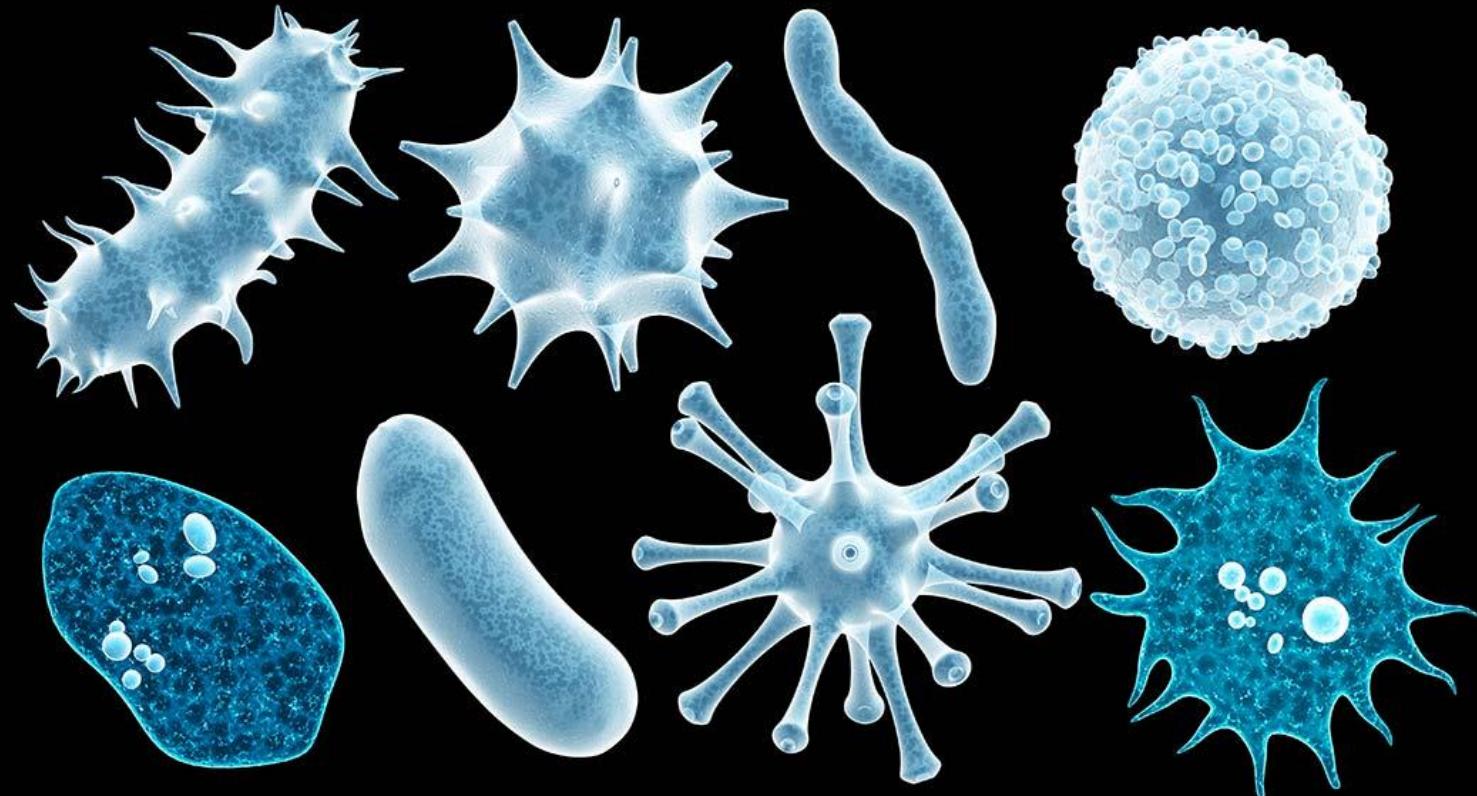


Očkování v prevenci virových respiračních infekcí

*IXX. HRADECKÉ VAKCINOLOGICKÉ DNY, 3.-5. ŘÍJNA 2024, Kongresové centrum
Aldis, Hradec Králové*



MUDr. Daniel Dražan

DD ordinace s.r.o.

