

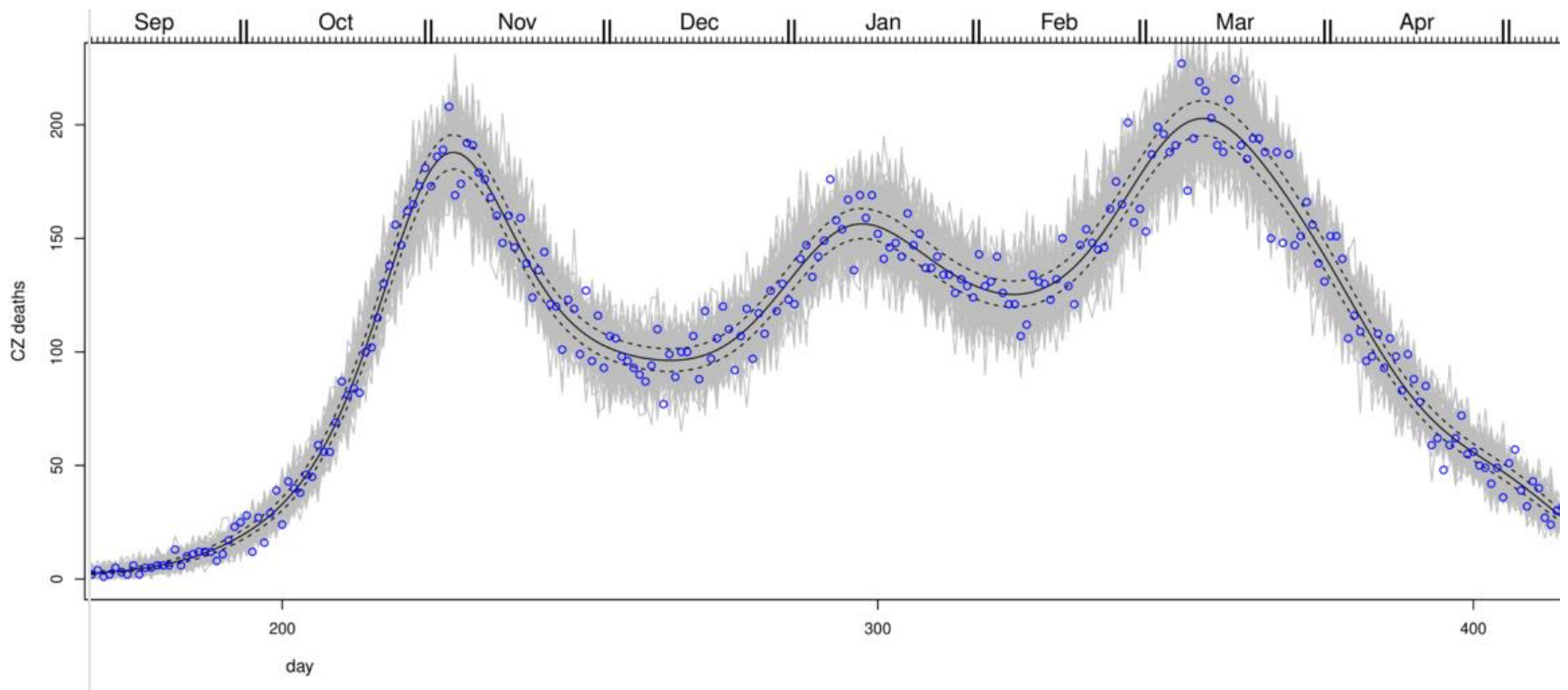
COVID-19 a provoz nemocnic

Václav Fejt,

Nemocnice Havlíčkův Brod



Průběh epidemie v českých zemích



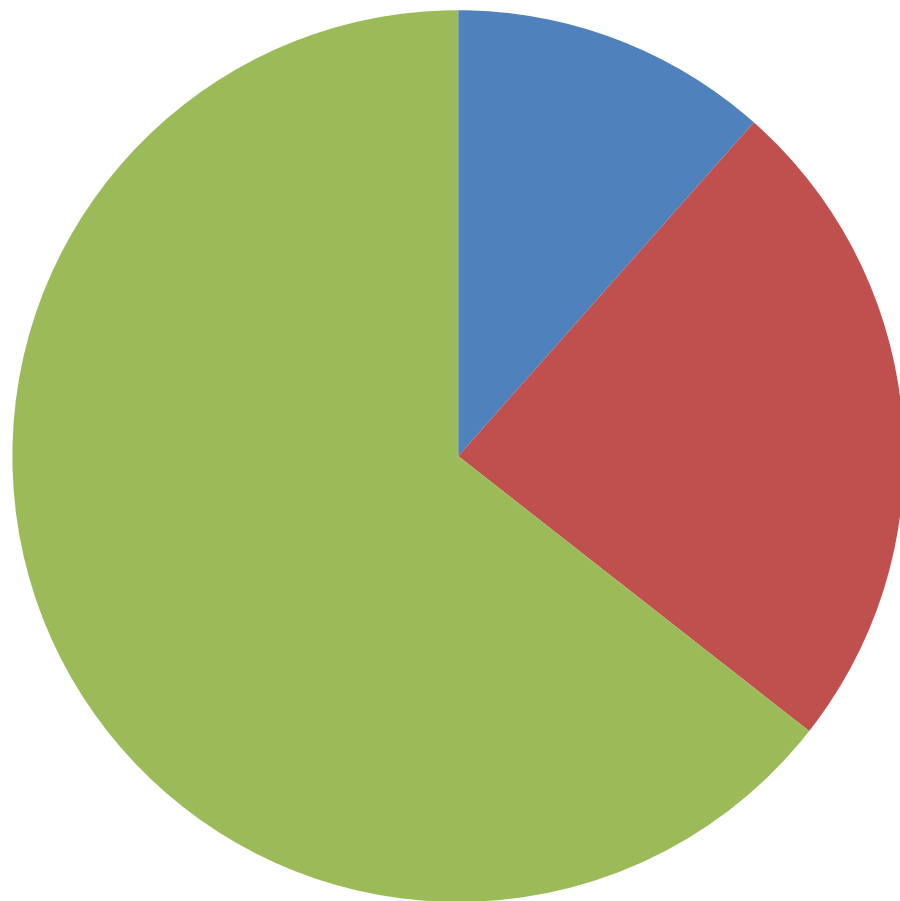
Reorganizace nemocnic

ARO

INFEKCE

KONZERVATIVNÍ obory + JIP

CHIRURGICKÉ obory + JIP



- ZÁLOHA
- COVID
- OSTATNÍ NALÉHAVÁ PÉČE

Reorganizace nemocnic

- Nekovidová péče s nutností výkonu:
- Urgentní (hodiny od příjmu)
- Naléhavé (dny)
- Elektivní (týdny až měsíce)

Reorganizace nemocnic

Poměr mezi kovidovou a nekovidovou péčí se měnil podle situace.

Příjem

```
graph TD; P1[Příjem] --- ARO1[ARO]; ARO1 --- COVID[COVID]; ARO1 --- COVID_JIP[COVID JIP];
```

ARO

COVID

COVID JIP

Příjem

```
graph TD; P2[Příjem] --- CO[Chirurgické obory]; P2 --- KO[Konzervativní obory]; CO --- ARO2[ARO];
```

Chirurgické
obory

Konzervativní
obory

ARO

