningococcal group B (MenB)	MenB	Bexsero	Left thigh
	Rotavirus gastroenteritis	Rotavirus	Rotarix	By mouth
Twelve weeks old	Diphtheria, tetanus, pertussis, polio, Hib and hepatitis B	DTaP/IPV/Hib/HepB	Infanrix hexa	Thigh
	Pneumococcal (13 serotypes)	Pneumococcal conjugate vaccine (PCV)	Prevenar 13	Thigh
	Rotavirus	Rotavirus	Rotarix	By mouth
Sixteen weeks old	Diphtheria, tetanus, pertussis, polio, Hib and hepatitis B	DTaP/IPV/Hib/HepB	Infanrix hexa	Thigh
	MenB	MenB	Bexsero	Left thigh
One year old (on or after the child's first birthday)	Hib and MenC	Hib/MenC	Menitorix	Upper arm/thigh
	Pneumococcal	PCV booster	Prevenar 13	Upper arm/thigh
	Measles, mumps and rubella (German measles)	MMR	MMR VaxPRO <sup>2</sup> or Priorix	Upper arm/thigh
	MenB	MenB booster	Bexsero	Left thigh
Eligible paediatric age groups <sup>1</sup>	Influenza (each year from September)	Live attenuated influenza vaccine LAIV <sup>2, 3</sup>	Fluenz Tetra <sup>2, 3</sup>	Both nostrils
Three years four months old or soon after	Diphtheria, tetanus, pertussis and polio	dTaP/IPV	Repevax or Boostrix-IPV	Upper arm
	Measles, mumps and rubella	MMR (check first dose given)	MMR VaxPRO <sup>2</sup> or Priorix	Upper arm
Boys and girls aged twelve to thirteen years	Cancers caused by human papillomavirus (HPV) types 16 and 18 (and genital warts caused by types 6 and 11)	HPV (two doses 6-24 months apart)	Gardasil	Upper arm
Fourteen years old (school year 9)	Tetanus, diphtheria and polio	Td/IPV (check MMR status)	Revaxis	Upper arm
	Meningococcal groups A, C, W and Y disease	MenACWY	Nimenrix or Menveo	Upper arm

## Doplnění do souladu s naším kalendářem

- Hrazená jen povinná očkování
- 3+0 schéma u hexavakcíny (UK)
- 1+1 schéma PCV13 (UK)



## Aktuální diskutovaná témata v souvislosti s mimořádnými situacemi

### Přístup ZP a úhrada očkování.

- Metodický pokyn VZP ČR k úhradě nižších kombinací, novela Vyhlášky o očkování a zdravotní indikace k úhradě individuálních schémat, očkování v zahraničí.

### Právní ochrana očkujících lékařů a prostředí důvěry pro rodiče dětí.

- Zákon o náhradě újmy způsobené povinným očkováním č.116/2020 Sb.
- Prováděcí vyhláška
- Stanovisko Evropského soudu pro lidská práva (ESLP)

### Podpora očkování ze strany státu a dalších subjektů.

- Národní zdravotní informační portál [www.nzip.cz](http://www.nzip.cz)
- Financování kampaní, aktuální situace covid-19

**Děkuji Vám za pozornost**



**Očkovací centrum pro děti FTN**

[hana.cabrnochova@ftn.cz](mailto:hana.cabrnochova@ftn.cz)

