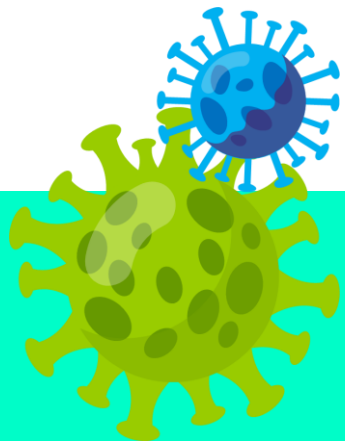




# VIROVÁ ONEMOCNĚNÍ



Karolína Nývltová a Filip Svojsík

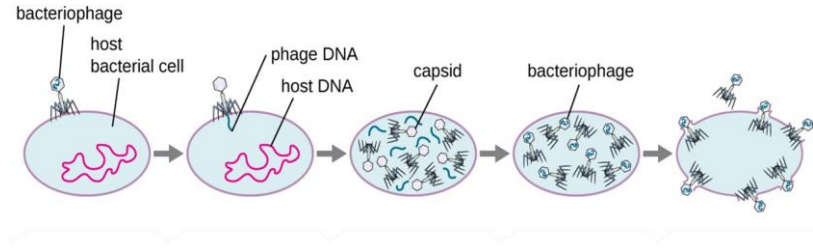
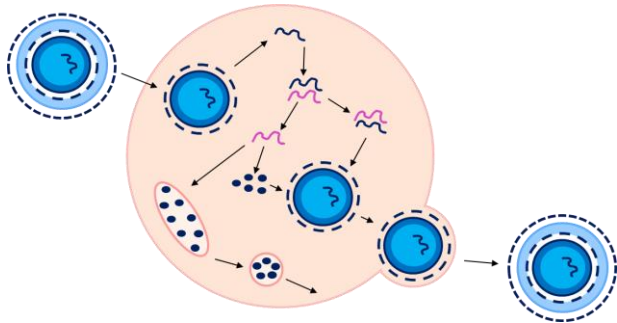


# Obsah

- Základní informace
- Klasifikace virů
- Typy virů
- Virová onemocnění
- Ebola
- AIDS
- Mononukleóza
- Zdroje

# Základní informace

- Viry= nebuněčné částice
- Základní komponenta= genom + kapsida → nukleokapsid
- Cytopatogenní viry – rozpadání
- Necytopatogenní viry – pomnožení virů (replikace)



# Rozdělení virů

1

podle nukleové kyseliny (DNA viry, RNA viry)



2

podle počtu vláken NK (jedno nebo dvou vláknová)



3

podle přítomnosti obalu (obalené, neobalené)

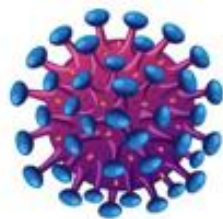


4

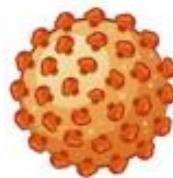
podle tvaru (resp. symetrie) virionu



# Typy virů



HIV



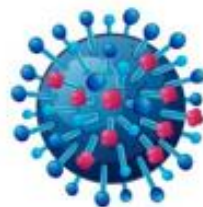
Hepatitis B



Ebola Virus



Adenovirus



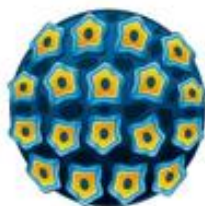
Influenza



Rabies Virus



Bacteriophage



Papillomavirus



Rotavirus



Herpes Virus



# Virová onemocnění

- AIDS
- Covid-19
- Ebola
- Chřipka
- Klíšťová encefalitida
- Neštovice
- Mononukleóza
- SARS
- Spalničky
- ...

A grayscale electron micrograph showing several Ebola virus particles. These are long, thin, filamentous structures with characteristic 'sheath' and 'core' regions. Some particles are curved, while others are more straight. The background is a uniform gray.