Epidemiologické dělení pacientů

- **Infekční**
(„špinaví“)
PCR pozitivní
- **Neinfekční**
(„čistí“, „zdraví“)
PCR negativní
- **Infekční**
(vylučující virus)
- **Nevnímaví**
 - uzdravení
 - imunizovaní
- **Vnímaví**
(neimunizovaní,
s neznámou historií)

nevnímaví

vnímaví



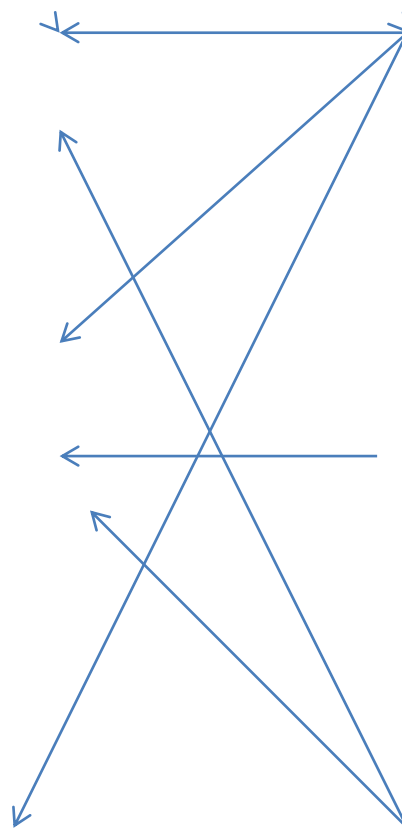
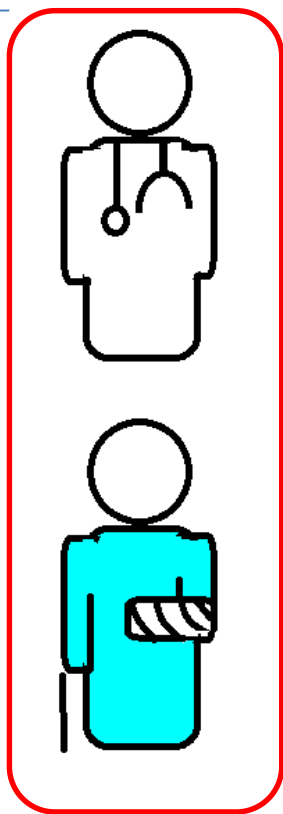
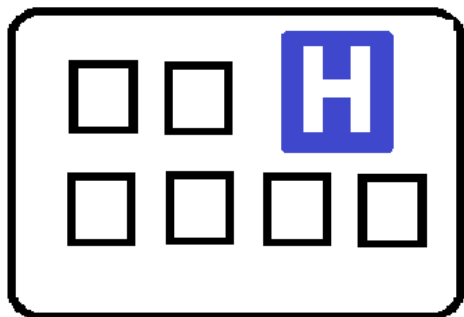
infekční



Otázky nevnímavosti

- Jak dlouho může být pacient chráněn před infekcí (reinfekcí) se neustále studuje.
- Nové varianty přinášejí nové otázky.
- Vakcína chrání před těžkým průběhem, ale nezabraňuje spolehlivě přenosu dále.
- Imunní stav po uzdravení chrání dosti spolehlivě, dá se ověřovat (protilátky, T buněčná imunita, flow cytometry . . .)
- Stav non-susceptibility se nedá prokázat laboratorně, ale ovlivňuje statistiky.

