

# ZAMĚŘENO NA....

MUDr. Bohdana Rezková, Ph.D.  
Veřejné zdraví a veřejné zdravotnictví

# EPIDEMIOLOGICKÉ DĚLENÍ INFEKČÍ

## PODLE TYPICKÉHO ZPŮSOBU PŘENOSU:

1. Vzdušné (respirační) nákazy - vdechnutím (kapénkami, aerosolem)
2. Alimentární nákazy – polknutím (vodou a potravinami)
3. Nákazy kůže a povrchových sliznic – kontaktem (ranné infekce, kožní infekce, pohlavní nemoci)
4. Nákazy přenášené inokulací – krví, krev sajícím hmyzem

# OBSAH PREZENTACE

1. Respirační nákazy – charakteristiky, chřipka, černý kašel
2. Alimentární nákazy – charakteristiky, průjmy virového původu
3. HIV/AIDS

# RESPIRAČNÍ NÁKAZY

# VÝZNAM

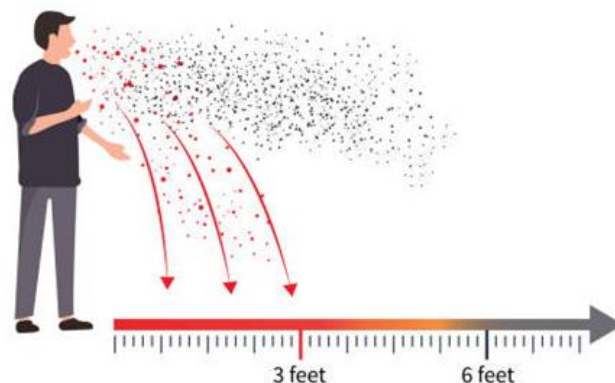
- Jsou **nejčastějším** lidským onemocněním (v ČR 5 – 6 mil./rok, 50 – 60% všech onemocnění)
- postihujícím všechny věkové skupiny obyvatelstva, častěji onemocní děti,
- jsou nejčastější příčinou pracovní neschopnosti a absence ve škole,
- představují velmi závažný zdravotní i ekonomický problém.

# CHARAKTERISTIKA

- Bránou vstupu původce do těla je dýchací systém.
- Přenos je **především přímý – kapénkami**, u některých infekcí se uplatňuje i přenos nepřímý – vzduchem (tuberkulóza) nebo kontaminovanými předměty, rukama (chřipka,...)
- Zdrojem nákazy je většinou člověk.
- Původcem mohou být viry, bakterie, plísňe. **Převažují nákazy virové (80 – 85%)!**

# PŘENOS KAPÉNKAMI x AEROSOLEM

- Kapénky - malé útvary ( $>5 \mu\text{m}$ ), které rychle padají k zemi pomocí gravitace typicky 1 až 2 m od nakažené osoby.
- Aerosol - menší částice ( $\leq 5 \mu\text{m}$ ), které se na vzduchu rychle vypařují a zanechávají jádro kapky tak malé a lehké, že může být hodiny roznášeno vzduchem (podobně jako je tomu u pylu).



# PŘENOS KONTAKTEM

- Původci odolní k zevním podmínkám mohou být přenášeni také kontaktem s předměty, povrchy
- Např. virus chřipky přežívá na povrchu i 7 dní





# **VIROVÉHO PŮVODU**

# CHARAKTERISTIKA

- Většinou napadají pouze respirační epitel, viry se běžně nedostávají do krve a nepostihují jiné orgány (kromě chřipky).
- Mají většinou akutní průběh s krátkou inkubační dobou.
- Pokud se vytvoří imunita, je jen vůči danému typu viru a krátkodobá.

# SLEDOVÁNÍ VÝSKYTU

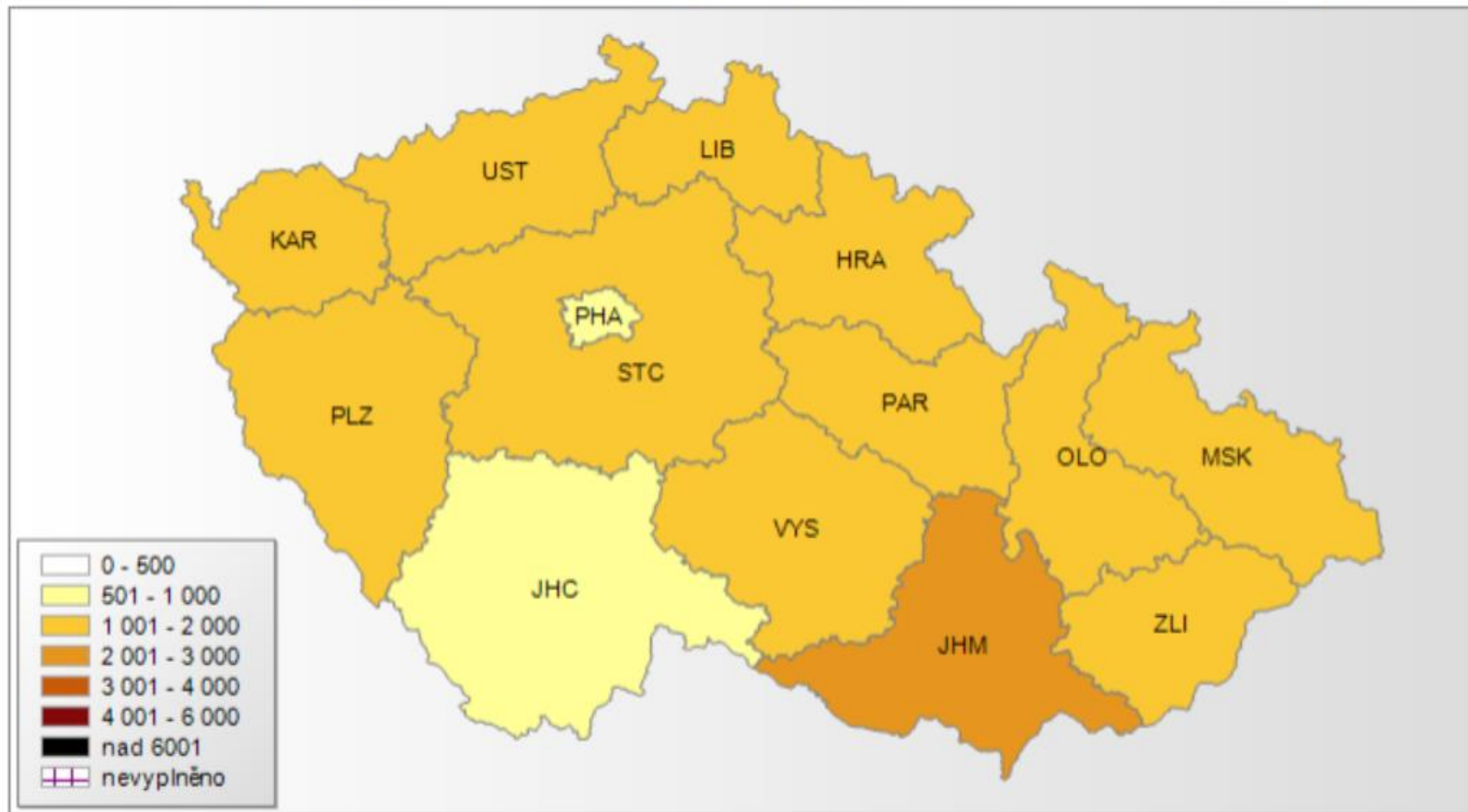
1. Akutní respirační nákazy (virové) - ARI
2. Chřipka a chřipce podobná onemocnění – ILI (Influenza-like illness)

# AKUTNÍ RESPIRAČNÍ INFEKCE – ARI

- **Původce:** minimálně 200 virů (adenoviry, rinoviry, parachřipka,...)
- **Přenos:** především přímý - kapénkami, vzácně nepřímý - kontaminovanými předměty, rukama,...
- **Příznaky:**
  - nejčastěji jako onemocnění horních cest dýchacích (rýma, faryngitidy,...).
  - někdy i záněty dolních cest dýchacích (laryngitidy, bronchitidy, pneumonie).
- **Komplikace:** u oslabených jedinců těžší příznaky.
- **Vnímavost** nejvyšší u malých dětí a starších lidí.
- **Léčba:** symptomatická, příp. antivirotika (ribavirin).