*Dětské oddělení Nemocnice Jindřichův Hradec
Klinika infekčních nemocí a cestovní medicíny 2. LF UK a FN Motol*

Baltimore klasifikace virů

1950

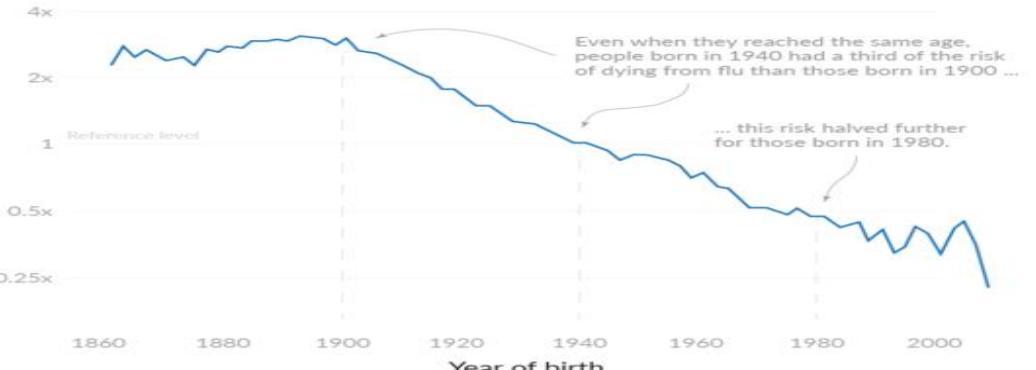
People born more recently have a lower risk of dying from influenza

Our World
in Data

This study used historical data from the United States to show that people born more recently have a much lower risk of death from influenza, even at the same age.

Relative risk of death

How much higher is the risk of death compared to someone born in 1940?



Class	Charakteristika		
I	dsDNA	Adenoviridae	Adenoviry
		Papovaviridae	HPV
			HSV
			VZV
			EBV
		<u>Herpesviridae</u>	CMV
			HHV6
			HHV7
			HHV8
			Variola
II	ssDNA		Cowpox
		<u>Poxviridae</u>	Mpox
			Vaccinia
III	dsRNA	Polyomaviridae	
		<u>Parvoviridae</u>	Parvovirus B19
		<u>Reoviridae</u>	Rotavirus

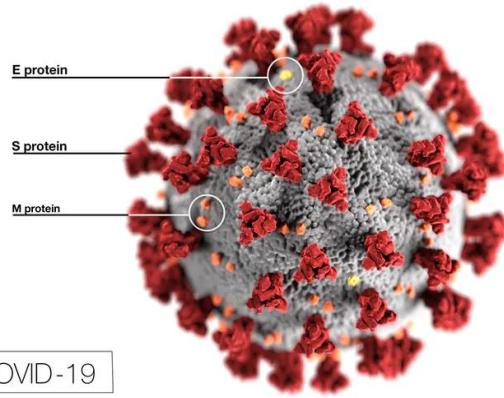
			Enterovirus
			Rhinovirus
		<i>Picornaviridae</i>	HAV
			Poliovirus
			Coxackie
		<i>Caliciviridae</i>	Norwalk
			Dengue
			HCV
		<i>Flaviviridae</i>	Žlutá zimnice
IV	(+) ssRNA		Zika
			japonská encefalitida
			klišťová encefalitida
			endemické koronaviry
		<i>Coronaviridae</i>	SARS-CoV-I
			MERS
			SARS-CoV-II
		<i>Astroviridae</i>	Astrovirus
		<i>Hepeviridae</i>	HEV
			Rubella
		<i>Arenaviridae</i>	LCV
			Lassa
		<i>Orthomyxoviridae</i>	Chřipka
V	(-) ssRNA		Spalničky
			Příušnice
		<i>Paramyxoviridae</i>	RSV
			Parainfluenza
		<i>Pneumoviridae</i>	hMPV
		<i>Rhabdoviridae</i>	Vztekliná
		<i>Filoviridae</i>	Ebola
			Marburg
		<i>Hantaviridae</i>	Orthohantavirus
VI	(+) ssRNA reverse transcriptase	Retroviridae	HIV
			HTLV
VII	dsDNA reverse transcriptase	Hepadnaviridae	HBV



Class	Charakteristika	
I dsDNA	Adenoviridae	Adenoviry
	Papovaviridae	HPV
		HSV
		VZV
	Herpesviridae	EBV
		CMV
		HHV6
		HHV7
		HHV8
	Poxviridae	Variola
II ssDNA		Cowpox
		Mpox
III dsRNA		Vaccinia
	Polyomaviridae	
IV	(+)	ssRNA
V (-) ssRNA		
VI	(+)	ssRNA reverse transcriptase
VII	dsDNA reverse transcriptase	