**Lékař vždy nese odpovědnost
a pracuje s nejistotou.**

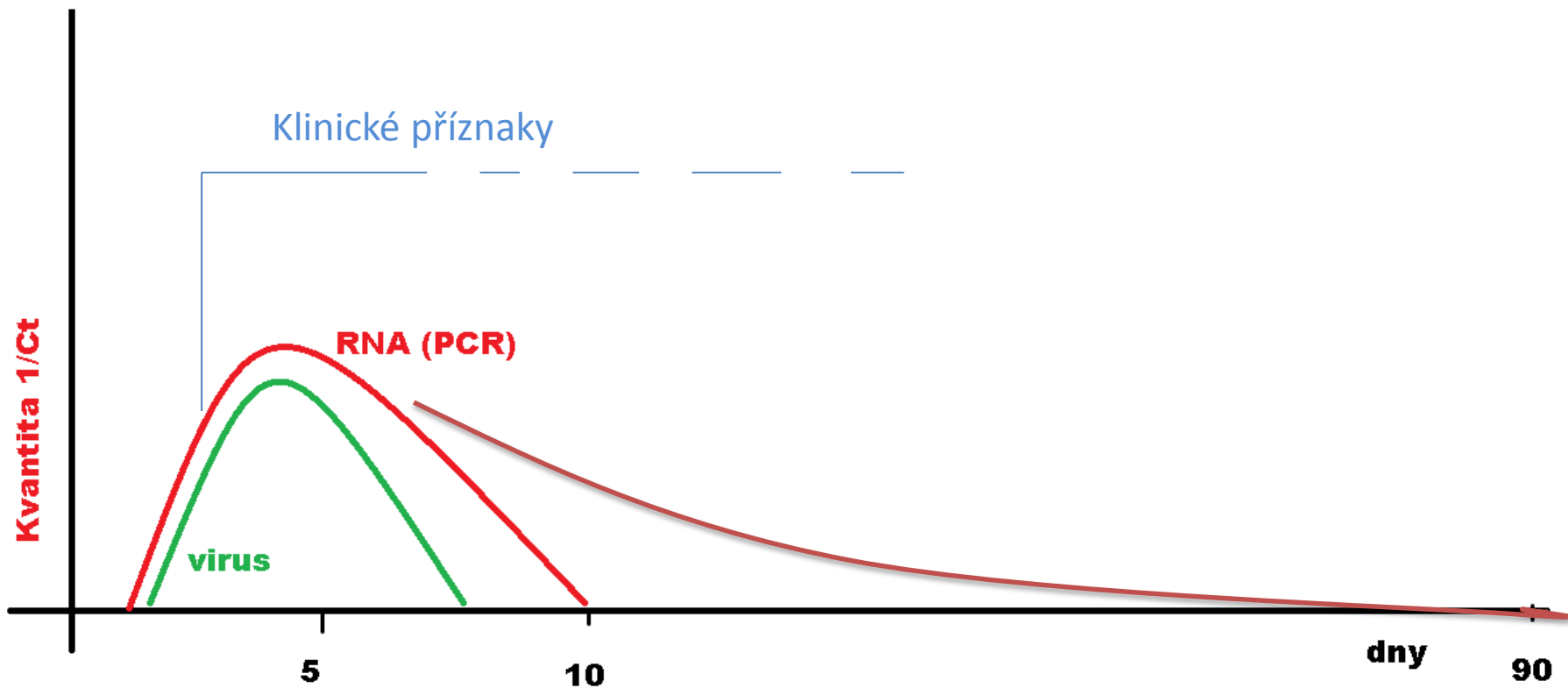


STÁT

**ODBORNÉ
SPOLEČNOSTI**

VZP . . .

