



OČKOVÁNÍ JAKO SOUČÁST PÉČE O ZDRAVÍ

Publikace pro patientské organizace i veřejnost

TIRÁŽ

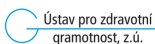


*Vydala Národní asociace patientských organizací (NAPo)
s odbornou podporou Ústavu pro zdravotní gramotnost.*

www.silapacientu.cz

Foto: Bing AI, DALL.E

Prosinec 2024





01

Pohled na očkování se mění 1

Jak je dnes vnímáno očkování 2

Mýty jsou vyvráceny 4

Postoj českého státu k vakcinaci 7

02

Co očkování umí 11

Aktuální vývoj v imunizaci 12

Osobní postoj k očkování 16

Souvislosti o očkování, které vám možná ještě neřekli 23

03

Očkování v praxi 28

Jak se nechat očkovat 29

Když se vyskytnou problémy 34

Pohled do budoucnosti 37



POHLED NA OČKOVÁNÍ
SE MĚNÍ

JAK JE DNES OČKOVÁNÍ VNÍMÁNO



Očkování je jedním z velkých úspěchů medicíny. Jeho účelem je vymýcení nemocí, což není snadný úkol – dodnes se podařilo zcela sprovodit ze světa pouze jedinou (pravé neštovice). I přesto, že nás nemocí úplně nezbaví, má schopnost ochránit konkrétního jedince před onemocněním nebo zmírnit v případě nákazy jeho průběh. A to může být život zachraňující.

Podání vakcíny vede k vytvoření ochrany vůči určité nemoci, protože si imunitní systém sám vytvoří vlastní protilátky. Tělo si připraví paměťové buňky, které vědí, jak reagovat, pokud by se v budoucnu s nemocí setkaly.

Očkování prošlo za dobu své existence velkým vývojem. Na počátku stál z hlediska vědecké etiky značně diskutabilní experiment, kdy Edward Jenner na konci 18. století záměrně nakazil malého chlapce kravskými neštovicemi, aby zjistil, zda se stane imunním vůči pravým neštovicím. Výzkum postupně přešel k vakcínám s neaktivními živými zárodky a později se posunul k moderním očkovacím látkám, v nichž již není celý virus či bakterie, ale jen jejich části nutné k vyvolání imunitní reakce.

Byť očkování kvůli špatné informovanosti populace a dezinformačním zdrojům v poslední době silně utrpělo na pověsti, nic se nemění na tom, že je významným a spolehlivým prostředkem k prodloužení života prožívaného ve zdraví. Vytváření odolnosti populace vůči infekcím (imunizace) je z dnešního hlediska důležitá ze čtyř aspektů:

Záchrana lidských životů

Podle údajů Světové zdravotnické organizace (WHO) je očkování v otázce účinnosti ochrany proti infekčním nemocem na druhém místě hned za čistou vodou. WHO odhaduje, že dětské vakcíny zachrání každý rok 3,5 až 5 milionů lidských životů, protože děti, které přicházejí na svět s nezralou imunitou, začne chránit před infekcemi dříve, než s nimi přijdou poprvé do kontaktu.

Očkování proti spalničkám mezi lety 2000 a 2018 celosvětově vedlo k poklesu úmrtí na toto onemocnění o 73 %, zachránilo tedy 23,2 milionů dětských životů. Nicméně i přes existenci bezpečné a snadno dostupné vakcíny spalničky jen v roce 2022 celosvětově zabily 136 tisíc lidí, většinou dětí ve věku do pěti let. Před rozšířením vakcíny v roce 1963 se velké epidemie této nemoci objevovaly každé dva až tři roky a ročně přirovaly o život odhadem 2,6 milionu lidí.

Podpora zdraví

Z hlediska jednotlivce je na očkování nejatraktivnější možnost ochránit se proti konkrétním nemocem a jejich možným následkům. I když bychom neměli zapomínat ani na příležitost nemoc zcela vymýtít ze světa nebo vybudovat stádní imunitu, a tím ochránit i jednotlivce, kteří ze zdravotních důvodů očkování podstoupit nemohou.

Výzkumy z posledních 15 let ukazují, že vakcíny mají mnohem širší přínosy než ochranu před danou nemocí. Například očkování proti chřipce a pneumokokům má vliv na snížení výskytu civilizačních chorob – očkování lidé vykazují podle nových studií až o 40 % nižší riziko rozvoje Alzheimerovy choroby, o 22,5 % nižší pravděpodobnost cévní mozkové příhody a o 17 % nižší riziko infarktu. Právě očkování je tedy jedním z hlavních prvků při prodlužování průměrné délky života, protože snižuje počet úmrtí na komplikace způsobené souběžným chronickým a infekčním onemocněním. A v délce života má Česká republika co dohánět, protože evropský průměr délky života ve zdraví dosahuje u žen 64,5 roku a u mužů 62 let. Ovšem Češky se ve zdraví dožívají jen 62,5 roku a muži 60,9 roku. Organizace spojených národů (OSN) vyhlásila období let 2021–2030 jako Dekádu zdravého stárnutí.

V neposlední řadě je v otázce podpory zdraví formou vakcinace nutné zmínit její příspěvek k boji proti antibiotické rezistenci (AMR). To je případ, kdy bakterie přestávají reagovat na antibiotika a stávají se vůči nim odolnými. AMR v Evropě každoročně připraví o život přes 35 tisíc lidí, v Česku na ni umírá víc osob než při dopravních nehodách. V roce 2019 prohlásila WHO antibiotickou rezistenci za jednu z deseti největších celosvětových hrozeb pro veřejné zdraví. Očkování brání rozvoji bakteriálních a virových nákaz, a ušetří tedy člověka užívání antibiotik.

Říkáte si, že chřipka je virová a antibiotiky se neléčí, takže očkování proti ní s AMR nesouvisí? Není tomu tak. Několik virových infekcí, jako je právě chřipka, spalničky a respirační syncytiální virus (RSV), vytváří dobré podmínky pro rozvoj sekundárních bakteriálních infekcí a ty pak antibiotickou léčbu vyžadují. Vědci odhadují, že pokud se nezmění náš způsob zacházení s antibiotiky a AMR poroste jako dosud, za pár desítek let budou mít rezistentní bakterie na svědomí víc lidských životů než rakovina.

Zlepšení ekonomiky státu

Investice do imunizace přináší časové a finanční úspory, zachraňují lidské životy a vedou k udržitelnějšímu systému zdravotní péče. Je však nutný myšlenkový posun od současného zaměření českého zdravotnictví na léčbu nemocí směrem k jejich prevenci ve všech fázích lidského života.

Česká republika investuje do zdravotní prevence poměrně skromné částky ve srovnání s celkovým rozpočtem na zdravotnictví. Podle zprávy EU Health Systems je věnováno do veřejného zdraví, které zahrnuje i prevenci, asi 2–4 % z celkového zdravotnického rozpočtu. Přímou na imunizaci jde 0,32 % celkových nákladů na

zdravotnictví. Vyšší proočkovaností bychom se zbavili nejen nákladů na léčbu preventabilních nemocí, ale také nákladů na následky těžkých onemocnění, jako je snížená pracovní schopnost, invalidní důchody, potřeba zdravotní a sociální péče.

Zvýšení odolnosti zdravotního systému

Pandemie covid-19 odhalila přetíženost zdravotních systémů a jejich zranitelnost. Některým hospitalizacím, např. se zápallem plic, lze účinně zabránit očkováním seniorů proti pneumokokovým infekcím. To povede k uvolnění lůžkové kapacity, která bývá v zimním období vrcholících respiračních onemocnění nebo při pandemii napjatá.

Významné je očkování zdravotnického personálu, které snižuje pravděpodobnost, že se zdravotníci a zdravotnice sami nakazí a vypadnou z pracovního procesu, i možnost, že infekci přenesou na další pacienty a doma na své rodinné příslušníky. Pro zdravotníky platí povinná zvláštní očkování a dále doporučená očkování, která mají být aplikována v závislosti na epidemiologické situaci. Koalice na podporu očkování svolaná Evropskou komisí zveřejnila v únoru 2021 manifest s třemi hlavními důvody, proč by všichni zdravotničtí pracovníci a pracovnice měli být očkováni proti covidu-19, jakmile k tomu budou mít příležitost.

MÝTY JSOU VYVRÁCENY



V celé EU došlo mezi lety 2018 a 2022 k poklesu důvěry ve vakcíny, zejména Nizozemsku, Dánsku, Pobaltí a východní Evropě. Zpráva Evropské komise o důvěře v očkování za rok 2018 uvedla, že 21 % Čechů a Češek nepovažuje očkování za bezpečné a 13 % za účinné. Zhruba 7 % dospělých v ČR nesouhlasilo, že by očkování dětí bylo důležité. Pandemie tuto skepsi ještě prohloubila. V roce 2020 jen 64 % české populace důvěřovalo očkování (oproti 85 % před pandemií).

Podle výzkumu Odstíny nedůvěry, který se zabýval vírou v konspirace a dezinformace (pro Český rozhlas zpracoval Národní institut SYRI v roce 2023), je v české společnosti 6 % silných příznivců konspirací. Mírných příznivců konspirací zaměřených na covid-19 je 12 %. Mýty o škodlivosti očkování se neustále opakují, např. v září 2024 vyšel na dezinformačním webu Aktax.cz článek o tom, že většina dnešních vakcín se vyrábí z buněčných linií potracených plodů. Fanoušci stránky na Facebooku vyjadřovali znechucení a přesvědčení o satanství farmaceutických společností a politického vedení světa. Při diskuzích o očkování je potřeba mít na mysli, že je to téma plné velmi silných emocí, které dokážou snadno přehlušit exaktní data a racionální argumenty. Šířitelé dezinformací to velmi dobře vědí.

Pojďme se podívat na některé rozšířené mýty a obavy, které byly spolehlivě vyvráceny, ale vážně reputaci očkování poškodily:

Podvržená studie: očkování může způsobovat autismus

Vymyšlená informace, že očkování spouští u malých dětí autismus, zasadila důvěře ve vakcinaci zásadní ránu. Britský lékař Andrew Wakefield publikoval v roce 1998 v prestižním lékařském časopise The Lancet studii, která prokazovala spojitost mezi vakcínou MMR (proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám) a vznikem autismu. Wakefield a jeho tým zkoumali 12 dětí a přišli s hypotézou, že MMR vakcína způsobuje střevní záněty, které by mohly vést k autismu.

Následné studie, včetně těch publikovaných v prestižních časopisech jako The New England Journal of Medicine a the Journal of Pediatrics, jasně vyvrátily spojení mezi MMR vakcínou a autismem. Například studie publikovaná v The New England Journal of Medicine v roce 2002 analyzovala více než 500 000 dětí v Dánsku a dospěla k závěru, že neexistuje žádný důkaz, že by vakcína MMR riziko autismu zvyšovala.

Vyšetřování odhalilo, že Wakefieldova studie byla nejen vědecky chybná, ale že také jednal v konfliktu zájmů – údajně měl finanční motivaci diskreditovat MMR vakcínu, protože plánoval uvést na trh vlastní očkovací látku. Wakefieldovo jednání bylo označeno za neetické a v roce 2010 mu byla odebrána lékařská licence. Vědecký časopis The Lancet jeho studii stáhl pro chybnost a nepodloženost. Tento případ má ovšem dalekosáhlé důsledky, protože nepravda o vlivu očkování na vznik autismu přetrvává mezi veřejností dodnes. Zdiskreditovaný lékař zbytečně posílil obavy rodičů z očkování, způsobil pokles proočkovanosti populace a možná i jemu můžeme poděkovat za návrat některých již téměř vymýcených nemocí.