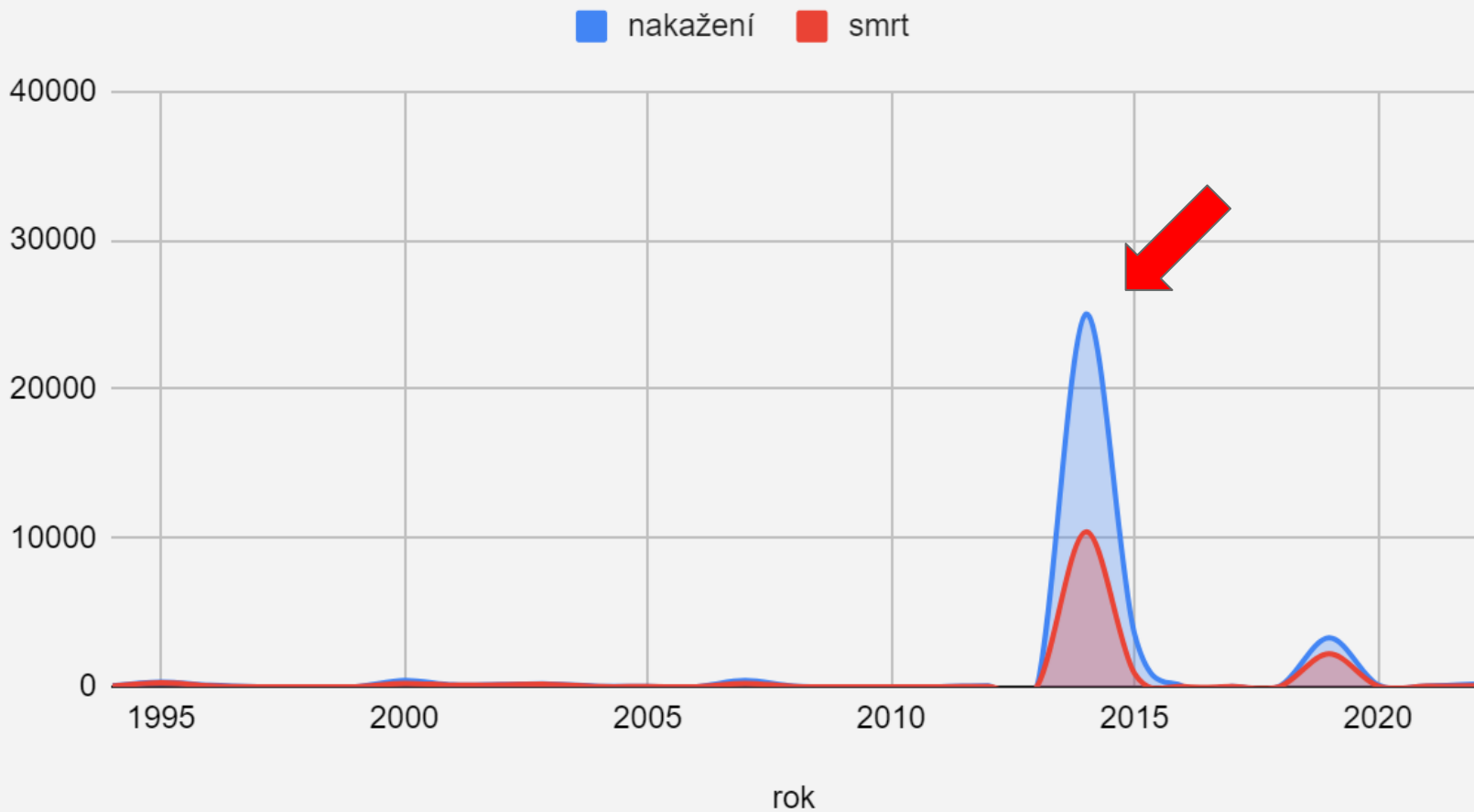
**Ebola**

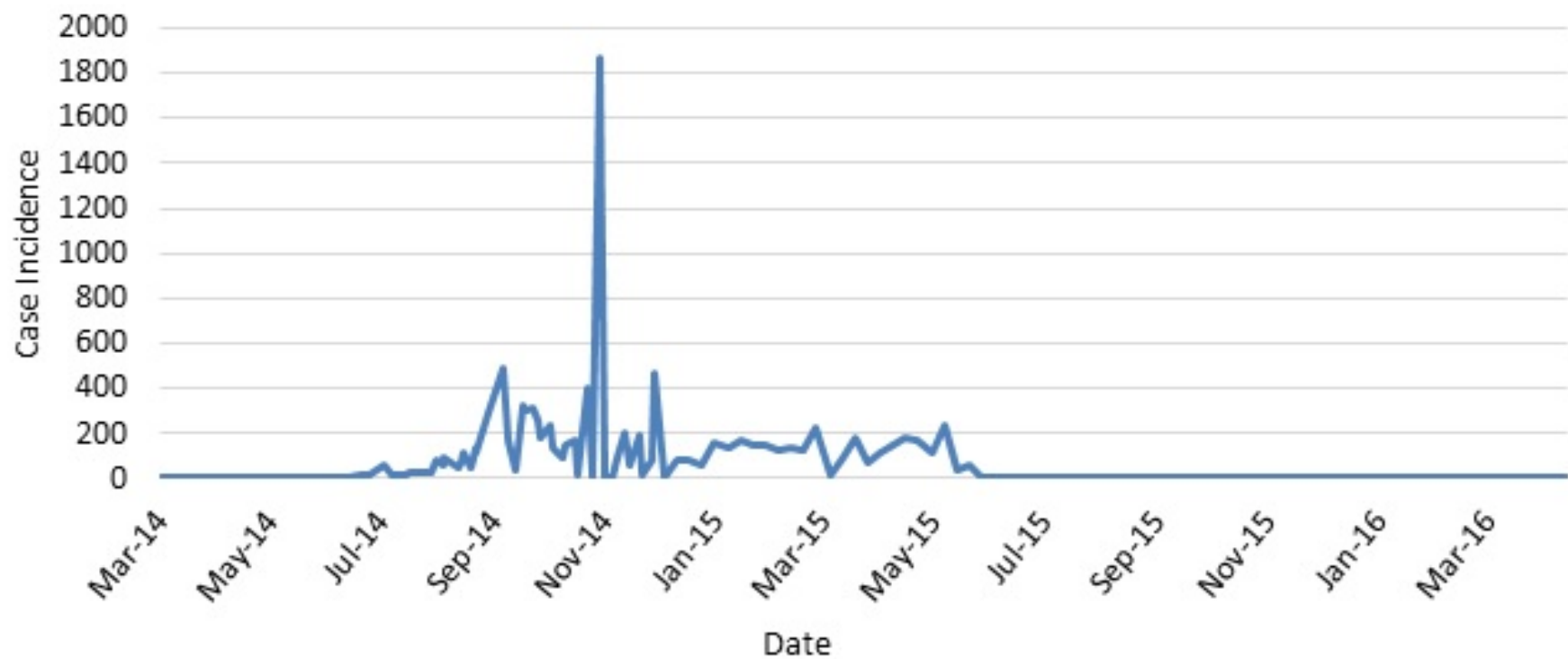
# EBOLA

- 1976 - Zair (Demokratická republika Kongo)
- 1994 - častější výskyt
  
- Příznaky a následky - horečky, slabost, bolesti, vyrážka, škytavka,...
- Přenos - kontakt s tělesnými tekutinami (i s mrtvým)
- Bioterrorismus
- Léčba
- Následky



# Ebola v Africe 1994-2022





A grayscale illustration of a coronavirus particle, characterized by its spherical shape and numerous surface spikes. The particle is centered in the frame against a dark gray background. Overlaid on the center of the particle is a white rectangular box containing the word "AIDS" in a bold, black, sans-serif font.