Průběh infekce SARS-COV2

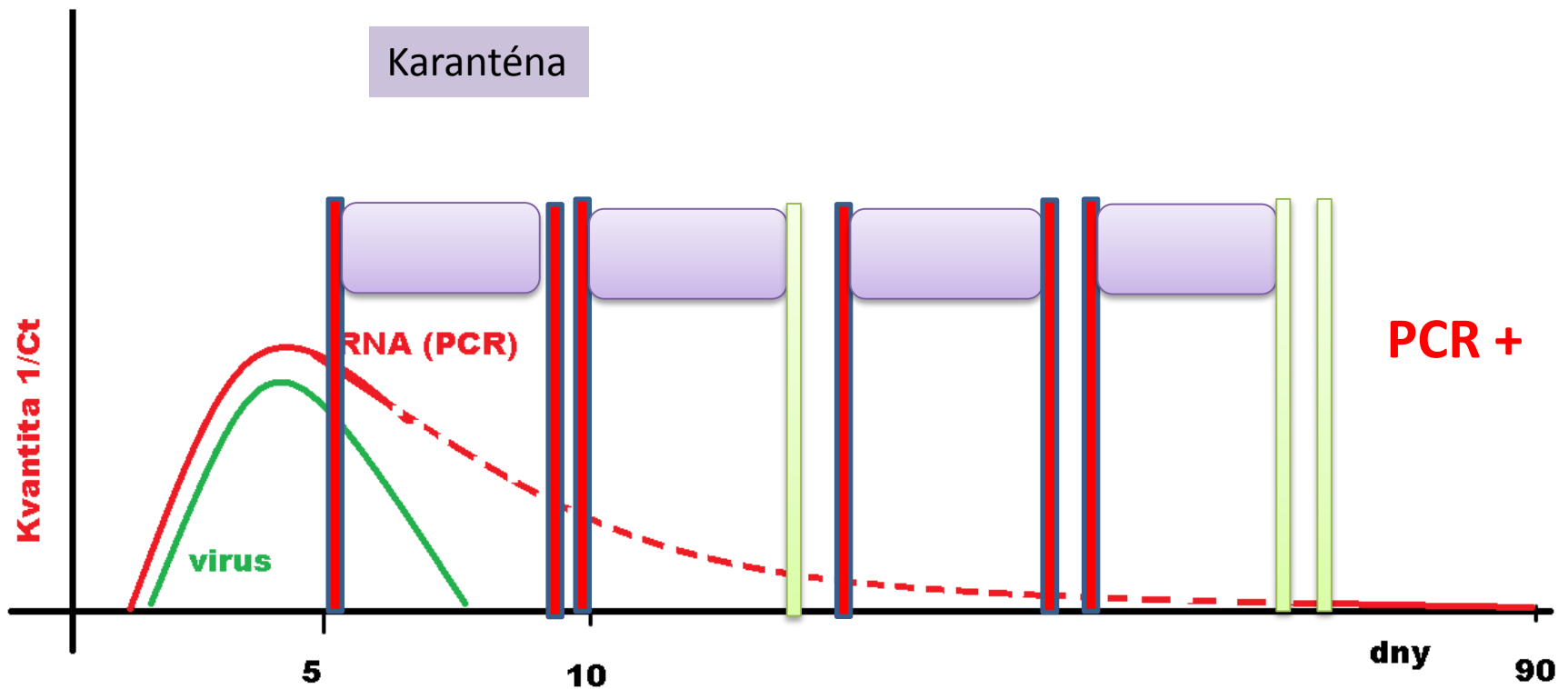


Intepretace PCR epidemickou službou

- Jaro 2020

Každé PCR + znamenalo karanténu,
uzavřenou 2 negativními testy

Průběh infekce SARS-COV2



Intepretace PCR epidemickou službou

- Jaro 2020

Každé PCR + znamenalo karanténu, uzavřenou 2 negativními testy

- Přejchod

na uzavírání karantény po 10 (14) dnech

- Dodnes je jakákoli reaktivita PCR brána jako infekční nález!

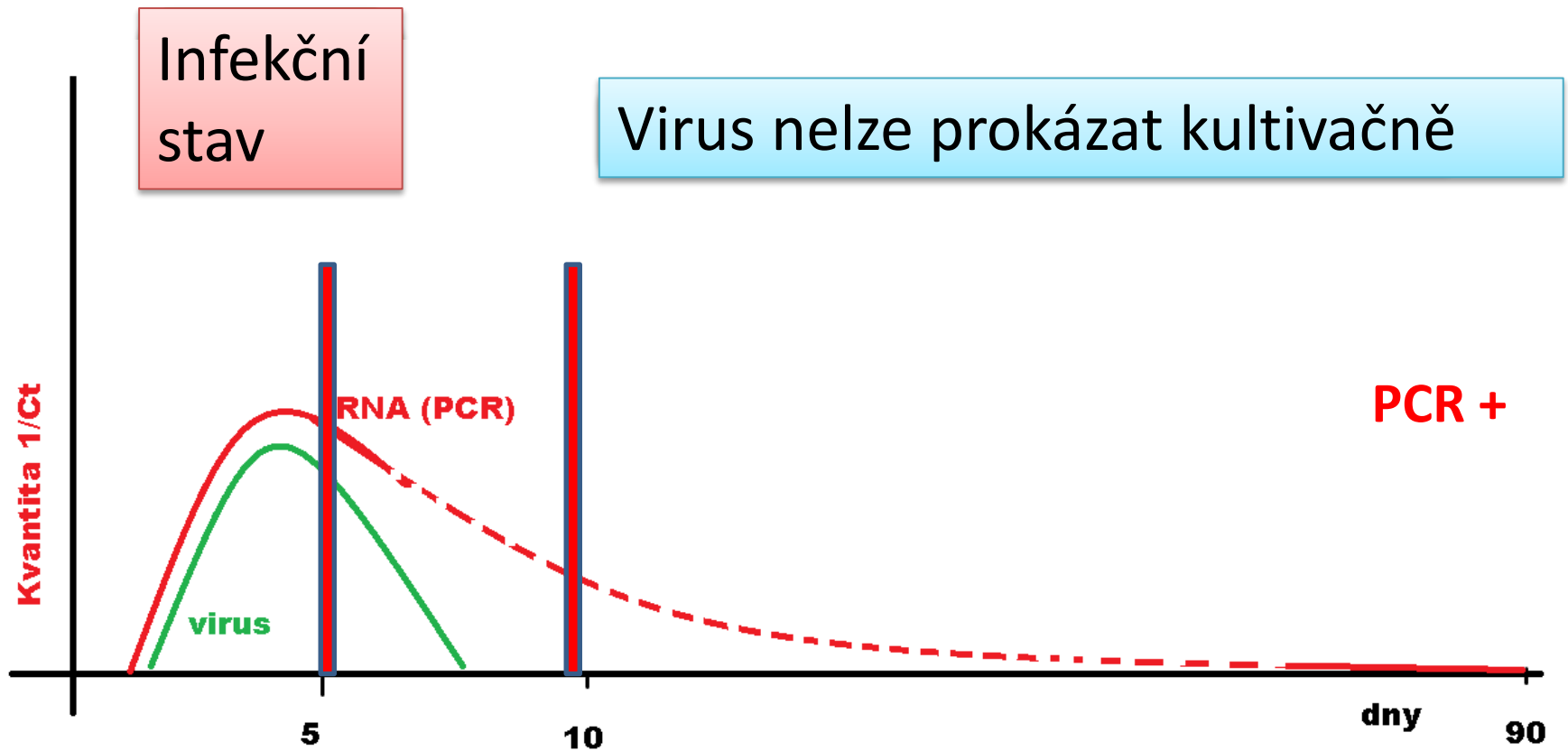
Kasuistika - překlad

- Pacient po kovidu – zánět míšních kořenů
- Nutná rehabilitační péče
- „Nelze přeložit, dokud bude pozitivní PCR.“

