

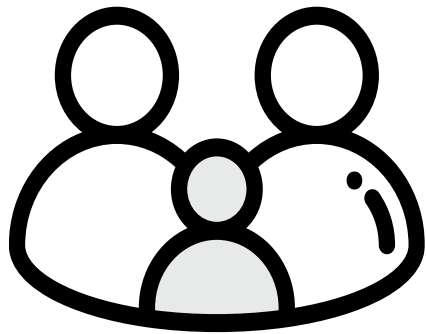
Očkování proti COVID-19

AstraZeneca



prof. MUDr. Roman Chlábek, PhD.
Česká vakcinologická společnost ČLS JEP

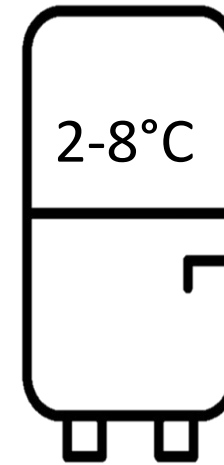




Indikace
věk ≥ 18 let



2 dávky
3 měsíce

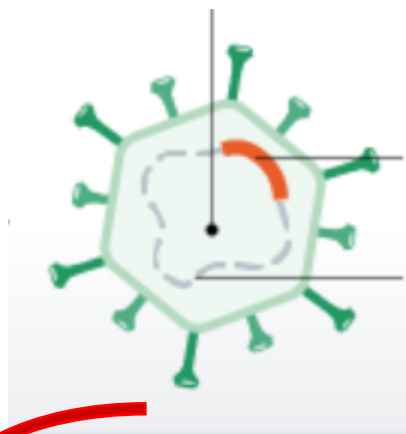


48 h po otevření
6 hodin do 30°C



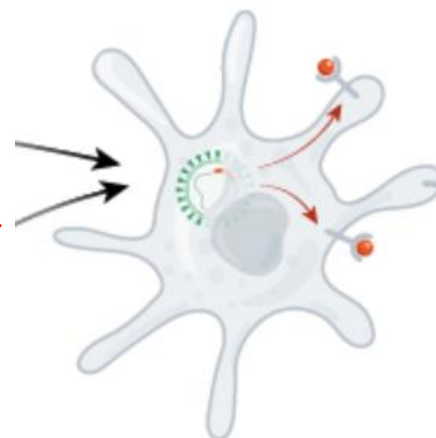
COVID-19 AstraZeneca Vaccine

speciální adenovirus
bez schopnosti replikace



Přidán gen pro spike
protein SARS-CoV-2

Genom adenoviru
odebrány geny pro
replikaci



Spike protein



Imunitní B- a T -
buněčná odpověď

- Co znamená, že je vakcína vektorová, rekombinantní a nereplikující?
- Vložení genu do lidské buňky pomocí jiného viru – vektoru
- Nehrozí interakce s protilátkami proti lidskému adenoviru

- **Chřipka:** po jedné dávce **45-73 %** dle věku
- **Pneumokokový zápal plic:** po jedné dávce **89 % / 40 - 53 %** (polysacharidová)
- **Černý kašel:** po 5 dávkách **80 – 90 %**
- **Spalničky:** po dvou dávkách **93 – 97 %**
- **Břišní tyfus:** po jedné dávce za 1,5 roku **72%**, za 3 roky **50%**
- **Žlutá zimnice:** po jedné dávce za 10 dní **80-100%**, za 30 dní **99%**
- **Vzteklina:** po 3 dávkách **99 %**