# ARI v krajích – aktuální stav (zdroj: SZÚ)

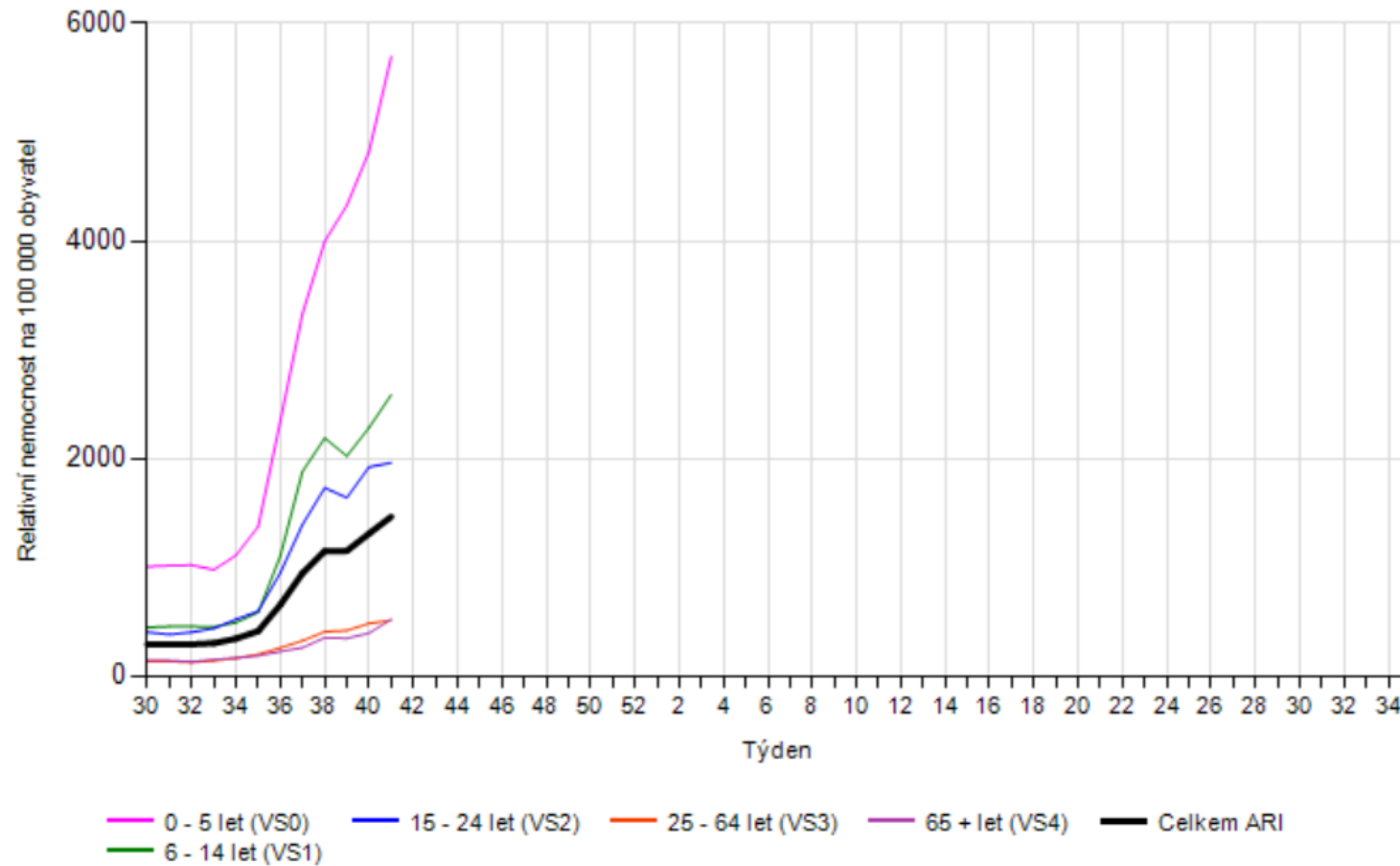
Nemocnost ARI pro kraje ČR 41/2021 (morbidity by region), rok: 2021, týden: 41, věková skup.: Celkem



Relativní nemocnost na 100000 obyvatel  
ARI  
týden 41/2021  
věková skupina Celkem

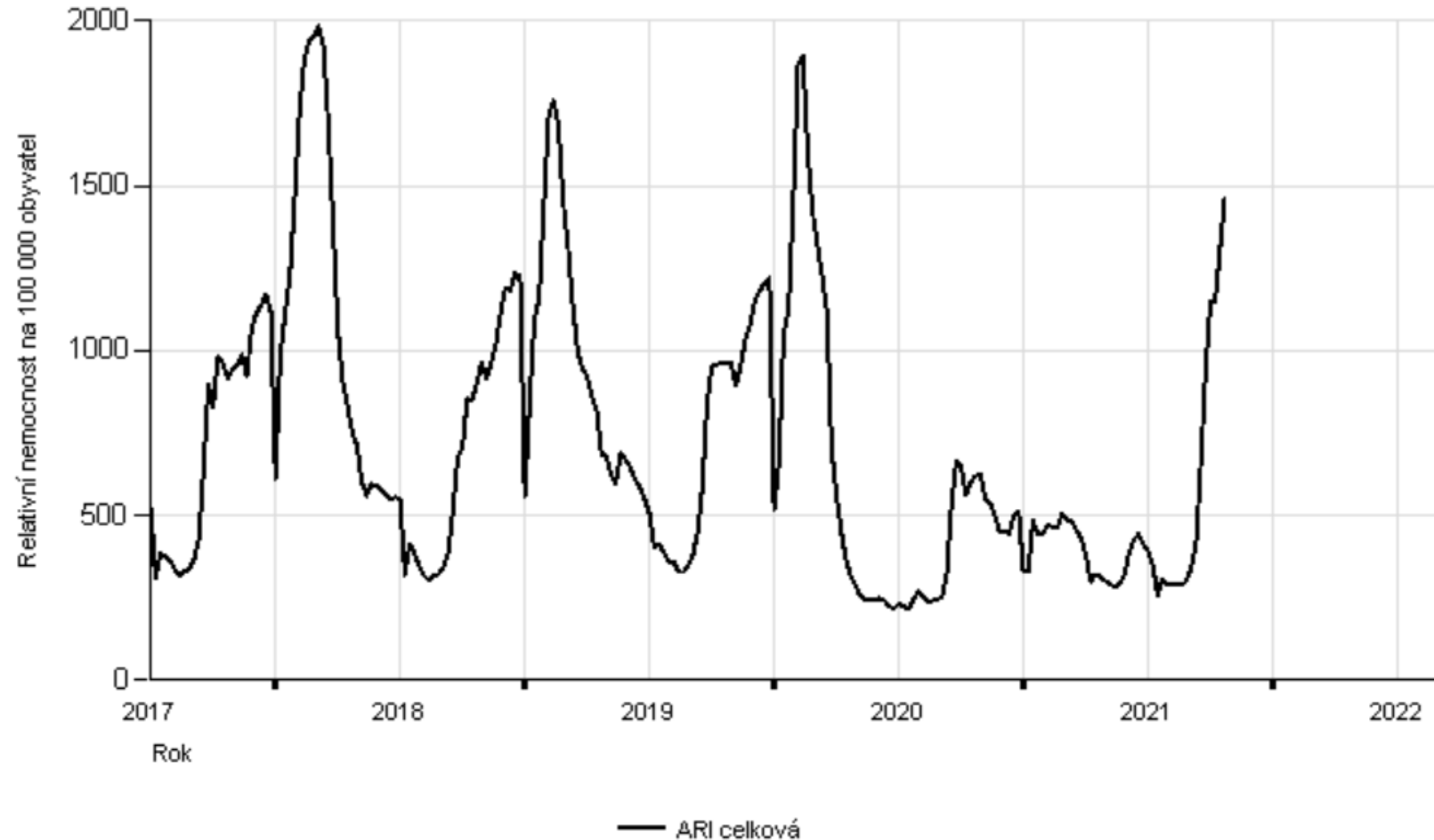
# ARI dle věku – aktuální stav (Zdroj: SZÚ)