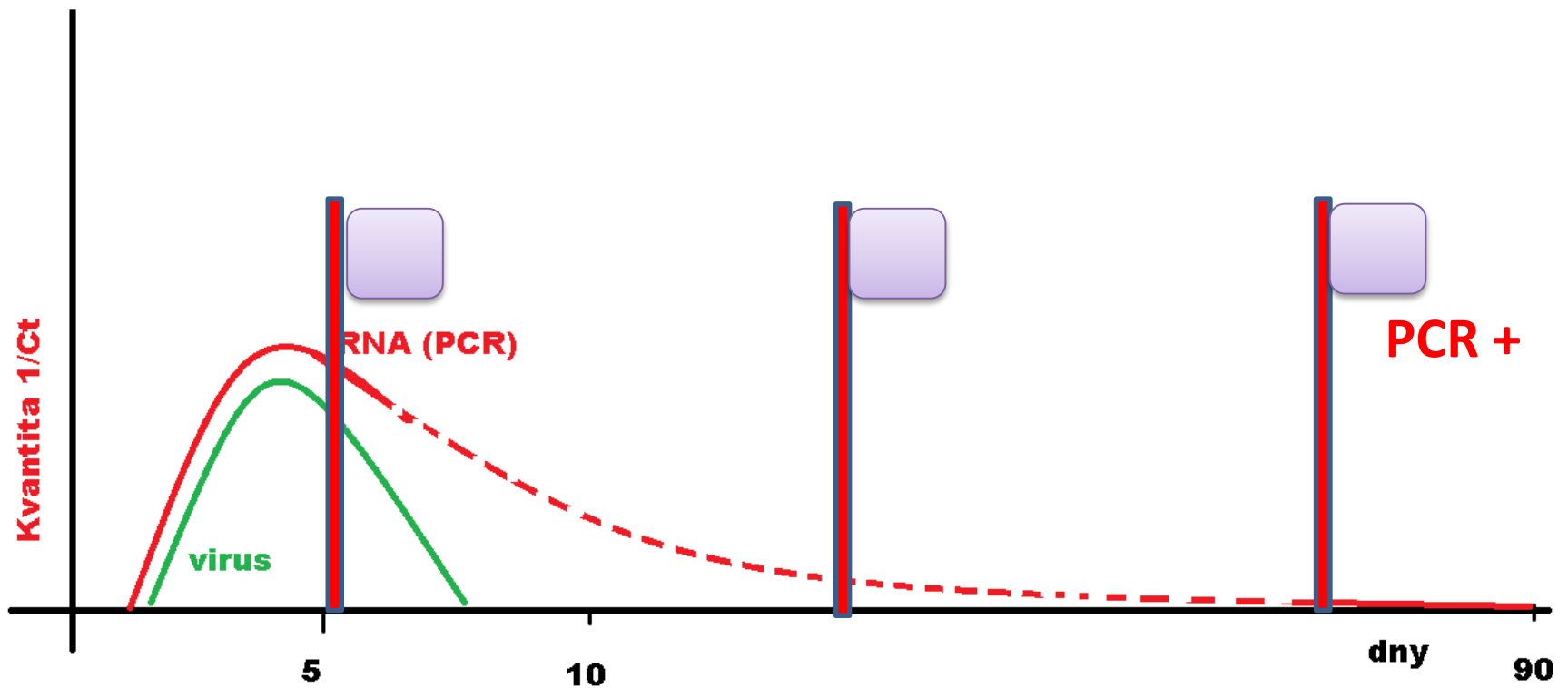
Vyřešeno: test viability (kultivace viru)

(nelze používat paušálně – drahé, pomalé)