**AIDS**

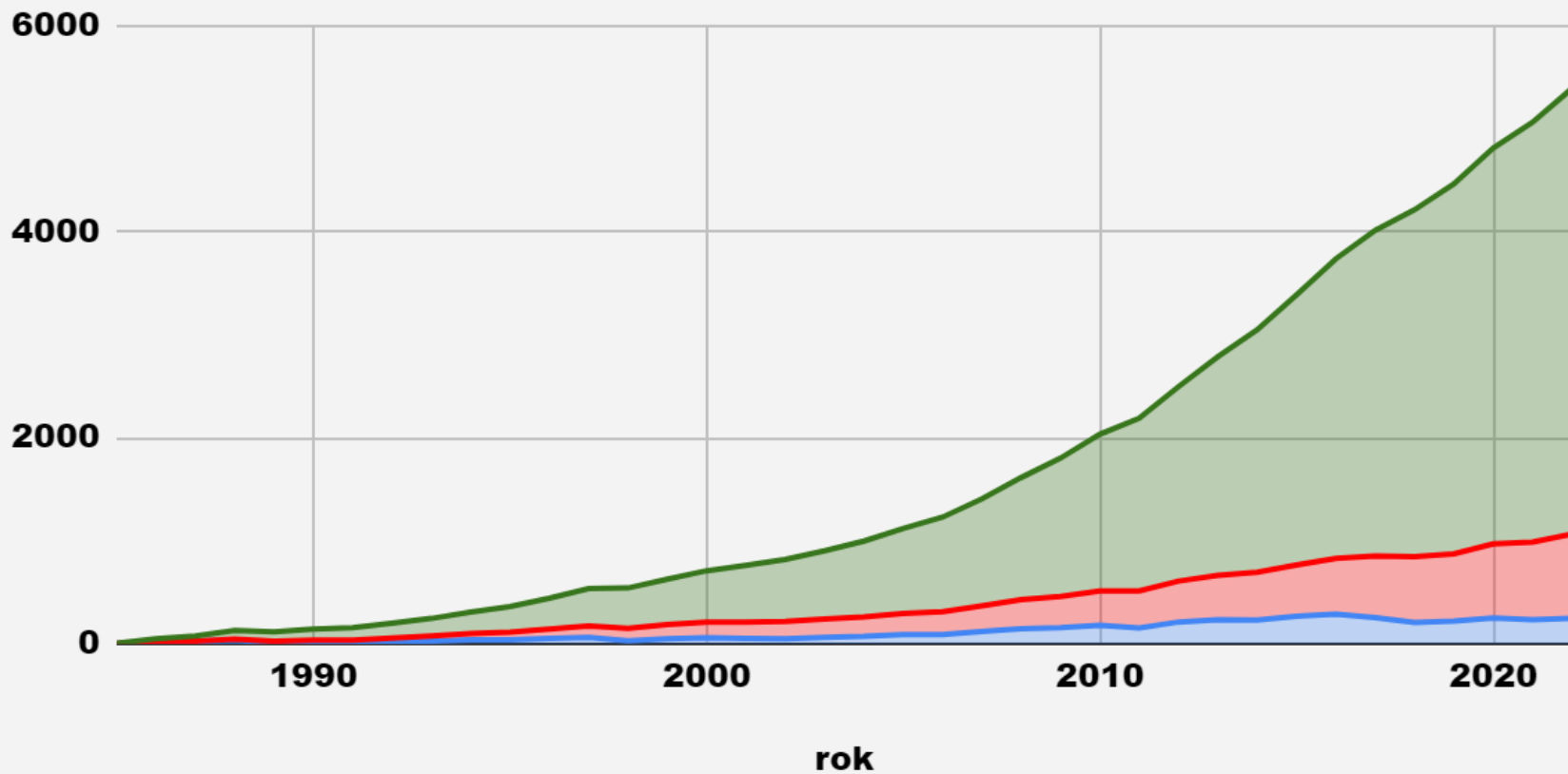
# AIDS



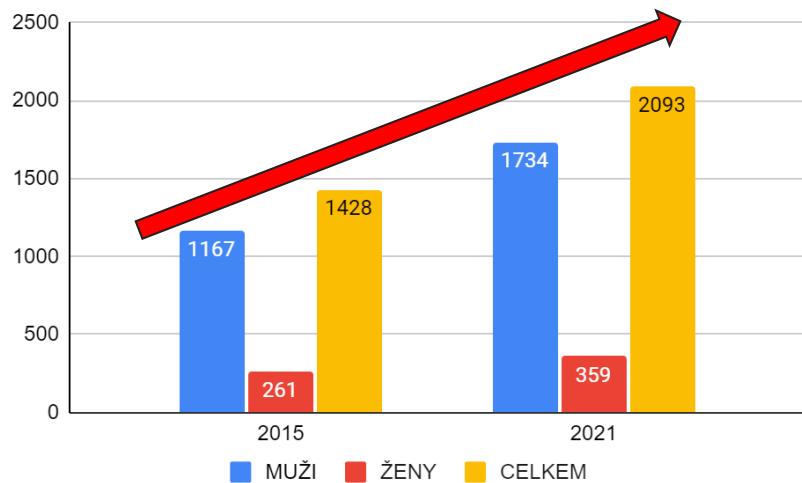
- Vir HIV
- 1981
- 1.12 - Den AIDS
- Napadání buněk, které jsou určeny k obraně proti němu
  
- Přenos
- Diagnóza
- Léčba

# Případy AIDS v ČR 1985-2022

■ celkem ■ Aids ■ nové případy



rok	muži	ženy	celkem	náklady na léčbu
2015	1167	261	1428	258495
2016	1321	277	1598	318030
2017	1435	288	1723	376372
2018	1448	287	1735	408383
2019	1509	302	1811	399045
2020	1651	360	2011	423487
2021	1734	359	2093	417968



A grayscale microscopic image of a tissue section, likely showing a large number of small, round cells with dark nuclei and lighter cytoplasm, characteristic of a dense cellular population. The cells are arranged in a somewhat regular pattern, with some larger, more irregular cells interspersed among them.