100 %

Účinnost proti závažnému průběhu,
hospitalizacím a úmrtím

78 %

Účinnost mezi 1. a 2. dávkou

81 %

Účinnost proti onemocnění
covid-19

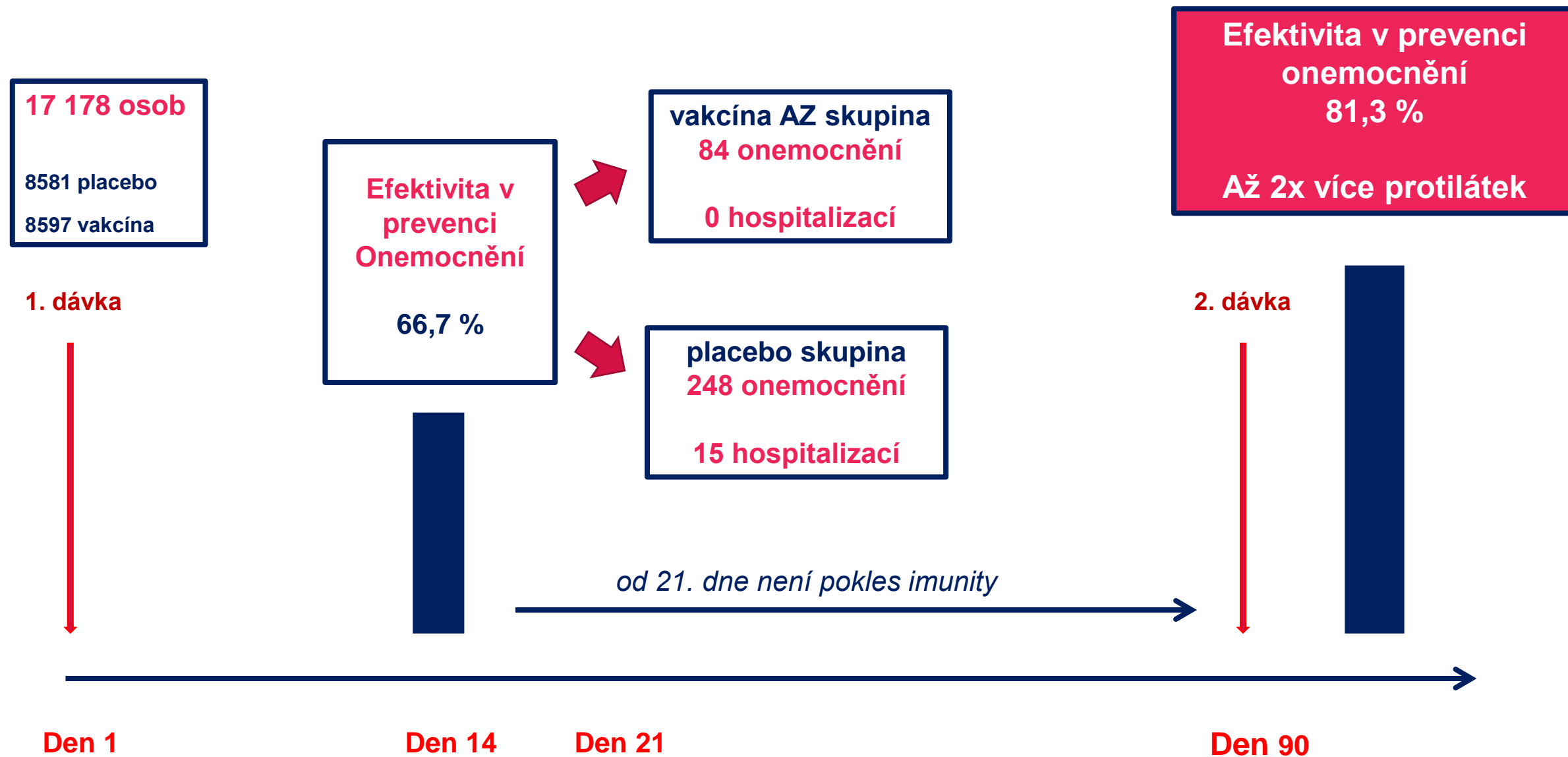
Účinnost vakcíny AstraZeneca (nová data 19. února)