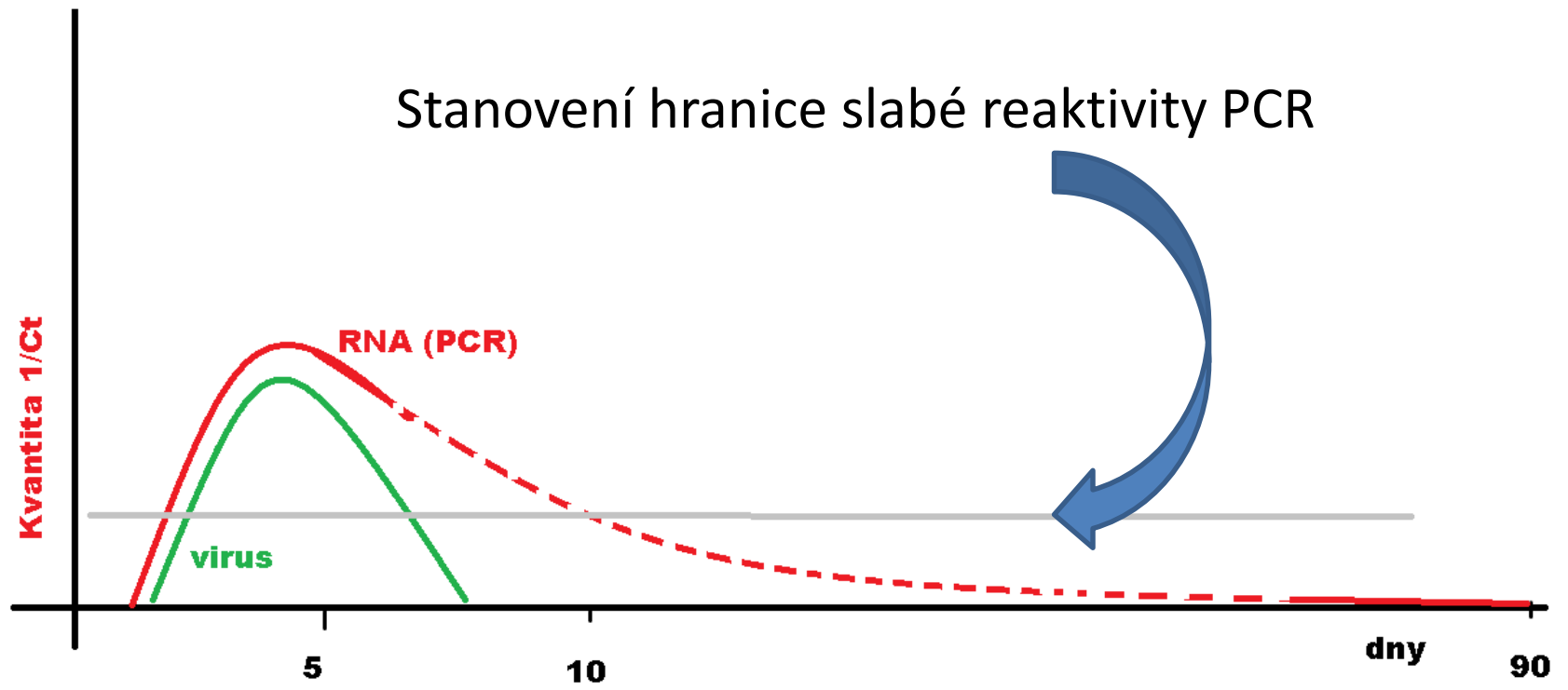
Průběh infekce SARS-COV2



PCR v každé fázi znamená karanténu



Průběh infekce SARS-COV2

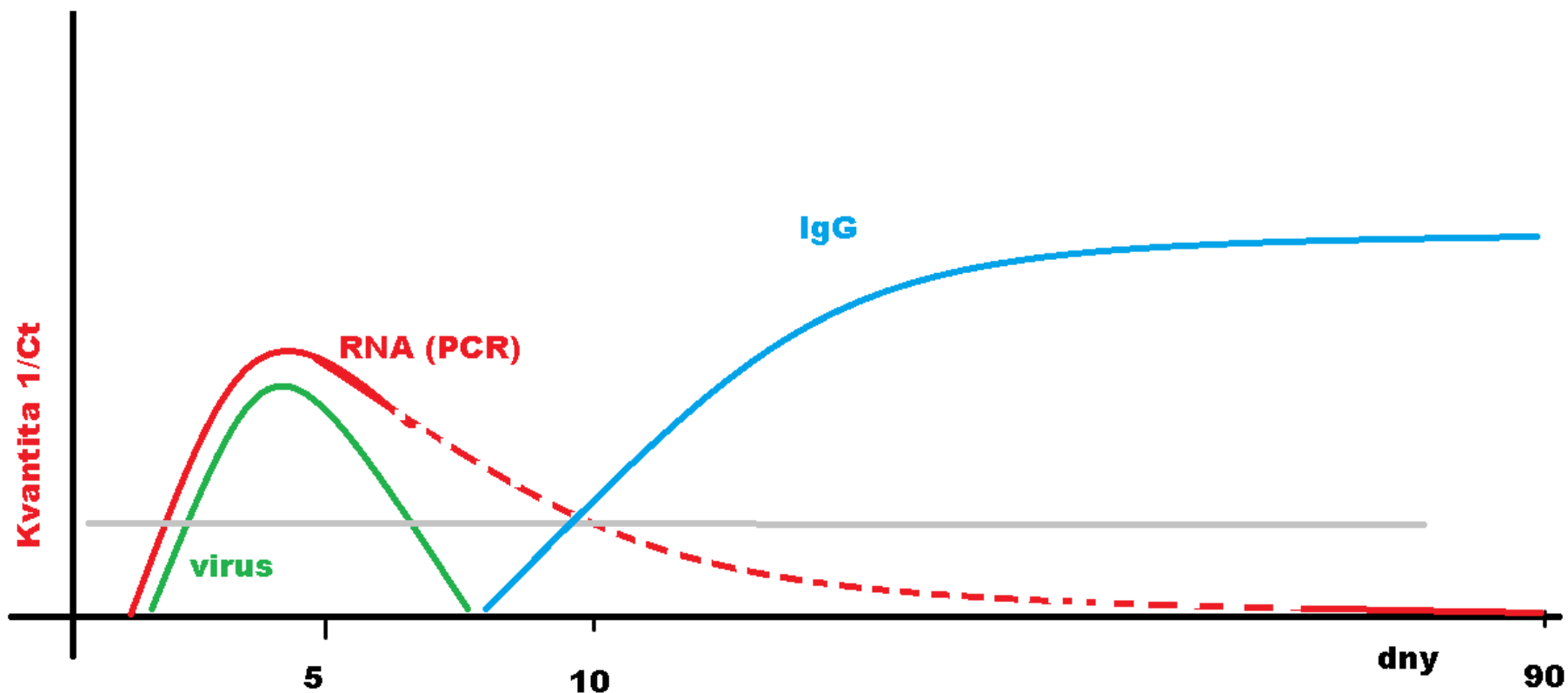


Doporučení MZd

- **Komentář k interpretaci slabě pozitivních nálezů metodou PCR s vysokými (nad 35) hodnotami Ct :**
- (...) **pravděpodobně neinfekční jen za současného splnění následujících tří podmínek:**
 - 1. lze vyloučit, že se pacient nachází v úvodní fázi infekce, tj.
 - a) pacient musí mít stanovenou diagnózu COVID na základě předchozího vyšetření PCR/antigenu s pozitivním výsledkem (v časovém odstupu max. 1 měsíce)
 - b) pacient má **pozitivní nález protilátek IgG** proti SARS-CoV-2 (a není v riziku reinfekce, případně prolomení protektivního účinku vakcinace)