Mýtus: od živých vakcín se nakazíte

Představa, že v rámci očkování člověk do těla dostane rozředěný virus, nemá s moderní vakcinací nic společného. Existují tři typy vakcín z hlediska formy patogenu:

Živé vakcíny – používají se u některých nemocí ještě dnes, např. vakcína MMR proti spalničkám, příušnicím a zarděnkám, vakcína proti žluté zimnici nebo planým neštovicím. Obsahuje však oslabenou formu viru nebo bakterie, která je schopna v těle navodit ochranu před nemocí, aniž onemocnění přímo způsobí. Aktivací imunitního systému, který si patogen „zapamatuje“, je očkovaný člověk připraven bojovat při příštím setkání s vyvolavatelem těchto onemocnění. Živé vakcíny se nepodávají lidem s imunodeficiencí, těhotným a osobám na léčbě, která oslabí imunitní systém (imunosupresivní terapie).

Inaktivované vakcíny – obsahují usmrcené patogeny nebo jejich části. Nejsou schopny se v těle množit, takže jsou bezpečné i pro lidi s oslabenou nebo potlačovanou imunitou. Neživé vakcíny však mohou vyžadovat více dávek pro dosažení dlouhodobého účinku. Inaktivované vakcíny se používají např. proti chřipce, hepatitidě A, dětské obrně (ta existuje i v živé verzi).

Poslední generace vakcín – mRNA vakcíny, vakcíny na bázi virového vektoru apod. obsahují už jen instrukce, které mají podobu molekuly zvané mediátorová ribonukleová kyselina (mRNA) nebo neškodného viru nesoucího genetickou informaci. Po podání očkovací látky se buňky řídí získanými instrukcemi a vytvářejí antigenní protein, který imunitní systém rozpozná jako cizorodý, což vede k aktivaci imunitních buněk a vytváření protilátek. Např. v RNA vakcíně proti covid-19 je genetický materiál, který dává buňkám pokyny k výrobě bílkovin viru SARS-CoV-2, čímž vyvolá imunitní odpověď.

Cílená dezinformace: covid vymizel sám od sebe

Covid-19 se sám od sebe nestal obyčejnou rýmkou, jak se ho odpůrci roušek, očkování a katantén snaží bagatelizovat. Předseda České vakcinologické společnosti Roman Chlíbek upozorňuje, že ke covidu bychom dodnes měli přistupovat podobně jako k chřipce. Obě nemoci představují riziko především pro seniory a lidi s chronickým onemocněním, ale i zdravý člověk potřebuje na vyléčení několik dní.

Konspiračních teorií se kolem covidu-19 i vakcíny proti němu vyrojilo nespočet. Odborníci se ovšem shodují, že právě očkování hrálo klíčovou roli v zastavení pandemie. Zástupci institucí jako WHO a Centrum pro kontrolu a prevenci nemocí (CDC) potvrzují, že vakcíny byly účinné nejen v prevenci těžkého průběhu onemocnění a úmrtí, ale také v omezení šíření viru. Navíc pomohly odlehčit zátěž zdravotních systémů, což bylo pro zvládnutí pandemie velmi podstatné.

Retrospektivní studie ze srpna 2024, na níž spolupracovala pracoviště věnující se ochraně veřejného zdraví napříč Evropou, ukázala, že při pandemii covidu-19 vakcinace v Evropě přímo zachránila 1,6 milionu životů. V ČR dle závěrů studie očkování zachránilo život více než 33 tisícům lidí. Celých 96 % takto zachráněných lidských životů připadá na věkovou skupinu starší 60 let.

Mýtus: nemoci starých časů nás už neohrožují

Některé nemoci, které byly díky očkování téměř vymýceny, se nyní znovu vrací. Na vině je podle serveru Politico celý mix důvodů – od poklesu proočkovanosti a zvýšené váhavosti vůči očkování přes proměny životního stylu a stravování až po změnu klimatu.

Typickým příkladem nemoci, která nás dlouho netrápila, jsou spalničky. Protože jsou vysoce nakažlivé, k zastavení jejich šíření je potřeba 95% proočkovanost. V současnosti takových hodnot nedosahujeme a výsledkem jsou epidemie spalniček v mnoha zemích Evropy. ČR ztratila status země prosté spalniček v roce 2019. WHO jej uděluje zemím, které vykazují eliminaci domácího přenosu spalniček po dobu nejméně tří let.

Znovu se objevuje také černý kašel, a to i v zemích s vysokou úrovní zdravotní péče. Důvodem je klesající účinnost vakcíny v čase a nedostatečná proočkovanost booster dávkami, což umožňuje opětovný výskyt nemoci, zejména u dětí.

V některých chudých zemích světa se kvůli válečným konfliktům a váhavosti vůči očkování znovu šíří dětská obrna. Ale vracejí se i nemoci, jejichž rozmach bychom v tomto století už nečekali a proti nimž očkování neexistuje – v Evropě významně roste počet případů syfilis, v jižních státech USA se znovu šíří lepra.

Článek, v němž Česká vakcinologická společnost ČLS JEP reaguje na další obavy a mýty ohledně očkování najdete [na webu NZIP](#).

POSTOJ ČESKÉHO STÁTU K VAKINACI



Hlavní instituce zabývající se problematikou očkování

V České republice spadá imunizace obyvatel do zodpovědnosti několika institucí.

Ministerstvo zdravotnictví ČR

Je ústředním orgánem státní správy na úseku zdravotní péče a ochrany veřejného zdraví. Jeho zodpovědností je stanovení očkovací politiky, zajišťuje regulaci a dohled nad bezpečností a účinností vakcín, koordinuje očkovací kampaně a má realizovat vzdělávání a osvětu. Hraje tedy klíčovou roli v zajištění ochrany veřejného zdraví prostřednictvím očkování jak na úrovni politiky, tak i praktické realizace. Druhy povinného očkování v ČR stanoví prováděcí vyhláška Ministerstva zdravotnictví k zákonu č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví v platném znění.

Státní zdravotní ústav (SZÚ)

Doplňuje roli ministerstva zdravotnictví tím, že poskytuje odborné znalosti, laboratorní podporu a výzkumné kapacity. SZÚ pomáhá odbornou podporou vytvářet doporučení a metodiky pro očkování, včetně technických standardů a postupů. Podílí se na sledování epidemiologické situace v ČR a provozuje referenční laboratoře, které testují účinnost a bezpečnost vakcín i samotné diagnózy nemocí. Má být zapojen i do osvětových aktivit zaměřených na informování veřejnosti a zdravotnického personálu o významu očkování.

Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL)

Ve vztahu k očkování má specifickou roli, která se soustředí na regulaci a dohled nad vakcínami. Právě SÚKL zodpovídá za hodnocení a schvalování vakcín před jejich uvedením na český trh. Následně monitoruje kvalitu dodávaných vakcín, což zahrnuje pravidelnou kontrolu výrobních procesů, skladování a distribuce. Úkolem SÚKL je i tzv. farmakovigilance, tedy sledování nežádoucích účinků. Na tento úřad byste měli hlásit nežádoucí reakce na očkování. V neposlední řadě reguluje reklamu, aby informace poskytované veřejnosti byly přesné a neklamavé (např. aby klíšťe v reklamě na vakcínu proti klíšťové encefalitidě příliš neděsilo a nevyužívalo strachu lidí).

Ústav zdravotnických informací a statistiky ČR (ÚZIS)

Systém imunizace české populace tento úřad podporuje tím, že zpracovává data a statistiky, které mají být základem pro efektivní řízení a hodnocení očkovacích programů v ČR. ÚZIS sbírá a analyzuje rozsáhlá data týkající se proočkovanosti populace, výskytu infekčních nemocí nebo efektivity očkovacích programů. Propojuje přitom různé databáze, např. zdravotnických zařízení, pojišťoven apod. Sleduje dlouhodobé trendy v očkování a výskytu nemocí a poskytuje podklady pro strategická rozhodnutí ministerstva zdravotnictví a dalších relevantních orgánů. ÚZIS je správcem Národního zdravotnického informačního systému (NZIS) a provozuje Národní zdravotnický informační portál (NZIP), kde najdete informace o očkování včetně očkovacího kalendáře pro děti i dospělé.

Česká vakcinologická společnost ČLS JEP

Je odbornou lékařskou společností zaměřenou na prevenci a kontrolu infekčních nemocí prostřednictvím očkování. Sdružuje odborníky a odbornice z oborů epidemiologie, mikrobiologie, infektologie, pediatrie, praktického lékařství apod. Poskytuje odborné poradenství a vytváří doporučení pro vakcinační strategie, očkovací kalendáře, specifické vakcíny apod. Vzdělává zdravotnické pracovníky a pracovnice a poskytuje jim aktuální informace o očkování, nových vakcínách a imunizačních trendech.

Očkovací strategie ministerstva zdravotnictví

Ve Strategickém rámci rozvoje péče o zdraví v České republice do roku 2030 počítá ministerstvo zdravotnictví i s očkováním. V implementačním plánu Prevence nemocí, podpora a ochrana zdraví; zvyšování zdravotní gramotnosti je zmíněna klesající proočkovanost, narůstající antibiotická rezistence a zvýšený pohyb obyvatelstva jako důvody vyššího výskytu jak nových, tak znovu se objevujících infekčních onemocnění. Ministerstvo si je vědomo nerozhodnosti lidí v oblasti očkování a s ní související neochoty nechat se očkovat i přímo odmítání vakcinace.

V plánu je posílení systému epidemiologické bdělosti, rozvoj systému pro monitoring infekčních nemocí, plány připravenosti a rozvoj infekčních oddělení v nemocnicích. Avšak aby obyvatelstvo mohlo všechny tyto facility využít, musí nejdřív vůbec věřit prospěšnosti očkování. Zvýšení důvěry má podle implementačního plánu na období 2021–2025 zajistit tvorba a realizace komunikační strategie v oblasti očkování v podobě portálu NZIP, publikovaných článků/informačních aktivit směrem k cílové skupině s obsahem zaměřeným na očkování. Zapojit se má řada partnerů včetně SZÚ, ÚZIS, Krajských hygienických stanic i patientských organizací. Nemáme však informace, že by dosud patientské organizace byly do jakékoli strategické komunikace ohledně tématu očkování přizvány. A tak podpora zůstává na úrovni ad hoc sdílení příspěvku na sociální síti a systematická veřejná diskuze o očkování (nejen proti covidu-19) v ČR neexistuje. Téma má především negativní vyznění spojené s dezinformacemi, spekulacemi, nařčením státu z upírání osobní svobody.

Ministerstvo zdravotnictví občas publikuje sdělení na podporu očkování, vydává doporučení a pořádá tiskové konference. Bohužel se jedná spíš o jednorázové aktivity, které nemají široký záběr na celou veřejnost. Zprávy z tiskových konferencí

ministra proběhnou rychle médii a zmizí, doporučení visí na webu ministerstva, který běžná populace nemá ve zvyku navštěvovat. Sdělení se omezují na výzvu akcinaci bez vysvětlení „proč“. Dlouhodobá strategická komunikace na širokou veřejnost s cílem posílit důvěru v očkování jako způsob ochrany zdraví, která by byla šířena ve vhodně zvolených komunikačních kanálech, není realizována.



Jedna ze sedmi infografik, které byly součástí kampaně na zvýšení proočkovanosti proti chřipce v říjnu 2023. [Více info o kampani zde.](#)

Podpora očkování ze strany zdravotních pojišťoven

Povinné očkování, což jsou dětské vakcíny a po dosažení dospělosti tetanus, jsou hrazeny z veřejného zdravotního pojištění. To hraď i řadu doporučených očkování, avšak často za dalších podmínek (pouze od určitého věku). Očkování proti covid-19 je zatím plně hrazeno pojišťovnou.