<i>Picornaviridae</i>	Enterovirus
	Rhinovirus
	HAV
	Poliovirus
	Coxackie
<i>Caliciviridae</i>	Norwalk
	Dengue
	HCV
	yellow fever
	Zika
	japonská encefalitida
	klíšťová encefalitida
	endemické koronaviry
	SARS-CoV-I
	MERS
	SARS-CoV-II
<i>Astroviridae</i>	Astrovirus
	HEV
	Rubella
	LCV
	Lassa
<i>Orthomyxoviridae</i>	Influenza
	Spalničky
	Příušnice
<i>Paramyxoviridae</i>	RSV
	Parainfluenza
	hMPV
	Rhabdoviridae
	Vztekliná
	Ebola
	Marburg
	Orthohantavirus
<i>Pneumoviridae</i>	HIV
	HTLV
<i>Retroviridae</i>	HBV
<i>Hepadnaviridae</i>	

Vakcínové platformy

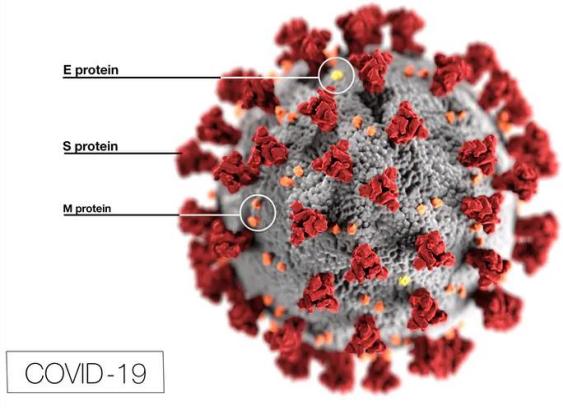


Protilátky (pasivní imunizace)



Např. covid, HBIG, VZIG, **RSV**

Vakcínové platformy

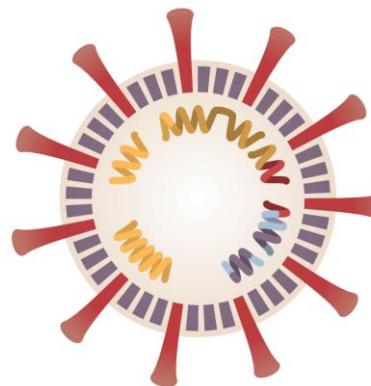


COVID-19

Antigen

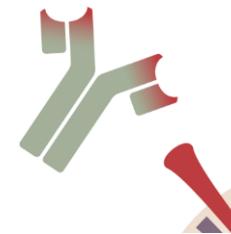
immunogeneze

Protilátky (pasivní imunizace)

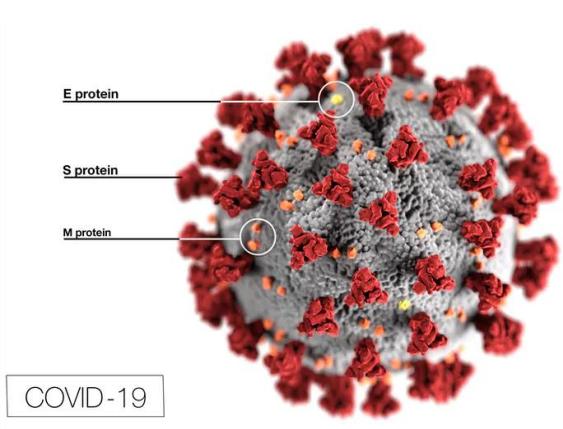


Celý virus
Inaktivovaný
Atenuovaný

Např. HepA, TBEV
MMR, VAR



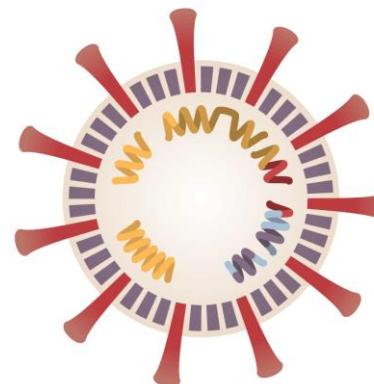
Vakcínové platformy



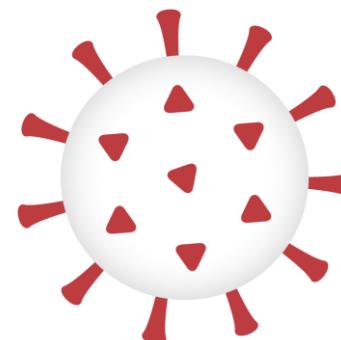
Antigen

imunogeneze

Protilátky (pasivní imunizace)