Hlášení ARI - 2021 / 2022 - ČR, sezóna : 2021 / 2022



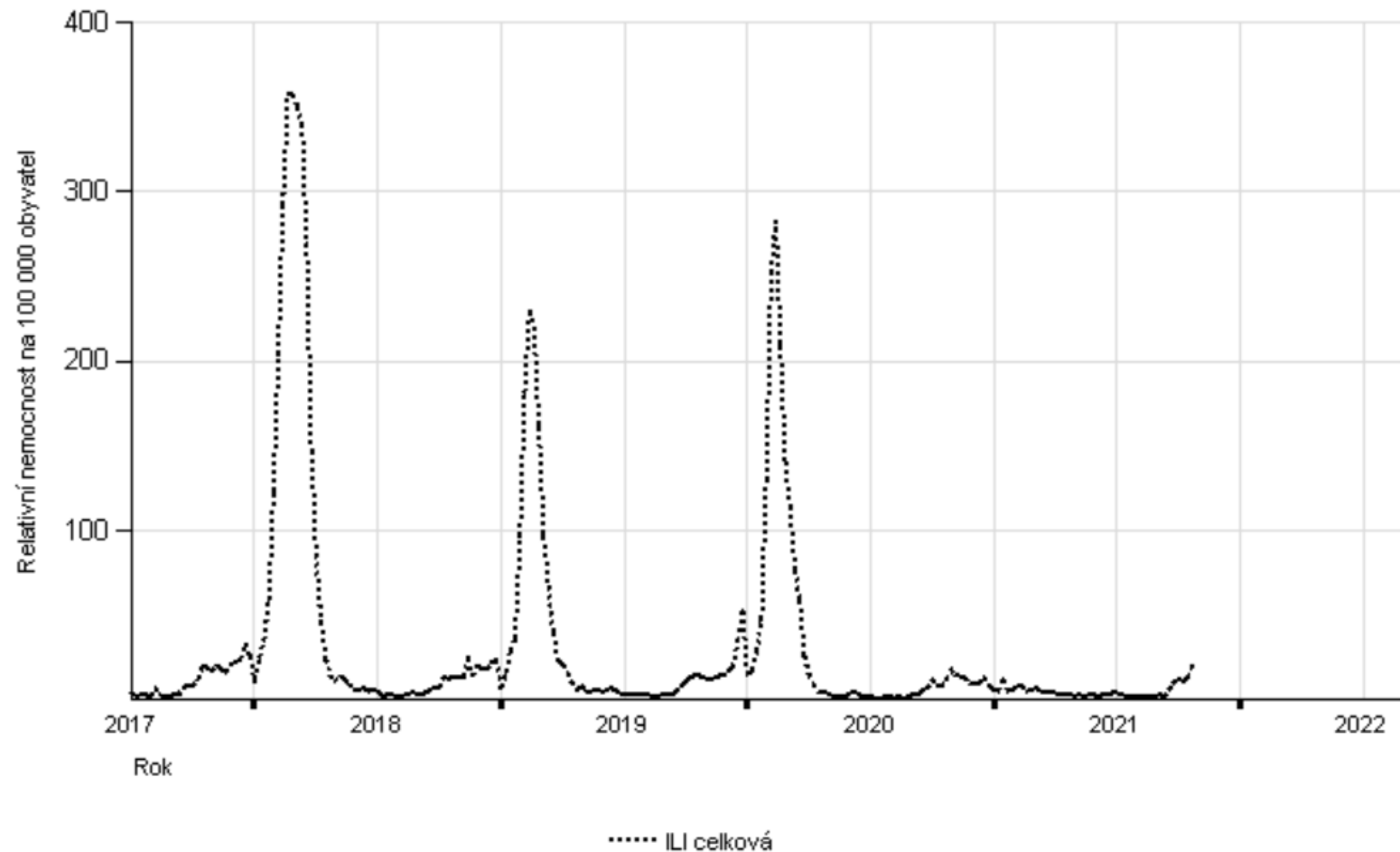
# ARI – dlouhodobý graf (Zdroj: SZÚ)

Hlášení ARI - ČR



# ILI – dlouhodobý graf (Zdroj: SZÚ)

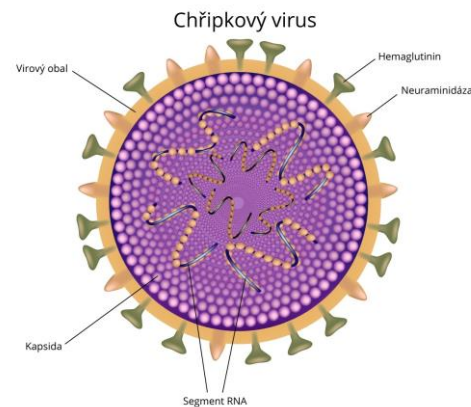
Hlášení ILI - ČR






# CHŘÍPKA - PŮVODCE

- Ortomyxovirus – typ A, B, C.
- **Vysoká nakažlivost!** K vyvolání infekce stačí **2 – 3 viriony!** (v jedné kapénce je jich  $10^6$ )
- Viry mají na povrchu antigeny (hemagglutinin- H, neuraminidáza - N), které mají hodně variant (H1 – H16, N1 – N9), vznikají tak různé kombinace (**u člověka nejčastější – H1N1, H3N2**)



# CHŘIPKA - MUTACE

- Antigeny jsou hodně proměnlivé (při množení virů vznikají mutace), zejména u viru chřipky typu A.
- Každým rokem k nám přichází nový virus chřipky.
- Viry chřipky typu A vyvolávají onemocnění i u zvířat, zejména u vodního ptactva, ale také prasat, koně, velryby,...
- Prase může onemocnět **i lidským virem** chřipky typu A. Pokud onemocní zároveň zvířecím a lidským virem, může vzniknout **nový subtyp viru**, který je vysoce nakažlivý!  
 Viry chřipky typu A pak mohou vyvolat **pandemii**.

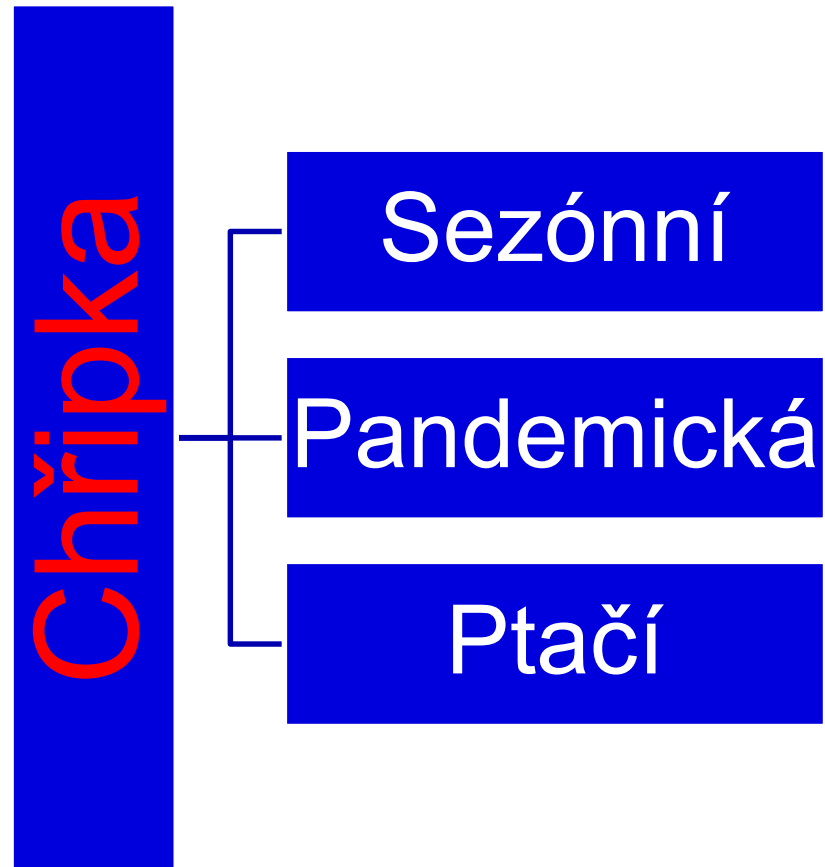
# CHŘIPKA - PANDEMIE 20. A 21. STOLETÍ

- 1918 – 1919 tzv. Španělská chřipka:
  - zasaženo 30% celosvětové populace
  - považována za nejzávažnější – více než 50 miliónů osob zemřelo
- 1957 – 1958 tzv. Asijská chřipka
  - považována za středě závažnou – zemřelo asi 1,5 miliónu osob
- 1968 – 1969 tzv. Hongkongská chřipka
  - považována za středně závažnou – zemřel asi 1 milión osob
- 2009 tzv. Mexická (pandemická) chřipka
  - onemocněly zejména mladší věkové skupiny, kde byla i většina úmrtí!

• ?????? .....



# CHŘIPKA - EPIDEMIOLOGICKÉ ROZDĚLENÍ



# SEZÓNŇÍ CHŘÍPKA - CHARAKTERISTIKY

- **Původce:** v posledních letech zejména typ **A H1N1, A H3N2**
- **Inkubační doba:** 18 – 24 hodin (i kratší)
- **Období nakařlivosti:** 12 – 24 hod. před začátkem onemocnění a asi 5 dní po začátku
- **Zdroj nákazy:** většinou člověk, i s asymptomatickým průběhem! (dětí jsou nakařlivější!), vzácně prase, ptáci
- **Přenos:** - přímý kapénkami  
- nepřímý kontaminovanými předměty

# SEZÓNŇNÍ CHŘIPKA - ÚMRTNOST

- Vnímavé jsou zejména děti (0 – 5 let) a staří dospělí (nad 60 let).
- Každoročně celosvětově umírá 250 – 500 tis. lidí!
- **V ČR v souvislosti s chřipkou umírá 2000 osob ročně!**

# SEZÓNŇÍ CHŘÍPKA - PŘÍZNAKY

Náhlý začátek z plného zdraví!