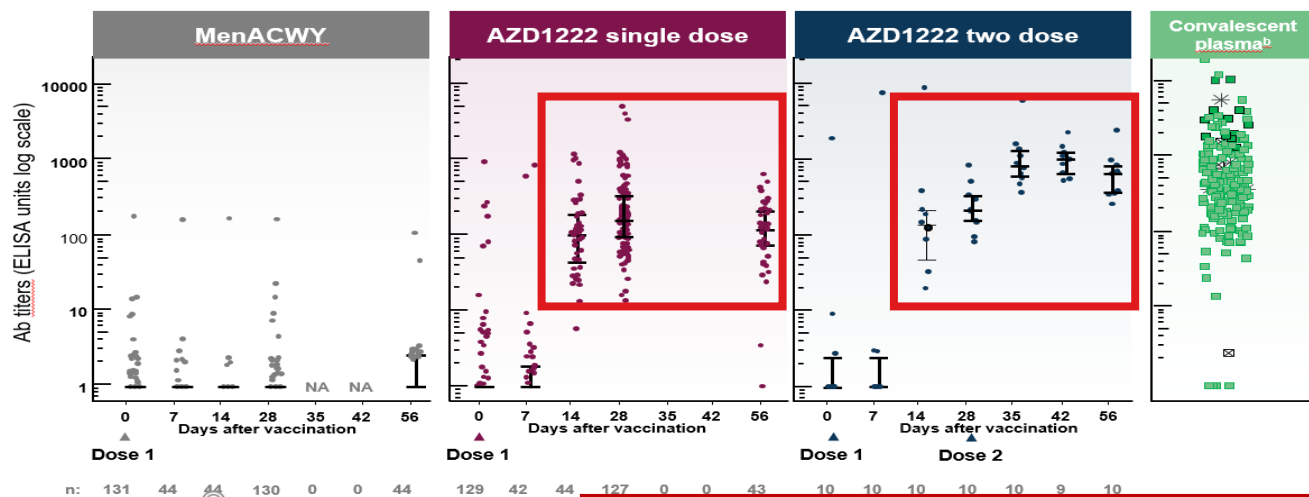
ONEMOCNĚNÍ
AKTUÁLNĚ



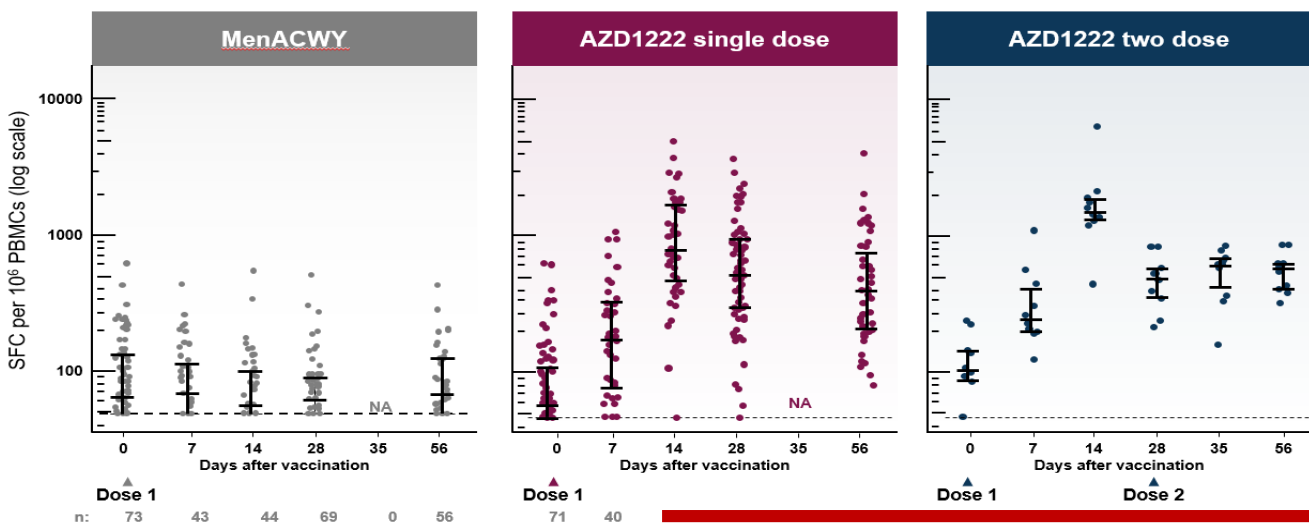
MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY



Vysoká tvorba protilátek po očkování už za 14 dnů

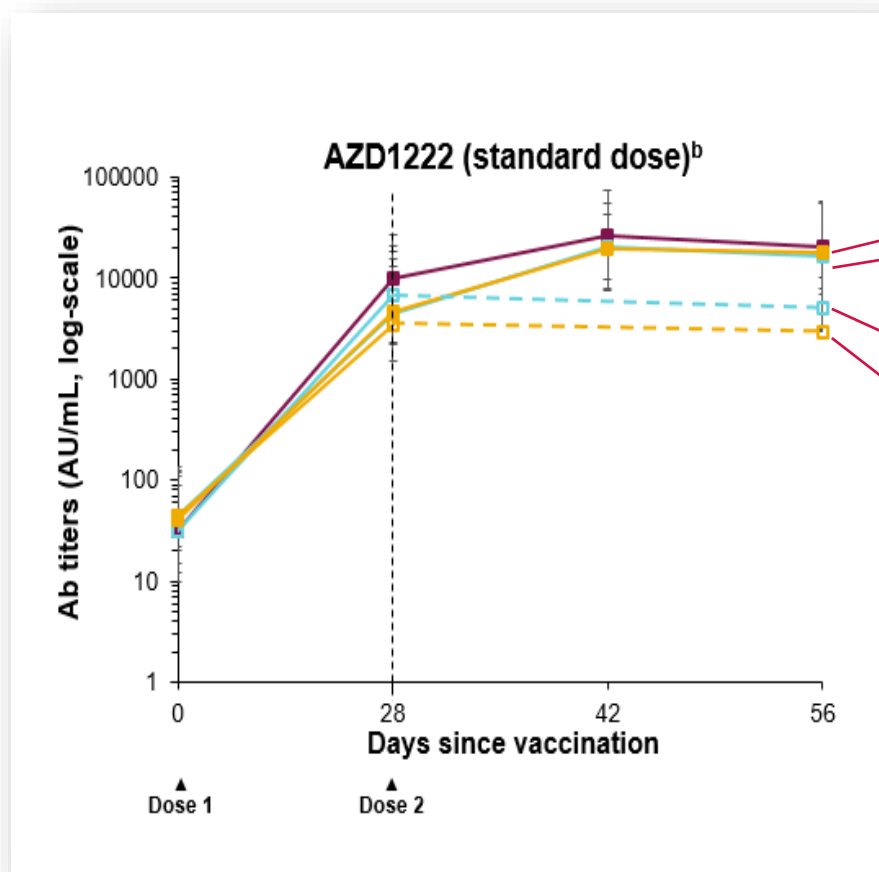


Vysoká protilátková odpověď za 14 dnů po vakcinaci (max 28. den)



Rychlá specifická T buněčná odpověď za 14 dnů po vakcinaci

Množství protilátek je stejně vysoké v každém věku, včetně seniorů



2. dávka → ≥ 70 let
→ 56 – 59 let

1. dávka → 56 – 59 let
→ ≥ 70 let

Delší interval mezi dávkami zvyšuje účinnost

55 % vs. 81 %

- Interval mezi první druhou dávkou je doporučen 28-84 dnů
- **Vyšší účinnost při delším intervalu (>84 dnů)**

Primary symptomatic COVID-19 cases more than 14 days after second dose

Prime-boost interval (two standard doses)

<6 weeks	111	35/3890 (0.9%)	76/3856 (2.0%)	+	55.1% (33.0 to 69.9)
6-8 weeks	64	20/1112 (1.8%)	44/1009 (4.4%)		59.9% (32.0 to 76.4)
9-11 weeks	43	11/906 (1.2%)	32/958 (3.3%)		63.7% (28.0 to 81.7)
≥12 weeks	53	8/1293 (0.6%)	45/1356 (3.3%)		81.3% (60.3 to 91.2)

Vysoká účinnost v období mezi dávkami

78%

- 22 dnů po první dávce je účinnost 77 %
- 78% účinnost v období 61-90 dnů po první dávce

Primary symptomatic COVID-19 cases more than 21 days after a single standard dose

Time since first standard dose

22 to 30 days	37	7/9257 (0.1%)	30/9237 (0.3%)	76.7% (47.0 to 89.8)
31 to 60 days	28	6/7147 (0.1%)	22/7110 (0.3%)	72.8% (32.9 to 89.0)
61 to 90 days	23	4/2885 (0.1%)	19/2974 (0.6%)	78.3% (36.4 to 92.6)
91 to 120 days	10	4/1369 (0.3%)	6/1404 (0.4%)	31.6% (-141.8 to 80.7)
22 to 90 days	88	17/9257 (0.2%)	71/9237 (0.8%)	76.0% (59.3 to 85.9)

Vakcína je účinná i proti mutacím

- Účinnost proti britské mutaci B.1.1.7 je podobná účinnosti proti ostatním liniím viru
- 75 % versus 84 %

Table 1 Vaccine efficacy against B.1.1.7 and non- B.1.1.7 strains. (SD/SD and LD/SD seronegative efficacy cohorts only)

	Variant	N (%)	ChAdOx1 nCoV-19	Control	VE 95%CI
Primary Symptomatic COVID-19					
	B.1.1.7	34 (14%)	7/4236	27/4270	74.6% (41.6%, 88.9%)
	Other variants	86 (34%)	12/4236	74/4270	84.1% (70.7%, 91.4%)
	No sequence result*	25 (10%)	5/4236	20/4270	75.4% (34.3%, 90.8%)
	Not sequenced**	105 (42%)	28/4236	77/4270	64.3% (44.9%, 76.8%)
	Total cases	250	52/4236	198/4270	74.2% (65.0%, 81.0%)

100 %

Prevence úmrtí na COVID-19

100 %

Prevence hospitalizace / závažného průběhu
COVID-19

100 %

Prevence hospitalizace na COVID-19

81 %

Účinnost proti onemocnění
covid-19

78 %

Účinnost mezi 1. a 2. dávkou