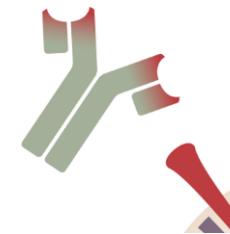


Celý virus
Inaktivovaný
Atenuovaný

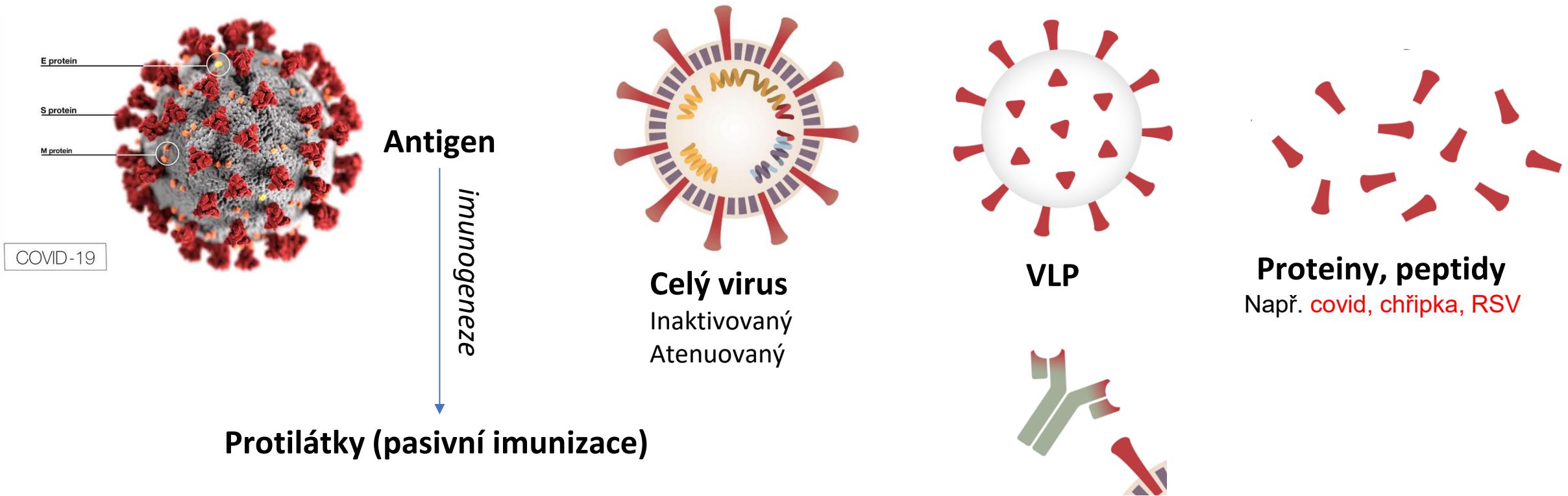