Na ostatní očkování zdravotní pojišťovny poskytují příspěvek. Ten však pokryje jen menší část celkové ceny a zbytek musí pojištěnec hradit z vlastní kapsy. Přitom prevence nemocí vyjde pojišťovnu výrazně levněji než péče v případě, že se pojištěnec některou z preventabilních nemocí nakazí.

Zahraniční zdravotní pojišťovny často přispívají na očkování víc než ty české, zejména v zemích s vyspělými zdravotními systémy, jako je Německo, Nizozemsko nebo Švédsko. Tam je běžné, že pojišťovny hraď širokou škálu vakcín, často bez ohledu na věk nebo rizikové skupiny, do nichž pojištěnec spadá. České zdravotní pojišťovny zatím vnímají příspěvky na očkování jako náklad, a ne jako prostředek ušetření za mnohem nákladnější léčbu v případě nákazy. Prevence zkrátka není v českém systému zdravotní péče zakořeněná tak jako v západních zemích.

Praktičtí lékaři a očkování

V září 2023 bylo v ČR podle údajů NZIS celkem 6202 aktivních praktických lékařů a lékařek v obou odbornostech, tedy praktických lékařů pro děti a dorost a všeobecných praktických lékařů. Zdaleka ne všichni ale svým pacientům nabízejí všechna dostupná očkování. Pacienti by v ordinaci praktického lékaře měli mít možnost dostat povinná očkování a ideálně i ta doporučená, která jsou hrazená z veřejného zdravotního pojištění, nebo na ně pojišťovna přispívá z fondů prevence.

Není dostupný přesný údaj, v kolika ordinacích praktických lékařů se očkuje, i když zdravotní pojišťovny by ho ze svých dat měly být schopné vyčíst. Od roku 2023 existuje nový systém Centrální evidence očkování (CEO), který eviduje počty ordinací praktických lékařů, kde se očkuje. Provedená očkování jsou hlášena do systému CEO; nově i ta, která nejsou hrazená ze zdravotního pojištění.

Právě ordinace praktických lékařů jsou primárním místem, kde se má očkování a komunikace o něm odehrávat. Pokud se dostupnost očkování pro běžného člověka komplikuje tím, že si musí hledat místo, kde se k vakcíně vůbec dostane, vede to pochopitelně k nižší proočkovanosti. Navíc pandemie covid-19 přinesla poučení, že lékaři a zdravotnický personál jsou pro pacienty často nejdůvěryhodnějšími zdroji informací. Je to tedy právě praktický lékař a zdravotní sestra v jeho ordinaci, kdo má moc správně volenými slovy rozptýlit obavy a přesvědčit pacienta o přínosech vakcinace.



CO DNES
OČKOVÁNÍ UMÍ



AKTUÁLNÍ VÝVOJ V IMUNIZACI



Proti kolika nemocem existují vakcíny?

Očkování je skvělý způsob, jak se ochránit před nákazou vážnou nemocí ještě předtím, než jsme ji poprvé vystaveni. Ovšem má to své limity. Vakcíny existují jen na některá onemocnění. V současnosti je jich přes třicet. Ne všechny vynalezené vakcíny jsou ovšem v ČR registrovány nebo běžně dostupné (např. vakcína proti antraxu).

Teoreticky to znamená, že by se jedinec zvládl během svého života naočkovat proti všem. V praxi je však rozumnější v konzultaci s lékařem zvážit svůj životní styl, místa pohybu a zdravotní stav a podle toho individuálně zvolit ty vakcíny, které skutečně potřebují. Česká republika je například zemí EU s nejvyšším výskytem klíšťové encefalitidy, která může mít i velmi vážné trvalé následky. Pokud holdujete procházkám přírodou a zapomínáte si aplikovat repelenty, je rozumné nechat se naočkovat.

Onemocnění, proti nimž je v ČR běžně dostupné očkování:

Povinná očkování

- Spalničky
- Zarděnky
- Příušnice
- Záškrt
- Černý kašel (pertuse)
- Tetanus
- Poliomyelitida (dětská obrna)
- Hemofilové infekce typu B
- Žloutenka typu B
- Tuberkulóza pro rizikové skupiny

Respirační onemocnění

- Chřipka
- Pneumokoková onemocnění
- Covid-19
- Respirační syncytiální virus (RSV)
- Onemocnění přenášená hmyzem
- Klíšťová encefalitida
- Japonská encefalitida
- Žlutá zimnice
- Horečka Dengue

Sexuálně přenosné infekce

- Lidský papilomavirus (HPV)

Nemoci postihující nervový systém

- Meningokoková onemocnění
- Vzteklna

Onemocnění zažívacího traktu

- Rotavirové infekce
- Hepatitida A

Kožní onemocnění

- Plané neštovice
- Pásový opar

Ostatní

- Tyfus
- Cholera

Na jedno onemocnění může existovat i více typů vakcín od různých výrobců, s různým mechanismem fungování a s účinností na více či méně variant viru/bakterie (např. Prevenar 13 pomáhá vytvořit protilátky proti 13 pneumokokovým sérotypům a novější vakcína Prevenar 20 proti dvaceti).

Vývoj mnoha dalších vakcín probíhá, a tak se tento seznam jistě brzy rozšíří o další nemoci. V procesu je například univerzální vakcína proti chřipce, která by odstranila nutnost každoročního přeočkování, do fáze klinických zkoušek v srpnu 2024 vstoupila terapeutická vakcína proti rakovině plic, velké naděje jsou vkládány do vakcín proti Alzheimerově nemoci.

Nové vakcíny, o kterých veřejnost slyšela málo

Očkování proti tetanu nebo záškrtu všichni známe již z dob dětství. V poslední době však přibýlo pár vakcín, o nichž se v široké veřejnosti zatím nedostatečně mluvilo.

Vakcína proti pásovému oparu

Živá oslabená vakcína byla v EU schválená již od roku 2006. V roce 2018 přišla vakcína Shingrix, která místo živého viru používá proteiny viru varicella-zoster k vyvolání imunitní odpovědi. V ČR je reálně dostupná od roku 2023. Díky své vysoké účinnosti a možnosti aplikace i u osob s oslabeným imunitním systémem se stala preferovanou volbou pro prevenci pásového oparu.

Velmi bolestivý pásový opar je způsobený stejným virem jako plané neštovice a hrozí každému, kdo tuto nemoc prodělal. Nejčastěji se vyskytuje u seniorů a u osob s oslabeným imunitním systémem. Ale i lidé s dalšími typy chronického onemocnění, např. bronchiální astma, CHOPN, revmatoidní artritida, zánětlivá střevní onemocnění, ischemická choroba srdeční, diabetes mellitus 1. typu, mají zhruba o 30 % vyšší pravděpodobnost rozvoje pásového oparu než zdravá část populace. Riziko vzniku pásového oparu a následně dlouhodobých komplikací

v podobě postherpetické neuralgie, která způsobuje chronickou bolest, se s věkem zvyšuje. Proto je vakcína doporučována lidem nad 50 let.

Speciálně je pak indikována pacientům, kteří mají nastoupit biologickou léčbu. Studie totiž ukázaly, že lidé podstupující biologickou léčbu mají vyšší pravděpodobnost vzniku pásového oparu než obecná populace. Dochází totiž k oslabení imunity, a tím se zvyšuje riziko reaktivace viru varicella-zoster. Očkování proti pásovému oparu je vhodné podstoupit několik týdnů před zahájením biologické léčby, protože v té době má pacient ještě plně funkční imunitní systém, který může na vakcínu adekvátně reagovat a vytvořit si dostatečnou ochranu. Pokud pacient již zahájil biologickou léčbu, je třeba očkování konzultovat s lékařem. Poslední výzkumy naznačují, že by vakcína mohla působit i proti rozvoji demence. Vakcína Shingrix se podává ve dvou dávkách, každá stojí přes 5000 Kč. Zdravotní pojišťovny na ni přispívají různě vysokými částkami od 700 po 3000 Kč.

Vakcína proti HPV

Lidský papillomavirus (HPV) proslul mezi veřejností jako původce rakoviny děložního čípku. Když počátkem tisíciletí přišly na trh první vakcíny Silgard nebo Cervarix, byl to velký průlom v nemoci, jejíž diagnózu si v té době v ČR vyslechla víc než tisícovka žen ročně a až 500 jich na ni každý rok umíralo. Bylo to a dosud je jediné očkování proti rakovině! Vakcína proti HPV je ale dobrou zprávou nejen pro ženské zdraví. HPV je skupina více než 200 příbuzných virů, z nichž některé způsobují genitální bradavice a jsou spojeny s různými typy rakoviny – kromě děložního čípku také rakovinou anální, orofaryngeální (dutiny ústní a hltanu), penisu a vulvy. V průběhu života se s infekcí HPV setká až 80 % populace, a to žen i mužů. U většiny odezní bez příznaků. Ovšem u zhruba 20 % lidí způsobí různé formy zhoubných či nezhooubných onemocnění. Očkování proti HPV má tedy smysl u žen i mužů. Jednak se budou sami chránit, navíc přispějí k vyšší proočkovanosti, která šíření viru populací zpomalí či je může přímo zastavit.

Proti nákaze HPV se nedá snadno chránit. Virus je sexuálně přenosný, ale může být přítomen i na kůži při mazlení, může se přenést přes ručníky apod. Jeho přenašeč často nemá žádné příznaky a vůbec o své infekci neví. Screening rakoviny děložního čípku byl v ČR zaveden v roce 2008 a úspěšně snížil počty úmrtí pacientek. Nicméně pro muže žádný screening, který by odhalil počáteční fáze onemocnění způsobené HPV, zaveden není. Očkování je proto nejspolehlivější cestou ochrany.

V ČR je k dispozici nejmodernější vakcína Gardasil 9, která chrání proti devíti typům HPV. Očkování je nejúčinnější u jedinců, kteří ještě nezahájili sexuální život. Od ledna 2024 je plně hrazeno z veřejného zdravotního pojištění dívkám i chlapcům ve věku od 11 do 14 let (podává se ve dvou dávkách). Starším pojištěncům a pojištěnkám na ni zdravotní pojišťovny přispívají v rámci příspěvků z fondů prevence. Musí se podávat ve třech dávkách a orientační cena jedné se pohybuje kolem 4000 Kč; pojišťovny poskytují příspěvek v různé výši v rozmezí 700 až 4000 Kč.

Potřeba přeočkování v dospělosti

Mnozí z nás žili v přesvědčení, že dětská očkování nám poskytla doživotní ochranu. O potřebě přeočkování (tzv. booster dávka) tetanu po 10–15 letech víme, stejně jako o každoroční úpravě vakcín proti chřipce. Ale o přeočkování dětské vakcíny černého kašle (pertuse) ještě donedávna nikdo moc nepřemýšlel.

Co se změnilo, že se v dospělém věku máme přeočkovat? Upravená doporučení vyplývají z novějších poznatků o délce poskytnuté ochrany i ze změn v epidemiologické situaci. Za novou potřebou přeočkování stojí mj. tyto důvody: Imunita získaná očkováním může časem slábnout a nevydrží na celý život. Navíc jak lidé stárnou, jejich imunitní systém se mění a může se snižovat jeho schopnost udržet si dlouhodobou imunitu vůči některým nemocem.

Lékařský výzkum navíc získává neustále nové a přesnější poznatky o vakcínách. V době, kdy byly zaváděny na trh, nebylo vždy možné přesně určit, jak dlouho ochrana vydrží. Dlouhodobé studie, které jsou prováděny po mnoho let, poskytují přesnější údaje o tom, kdy imunita začne klesat a je potřeba přeočkování. Na základě těchto nových poznatků odborné společnosti a státní instituce zodpovídající za oblast veřejného zdraví aktualizují svá doporučení ohledně přeočkování. Je ale fakt, že česká veřejnost se o potřebě přeočkování černého kašle v dospělosti doslechla až ve chvíli, kdy se po mnoha letech do ČR vrátila epidemie této nemoci.