- zimnice a nástup horečky na 38 – 39 °C,
- Vyčerpanost,
- bolesti svalů, kloubů, zad,
- velké bolesti hlavy,
- nejprve mírné příznaky postižení horních dýchacích cest (ucpaný nos,...), později výraznější (dráždivý kašel s vykašláváním sputa, zarudnutí patrových oblouků),
- u dětí i nauzea a zvracení.

Onemocnění trvá většinou 3 – 7 dní. Slabost, únava, pocení mohou přetrvávat i týdny.

# ROZDÍL MEZI NACHLAZENÍM A CHŘÍPKOU

## FLU OR COLD? KNOW THE DIFFERENCE

### SYMPTOMS OF COLD



SNEEZING



SORE THROAT



MILD COUGH



RUNNY NOSE



LOW GRADE FEVER



WATERY EYES



HEADACHE



WEAKNESS



FEVER



COUGH



MUSCLE ACHES

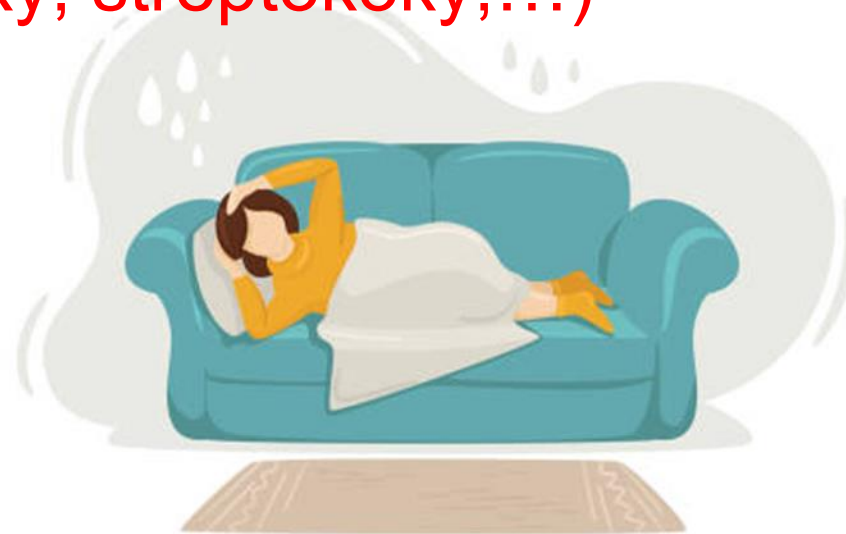


CHEST DISCOMFORT



# SEZÓNŇÍ CHŘÍPKA - PRŮBĚH

- Onemocnění má výrazně závažnější průběh u dětí (horečky), starších lidí (riziko komplikací) a **zejména těhotných žen (úmrtí)!**
- Komplikace způsobuje samotný virus chřipky (**virový zánět plic**) nebo bakterie, které napadnou oslabeného jedince (**nasedající infekce – stafylokoky, streptokoky,...**)



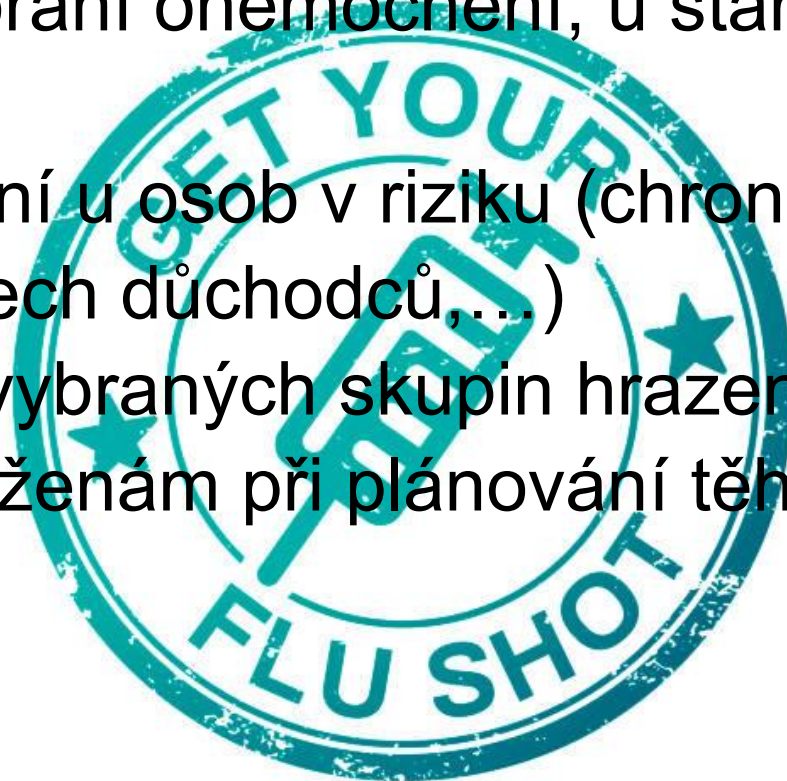
# SEZÓNŇÍ CHŘÍPKA - TERAPIE

1. **Nespecifická** (dle symptomů) – léky na horečku a bolest, vit.C, léky na kašel, klid na lůžku,...
2. **Specifická** – antivirotika (u závažného průběhu)



# SEZÓNŇÍ CHŘÍPKA - PREVENCE

- Každoroční očkování (proti aktuálním kmenům chřipky (A, B).
- U mladých osob zabrání onemocnění, u starších sníží riziko komplikací a úmrtí.
- Doporučené očkování u osob v riziku (chronická onemocnění, věk nad 50 let, v domovech důchodců,...)  
→ u vybraných skupin hrazeno pojišťovnou.
- Doporučeno je také ženám při plánování těhotenství v chřipkové sezóně!



# SOME PEOPLE HAVE AN INCREASED RISK OF INFLUENZA

## RISK GROUPS FOR INFLUENZA DEFINED BY WHO



### At greater risk of influenza-related complications

- Pregnant women
- Children aged 6 months to 5 years
- Elderly
- People with underlying health conditions:
  - People suffering from cardio-vascular diseases
  - Diabetics
  - Immunocompromised patients
  - People with chronic lung diseases



### At greater risk of influenza exposure

- Healthcare workers



GIHSN  
SURVEILLANCE

World Health Organization. Weekly epidemiological record - Vaccines against influenza WHO position paper, 87, No. 47 p 461-476.

# SARS

- Onemocnění probíhalo od roku 2002 do roku 2003.
- Původně zvířecí virus (z cibetky?) se adaptoval na člověka.
- Nákaza byla vysoce nakažlivá a vyvolala epidemii, která se z Číny rozšířila do dalších zemí.
- Přenos byl nejčastěji kapénkami, ale i předměty kontaminovanými fekáliemi (virus byl prokázán ve stolici).
- Příznaky: horečka, kašel, malátnost, průjem, bolesti hlavy, svalů, dochází k rozvoji atypického zápalu plic, případně až k dechovému selhání.
- U dětí do 12 let onemocnění probíhá mírně.
- Úmrtnost 10%

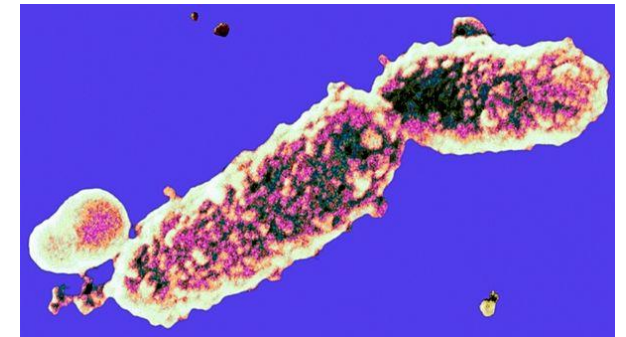
# **BAKTERIÁLNÍHO PŮVODU**

# CHARAKTERISTIKA

- Onemocní převážně oslabení jedinci (děti, starší lidé, nemocní s jiným závažným onemocněním).
- Často nasedají na předchozí virové onemocnění (superinfekce).
- K léčbě se často využívá antibiotika.
- K odlišení virové a bakteriální etiologie se často využívá **vyšetření CRP**: vysoké hladiny C – reaktivního proteinu (nad 40mg/l) jsou časným ukazatelem bakteriálního zánětu (může být vyšší i u jiných onemocnění!)
- Např. **černý kašel, tuberkulóza**, infekce pneumokoky, meningokoky, streptokoky a další.

# DÁVIVÝ (ČERNÝ) KAŠEL - PERTUSE

- Onemocnění je vysoce nakažlivé.
- Ročně ve světě onemocní 50 mil. osob, 300 tis. umírá.
- **Původce:** *Bordetella pertussis*
- **Přenos:** kapénkami
- Nejvímavější jsou kojenci do 3 měs. věku.