VLP

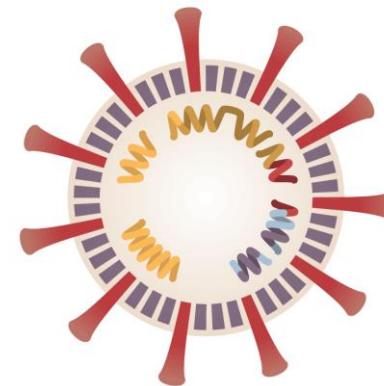
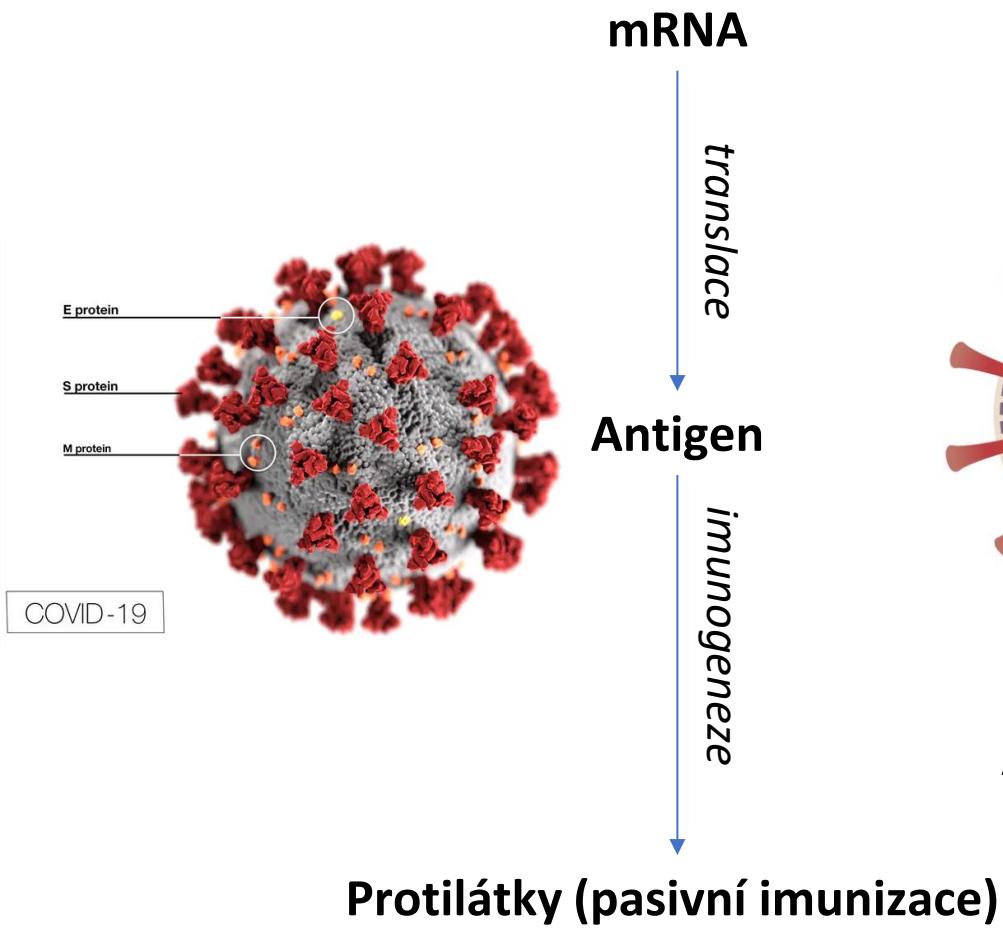
Např. HPV



