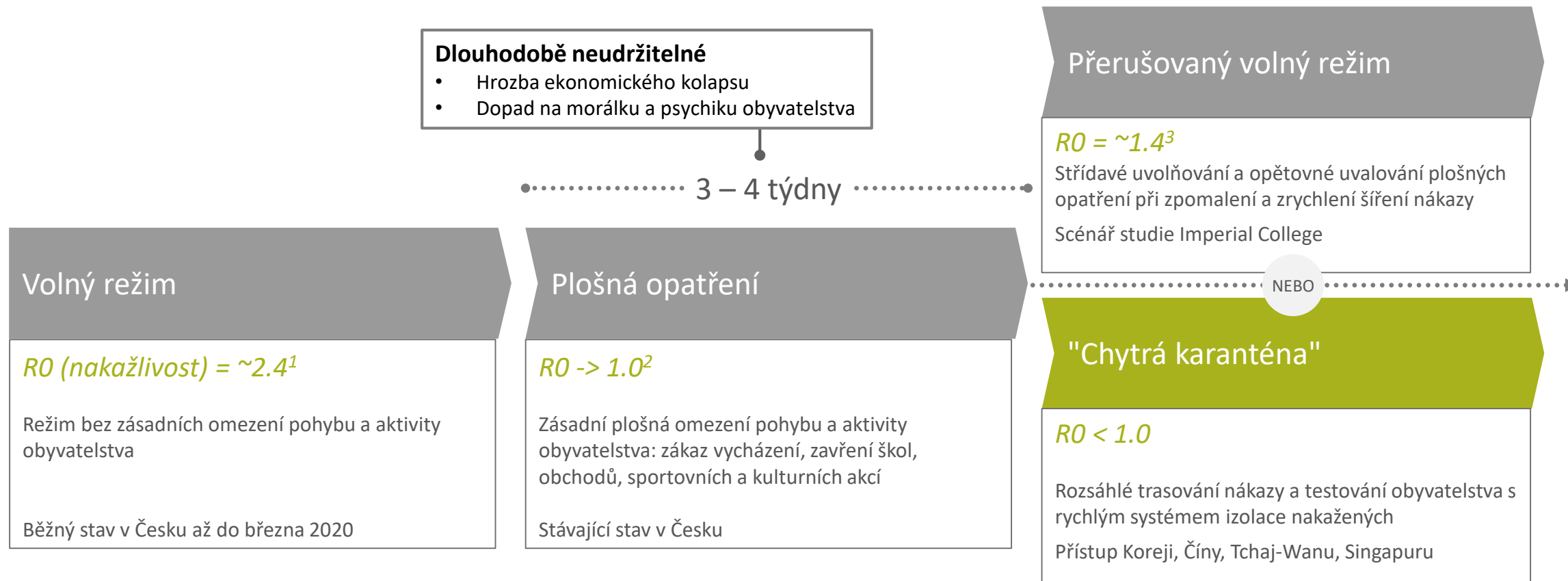


# Chytrá karanténa

# Současná plošná opatření zásadně zpomalila šíření COVID-19, do 3-4 týdnů je však bude nezbytné nahradit cílenějším přístupem

"Chytrá karanténa" může RO dále snížit i ve srovnání s plošnými opatřeními



1. Studie Imperial College uvádí hodnoty mezi 2.0 a 2.6, 2.4 uvádí jako základní hodnotu 2. Podle zkušeností z Číny trvá několik týdnů, než se RO dostane k 1.0.

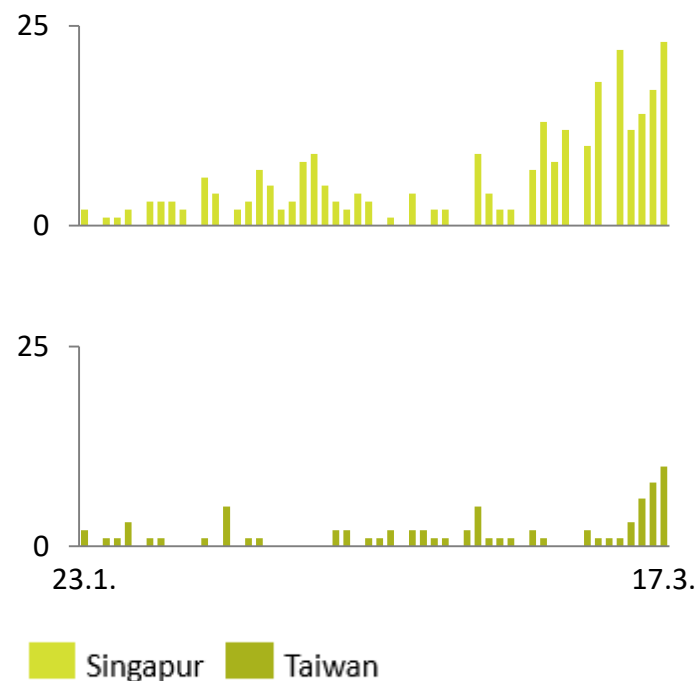
3. Vážená hodnota: předpokládá 1/3 času ve volném režimu s  $RO = 2.2$  a 2/3 s uvalenými plošnými opatřeními při  $RO = 1.0$ .