 - 2. vyšetřeným materiálem byl výtěr z nosohltanu a odběr byl správně proveden
 - 3. nejedná se o pacienta s imunodeficitem (či není v imunosupresi)
- (Lab. skupina MZd 5.3.2021)

Další doporučení MZd přicházela většinou s mírným zpožděním za praxí, takže nedávala návod, ale spíše zpětnou ochranu lékařům nebo zdrav. zařízením.

Průběh infekce SARS-COV2



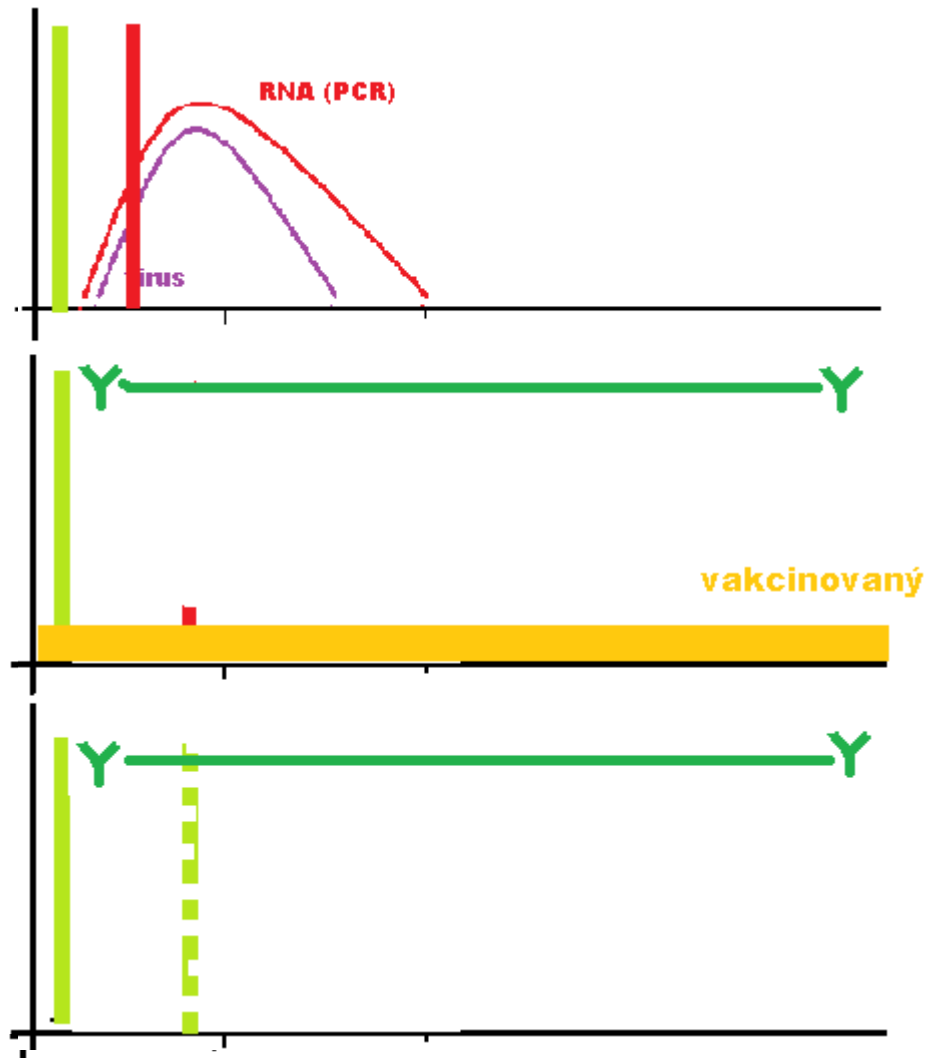
Květen 2021 - dosud

- Zrušena laboratorní skupina
- Prosazován dvojí zásadní postup:
 - Plošné testování PCR (školy a firmy Ag)
 - Plošná vakcinace.
- K provozu nemocnic se vážou pouze obecná doporučení

VZP – Ig proplácí pouze : dárce plazmy + poskovid bez dg.