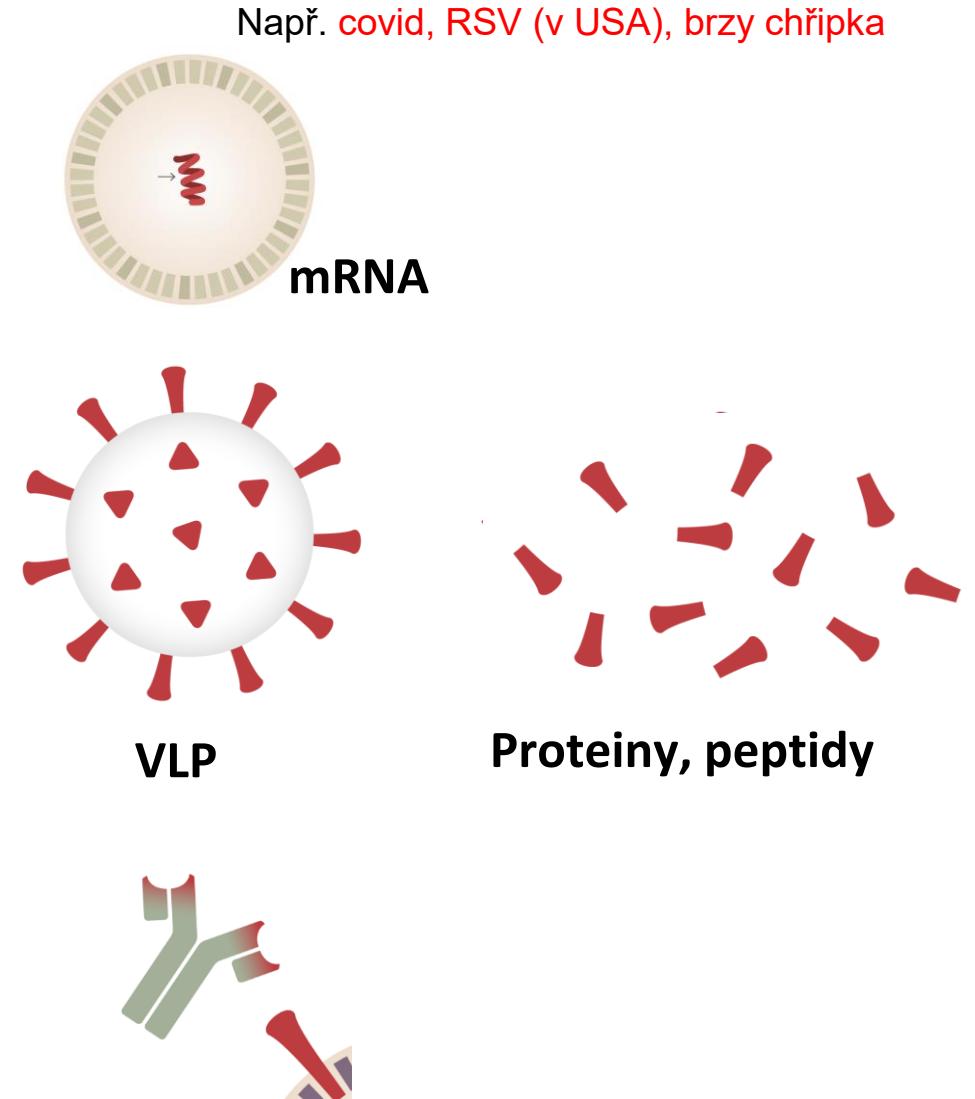
Vakcínové platformy



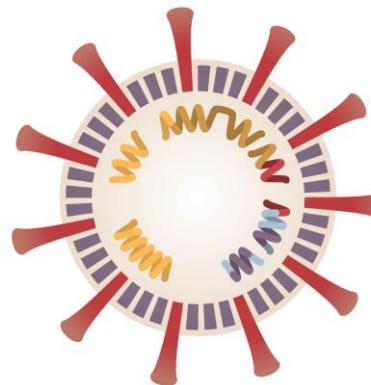
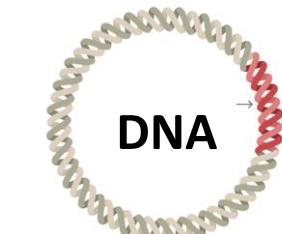
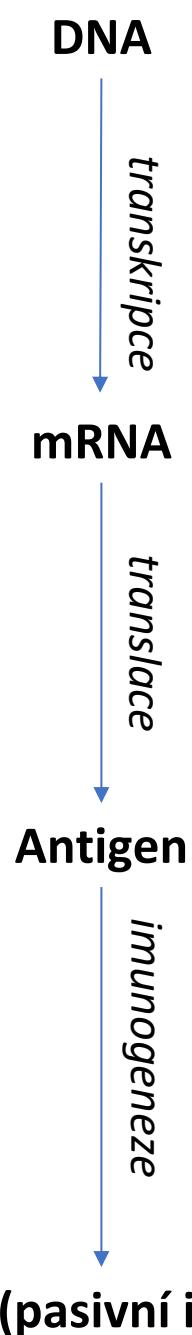
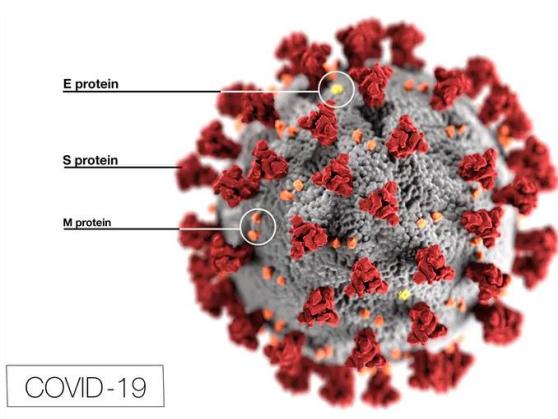
Vakcínové platformy