# DÁVIVÝ (ČERNÝ) KAŠEL - PERTUSE II

- **Inkubační doba:** 7 - 21 dní
- **Příznaky:** 3 stádia – katarální (rýma, kýchání, mírné teploty)
  - paroxysmální (1 měs. záchvaty dávivého kašle)
  - rekonvalescentní (ustávání kašle).
- U očkovaných – mírnější průběh
- **Komplikace:** - krvácení do spojivek, poranění jazyka, kýly, ....
  - poškození plic způsobená přetlakem
  - sekundární infekce (zápal plic)
  - těžké postižení mozku
- **Terapie:** ATB (pozdější podání nezabrání záchvatům)

# DÁVIVÝ (ČERNÝ) KAŠEL - PERTUSE

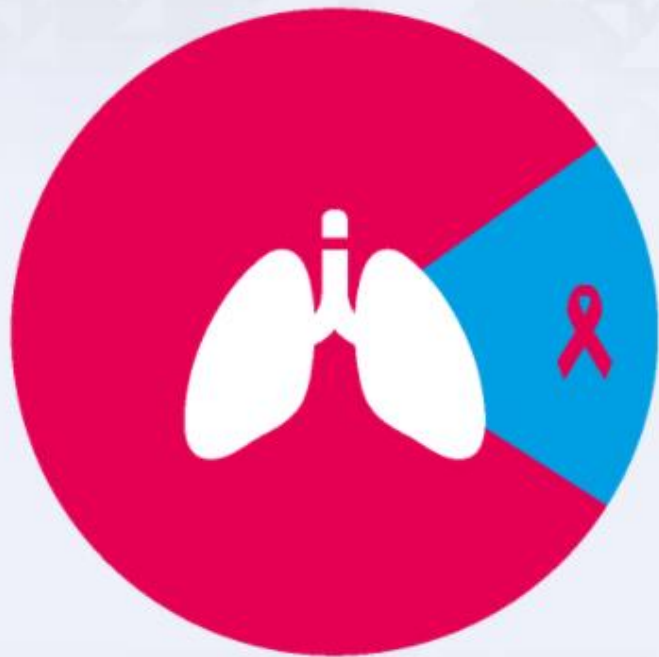
## III

- Protilátky od matky přetrvávají po porodu max. 8. týdnů ➡ ve významném riziku onemocnění jsou zejména kojenci před zahájením očkování (9.týden)!!!
- Imunita po očkování přetrvává přibližně 7 let ➡ mohou onemocnět již mladší dospělí (zdroj nákazy pro kojence).
- Poslední dávka očkování je mezi 10 – 11 rokem.
- Očkování nechrání na 100% (70 – 80%), ale zabrání aspoň závažnému průběhu.
- V současnosti doporučována i očkování dospělých a zejména žen před početím.

# TUBERKULÓZA I

- **Původce:** komplex skupiny *Mycobacterium tuberculosis*
  - odolná vůči uschnutí, vydrží v prachu měsíce
  - citlivá na UV záření (slunce!)
- **Výskyt:** 8 mil. nových případů ve světě ročně, zejména v rozvojových zemích.
- K opětovnému vzestupu výskytu došlo v souvislosti s HIV/AIDS.
- V rozvinutých zemích souvisí riziko výskytu s migrací.
- V ČR ročně kolem 500 případů.





IN 2019

**1.4 MILLION\*** PEOPLE  
**DIED FROM TB**

INCLUDING  
208 000 PEOPLE  
WITH HIV

---

TB is the leading killer of people with HIV and  
a major cause of deaths related to antimicrobial resistance

\*The 95% uncertainty intervals are 1.1-1.3 million for TB deaths and 177 000 - 242 000 for TB/HIV deaths.

# TUBERKULÓZA II

- **Zdroj:** většinou nemocný člověk s otevřenou tuberkulózou (vykašlává bakterie).
- **Přenos:** kapénkami, vzduchem (prach).
- Ke vzniku onemocnění u nakažených dochází jen v 10% do 2 let - rozvine se **PRIMÁRNÍ TUBERKULÓZA:**
  - nejčastěji v dětském věku,
  - ložisková infekce (nejčastěji v plicích) se opouzdří,
  - většinou dojde ke spontánnímu vyhojení.
- Pokud přežívají mykobakterie v ložisku dál může dojít při oslabení imunity k tzv. **POSTPRIMÁRNÍ TUBERKULÓZE:**
  - bakterie se šíří do plic, střev, krevním oběhem do kostí, CNS,...

# TUBERKULÓZA III

- **Léčba:** podávání kombinace 4 antituberkulotik za povinné hospitalizace!
- Riziko: šířící se odolnost mykobakterií k lékům!
- **Prevence:** v ČR - očkování dětí v riziku živou oslabenou vakcínou.



# ALIMENTÁRNÍ NÁKAZY

# EPIDEMIOLOGICKÉ CHARAKTERISTIKY

- **DEFINICE:** nákazy po požití kontaminovaného pokrmu (alimentum, lat. = potrava, výživa)
- **PŘENOS:**
  - Alimentární (kontaminovaná potravinu, voda)
  - Fekálně-orální (ruce kontaminované stolicí infikované osoby)
- **PŮVODCI:**
  - Bakterie
  - Viry
  - Parazité



# ROZDĚLENÍ

- Virové alimentární nákazy
- Bakteriální alimentární nákazy
- Alimentární intoxikace (otravy z jídla)

# **VIROVÉHO PŮVODU**

# PŘEHLED

- **Virové gastroenteritidy (zvracení, průjmy)**
- Žloutenka A
- Žloutenka E
- Dětská přenosná obrna a další



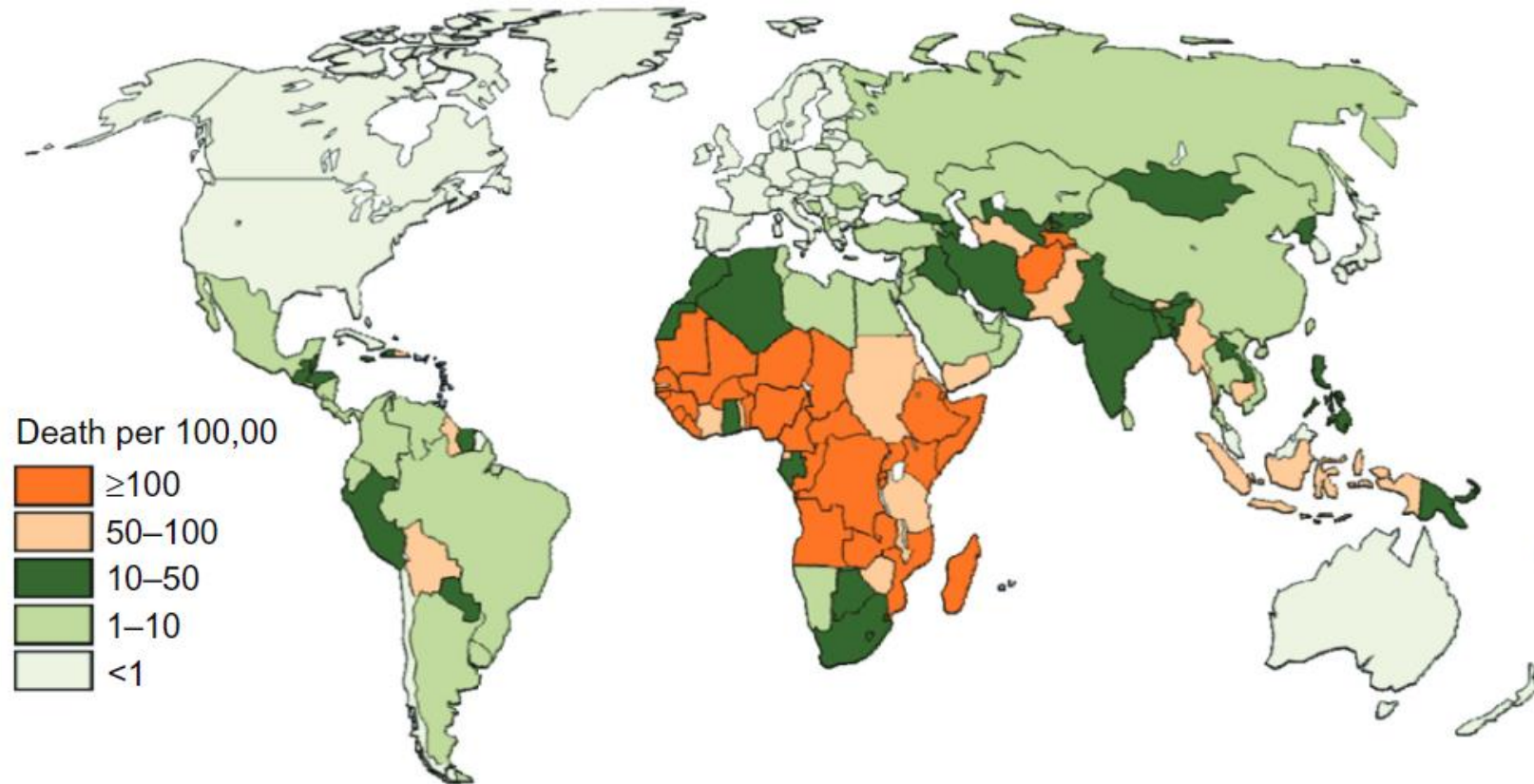
# VIROVÉ GASTROENTERITIDY

- Podobné klinické příznaky.
- Častěji než u bakteriálních nákaz je přítomno **zvracení** (postiženo je hlavně jejunum).
- Probíhají jako **akutní onemocnění**, nepřechází do chronicity nebo nosičství.
- **Nezanechávají dlouhodobou imunitu.**
- **Původci** - jednoduché, většinou neobalené RNA viry, vysoce odolné k vnějšímu prostředí (**rotaviry, noroviry**)