ČSARIM: 23/2021: COVID-19 A OBNOVOVÁNÍ
PLÁNOVANÝCH OPERAČNÍCH A DIAGNOSTICKÝCH
VÝKONŮ S POŽADAVKEM ANESTEZILOGICKÉ PÉČE

3 pacienti – plánovaná operace

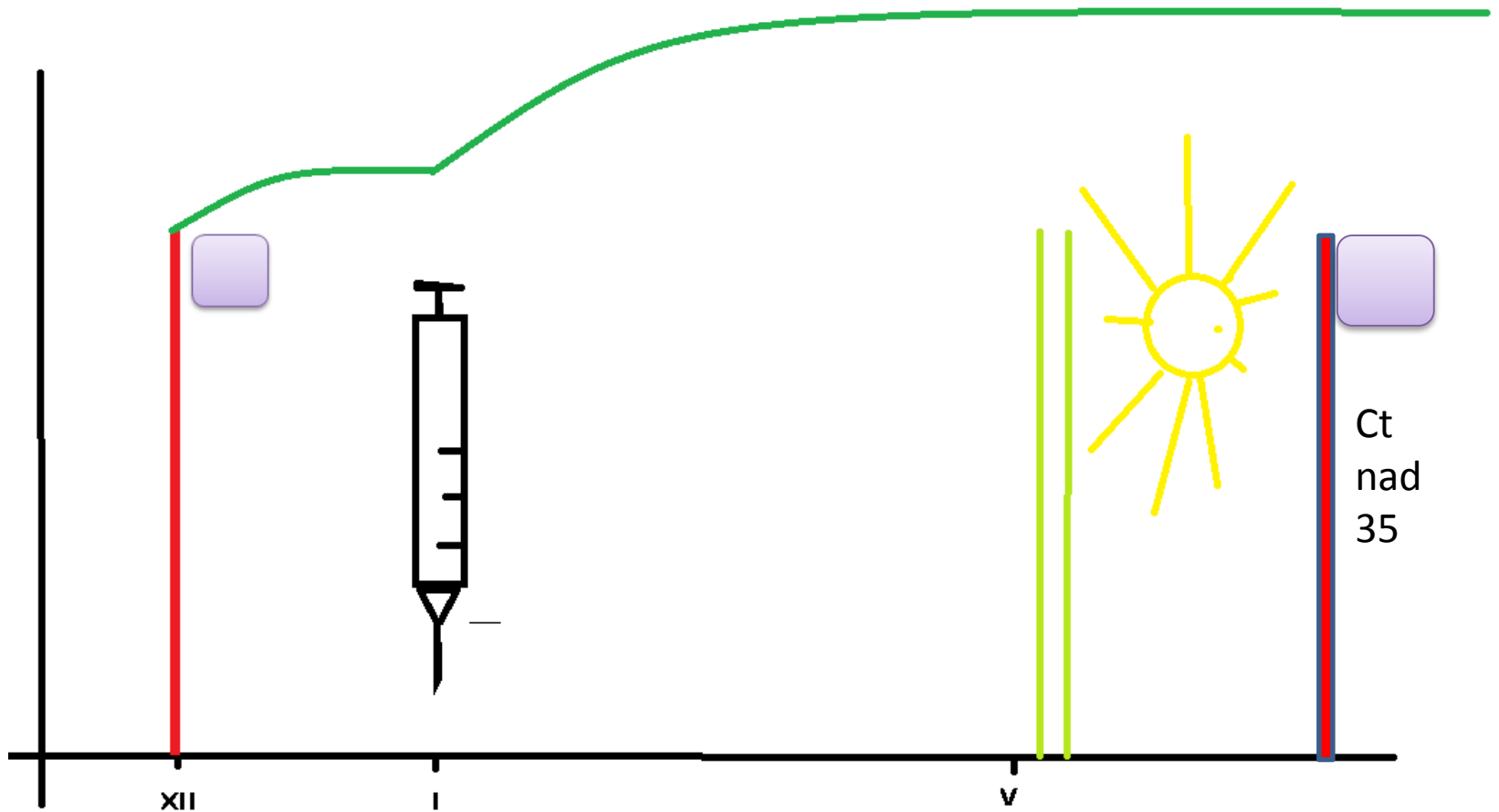


Nástin praktického řešení

- **Infekční** jsou PCR+ pod Ct 35, bez protilátek a jiného průkazu překonání nemoci. (Mohou být i vakcinovaní.)
- **Nevnímaví** jsou:
 - vakcinovaní (podle stavu ochrany před variantami, lze ověřovat) – expozici variantám lze ověřit pomocí PCR
 - uzdravení (po déle než 3 měsících s prokázanou imunitou – protilátky, IGRA, T-spot, flowcytometry . . .)
- **Vnímaví:** Všichni ostatní.
(Pomíjíme neprokazatelnou non-suscebitu).
- Velká opatrnost u suprimovaných (B-depleční th, kortikoidy, metotrexát, další biologická léčba).

Kasuistika

Případ hurgadského houslisty



závěr

- I v epidemii musí nemocnice řešit péči o všechny pacienty, nejen COVID-19.
- Kombinací přímých (PCR) a nepřímých (protilátky) metod dokážeme během epidemie pacienty účinně třídit.
- Intramurální opatření by se mohla rozšířit i na překlady mezi zařízeními.
- Vydávané dokumenty by měly pomáhat lékařům, dávat prostor pro rozhodování a krýt je ve složitých situacích.

Děkuji za pozornost



SMIS

The logo consists of the letters 'SMIS' in a bold, blue, sans-serif font. A green checkmark is positioned above the 'I', pointing downwards towards the top of the letter. The logo is set against a white background with a thin black horizontal line below the letters and a thin black vertical line to the left of the 'S'.

SDRUŽENÍ MIKROBIOLOGŮ, IMUNOLOGŮ A STATISTIKŮ