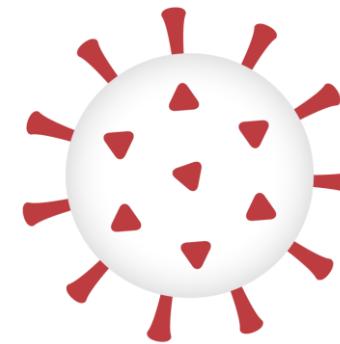
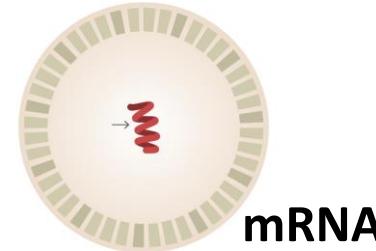
Celý virus
Inaktivovaný
Atenuovaný



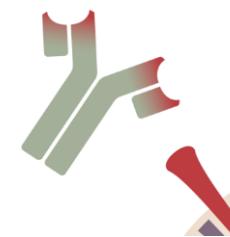
Vakcínové platformy



Celý virus
Inaktivovaný
Atenuovaný

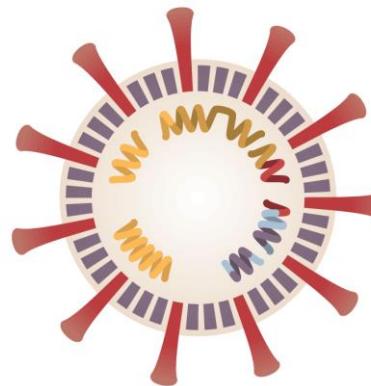
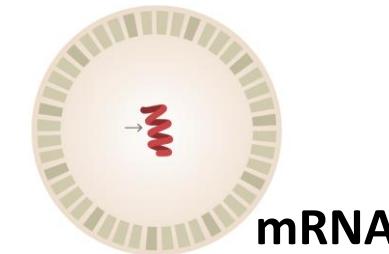
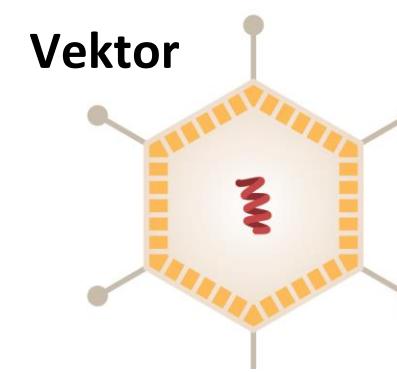
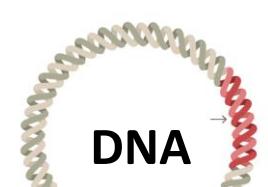
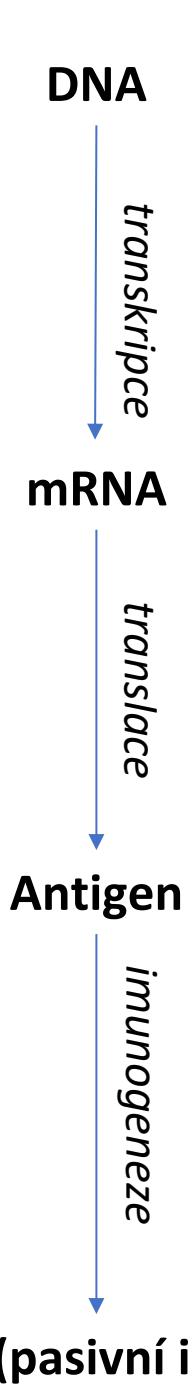
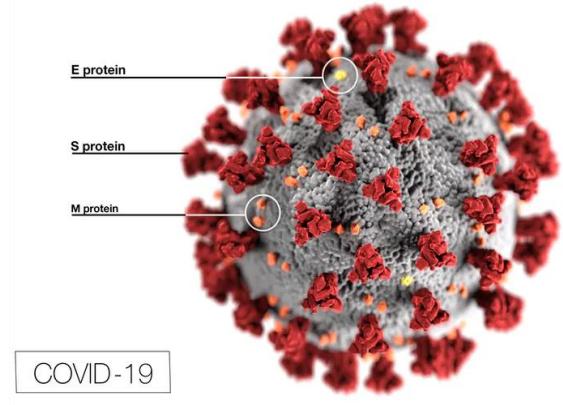