# ROTAVIRÓZY PŮVODCE A VÝSKYT

- **Původce:** Rotavirus - odolný vůči teplotám do 50 °C, dobře snáší zmražení.
- **Nejčastější průjmové onemocnění u dětí do 5 let věku.**
- Nejvíce ohrožené jsou děti nekojené, nedonošené, oslabené.
- Způsobují až 700 tis. úmrtí dětí, zejména v rozvojových zemích.
- V ČR ročně 2 – 4 tis. hlášených onemocnění, vykazují sezónní výskyt – **v zimě a na jaře.**
- Mohou postihnout i dospělé lidi, zejména starší nebo oslabené.

# ODHADOVANÝ POČET ÚMRTÍ NA ROTAVIRÓZU U DĚTÍ DO 5 LET VĚKU



# ROTAVIRÓZY PŘENOS

**Velmi nízká infekční dávka – 10 rotavirových částic!**

- **Fekálně – orální:** 1. Přímý (např. při ošetřování nemocného)  
2. Nepřímý – kontaminovanými předměty, rukama, potravinami, vodou.
- Vzdušnou cestou – vdechnutí kapének vznikajících při zvracení?

# ROTAVIRÓZY PRŮBĚH INFEKCE I

- **Inkubační doba:** 24 – 72 hodin!
- 50% asymptomatický, zbytek různě intenzivní příznaky.
- **Klasické symptomy:** horečka, zvracení, vodnatý průjem.
  - Nejtěžší průběh je u kojenců a batolat do 2 let.
  - U 50% dětí příznaky postižení dýchacích cest – katarální příznaky.
  - **Onemocnění trvá 5 – 8 dnů.**
  - **Virus je poté vylučován ještě 10 dní stolicí!**



# ROTAVIRÓZY KOMPLIKACE

- **Závažná dehydratace, až šok!**
- Vzácne komplikace – zánět mozkových blan, nekrotizující zánět střev, zápal plic, Crohnova choroba.

# ROTAVIRÓZY PREVENENCE

– Nespecifická:

- **mytí rukou**,
- dezinfekce povrchů, předmětů,
- bezpečnost potravin.



– Specifická: **živé perorální vakcíny!** (pro děti od 6.týdne do 6.měsíce) Např. v Rakousku, Belgii, Polsku zavedena plošná vakcinace.



# DOMÁCÍ TERAPIE

- pít neslazený čaj, neslazenou minerálku, nepít slazené nápoje!
- rehydratační roztoky: Kulíšek, Kulíšek forte, Iontia
- snižovat horečku
- snižovat počet průjmů (Imodium, Smecta, Endiaron)
- od 2. dne začít jíst:
  - banány, oloupaná nastrouhaná jablka, bramborová kaše, rýžová kaše, bílé rohlíky
  - vařené maso kuřecí, krůtí, králičí
  - zakysané mléčné výrobky, Actimel
- co nejdříve začít jíst běžné, nedráždivé jídlo

# **BAKTERIÁLNÍHO PŮVODU**

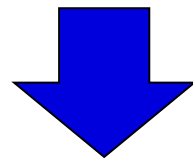
# PŮVODCI

- Salmonely (salmonelózy)
- Kampylobaktery (kampylobakteriόzy)
- Listerie (listeriόzy)
- Shigely (Bacilární úplavice)
- Yersinie (yersiniόzy)
- Escherichia coli
- Vibria (Cholera) a daší

# MIKROBIÁLNÍ KONTAMINACE POTRAVIN

## PRIMÁRNÍ KONTAMINACE

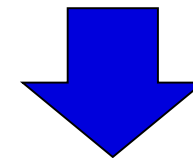
- původce nákazy (mikrob) přítomen v potravine živočišného původu vyrobené z primárně infikovaného hospodářského zvířete



maso, vejce, mléko, plody moře

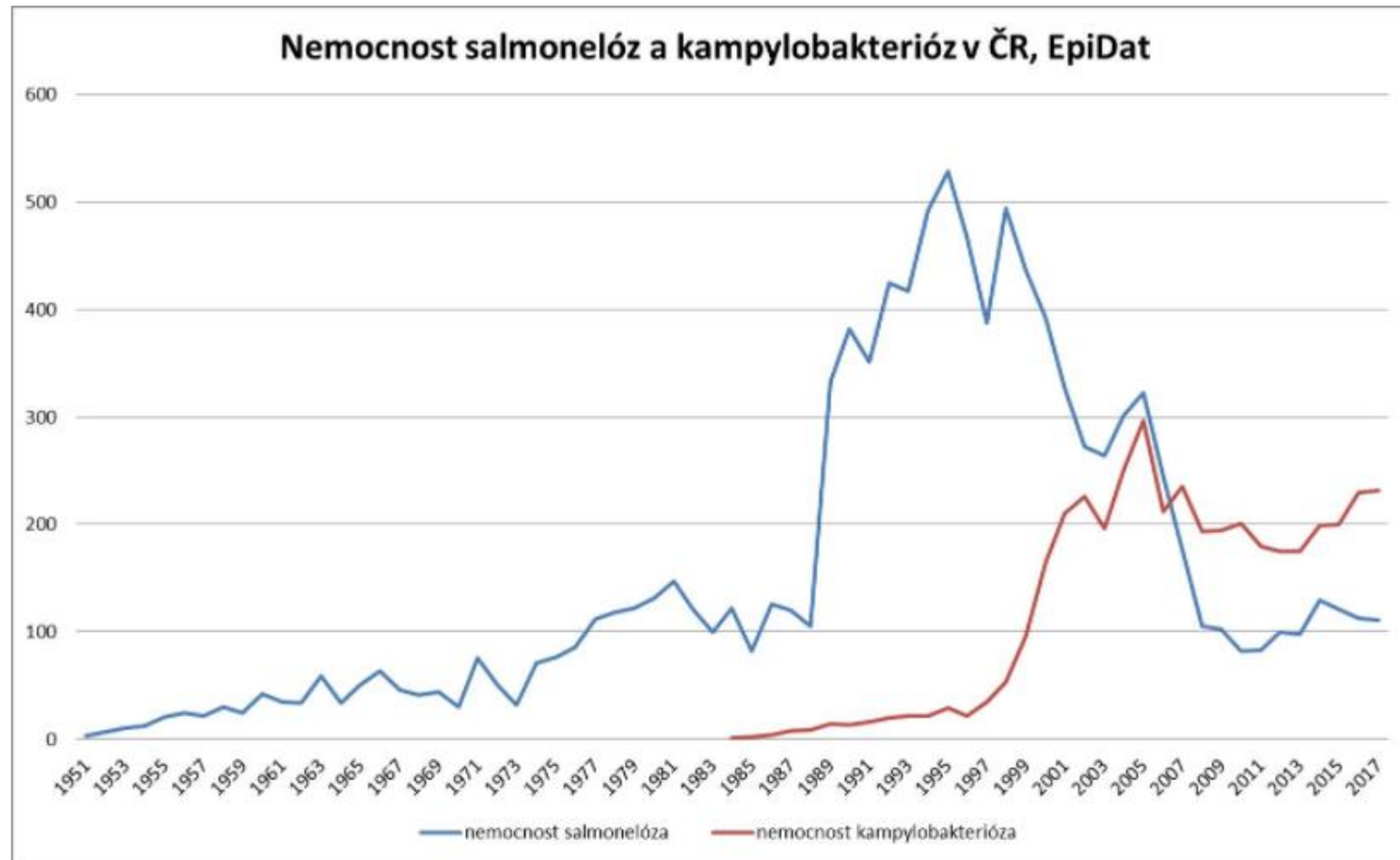
## SEKUNDÁRNÍ KONTAMINACE

- kontaminace mikroby až během manipulace s potravinou při výrobě, skladování, prodeji a zpracování
- porušení technologických postupů, křížení čistého a nečistého provozu, porušení pravidel osobní hygieny



jakékoli potraviny, voda, nápoje

# KAMPYLOBAKTERIÓZY A SALMONELÓZY v ČR



Zdroj: Data Státní veterinární správy, EpiDat, ECDC, EFSA

# **ALIMENTÁRNÍ INTOXIKACE (OTRAVY Z JÍDLA)**



# CHARAKTERISTIKA

- Otravy z potravin způsobené **bakteriálními toxiny**.
  - onemocnění není způsobeno působením bakterií, ale pouze jejich toxiny, které produkují při svém růstu!
  - toxiny byly vyprodukovány bakteriemi v potravě po její kontaminaci nebo ve střevě po požití bakterií.
- Mají krátkou dobu inkubace – několik hodin.
- Typický je průběh bez zvýšení tělesné teploty, zvracení, průjmem.
- **Onemocnění nejsou mezilidsky přenosná.**
- Nejčastější – otrava stafylokokovým toxinem

# HIV/AIDS HISTORIE NÁKAZY

- 1981, San Francisco, New York - mladí pacienti s neobvyklými diagnózami:
  - Kaposiho sarkom
  - pneumocystová pneumonie,
  - akutní toxoplazmóza, cysty v CNS
  - těžké poruchy imunity,...