V průběhu času také dochází ke změnám epidemiologické situace. S klesající proočkovaností se znovu šíří nemoci, které díky vybudované kolektivní imunitě ještě donedávna nebyly problémem a odolnost jedinců vůči nim nebylo potřeba zvlášť řešit. Zároveň se objevují nové kmeny virů nebo bakterií, které mohou mít mírně odlišné charakteristiky od těch, proti nimž byla původní vakcína vyvinuta. V minulosti některá očkování nebyla běžná nebo nebyla doporučována plošně celé populaci. S rozvojem medicínských znalostí však byla doporučení rozšířena. Příkladem je přeočkování dospělých proti černému kašli, které se nyní nově doporučuje z důvodu slábnoucí imunity vlivem věku. Dospělým jsou dnes nabízeny některé vakcíny, které dříve byly považovány jen za dětské. Jedná se např. o vakcínu proti pneumokokům, které lidem v seniorním věku umí způsobit stejně závažné zdravotní komplikace jako malým dětem, nebo proti RSV infekcím. Ve vyšším věku dochází k tzv. vyvanutí imunity a u řady onemocnění hrozí závažnější komplikace než ve věku nižším. Příkladem je třeba klíšťová encefalitida, kde je doporučování celoživotní přeočkovávání, u lidí nad 65 let bývá nedostatečná ochrana proti respiračním onemocněním jako chřipka a covid.

Výhoda očkování proti antibiotikům

Proti šíření infekcí lze bojovat více způsoby: vakcínami nebo antibiotiky. Při vakcinaci dostáváme očkovací látku do zdravého těla ještě před tím, než do něj vstoupí infekce. Antibiotika jsou nasazována ve chvíli, kdy se infekce již rozvinula a tělo si s ní nedokáže samo poradit. Proto jsou účinky antibiotik zřetelné a nikoho nenapadá je rozporovat. Očkování, které zabránilo nemoci, takže jsme ji nikdy nedostali, však působí neviditelně. Proto má řada lidí tendenci domnívat se, že vakcinaci nepotřebují.

Antibiotika nejsou plnohodnotnou náhradou očkování. Umí sice obvykle zachránit život, ale ne vždy dokážou udržet stejnou kvalitu života jako před nemocí. Například neočkovaný jedinec díky antibiotikům přežije meningitidu, ale může dojít k selhání cév, v jehož důsledku musí podstoupit amputaci končetin. S vakcínou by u něj nemoc nepropukla v takové síle a komplikace by nenastaly.

V úvahu je nutné také vzít rozmáhající se antibiotickou rezistenci, která znamená riziko, že nám antibiotika prostě nezaberou. Bakterie velmi rychle mutují a téměř okamžitě po uvedení nové antibiotické látky si na ni začínají vytvářet rezistenci. U vakcín žádná rezistence nevzniká a můžete se spolehnout, že vám zafungují.

OSOBNÍ POSTOJ K OČKOVÁNÍ



Osobní očkovací plán

Češi a Češky nejsou vedeni k tomu, abych očkovaní vnímali jako součást péče o své zdraví. Povinnou vakcinaci v prvních letech života obvykle s dětmi absolvujeme bez přílišných otázek, a tím pro nás téma imunizace končí. Nejhuře obstaranou skupinou obyvatel jsou lidé v produktivním věku, kteří zajistí očkování svým dětem a obvykle věnují pozornost i očkování svých rodičů v seniorském věku, ale sami sebe zcela opomenou.

Očkovací status by přitom měl být součástí osobní zdravotní strategie. Měli bychom nad ním přemýšlet podobně jako o skladbě své stravy, množství pohybu, který denně máme, nebo výběru cestovního pojištění, když jedeme lyžovat o Alp. Při rozhodování je důležité zvážit svou zdravotní situaci, životní styl a specifická rizika. Jiné vakcíny si vybere člověk, který má v domácí péči starou babičku, vášnivý cestovatel po rovníkových zemích nebo milovník psů, který vypomáhá jako dobrovolník v útulku.

- Při plánování je dobré zvážit počet dávek a časové rozmezí mezi nimi
- i potřebnou délku pauzy mezi jednotlivými očkováními, aby byla zajištěna optimální imunitní odpověď. Zejména u živých vakcín (MMR, žlutá zimnice) je potřeba dodržet prodlevu několika týdnů, aby byly co nejúčinnější a nedošlo mezi nimi k negativní interakci. Při dalších vakcínách je dobré dokončit základní schéma očkování tak, aby nejvyšší imunita nastala v době zvýšeného výskytu nemoci (např. chřipka v říjnu, klíšťovka brzy z jara).

- Jakmile je vám diagnostikováno chronické onemocnění, například diabetes, srdeční choroba, chronická onemocnění plic nebo autoimunitní onemocnění, je dobré společně s lékařem zvážit, zda nezvolit odpovídající očkování, protože se stáváte náchylnější
- k infekcím zdravotním komplikacím. Naopak jiné vakcíny vám mohou být dočasně kontraindikovány.
- Z hlediska financí je chytré rozplánovat si jednotlivé dávky tak, abyste na každou mohli čerpat příspěvek pojišťovny v jiném kalendářním roce.

Při snaze o dosažení dlouhého života ve zdraví je zkrátka dobré počítat s očkováním jako s jedním z prostředků, které nás tomuto cíli přiblíží. Pomůže vám přitom očkovací kalendář, který existuje nejen pro děti, ale i pro dospělé.

Očkovací kalendář pro dospělé

Očkování dětí rodičům obvykle pomůže pohlídat pediatr. Dospělí jsou však odkázáni sami na sebe, tím spíš, pokud jejich praktický lékař z nějakého důvodu neočkuje.

Vakcíny se v ČR dělí na povinné a doporučené (toto označení je preferováno před dříve používaným označením nepovinné, které svádělo k ukvapenému závěru, že toto očkování není potřeba). Povinné a některá doporučená očkování hradí veřejné zdravotní pojištění, ostatní si hradí každý sám a může požádat svoji zdravotní pojišťovnu o příspěvek. Obecně podle předsedy Vakcinologické společnosti ČLS JEP Romana Chlábka v ČR platí, že proočkovanost stoupne ve chvíli, kdy vakcínu začne plně hradit zdravotní pojišťovna. Lidé nemusí platit peníze, a navíc mají tendenci domnívat se, že takové očkování je opravdu důležité.

Pro dospělé je v ČR povinné pouze očkování proti tetanu, které se má obnovovat po 10–15 letech.

Přehled očkování pro dospělé (seřazen podle abecedy):

Zelená barva – plně hradí pojišťovna

Modrá – pojišťovna hradí jen vybraným skupinám

Oranžová – hradí samoplátce, pojišťovna částečně přispěje

Z barevného přehledu je vidět, že dospělí lidé nesou zodpovědnost za své očkování a jeho úhradu převážně na vlastních bedrech. Pojišťovny ve většině případů nabízejí jen příspěvek, který dosahuje zlomku ceny, již musí pojištěnec zaplatit. Skrývá se zde část odpovědi na otázku, proč je v ČR nízká proočkovanost.

Covid-19	1 dávka sezónní vakcíny	Hrazeno ze zdravotního pojištění
Černý kašel	Doporučeno minimálně 1 přeočkování v dospělosti do 65 let a v každém těhotenství pro ochranu novorozence	Vakcína bývá v mixu s dalšími nemocemi (tetanus, záškrt nebo obrna). Hradí pacient, pojišťovny nabízí příspěvek.
HPV	Pro muže a ženy neočkované v dětství; 3 dávky	Hradí pacient, pojišťovny nabízí příspěvek.
Chřipka	Každý rok 1 dávka	Od 65 let hrazeno ze zdrav. pojištění; pojišťovna hradí i pacientům s některými chronickými onemocněními bez ohledu na věk
Klíšková encefalitida	3 dávky, první přeočkování po 3 letech, další přeočkování po 5 letech; u starších 60 let každé přeočkování už po 3 letech.	Od 50 let hrazeno ze zdravotního pojištění
Pásový opar	Doporučeno lidem od 50 let a lidem s oslabenou imunitou jakéhokoli věku; 2 dávky	Hradí pacient, pojišťovny nabízí příspěvek.
Respirační syncytiální virus (RSV)	Doporučeno od 60 let a v těhotenství pro ochranu novorozence; 1 dávka	Hradí pacient, pojišťovny nabízí příspěvek.
Tetanus	Do 60 let povinné přeočkování každých 10–15 let; lidé nad 60 let by se měli přeočkovat každých 10 let	Hrazeno ze zdravotního pojištění
Virová hepatitida A	2 dávky za život; možná vakcína kombinující hepatitidu A a B	Hradí pacient, pojišťovny nabízí příspěvek.
Virová hepatitida B	3 dávky za život (je součástí hexavakcíny v dětství); možná vakcína kombinující hepatitidu A a B	Hradí pacient, pojišťovny nabízí příspěvek.

Jen pro skupiny v riziku:

Meningokokové nákazy	2 dávky MenB, 1–2 dávky MenA,C,W,Y pro osoby v riziku, cestovatele	Hradí pacient, pojišťovny nabízí příspěvek.
Onemocnění vyvolaná Haemophilus influenzae typu B (Hib)	1 dávka během dospělosti pro skupiny v riziku	Hradí pacient, pojišťovny nabízí příspěvek.
Plané neštovice	2 dávky během života pro ty, kdo neprošli nemocí v dětství, jsou rizikové skupině, pracují v rizikovém prostředí	Hradí pacient, pojišťovny nabízí příspěvek.
Pneumokokové nákazy	1 dávka PCV a PPSV nebo nově 1 dávka PCV20. PPSV se přeočkovává 1x po 5 letech	hrazeno pojišťovnou od 65 let, osobám v LDN, domovech seniorů a dalších pobytových zařízeních, po transplantaci HSCT a lidem se závažnými imunodeficity, hypo a asplenikům, po prodělaném invazivním onemocnění (IMO a IPO)
Spalničky	1 dávka během dospělosti, povinné pro zdravotníky, doporučeno cestovatelům	Hradí pacient, pojišťovny nabízí příspěvek.
Vzteklina	3 dávky preexpozičně / 5 dávek postexpozičně; určeno cestovatelům, speleologům apod. Přeočkování po 2–5 letech, pokud přetrvává riziko.	Hradí pacient, pojišťovny nabízí příspěvek.

Očkovací kalendář najdete např. na [webu NZIP](#). Na internetu je očkovacích kalendářů celá řada. Vždy si zkontrolujte, zda pochází z aktuální doby.

Zajímavý je také přehled, jaký zájem je o jednotlivé druhy vakcín v průběhu roku. Některá očkování (chřipka, encefalitida) jsou velmi sezónní, jiná se drží na podobné úrovni počtu podaných vakcín napříč všemi měsíci. (Zdrojem přehledu záznamů Centrální evidence očkování ČR je ISIN – Informační systém infekční nemoci.)