# Mononukleóza

# MONONUKLEÓZA

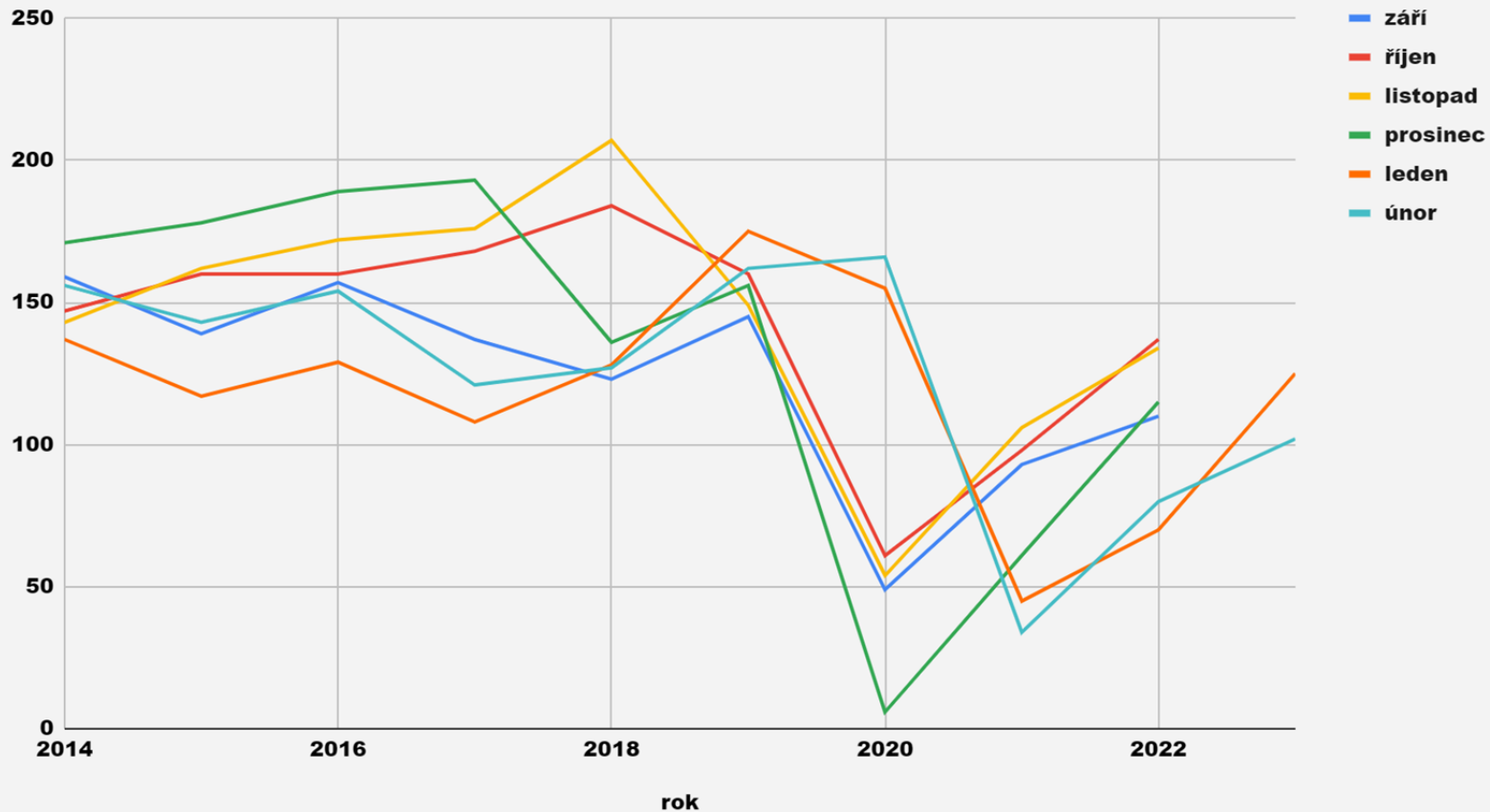
- Latentní stav - přetrvává v organismu po celý život
- Nejvyšší výskyt mononukleózy - puberta, u mladiství a mladí dospělých
- Inkubační doba
  
- Testy
- Příznaky
- Léčba





kraj	září	říjen	listopad	prosinec 2022	leden 2023	únor	Celkem - kraje
Praha	5	19	9	16	13	8	70
Středočeský	12	8	11	9	9	13	62
Jihočeský	12	15	10	12	16	11	76
Plzeňský	3	1	8	0	0	1	13
Karlovarský	6	1	1	3	2	3	16
Ústecký	3	6	3	6	5	9	32
Liberecký	2	10	9	8	13	1	43
Královéhradecký	19	22	15	13	20	13	102
Pardubický	8	6	7	7	5	5	38
Vysočina	7	3	6	3	5	6	30
Jihomoravský	10	17	16	7	9	0	59
Olomoucký	0	9	6	7	0	7	29
Zlínský	16	14	24	14	12	17	97
Morvaskoslezský	7	6	9	10	16	8	56
<b>Celkem - měsíce</b>	<b>110</b>	<b>137</b>	<b>134</b>	<b>115</b>	<b>125</b>	<b>102</b>	