# HIV/AIDS

# HIV/AIDS PŮVODCE

- Lidský virus imunitní nedostatečnosti (HIV - Human Immunodeficiency Virus)
- Původně opičí virus – při lovu opic a zpracování jejich masa - překonání mezidruhové bariéry šimpanz → člověk, virus se adaptoval na člověka
- **Fyzikální vlastnosti viru:**
  - citlivý – na teplotu (var ničí za 20 min.), virucidní dezinfekci (70% alkohol), vyschnutí
  - rezistentní – ionizující záření, UV záření.



# HIV/AIDS PRŮBĚH NÁKAZY

1. Akutní stádium = primoinfekce po nákaze (bez příznaků nebo zvětšené uzlin, únava, bolesti kloubů, zvýšená teplota,...)
2. Asymptomatické stádium (období latence) – změny imunity bez příznaků
3. Časně symptomatické stádium - častější méně závažné infekce, zvýšená teplota, únavnost, úbytek hmotnosti, průjem
4. Pozdní symptomatické stádium (onemocnění AIDS) – úplná nedostatečnost imunitního systému, závažné infekce (tuberkulóza, kandidózy, zápaly plic,...), karcinomy

# HIV/AIDS CHARAKTERISTIKA NÁKAZY

- Nevyléčitelné onemocnění
- Chronický průběh
- Výrazně zhoršená kvalita života
- Sociální izolace HIV pozitivních osob
- K dispozici náročná, nákladná, ale velmi účinná léčba, která sníží množství viru v krvi na minimum až nulu

# HIV/AIDS ZDROJ NÁKAZY

- bezpříznakový nosič HIV
- nemocný ve všech klinických stádiích

Míra rizika nákazy závisí na aktuální koncentraci viru v tělesných tekutinách zdroje a na způsobu přenosu viru na vnímavou osobu.

# PŘÍTOMNOST HIV V TĚLNÍCH TEKUTINÁCH

## – VÝZNAMNÉ RIZIKO PRO PŘENOS

- krev
- sperma
- poševní sekret
- mateřské mléko

## – NEVÝZNAMNÉ RIZIKO PRO PŘENOS (velmi malé množství)

- sliny
- moč
- slzy
- lymfa



# HIV PŘENOS

- sex
- krev
  - sdílení stříkaček, roztoků a pomůcek k i.v. aplikaci drog
  - sdílení žiletek apod. hygienických potřeb
  - podání krve od HIV+ osoby
  - poranění ostrým, HIV kontaminovaným předmětem
  - vstříknutí infikované krve do oční spojivky
- z HIV+ matky na dítě
  - v těhotenství, při porodu
  - mateřským mlékem

# HIV SE NEPŘENÁŠÍ

- polibkem
- běžným společenským kontaktem
- použitím hygienických zařízení (WC, sprch)
- krev sajícím hmyzem
- prostřednictvím potravin a nádobí
- virus neproniká neporušenou kůží
- virus v zaschlých tělesných tekutinách inaktivován

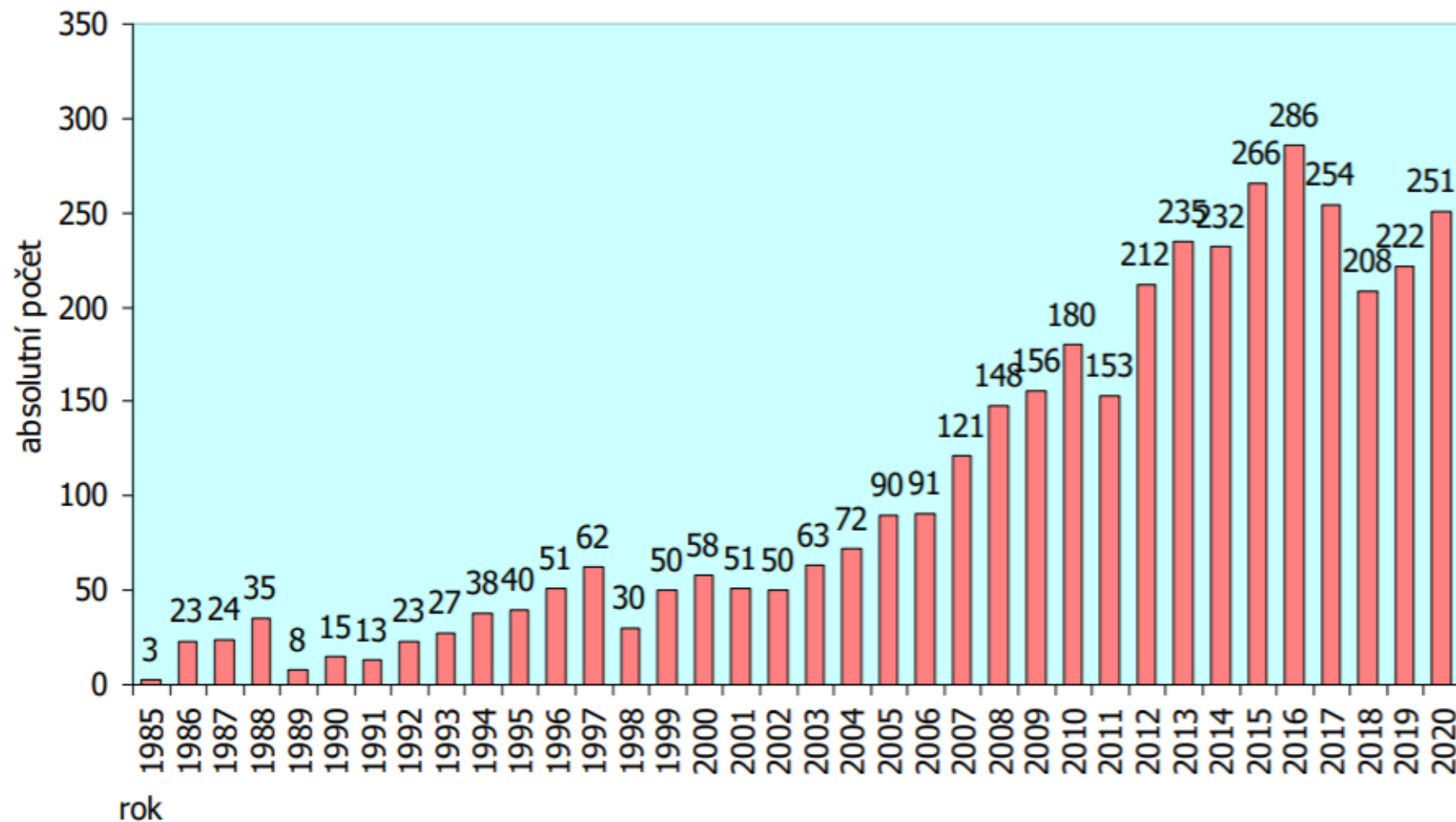
# NOVÉ PŘÍPADY INFEKCE HIV V ČESKÉ REPUBLICĚ