Druh očkování	Leden	únor	březen	duben	květen	červen
Tuberkulóza	247	198	268	180	178	230
Hexavakcína	16 964	17 461	22 052	19 173	22 697	22 389
Hexavakcína přeočkování, 5 let	6 685	7 794	9 889	9 146	12 192	12 665
Hexavakcína přeočkování, 10 let	4 370	5 780	7 544	6 677	9 333	10 700
MMR	9 489	11 413	15 831	14 999	19 463	18 401
Meningokok B	17 610	22 086	27 606	24 112	29 248	29 184
Meningokok ACWY	6 251	8 610	11 080	9 650	11 794	12 926
Pneumokok	16 013	18 544	22 693	18 821	22 332	22 191
HPV	7 039	8 740	13 118	11 881	14 184	13 094
Chřipka	6 002	881	290	67	32	17
Haemophilus influenzae typ b	48	62	74	82	102	121
Encefalitida	31 102	54 329	95 215	93 580	123 312	105 954
Hepatitida A	5 304	4 822	4 683	4 053	5 516	5 861
Hepatitida B	2 542	2 946	3 936	3 311	3 418	3 559
Vzteklina	1 462	1 323	1 225	922	1 303	1 490
<u>Rotaviry</u>	2 995	3 310	3 999	3 525	4 154	4 218
Tetanus	25 110	36 758	48 401	40 110	50 876	50 518
Plané neštovice	1 013	1 079	1 456	1 288	1 784	1 902
Pásový opar	20	32	57	49	60	86
Horečka dengue	0	0	0	9	34	69
Žlutá zimnice	787	529	448	379	380	541
Cholera	163	50	44	56	223	185
Břišní tyfus	3 960	3 575	2 107	1 380	1 725	2 296
ostatní	869	669	757	873	519	685
Celkem	166 045	210 991	292 773	264 323	334 859	319 282

Měsíce červenec – prosinec jsou v tabulce na další stránce.

Druh očkování	červenec	srpen	září	říjen	listopad	prosinec
Tuberkulóza	136	162	138	204	225	151
Hexavakcína	18 250	21 938	19 262	22 093	20 531	14 711
Hexavakcína přeočkování, 5 let	7 721	12 277	11 976	9 800	8 823	5 937
Hexavakcína přeočkování, 10 let	4 230	7 778	9 455	10 162	8 555	4 855
MMR	10 095	17 689	20 523	20 590	16 719	6 375
Meningokok B	19 391	25 269	24 188	28 136	26 430	17 737
Meningokok ACWY	6 972	9 294	10 475	11 866	10 695	6 032
Pneumokok	16 538	20 882	20 396	25 594	24 387	16 141
HPV	6 327	10 709	12 836	15 205	13 373	8 536
Chřipka	8	27	48 072	438 413	160 888	35 827
Haemophilus influenzae typ b	74	98	84	76	93	56
Encefalitida	43 519	32 945	27 824	29 359	34 533	24 106
Hepatitida A	4 102	6 010	5 676	6 464	6 139	4 278
Hepatitida B	2 672	2 817	3 196	3 682	3 353	2 537
Vzteklina	1 169	1 727	1 626	1 754	1 529	1 206
Rotaviry	3 691	4 368	4 091	4 852	4 591	3 481
Tetanus	30 386	38 555	40 813	40 949	38 555	24 398
Plané neštovice	1 186	1 599	1 561	1 739	1 685	915
Pásový opar	73	79	73	106	121	73
Horečka dengue	98	202	242	255	404	302
Žlutá zimnice	348	533	545	672	619	579
Cholera	93	92	81	57	47	25
Břišní tyfus	1 755	2 488	2 929	3 833	3 470	2 787
ostatní	453	542	665	783	934	540
Celkem	179 287	218 080	266 727	676 644	386 699	181 585

Zdroje informací o očkování

Internet a sociální sítě jsou doslova zaplaveny dezinformacemi o očkování. Kde hledat ověřené informace, na jejichž nezávislost se můžete spolehnout? Tyto zdroje nejsou spjaty s farmaceutickými společnostmi nebo jinými subjekty s komerčními zájmy:

- Evropský informační portál o očkování

Byl vytvořen Evropskou komisí ve spolupráci s Evropským střediskem pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC) a Evropskou lékovou agenturou (EMA). Informace jsou dostupné v češtině. Vysvětluje, jak vakcíny fungují, nabízí jejich přehled i očkovací kalendář a vyvrací dezinformace. Zveřejňuje aktuality o nově schválených vakcínách, očkovacích kampaních apod.

- Národní zdravotnický informační portál

Celá jedna sekce portálu je věnována tématu očkování. NZIP přináší spolehlivé a aktuální informace schválené ministerstvem zdravotnictví.

- Ministerstvo zdravotnictví ČR

Web poskytuje oficiální informace o očkování, očkovacích programech a aktuálních doporučeních (v srpnu 2024 například mpox). Najdete zde také informace o očkovacím kalendáři a vakcínách hrazených z veřejného zdravotního pojištění.

- Vakcinace.eu

Web České vakcinologické společnosti ČLS JEP nabízí aktuální informace o očkování, včetně vědeckých studií, doporučení a přehledů o jednotlivých vakcínách. Je přístupný pouze lékařům oprávněným předepisovat humánní léčivé přípravky, zdravotnické prostředky a diagnostické zdravotnické prostředky in vitro.

- Iniciativa Sníh

Web, facebookový a instagramový profil multidisciplinárního apolitického think-tanku analyzujícího a šířícího vědecké poznatky na základě evidence based medicine. Věnuje se především informacím o covid-19.

Nenechat se odradit

Může se stát, že se svého lékaře zeptáte na očkování a on jen mávne rukou, že to není potřeba. Taková reakce může mít spoustu důvodů, od neochoty věnovat tomu čas po nejistotu, zda je ve vašem případě očkování žádoucí. Nenechte se odradit a ptejte se na důvody. Požádejte lékaře o podrobnější vysvětlení jeho postoje. Zeptejte se na možné alternativní postupy, pokud vám očkování skutečně doporučuje.

Máte-li pochybnosti nebo cítíte, že vám lékař neposkytl dostatečné informace, obraťte se na jiného lékaře nebo přímo specialistu na očkování (např. imunologa nebo infektologa). Druhý názor vám může poskytnout další pohled na situaci a pomoci vám při rozhodování. Některá očkovací centra nebo specializovaná zdravotnická zařízení nabízejí konzultace v otázkách očkování.

Pracujte s informačními zdroji uvedenými v předchozí kapitole. Nechodte si pro radu na internet ani sociální sítě, protože se tam snadno stanete obětí dezinformací a záměrných lží.

Vaše zdraví je vaše odpovědnost a je důležité, abyste se ve svých rozhodnutích ohledně očkování cítili jistě.

SOUVISLOSTI O OČKOVÁNÍ, KTERÉ VÁM MOŽNÁ JEŠTĚ NEŘEKLI



Vakcína není jen látka, která nás zbaví jedné konkrétní nemoci. Působení vakcín je mnohem komplexnější, než jak jsme o nich dosud byli zvyklí uvažovat. Mají více účinků a umí ochránit i víc lidí než onoho jedince, do jehož těla byly aplikovány. O očkování je potřeba uvažovat v mnohem širších souvislostech.

HPV nákaza se netýká jen žen

Jak již bylo řečeno v kapitole 2.1, virus HPV přestal být strašákem jen pro ženy. Kromě rakoviny děložního čípku způsobuje několik dalších druhů rakoviny, které postihují i muže. Proto bylo od roku 2024 zavedeno očkování dívek i chlapců ve věku 11–14 let hrazené zdravotní pojišťovnou. Pohled na HPV se v poslední době výrazně proměnil.

Očkování těžce nemocných pacientů

Vakcína proti pásovému oparu je doporučována lidem, které čeká biologická léčba. Jak již bylo řečeno v kapitole 2.1, právě u nich riziko rozvoje viru varicella-zoster a z něho plynoucích komplikací stoupá. Možná vás překvapuje, že očkovací látku má dostat tělo, které čeká náročná léčba a oslabení imunity. Mění to zavedený pohled na očkování – vakcína neznamená oslabení, ale naopak posílení obranyschopnosti. Podobným případem obratu pohledu je očkování těhotných.

Budování imunity v těhotenství

Očkování v těhotenství je relativně nová věc. Vakcíny původně nebyly vyvíjeny pro těhotné, ale ukázalo se, že matkám i novorozencům přináší spolehlivou ochranu proti infekčním onemocněním. Novorozenec totiž nemá vlastní protilátky. I když se děti pár týdnů po narození očkují, trvá několik týdnů až měsíců, než se jim rozvine plná ochrana. A právě po tu dobu je mohou chránit protilátky převzaté z těla matky.

Přenos protilátek začíná asi dva týdny po očkování, proto je nastávajícím matkám doporučeno nechat si aplikovat vakcínu v třetím trimestru, nejpozději dva týdny před očekávaným termínem porodu.

V těhotenství se doporučují pouze některé vakcíny. Neočkují se ty, které obsahují oslabené živé patogeny, protože by mohlo dojít k průchodu placentou a nákaze plodu. Aktuální vědecké poznatky potvrzují, že v těhotenství je vhodné nechat se očkovat kombinovanou vakcínou proti černému kašli, záškrtu, tetanu a dětské obrně, proti RSV, proti chřipce a proti covidu-19. Vědecké studie potvrdily, že děti narozené očkovaným matkám mají nižší nemocnost, nižší riziko hospitalizace a pobytu na jednotce intenzivní péče.

Potenciál vakcíny proti chřipce

Proočkovanost české populace proti chřipce je velmi nízká i přesto, že lidé od 65 let mají vakcínu každý rok zdarma. V této skupině obyvatel je nejvyšší počet očkovaných v Ústeckém kraji, a to pouhých 26,6 % (údaj z prezentace ÚZIS „Vakcinace dospělých: vybrané aktuality Národního zdravotnického informačního systému“ z dubna 2024). Lidé totiž často pochybují, zda se vakcína vůbec treří do kmenů chřipky, které budou zrovna útočit, a mají pocit, že se z této nemoci dokážou vyležet doma. Možná by se rozhodovali jinak, kdyby věděli následující informace:

Vakcína proti chřipce chrání i proti dalším bakteriálním infekcím, například pneumokokovým. To je velmi cenné právě pro seniory, kteří kvůli slabé imunitě často končí v nemocnici s těžkým zápalem plic.

Očkování proti chřipce podle sdělení prof. Adama Cunninghama z Institutu imunologie a imunoterapie na University of Birmingham (přednáška pro Active Citizenship Network, jejímž členem je NAPO) také o 33 % snižuje výskyt kardiovaskulárních potíží. Protože při nemoci je srdce hodně namáháno, zejména ve vyšším věku.

Vakcína také snižuje pravděpodobnost, že budete muset brát antibiotika. Ty na virovou chřipku nefungují, ale ne vždy se podaří hned správně určit původce nemoci a v některých případech jsou antibiotika předepisována nesprávně. Každým dalším užíváním antibiotik si ale zvyšujete riziko rozvinutí antibakteriální rezistence, kdy vaše tělo přestane na antibiotika reagovat.

I další vakcíny mají více přínosů

Přestává platit jednoduchý předpoklad, že vakcína proti určité nemoci nás ochrání pouze před ní. Podobná situace jako u chřipky je i u dalších typů očkování. Například vědecké studie naznačují, že vakcína proti meningokokovi skupiny B může poskytovat určitou ochranu i proti kapavce. Studie z Nového Zélandu z roku 2017 ukázala, že lidé očkovaní starší vakcínou proti meningokokovi B (která byla používána během epidemie v 80. a 90. letech) měli o 30–40 % nižší riziko nákazy kapavkou. Meningokok (*Neisseria meningitidis*) a gonokok (*Neisseria gonorrhoeae*) jsou totiž bakterie stejného rodu a mají některé společné povrchové antigeny. Tím může docházet ke křížové ochraně.

Podobná situace je s již zmíněnou vakcínou proti pásovému oparu, která má podle posledních zjištění pozitivně působit i proti rozvoji demence. Avšak na definitivní potvrzení těchto tvrzení si budeme muset ještě počkat.

Plicní / mozková tuberkulóza

Tuberkulózu máme spojenou s onemocněním plic. TBC je ovšem závažné infekční onemocnění, které může postihovat řadu orgánů.