VLP

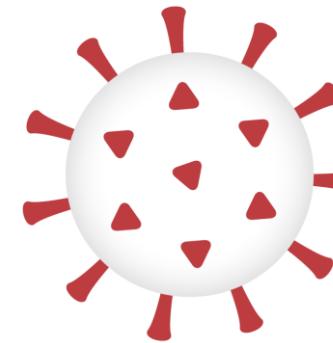


Proteiny, peptidy

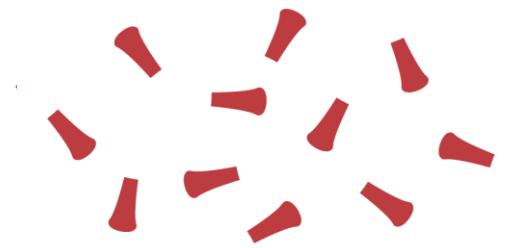
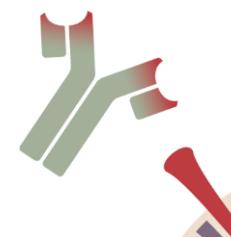
Vakcínové platformy



Celý virus
Inaktivovaný
Atenuovaný



VLP



Proteiny, peptidy

Doporučení ČVS, CDC a WHO

onemocnění	instituce	těhotenství	0-5 měsíců	6-7 měsíců	8-19 měsíců	20 měsíců - 4 roky	5-17 let	18-49 let	50-59 let	60-64 let	65-74 let	75+	zdravotníci
chřipka	ČVS	není úhrada					úhrada jen při některých rizikových faktorech						úhrada z v.z.p.
	CDC												
	WHO	vysoká priorita			vysoká priorita					seniori: nejvyšší priorita			nejvyšší priorita
covid-19	ČVS					mohou všichni, musí nemocní							
	CDC												
	WHO				jen při rizikových faktorech		alespoň 1 dávka				boostery		
RSV	ČVS	zatím jen stanovisko, vzniká doporučení pro těhotenství											
	CDC	nebo	nirsevimab		nirsevimab					při rizikových faktorech			
	WHO (9/2024)	nebo	nirsevimab										

Indikace a dostupnost v České republice v závislosti na věku

onemocnění	těhotenství	0-5 měsíců	6-23 měsíců	2-17 let	18-59 let	60-64 let	65+
chřipka	IIV-SD		IIV-SD	IIV-SD nebo LAIV	IIV-SD	IIV-SD nebo IIV-HD	IIV-HD (IIV-SD jen při nedostupnosti)
covid-19	COV-mRNA				COV-mRNA		
RSV	Abrysvo					Abrysvo nebo Arexvy	

Očkovací schéma

- Chřipka: do 9 let poprvé 2 dávky v intervalu min. 4 týdny, všichni ostatní 1 dávka na každou sezónu
- Covid: děti do 5 let nejméně 3 dávky, z nichž aspoň jedna poslední varianta, imunokompromitovaní stejně, všichni ostatní 1 dávka poslední varianty (bez ohledu na předchozí počet dávek)
- RSV: 1 dávka (zatím nikdo nemá indikaci opakovaní dávky, ani těhotná žena při následující graviditě)

Timing of administration for COVID-19, influenza, and RSV immunization

	AUG	SEP	OCT	NOV	DEC	JAN	FEB	MAR	APR	MAY	JUN	JUL
COVID-19	Administer as soon as available											
Flu		Ideally administer early fall ¹										
Older adult RSV vaccine		Ideally administer late summer/early fall										
Maternal RSV vaccine			Administer September through January in most of the continental U.S. ²									
Infant RSV immunization, nirsevimab				Ideally administer October through March in most of the continental U.S. ²								

¹Children who need 2 doses should receive their first dose as soon as possible (including during July and August). One dose of flu vaccine can be considered for pregnant people in their third trimester during July and August.

²In jurisdictions with RSV seasonality that differs from most of the continental United States, including Alaska, southern Florida, Guam, Hawaii, Puerto Rico, U.S.-affiliated Pacific Islands, and U.S. Virgin Islands, providers should follow state, local, or territorial guidance. However, nirsevimab may be administered outside of routine seasonal administration (i.e., October through March) based on local RSV activity and other special circumstances.



Mandy K. Cohen, MD, MPH

we're going to see an updated COVID 19

Děkuji za
pozornost

A faded, sepia-toned photograph of a young child's face, looking slightly to the side with a neutral expression. The image serves as a soft, emotional backdrop for the text.

Immunizations
SAVE LIVES