Zdroj: Studie Imperial College

# Ve vyspělých asijských demokraciích chytrá karanténa razantně utlumila šíření COVID-19, doporučuje ji WHO a má první pozitivní výsledky i v evropských hotspotech

Státy razící cestu chytré karantény dokázaly šíření COVID-19 utlumit

Denní přírůstek potvrzených případů



WHO tuto strategii označuje za základní kámen reakce na šíření

“*Po celém světě nevidíme dostatečně urgentní eskalaci v testování, izolaci a trasování kontaktů. Tato opatření jsou základním pilířem úspěšné reakce na šíření nákazy.*”

“*Pro všechny země máme jednoduché poselství: testujte, testujte, testujte. Testujte všechny podezřelé.*”

- **Tedros Adhanom Ghebreyesus,**  
**Generální ředitel WHO**

Italské město Vò v Benátsku již slaví první úspěchy díky chytré karanténě

- Testovací experiment ve městě se 3,300 obyvateli ukazuje důležitost testování a izolace nakažených
- V první vlně, kdy byla testována celá populace města, **epidemiologové identifikovali nákazu mezi 3% populace**, přičemž polovina z nich neměla symptomy
- Ve druhé vlně 10 dní po první vlně a po izolaci infikovaných **spadla míra infekčnosti na 0.3%**
- Druhá vlna identifikovala nejméně 6 jedinců bez symptomů, kteří přešli do karantény
- V Benátsku (5 mil. obyvatel) plánují úřady rozšířit testovací kapacitu na **11 000 stěrů denně, kde plánují testovat celý okruh rodiny, přátel a sousedů všech lidí, co vykážou symptomy**

# Chytrá karanténa je kombinací pěti klíčových opatření

## Široká dostupnost a distribuce materiálu

- Zajištění dostatku ochranného materiálu pro pracovníky v rizikových povoláních (např. zdravotníci, pracovníci v retailu) a širokou veřejnost
- Zajištění distribuce a koordinace distribuce

### Denně:

- **Až 8 milionů roušek**
- **200-400 tisíc respirátorů**
- **50 tisíc litrů desinfekce**

1

## Testování všech potenciálních případů

- Zajištění dostatku odběrných míst, dostupných v regionech
- Zajištění dostatečné testovací kapacity v laboratořích
- Testování pomocí PCR testů a "rychltestů"
- Důraz na měření teploty na pracovištích / v budovách

**Denně 10-20 tisíc testů  
150-300 doktorů a sester**

2

## Izolace nakažených a rizikových osob

- Důsledná izolace případů a potenciálních případů (na základě testování, návštěv rizikových oblastí a trasování případů)
- Izolování samostatně či izolace celých domácností (např. v nemocnicích, jiných státních objektech)
- Karanténa jen pro oblasti, kde je více případů

**Postupy na izolaci domácí či hlídanou (kliniky, hotely...)  
Vyhledávací týmy, logistika distribuce testů**

3

## Informování veřejnosti a její kooperace

- Důsledná komunikace s veřejností o rizicích a možných opatřeních, které by jednotlivci měli / musí přijmout
- Zapojení všech kanálů pro šíření osvěty (TV, mobil, noviny atd.)
- Definování trestů za nedodržování pravidel a podpoření prevence
- Trestnost šíření fake news

4

## Chytrá řešení pro zajištění rizikových míst

- Důsledné trasování infikovaných jednotlivců za posledních 14 dní
- Hlídaní polohy infikovaných jedinců
- Informování veřejnosti o lokalitě, kde byly nahlášeny případy a definování ohrožených lokalit
- Testování protilátek a sekvencí viru pro dohledání roznašeče

5

Abychom však mohli chytrá karanténu zavést, potřebujeme spojit masivní mobilizaci materiálu a lidských zdrojů s rozvojem nových procesů a technologií

Příklady

	Položka	Důvod	První odhad množství
Materiál	• Testy	• Široké testování všech potenciálních případů (PCR a "rychltesty")	• 10 000 – 20 000 denně
	• Roušky	• Kolektivní ochrana veřejnosti	• Až 8 000 000 denně
	• Respirátory	• Selektivní ochrana pro ohrožené pracovníky (např. zdravotníci)	• 200 000 - 400 000 denně
	• Desinfekce	• Čištění všech rizikových míst a předmětů	• 50 000+ litrů denně
Lidské zdroje	• Lékaři – odběry	• Odebrání vzorků pacientům (výtěry) – doktoři + sestry (team 1+1)	• 150-300 doktorů a sester (FTE)
	• Testování vzorků	• Testování odebraných vzorků v laboratořích (PCR testy)	• TBD
	• Trasování	• Fyzické dohledání všech potenciálních případů	• 40+ hodin na jeden případ
	• Desinfikace prostor	• Desinfekce prostor, kde se nakažený pohyboval pomáhá omezovat šíření	• 60+ hodin na jeden případ
	• Měření teploty	• Měření teplot před budovami, kde se schází lidé, pomáhá omezovat šíření	• +15% kapacit ochr. agentur
Procesy	• Testování / odběr vzorků	• Výběr a aplikace testu (PCR vs. "rychltesty")	• n/a
	• Laboratorní analýza	• Testování odebraných vzorků v laboratořích (PCR testy)	• n/a
	• Trasování	• Fyzické dohledání všech potenciálních případů	• n/a
	• Informování veřejnosti	• Informování napříč kanály, zlepšení spolupráce veřejnosti	• n/a
	• Izolace a karanténa	• Pravidla pro karanténu, včetně různých stupňů přísnosti (vč. hlídané)	• n/a
Technologická řešení	• Vyhledání historie nakažených	• Zmapování pohybu nakažených v kritických dnech a model rizik	Řešeno v rámci iniciativy COVID19CZ
	• Mapa případů a rizik	• Informování veřejnosti o výskytu nemoci a omezení dobrovolného vstupu	
	• Aplikace pro osoby v karanténě	• Kontrola dodržování karantény a logistika poskytnutí testů	