ČR patří mezi státy s nejnižším výskytem TBC na světě. Proto u nás bylo plošné očkování dětí v roce 2010 zrušeno. Očkovány jsou nadále jen děti ve vyšším riziku

infekce TBC (někdo v rodině má aktivní nemoc). Vakcína BCG je ovšem nejúčinnější proti nejzávažnějším formám tuberkulózy u dětí, což je zejména miliární TBC (diseminovaná tuberkulóza) a tuberkulózní meningitida (TBC mozkových plen). Tyto formy tuberkulózy mohou být velmi závažné a život ohrožující. Účinnost BCG vakcíny proti plicní tuberkulóze, což je nejběžnější forma onemocnění, je mnohem méně konzistentní a výrazně závisí na geografické oblasti, věku očkováného a dalších faktorech. BCG vakcína je obvykle účinná především u dětí a jako ochrana proti plicní tuberkulóze v dospělosti je méně spolehlivá. Proto se u dospělých klade mnoha zemích důraz na diagnostiku a léčbu spíše než na očkování.

Jak bude vypadat život s AMR

O antibiotické rezistenci jsme již na několika místech hovořili. Není to žádný abstraktní strašák. Umíte si představit, jak konkrétně váš život ovlivní, pokud se u vás rozvine? Uvedme několik příkladů.

Představme si výměnu kyčelního kloubu. Jen v roce 2022 bylo v ČR provedeno přes 28 tisíc endoprotéz kolene a kyčle, je to tedy poměrně běžný zákrok, který čeká mnohé z nás. Při těchto operacích se podávají preventivní (profylaktická) antibiotika pro zamezení vzniku infekce. Tato praxe je standardním postupem, protože infekce během chirurgického zákroku může mít závažné důsledky včetně potřeby reoperace, prodloužené hospitalizace nebo i selhání implantátu. Pokud se u nás rozvine AMR, lékaři budou muset použít silnější nebo širší spektrum antibiotik, což zvyšuje riziko nežádoucích účinků (zažívací problémy, alergické reakce a další komplikace). Tato situace prodlouží náš pobyt v nemocnici, zpomalí proces rehabilitace a obnovení pohyblivosti po operaci.

AMR nám do života vnese chronické infekce, vyšší náklady na léčbu, ztrátu produktivity a omezení životního stylu, ale také nebezpečí přenosu rezistentních bakterií v komunitě i rodině – zejména na jedince se slabší imunitou, jimiž jsou děti, senioři a lidé s chronickým onemocněním.

Kolektivní / stádní imunita

Imunita každého jednotlivce je imunitou celé populace.

Očkování má dvě základní funkce – individuální a kolektivní. Na individuální úrovni chrání před infekcí přímo očkováného člověka. Pokud je očkováním chráněna většina jedinců v populaci (u některých nemocí je zapotřebí až minimálně 95 %), je šíření původců nemocí velmi omezeno a nemohou vznikat rozsáhlé epidemie. To znamená, že jsou před onemocněním chráněni nejen ti, kdo dostali vakcínu, ale i ti, jímž to zdravotní důvody nedovolují, a ti, jejichž imunitní systém není z různých důvodů schopen protilátky vytvořit (odborníci odhadují, že v každé populaci je až 5 % osob, které nemohou ze zdravotních důvodů podstoupit očkování). Přeruší-li se plošné očkování populace, kolektivní imunita klesá a výskyt nemoci vzroste. Očkováním tedy nechráníme jen sami sebe, ale i ostatní jedince v kolektivu / stádu. Podstoupení vakcinace v případě, že jsem zdravý jedinec bez zdravotních komplikací, je tedy výrazem solidarity.

Na této solidaritě úspěšně stavěli rodiče dětí, kteří v posledních dekáдах odmítali povinné očkování. Protože však proočkovanost populace postupně klesla, kolektivní / stádní imunita v případě některých nemocí již přestala fungovat a znovu se objevují nemoci, které jsme považovali již za vymýcené.

Vývoj nových vakcín

Obavy o složení vakcín a překotnost jejich vývoje jsou opakující se obavou, která silně zaznívala během pandemie covid-19. Vakcíny však stejně jako ostatní léčivé přípravky podléhají přísné regulaci jak na úrovni Evropské unie, tak jednotlivých států. Aby se očkovací látka dostala z výzkumné laboratoře až k veřejnosti, musí bezproblémově projít několika fázemi a získat potřebné licence. I poté, co je uvedena na trh, probíhá další monitoring její produkce a účinků u populace.

Předklinické testování

Než je vakcína vůbec podána prvním lidem v rámci klinických testů, prochází předklinickými studiemi. Ty zahrnují testování na zvířatech a laboratorní experimenty, jejichž cílem je zjistit údaje o bezpečnosti, dávkování a schopnosti vakcíny vyvolat imunitní odpověď.

Klinické hodnocení (klinické zkoušky)

Ve fázi 1 proběhnou počáteční bezpečnostní zkoušky na malé skupině dobrovolníků v počtu několika desítek osob. Ve fázi 2 je vakcína podávána stovkám dobrovolníků. Ve fázi 3 se pracuje s tisíci dobrovolníků, z nichž některým je podána testovaná vakcína a jiným placebo. Ověřuje se účinnost, nežádoucí účinky a ladí se dávkování. Program klinických studií se řídí přísným souborem kritérií, postupů a protokolů stanovených regulačními orgány. Celý proces od počáteční koncepce po registraci může trvat až deset let.

Žádost o registraci

Pokud klinické zkoušky prokážou, že vakcína je bezpečná a účinná, výrobce podá žádost o registraci u Evropské lékové agentury (EMA). Předloží rozsáhlou dokumentaci, která zahrnuje údaje o výsledcích klinických zkoušek, informace o výrobním procesu, návrh příbalového letáku a plán pro další sledování bezpečnosti po uvedení na trh.

Posouzení Evropskou lékovou agenturou (EMA)

EMA přidělí hodnocení žádosti Výboru pro humánní léčivé přípravky (CHMP), který je složen z odborníků a odbornic z členských států EU. Během vědeckého hodnocení se studuje bezpečnost, účinnost a kvalita vakcíny. Proces může trvat několik měsíců, během nichž mohou být od výrobce požadovány doplňující údaje nebo analýzy.

Rozhodnutí o registraci

Na základě hodnocení vydá Výbor pro humánní léčivé přípravky EMA stanovisko, zda vakcínu doporučuje k registraci. Při pozitivním stanovisku EMA doporučí Evropské komisi, aby vakcínu schválila. Evropská komise následně vydá rozhodnutí o registraci vakcíny, které je právně závazné ve všech členských státech EU.

Postregistrační sledování (fáze 4)

Po schválení vakcíny pokračuje sledování její bezpečnosti prostřednictvím systému farmakovigilance. Výrobce a regulační orgány monitorují hlášené nežádoucí účinky a mohou přizpůsobit použití vakcíny nebo vydat další doporučení. Mohou být provedeny další studie k posouzení dlouhodobé účinnosti a bezpečnosti vakcíny v širší populaci.

Obnovení registrace

Registrace vakcíny může být přezkoumána po několika letech (obvykle 5 let) na základě nových dat z postregistračního sledování a studií.

Použití vakcíny v České republice

Po schválení Evropskou komisí se vakcína může uvádět na trh ve všech členských zemích. Než se dostane k české veřejnosti, čeká ji ještě několik fází příprav:

- Stanovení ceny a úhrady zahrnuje jednání o ceně pro český trh se Státním ústavem pro kontrolu léčiv (SÚKL) a Ministerstvem zdravotnictví ČR. Stanoví se, zda, v jaké výši a za jakých podmínek bude vakcína hrazena z veřejného zdravotního pojištění (např. je hrazena jen určitým věkovým skupinám).
- Zahájení distribuce, která nejspíš bude probíhat prostřednictvím distribučních center. Logistika musí zajistit, aby byly dodrženy speciální podmínky skladování, např. uchování v chladu (chladový řetězec).
- Školení zdravotnického personálu musí proběhnout před zahájením očkování. Zahrnuje informace o dávkování, indikacích, kontraindikacích a možných vedlejších účincích.
- Sledování bezpečnosti po uvedení na trh probíhá prostřednictvím hlášení nežádoucích účinků. Zdravotnický personál i pacienti mohou hlásit jakékoli nežádoucí reakce na vakcínu, které následně SÚKL prověřuje a zpracovává.



OČKOVÁNÍ
V PRAXI

JAK SE NECHAT OČKOVAT



Očkování v ordinaci praktického lékaře

Očkování populace mají v ČR zajišťovat praktičtí lékaři. Vedle jejich ordinací existují různá očkovací centra a další zdravotnická zařízení, ale hlavní zodpovědnost za očkování mimo období pandemie mají praktici. Právě oni by svým pacientům měli vakcíny aktivně nabízet, vysvětlovat jejich přínos, konzultovat, které jsou pro konkrétního člověka vhodné. Jak bylo řečeno v kapitole 1.3, ne všichni praktičtí lékaři jsou ale ochotní se očkováním zabývat.

Ordinace praktických lékařů organizují očkování různými způsoby podle svých možností a preferencí. Zjistěte si, jak očkování probíhá u vašeho lékaře, ať nejste zaskočení například tím, že vám vakcínu neaplikuje hned na požádání.

- **Přímá aplikace v ordinaci**

Při skladování vakcín v ordinaci může lékař očkování provést okamžitě během vaší návštěvy. Musí být dodrženy podmínky skladování, zejména udržování vakcín v chladničce při správné teplotě.

- **Objednávání vakcín na základě poptávky**

Někteří lékaři nechtějí riskovat, že jim vakcíny zbydou, a objednávají je u distributora nebo lékárny až na základě projeveného zájmu. V tom případě budete muset několik dní počkat, než si vás lékař pozve k aplikaci vakcíny.

- **Vyzvednutí vakcíny v lékárně**

Někteří lékaři vám v případě vakcín nehrazených z veřejného zdravotního pojištění vystaví recept, s nímž si musíte očkovací látku sami vyzvednout v lékárně. Odtud ji přinesete zpět do ordinace k aplikaci. V tomto případě je ovšem vaší vlastní zodpovědností dodržet chladový řetězec, aby nedošlo k narušení účinnosti – např. vakcínu převářet v izotermické tašce. Výhodou tohoto způsobu je, že si můžete najít lékárnu s lepší cenou.

- **Spolupráce s očkovacími centry**

Do očkovacího centra vás lékař nejspíš pošle v případě, kdy potřebujete speciální očkování, např. před cestou do exotických zemí. V očkovacích centrech jsou odborníci na specifické vakcíny, s nimiž se praktický lékař běžně nesetkává.

Někteří praktičtí lékaři neočkují a řada pacientů není registrována u žádného praktického lékaře. Proto se ministerstvo zdravotnictví snaží zlepšit dostupnost očkování (především proti covid-19) spuštěním databáze očkovacích míst na adrese <https://ockoreport.uzis.cz>. Tato databáze zahrnuje ordinace praktických lékařů, kteří jsou ochotni očkovat i pacienty registrované u jiného praktika. Vyhledávat je možné místa očkující proti covidu-19 i dalším onemocněním (např. černý kašel, břišní tyfus, RS viry, žloutenka typu A, B, C, encefalitida, chřipka a další).

Celkový počet aktivních očkovacích míst pro celou ČR však byl 12. listopadu 2024 pouze 314.

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP oživila web používaný za pandemie na adrese <https://www.svl.cz>. Obsahuje seznam praktických lékařů, kteří očkují proti covidu-19 a černému kašli a jsou ochotni vakcínu aplikovat i neregistrovaným pacientům.

Postup, jak bude očkování probíhat, najdete přehledně popsany na webu NZIP.

Další očkovací místa

Očkování v ČR nabízí řada dalších míst, ať už v rámci veřejného zdravotnictví nebo v soukromém sektoru.