## V JEDNOTLIVÝCH LETECH

(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Absolutní údaje ke dni

31.12.2020

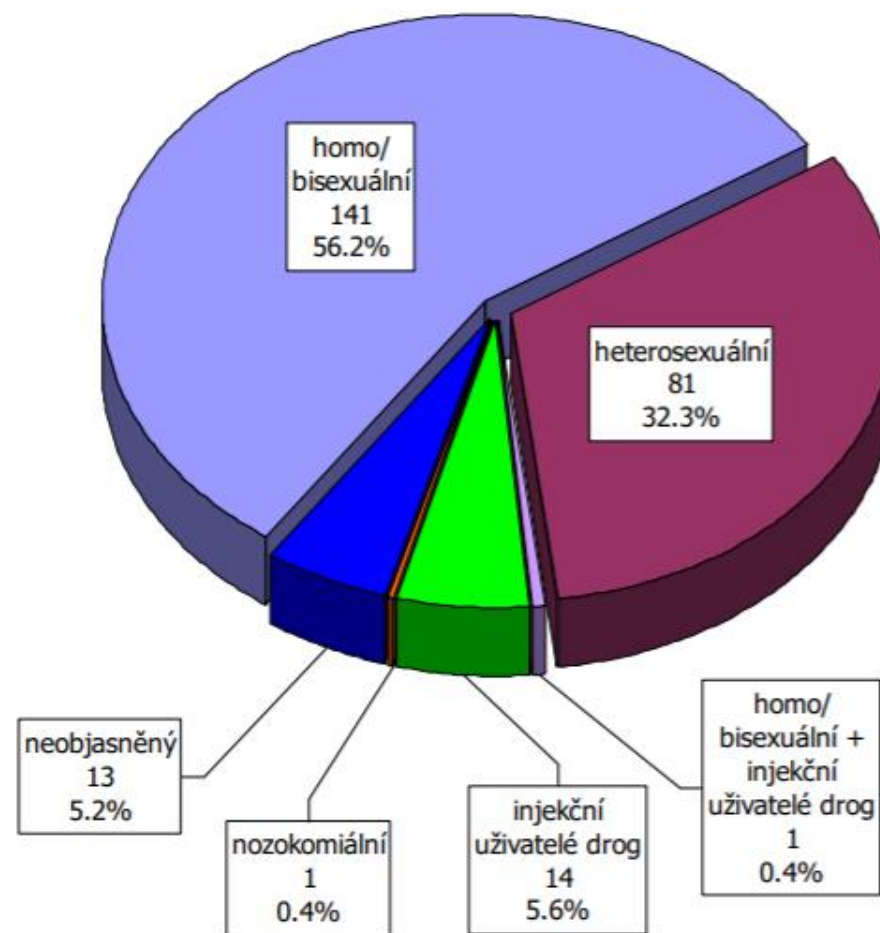


Zdroj: SZÚ

## ROZDĚLENÍ HIV POZITIVNÍCH PŘÍPADŮ V ČR PODLE ZPŮSOBU PŘENOSU

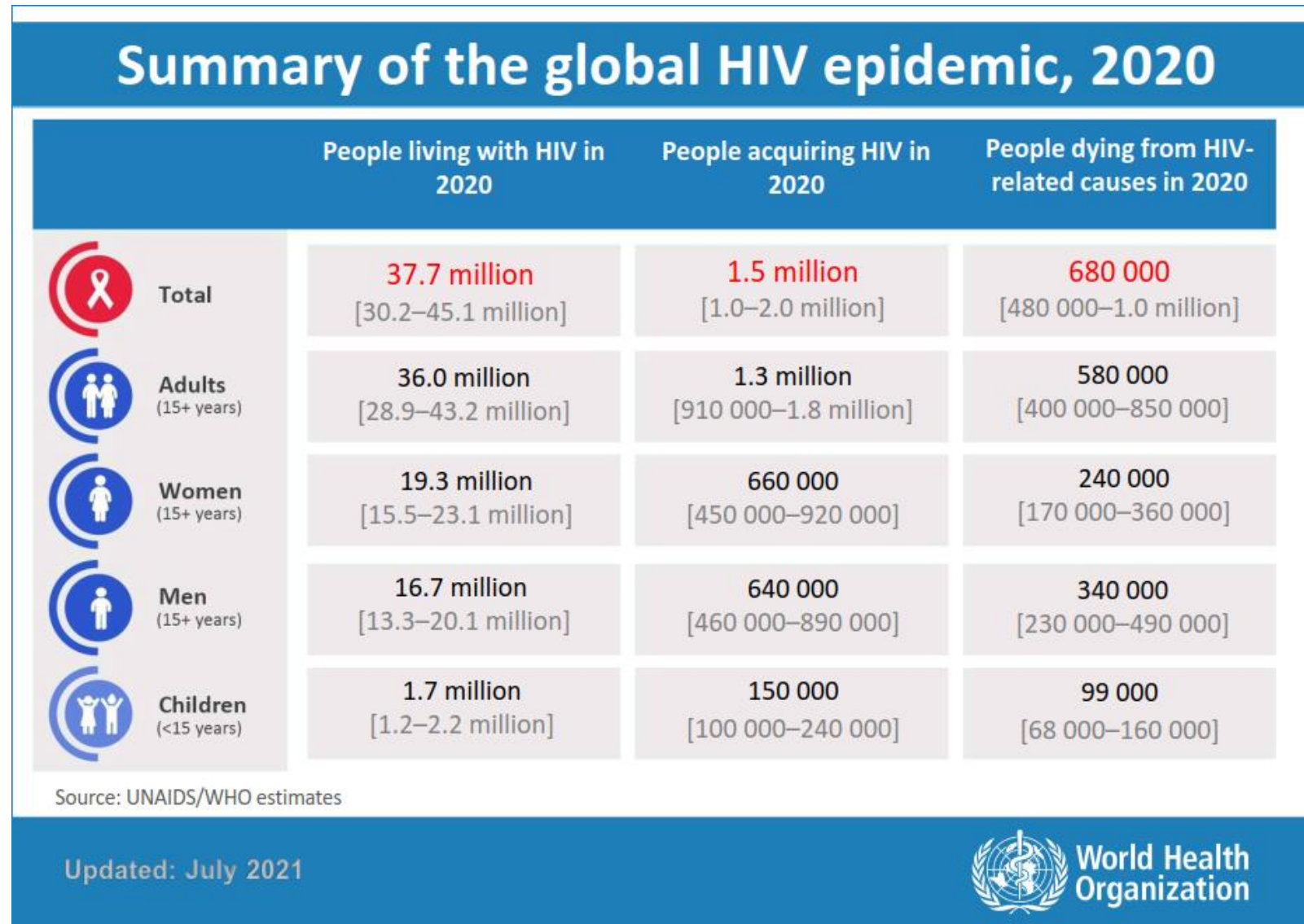
(občané ČR a cizinci s dlouhodobým pobytem)

Údaje za rok 2020



Zdroj: SZÚ

# VÝSKYT HIV/AIDS 2020 CELOSVĚTOVĚ



# HIV PREVENCE PŘENOSU

- bezpečný sex
- harm reduction při i.v. aplikaci drog
- vyloučit riziko přenosu krví a biologickým materiálem
- vyloučit přenos transfuzí krve a krevních derivátů
- testování
- preexpoziční a postexpoziční profylaxe u osob v riziku nákazy

# HIV PREVENCE PŘENOSU

## PREEXPOZIČNÍ PROFYLAXE INFEKCE HIV

- efektivní farmakologická prevence infekce HIV (Truvada®)
- nehradí pojišťovny
- **pro osoby HIV negativní** ve vysokém riziku přenosu HIV:
  - partner HIV+, který nemá nulovou virémii
  - časté střídání sexuálních partnerů nebo sex s více osobami
  - anální sex bez použití kondomu
  - sexuálně přenosná nákaza během posledního roku
  - partner s rizikovým chováním

# HIV PREVENCE PŘENOSU

## POSTEXPOZIČNÍ PROFYLAXE INFEKCE HIV

- po rizikové expozici viru (např. pro riziková poranění zdravotníků, nechráněný sex s HIV+)
- podávají se HIV antiretrovirotika
- do 1 hodiny, max. do 72 hod. od expozice
- není absolutní ochranou před možnou nákazou!



# SROVNÁNÍ NAKAŽLIVOSTI VIRŮ PŘI EXPOZICI INFIKOVANÉ KRVÍ

- virus žloutenka B 10 %
- virus žloutenka C 1 %
- HIV 0,5 - 0,1 %

# RUTINNÍ TESTOVÁNÍ PROTI LÁTKAM PROTI HIV

- dárci krve, plasmy a kostní dřeně
- dárci spermatu, dárkyně oocytů
- dárci orgánů
- těhotné ženy
- osoby ve výkonu trestu

# HIV TESTOVÁNÍ NA VLASTNÍ ŽÁDOST

- HIV negativní nálezn stanoví místní virologická laboratoř z krve (testem ELISA)
- pozitivní nálezn stanoví výhradně Národní referenční laboratoř pro HIV/AIDS (Státní zdravotní ústav Praha)
- Rychlé testy – ze slin nebo kapilární krve (nutno potvrdit ELISA testem)

# PRÁVNÍ POVINNOSTI NOSIČE HIV

Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví

- podrobit se lékařskému dohledu a léčbě
- chránit před nákazou druhé osoby
- nevykonávat činnosti ohrožující jiné osoby (např. prostituci)
- informovat lékaře před vyšetřovacím nebo léčebným výkonem a při přijetí do ústavní péče