- **Nemocnice** – očkování může zajišťovat infekční klinika nebo centrum cestovní medicíny. Zeptejte se, zda místo nabízí konkrétní vakcínu, o kterou máte zájem. Např. Centrum očkování a cestovní medicíny ve Fakultní nemocnici Hradec Králové zajišťuje očkování do exotických zemí i proti covidu-19.
- **Specializované ambulance** – proti HPV se můžete nechat očkovat na gynekologii. U specializovaných lékařů probíhá očkování pacientů se zvýšeným rizikem (imunosupresivní léčba, transplantace) nebo předoperační očkování (např. proti pneumokokům před odstraněním sleziny).
- **Zdravotní ústav se sídlem v Ústí nad Labem a se sídlem v Ostravě** – tyto příspěvkové organizace ministerstva zdravotnictví provozují síť center očkování a cestovní medicíny v Čechách i na Moravě. Není zde možné očkování hrazené z veřejného zdravotního pojištění, vakcínu a aplikaci si musíte uhradit sami (to je v pořádku v případě, že na vakcínu budete zpětně žádat o příspěvek svoji zdravotní pojišťovnu). Dopředu se informujte na detaily úhrady. Pozor, neplést se Státním zdravotním ústavem; ten provozuje očkovací centrum v Praze, ale je určeno zaměstnancům pro očkování související s profesí, veřejnost neobsluhuje)
- **Soukromá očkovací centra** – v ČR funguje poměrně bohatá síť soukromých očkovacích center a ambulancí nabízejících očkování. V případě vakcín hrazených z veřejného zdravotního pojištění se dopředu informujte, zda vybrané očkovací centrum má smlouvu s vaší zdravotní pojišťovnou a zda aplikaci hrazených vakcín provádí.
- **Zaměstnavatelé** – někteří zaměstnavatelé začínají vnímat očkování jako podporu zdraví výhodnou pro firmu i pro zaměstnance. Očkování na chřipku nebo hepatitidu B nabízejí zdarma v rámci zaměstnaneckých benefitů. Zeptejte se, jak je to u vás na pracovišti.

Pro představu, v jakém typu zařízení se lidé nechávají nejčastěji očkovat, přinášíme tabulku s přehledem záznamů Centrální evidence očkování ČR za rok 2023. Zdroj dat: ISIN – Informační systém infekční nemoci

Vakcíny hrazené z veřejného zdravotního pojištění:

Celkové počty očkování dle hlásícího zařízení, věku a úhrady.

Počet očkování	Děti	Dospělí	Celkem
<u>Samost. ordinace všeob. prakt. Lékaře</u>	9 099	1 544 578	1 553 677
<u>Sam. ord. prakt. lékaře pro děti a dorost</u>	1 415 460	12 916	1 428 376
Samostatná ordinace lékaře specialisty	11 795	22 735	34 530
Poskytovatel <u>amb. služeb</u> (do 5 oborů)	7 362	37 040	44 402
Poskytovatel <u>amb. služeb</u> (nad 5 oborů)	22 454	48 820	71 274
Zdravotnické středisko	6 732	32 212	38 944
Nemocnice	10 875	36 735	47 610
Ostatní ambulantní zařízení	82	6 192	6 274
Fakultní nemocnice	5 344	36 542	41 886
Ostatní	5 042	39 733	44 775
Celkem	1 494 245	1 817 503	3 311 748

Samoplátci:

Celkové počty očkování dle hlásícího zařízení, věku a úhrady. Procento uvádí podíl ze všech očkovanych.

Počet očkování	Děti	Dospělí	Celkem
<u>Samost. ordinace všeob. prakt. lékaře</u>	1 098 (10.8 %)	32 161 (2.0 %)	33 259 (2.1 %)
<u>Sam. ord. prakt. lékaře pro děti a dorost</u>	27 809 (1.9 %)	1 046 (7.5 %)	28 855 (2.0 %)
Samostatná ordinace lékaře specialisty	189 (1.6 %)	2 071 (8.3 %)	2 260 (6.1 %)
Poskytovatel <u>amb. služeb</u> (do 5 oborů)	296 (3.9 %)	4 681 (11.2 %)	4 977 (10.1 %)
Poskytovatel <u>amb. služeb</u> (nad 5 oborů)	1 822 (7.5 %)	2 601 (5.1 %)	4 423 (5.8 %)
Zdravotnické středisko	96 (1.4 %)	2 611 (7.5 %)	2 707 (6.5 %)
Nemocnice	123 (1.1 %)	1 310 (3.4 %)	1 433 (2.9 %)
Ostatní ambulantní zařízení	7 401 (98.9 %)	78 557 (92.7 %)	85 958 (93.2 %)
Fakultní nemocnice	175 (3.2 %)	2 406 (6.2 %)	2 581 (5.8 %)
Ostatní	1 772 (26.0 %)	17 322 (30.4 %)	19 094 (29.9 %)
Celkem	40 781 (2.7 %)	144 766 (7.4 %)	185 547 (5.3 %)

Očkování pacientů s chronickým onemocněním

Lidé s chronickým onemocněním jsou v komplikované situaci, protože jim jejich lékaři často neumí poradit, jak mají postupovat. Není výjimkou, že od svého lékaře uslyší radu, ať se kvůli nejistotě z reakce na očkovací látku raději očkování vyhnou. Přitom právě pro ně je vakcinace velmi důležitá, protože bývají v případě nákazy infekční nemocí vystaveni vyššímu riziku zdravotních komplikací, jak mj. uvádí příručka Očkování a chronické onemocnění evropského projektu VAC-PACT.

V České republice dosud neexistuje platforma, na níž by společně komunikovali specialisté na jednotlivá chronická onemocnění a vakcinologové. Proto chroničtí pacienti zůstávají z očkování poněkud vyřazení. Zde je velká příležitost pro patientské organizace, aby tento dialog iniciovaly a zasadily se o vypracování doporučených postupů při vakcinaci pacientů s chronickým onemocněním. Vynechání vakcíny z důvodu neospravedlněných obav totiž může být mnohem rizikovější než podstoupení vakcinace pod lékařským dohledem.

Očkování lidí s chronickým onemocněním zahrnuje několik klíčových aspektů. Především je nutný personalizovaný přístup vycházející z konzultací s ošetřujícím lékařem. Očkovací plán vyžaduje individualizaci, např. podávání nižších dávek než u osob v plném zdraví. V závislosti na typu chronického onemocnění platí podle WHO specifická doporučení na typy vakcín – např. pacientům s kardiovaskulárními problémy se obvykle doporučuje očkování proti chřipce a pneumokokům; lidem s chronickým plicním onemocněním vakcína proti chřipce, pneumokokům a černému kašli; diabetici a lidé s chronickým onemocněním ledvin jsou nabádáni k ochraně proti chřipce, pneumokokům a hepatitidě B. Naopak lidem s oslabenou imunitou nebývají podávány živé vakcíny, protože by u nich mohlo existovat riziko nákazy danou nemocí. Složitá otázka je očkování onkologických pacientů podstupujících chemoterapii nebo s oslabeným imunitním systémem, u nichž je kromě typu očkování důležité i načasování a další faktory. V nelehké situaci jsou také rodiče dětí se vzácným onemocněním, kteří musí zvážit účinnost vakcíny a možné reakce po očkování na jedné straně a infekční rizika pobytu dítěte v dětském/školním kolektivu na straně druhé.

Očkovací průkazy

Zdravotní a očkovací průkaz dostane novorozenec při propouštění z porodnice. V případě porodu mimo nemocnici ho získá v pediatrické ordinaci. Tento průkaz by si každý měl uchovávat po celý život, aby i v dospělosti měl přehled o tom, které nemoci v dětství prodělal a které ne – je to důležité např. u planých neštovic, které v dospělosti mohou provázet komplikace jako zánět mozkových blan.

Očkovací průkaz se v ČR vydává od roku 1953 a měnil svou podobu. Pokud jste svůj papírový očkovací průkaz ztratili, můžete svého lékaře požádat o vydání nového. Zpětně se však budou záznamy těžko dohledávat; na informace o provedených očkováních se můžete ptát u praktického lékaře a u zdravotní pojišťovny.

Pokud potřebujete vědět, zda máte imunitu vůči konkrétní nemoci, spolehlivou cestou je test na protilátky v krvi. Není hrazen z veřejného zdravotního pojištění. Od 1. ledna 2022 je podle zákona každý lékař po podání očkovací látky povinen odeslat hlášení do Centrální evidence očkování. Od toho data se elektronická evidence provedeného očkování zobrazuje v aplikaci eRecept, kam se přihlásíte pomocí bankovní identity nebo jiným druhem identity občana.

V březnu 2024 se covidová aplikace Tečka, která obsahovala údaje o absolvovaném očkování proti covidu-19, změnila na [EZkartu](#). V ní budou postupně přibývat zdravotní údaje občana. Jako první byl zprovozněn modul očkování,

v němž jsou záznamy o všech vakcínách, které vám byly podány od roku 2023. Hlouběji do minulosti záznamy nepůjdu.

Příspěvky od zdravotních pojišťoven

Zdravotní pojišťovny přispívají z fondů prevence na očkování těm pojištěncům, kteří je nemají hrazeno z veřejného zdravotního pojištění. Příspěvky od pojišťovny pokrývají jen menší část ceny, většinu částky musí uhradit pojištěnec z vlastní kapsy (např. FSME–IMMUN proti klíšťové encefalitidě se očkuje ve třech dávkách, každá vyjde zhruba na 800 až 1000 Kč. Pojišťovna z 3000 Kč, které očkování sám zaplatil, proplatí formou příspěvku zhruba 700 až 1000 Kč – příspěvky se u jednotlivých pojišťoven liší. Pokud se má očkovat celá čtyřčlenná rodina, je to výdaj značně citelný pro rodinný rozpočet). Jak již bylo řečeno, české zdravotní pojišťovny zatím očkování vnímají jako náklad, a ne jako účinnou prevenci, která sníží budoucí náklady na léčbu propuknuté nemoci.

Některé pojišťovny stanovují různě vysoké příspěvky na jednotlivé typy vakcín, jiné přispívají jednotnou částkou (700–1000 Kč) plošně na jakoukoli vakcínu. Nezapomeňte se informovat, zda vaše pojišťovna nepodmiňuje proplacení příspěvku absolvováním pravidelné preventivní prohlídky u praktického lékaře (prohlídka musí být vykázaná ve vašich patientských záznamech, což se neděje okamžitě. Počítejte s měsícem, někdy to trvá i déle). Princip proplacení příspěvku: pojištěnec uhradí vakcínu a její aplikaci z vlastních prostředků a platební doklad následně odešle do zdravotní pojišťovny. Žádost o proplacení lze podat během pár minut online.

U vícedávkových vakcín pojišťovna přispěje jen jednou za rok. Proto je v rámci maximalizace příspěvku ideální poslat žádost o proplacení 1. dávky na konci kalendářního roku a žádost o proplacení 2. dávky až v novém kalendářním roce. Doklady o očkování však nesmí být obvykle víc než 3 měsíce staré.

Přehledy příspěvků jednotlivých pojišťoven a způsob, jak o ně žádat:

- Všeobecná zdravotní pojišťovna (111)
- Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra (211)
- Oborová zdravotní pojišťovna zaměstnanců bank, pojišťoven a stavebnictví (207)
- Revírní bratrská pokladna (213)
- Česká průmyslová zdravotní pojišťovna (205)
- Vojenská zdravotní pojišťovna (201)
- Zdravotní pojišťovna Škoda (209)

KDYŽ SE VYSKYTNOU PROBLÉMY



U každého léčivého přípravku se u některých jedinců či v některých situacích mohou projevit nežádoucí účinky. Stejně je tomu u vakcín.

Nežádoucí účinky vakcín

Nežádoucí reakce na vakcíny se vyskytují relativně zřídka a většina z nich je mírná a dočasná. Závažnost nežádoucích reakcí závisí na mnoha faktorech včetně typu vakcíny, věku a zdravotního stavu očkované osoby a individuální reakce imunitního systému. Obavy z nežádoucích účinků zaznávají často velmi hlasitě, ale obecně lze říct, že výskyt skutečně vážných případů je vzácný. Většina stížností na negativní reakci na očkování zahrnuje pouhou bolestivost v místě vpichu, zarudnutí nebo únavu. To jsou zcela běžné reakce, které jsou v normě. Lidé však mají různou citlivost a snášenlivost takových projevů. Jejich výskyt je však mnohonásobně nižší než výskyt komplikací či úmrtí na onemocnění, proti kterému očkujeme. Přínos očkování jednoznačně výrazně převyšuje jeho případná rizika.

Nežádoucí účinky lze podle četnosti rozmístit na této škále:

- **Běžné (mírné) nežádoucí reakce** – místní reakce jako bolest, zarudnutí nebo otok v místě vpichu; systémové reakce v podobě horečky, únavy, bolesti hlavy, svalů nebo kloubů. Tyto projevy zmizí do několika hodin, max. dní. U většiny vakcín se mírné nežádoucí reakce vyskytují u 10–20 % očkovaných osob.
- **Méně časté (středně závažné) reakce** – sem spadají alergické reakce jako kopřivka, otok obličeje. Objeví se krátce po očkování a bývají snadno léčitelné. Velmi vzácně může po některých vakcínách (např. chřipka) dojít k rozvoji syndromu Guillain-Barré, což je neurologické onemocnění. Objevuje se však v počtu 0,16–4 osoby na 100 tisíc obyvatel a ne všechny případy jsou způsobeny očkováním.
- **Vzácné (závažné) reakce** – to je především anafylaktický šok (závažná alergická reakce vyžadující okamžitou lékařskou pomoc, výskyt přibližně u 1 osoby z milionu očkovaných).
- **Těžké neurologické reakce** – jsou extrémně vzácné a zahrnují např. encefalitidu (zánět mozku) nebo křeče.

Pokud máte alergie nebo jste extrémně citliví na některé látky, zeptejte se nejprve lékaře na přesné složení vakcíny. Může obsahovat fenoly, želatinu, laktózu, sacharózu nebo zbytkové látky z výrobního procesu jako vaječný protein, neomycin a další antibiotika či formaldehyd. Lékař posoudí vhodnost dané vakcíny pro vás a případně společně naleznete vhodné řešení, jímž může být volba jiné očkovací látky, zvýšený lékařský dohled apod.

Jak minimalizovat nežádoucí reakce

Očkování je pro většinu z nás rutinní záležitost, která je vyřízena za pár minut. Neměli bychom ale podceňovat fakt, že jde o zásah do organismu, a měli bychom dodržet lékařské pokyny, jaké chování je po vakcinaci vhodné. Když nám je lékař nebo zdravotní sestra předává, obvykle posloucháme jen jedním uchem, protože jsou to samé známé rady. Pak se ale stane, že si člověk bezmyšlenkovitě jde pár hodin po očkování zaběhat nebo stráví večer v hospodě konzumací alkoholu, aniž by si uvědomil, že tak zbytečně riskuje vznik nežádoucí reakce. Je v každého vlastním zájmu, aby u něj odpověď na vakcínu proběhla optimálně a vytvořila se silná imunita vůči infekci.

Základem je minimálně 24 hodin po očkování klidový režim a dostatečná hydratace. Tělo potřebuje energii na vytvoření imunitní odpovědi, takže odpočinek je důležitý. Dobrá hydratace může snížit riziko pocitu únavy nebo bolesti hlavy. Je vhodné vyhnout se alkoholu, protože může zvyšovat zánětlivé reakce a zhoršit vedlejší účinky (únava, bolest hlavy).

Pokud se v místě vpichu objeví bolest nebo otok, lze použít chladivý obklad po dobu 15–20 minut. Únava, horečka nebo bolest svalů obvykle odezní během 1–2 dnů. Při bolesti nebo horečce můžete užít volně prodejný lék proti bolesti (paracetamol, ibuprofen). Neužívejte tyto léky preventivně před očkováním, protože mohou mírně ovlivnit imunitní odpověď.

Po očkování se doporučuje neponořovat místo vpichu do horké vody (např. horká koupeľ) po dobu 24 hodin, aby se minimalizovalo riziko zánětlivé reakce. Rychlá sprcha vlažnou vodou je obvykle v pořádku.

Jestliže se objeví neobvyklé příznaky (dušnost, bolesti na hrudi, v břiše nebo v nohách, rozmazané vidění, křeče nebo modřiny jinde než v místě aplikace vakcíny), vyhledejte lékaře.

Bezprostředně po očkování se doporučuje zůstat 15–30 minut v čekárně nebo alespoň v blízkosti zdravotnického zařízení. Je to z toho důvodu, aby bylo možné včas zareagovat v případě vzniku závažné alergické reakce, jako je anafylaktický šok.

Základním předpokladem je, že očkování podstoupíte v dobrém zdravotním stavu. Pokud se necítíte plně zdraví, začala vám rýma, něco na vás „leze“, sdělte tuto skutečnost lékařovi a posuňte očkování na dobu, až vám bude zcela dobře. Pokud se chystáte nahlásit ne zcela vážné nežádoucí účinky, které vám vznikly, zpytujte nejdříve svědomí, zda jste možná nechtěně neporušili základní pravidla, jak se po očkování chovat.

Jaké příznaky jsou ještě v pořádku

Následující příznaky, které se po očkování mohou objevit, jsou tzv. v normě a není potřeba se kvůli nim znepokojovat. Odezní během 24–48 hodin.

- Lokální reakce v místě vpichu – bolest, zarudnutí a otok, tvrdá bulka, která může přetrvávat několik dní až týdnů.
- Systémové reakce – mírně zvýšená tělesná teplota do 38,5 °C, pocit únavy a ospalosti, bolest hlavy, bolesti svalů a kloubů jako u mírné chřipky, zimnice
- Gastrointestinální příznaky – mírná nevolnost, průjem (zejména u živých oslabených vakcín)
- Kožní příznaky – mírná vyrážka (u některých vakcín, např. MMR); svědění

Změny chování u dětí – plačtivost, podrážděnost, zvýšená potřeba spánku

Hlášení nežádoucích účinků

Zprávy o nežádoucích účincích vakcín shromažďuje Státní ústav pro kontrolu léčiv. Hlášení jsou vedena pod identifikačními čísly a předávána do databází nežádoucích účinků Evropské unie EudraVigilance a Světové zdravotnické organizace. Pokud se při hodnocení ukáže, že nežádoucí účinek měl skutečně přímou souvislost s očkováním, mohou být upraveny příbalové informace nebo formulováno upozornění pro lékaře i pacienty.

Nežádoucí účinky mohou nahlásit sami pacienti i zdravotnický personál. Hlášení na Oddělení farmakovigilance Státního ústavu pro kontrolu léčiv můžete provést online. Formulář pro hlášení nežádoucího účinku můžete také vytisknout a podepsaný odeslat na adresu: Státní ústav pro kontrolu léčiv, Oddělení farmakovigilance, Šrobárova 48, 100 41 Praha 10.

V roce 2023 SÚKL přijal celkem 672 hlášení podezření na nežádoucí účinky po podání vakcín. Z celkového počtu bylo 399 hlášení závažných (z toho 254 hlášení bylo lékařsky významných) a 273 hlášení bylo nezávažných. Zdravotníci pracovníci zaslali 383 hlášení, 289 hlášení bylo zasláno pacienty. Z nich bylo 27 alespoň částečně ověřeno lékařem. Závažnost je u vakcín posuzována jinak než u ostatních léčivých přípravků. Je to z toho důvodu, že vakcíny jsou podávány zdravým lidem jako prevence. Proto jsou požadavky na jejich bezpečnost přísnější než na ostatní léky a jako závažné se hlásí i reakce, které jsou u jiných léčivých přípravků klasifikovány jako nezávažné, např. horečka nebo rozsáhlejší reakce v místě aplikace vakcíny.

Odškodnění v případě poškození zdraví

Jak již bylo řečeno, závažné poškození zdraví vlivem vakcinace se děje v naprosto výjimečných případech. Pokud tato politováníhodná událost nastane u povinného očkování, poškozený nebo jeho rodina mají nárok na náhradu újmy ze strany státu. Jedná se o případy, kdy újma nevznikla pochybením lékaře nebo špatnou kvalitou vakcíny. Většinu žádostí o odškodnění v ČR podávají rodiče malých dětí a dospělí po očkování proti covid-19.

Podmínky odškodnění upravuje Zákon č. 116/2020 Sb., o náhradě újmy způsobené povinným očkováním a vyhláška č. 483/2021 Sb., o následcích povinného očkování. V ní jsou popsány konkrétní nežádoucí účinky pro každou povinnou vakcínu,

na které se odškodnění vztahuje, a lhůta, do níž se musejí projevít. O výši kompenzace rozhoduje ministerstvo zdravotnictví. Pokud ministerstvo nevyplatí náhradu újmy v požadované výši ve lhůtě do 6 měsíců, může se očkovaný domáhat náhrady u soudu.

Ministerstvo zdravotnictví vydalo pro veřejnost návod s názvem Postup při podání žádosti o náhradu újmy způsobené očkováním proti onemocnění COVID-19 v září 2021.

Právní pomocí lidem, kteří usilují v soudních sporech o kompenzaci újmy na zdraví vlivem povinného očkování, se zabývá Liga lidských práv.

POHLED DO BUDOUCNOSTI



Očkování v lékárnách

Otázka očkování v lékárnách se pomalu otevírá i v České republice. Důvodem tohoto záměru je usnadnění přístupu široké veřejnosti k vakcinaci, a tím zvýšení proočkovanosti. Lékárny mají delší otevírací dobu než ordinace praktických lékařů, mnohým lidem jsou snáz dostupné. Praxe ze zahraničí dokládá, že očkování v lékárnách často přitahuje část populace, která by se jinak prostě neočkovala.

Tato služba v mnoha zemích již funguje. Podle zprávy Mezinárodní farmaceutické federace (IFP) z roku 2024 ji po světě zavedlo 56 zemí a teritorií. Od roku 2020 se přidalo 22 nových zemí. Je mezi nimi i Belgie, Chorvatsko, Německo, Itálie, Litva, Lotyšsko, Polsko, Rumunsko. Ve 13 zemích v prostorách lékáren neočkují lékaři, ale jiný zdravotnický personál. Ve 26 zemích lékaři smějí sami předepisovat některé vakcíny, bez receptu od lékaře. V roce 2020 toto povolení měly lékárny jen v sedmi zemích. Lékárníci před spuštěním očkování musí procházet školením ve vakcinaci i poskytování pomoci v případech nežádoucích účinků (anafylaktický šok). Lékárny musí splnit požadavky na materiální a přístrojové vybavení i technické zabezpečení.

První vakcína, kterou se v zahraničí obvykle začíná v lékárnách očkovat, je proti chřipce. V mnoha zemích lékárny nabízejí také vakcínu proti covidu-19, tetanu, hepatitidě B, HPV, pneumokokům nebo meningokokům.

České lékárny mají o očkování zájem, záměr však brzdí lékaři. Argumentují tím, že lékaři nejsou dostatečně vyškoleni a nemají možnost poskytnout potřebnou péči lidem, u nichž se projeví alergická reakce nebo anafylaktický šok. Ten je však například u vakcíny proti chřipce extrémně vzácný.

Téma bude v ČR ještě hojně diskutováno. Pacientské organizace možnost očkování v lékárnách jednoznačně podporují, samozřejmě za jasně stanovených podmínek, které zajistí bezpečí očkovaných.