## Počty nakažených infekční mononukleózou v průběhu měsíců





# ZDROJE EBOLA

- <https://www.lekari-bez-hranic.cz/ebola>
- <https://cs.wikipedia.org/wiki/Ebola>
- <https://www.wikiskripta.eu/w/Ebola>
- [https://www.khsova.cz/docs/01\\_aktuality/files/ebola\\_2014.pdf](https://www.khsova.cz/docs/01_aktuality/files/ebola_2014.pdf)
- <https://nemoci.vitalion.cz/ebola/>
- [https://www.lf.upol.cz/fileadmin/userdata/LF/hippokratuv\\_dum/infekcni/Krvaciva\\_horecka\\_-\\_Ebola.pdf](https://www.lf.upol.cz/fileadmin/userdata/LF/hippokratuv_dum/infekcni/Krvaciva_horecka_-_Ebola.pdf)
- <https://ct24.ceskatelevize.cz/veda/3284530-ebola-muze-v-lidech-vydrzet-az-pet-let-varuji-vedci-je-pricina-soucasne-epidemie-v>
- [https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/ervebo-epar-product-information\\_cs.pdf](https://www.ema.europa.eu/en/documents/product-information/ervebo-epar-product-information_cs.pdf)
- <https://www.hopkinsmedicine.org/health/conditions-and-diseases/ebola>
- <https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/ebola.html>
- <https://www.nhs.uk/conditions/ebola/>
- <https://www.ecdc.europa.eu/sites/default/files/media/en/publications/Publications/Ebola-west-africa-13th-update.pdf>
- <https://www.cdc.gov/vhf/ebola/history/2014-2016-outbreak/case-counts.html>
- <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/ebola-virus-disease>
- <https://www.gov.uk/government/publications/ebola-origins-reservoirs-transmission-and-guidelines/ebola-overview-history-origins-and-transmissio>
- <https://www.cdc.gov/vhf/ebola/images/epi-graphs/epi-graph-1.jp gn>

# HIV ZDROJE

- [https://www.google.com/search?q=hiv+grafy&tbm=isch&ved=2ahUKEwifo6Hvjob-AhX0ricCHVydAXOQ2-cCegQIABAA&ooq=hiv+grafy&gs\\_lcp=CgNpbWcQAzoKCAAQigUQsQMqQzofCAAQgAQ6BwgAEloFEEM6BAGAEb46BggAEAUQHjoGCAAQCBAeUNgMWPMPXYLYZaABwAHgAgAFeiAGNA5IBATeYACGgAQGqAQtd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=7comZN\\_4BftdnsEP3LqG6Ac&bih=969&biw=1920&rlz=1C1GCEA\\_enCZ1034CZ1034&safe=active&ssui=on#imgrc=1E-4bj-ZCQNbuM](https://www.google.com/search?q=hiv+grafy&tbm=isch&ved=2ahUKEwifo6Hvjob-AhX0ricCHVydAXOQ2-cCegQIABAA&ooq=hiv+grafy&gs_lcp=CgNpbWcQAzoKCAAQigUQsQMqQzofCAAQgAQ6BwgAEloFEEM6BAGAEb46BggAEAUQHjoGCAAQCBAeUNgMWPMPXYLYZaABwAHgAgAFeiAGNA5IBATeYACGgAQGqAQtd3Mtd2l6LWltZ8ABAQ&scient=img&ei=7comZN_4BftdnsEP3LqG6Ac&bih=969&biw=1920&rlz=1C1GCEA_enCZ1034CZ1034&safe=active&ssui=on#imgrc=1E-4bj-ZCQNbuM)
- <https://socialnipolitika.eu/2020/01/ceska-republika-zustava-zemi-s-relativne-nizkou-urovni-infekce-hiv-aids-v-ramci-sveta-i-evropy-v-roce-2019-bylo-v-cr-zachyceno-222-novych-pripadu-infekce-hiv-coz-je-zhruba-na-urovni-roku-2012/>
- <https://planovanirodiny.cz/aktualni-statistiky-hiv-aids/101-vyber-z-aktualnich-statistik-problematiky-hiv-aids-v-cr-cervenec-2018>
- <https://www.fnbrno.cz/lekari-upozornuji-na-prevenci-pocet-hiv-nakazenych-roste/t6595>
- [https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fct24.ceskatelevize.cz%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fstyles%2Ffscale\\_950%2Fpublic%2F1829084-aids02.png%3Fitok%3DDb7L7iQh&tbnid=tvDHUWw9m4WHGM&vet=12ahUKEwiUkZ3zjob-AhULpicCHTtwoBXUQMygUegUIARCSAQ..i&imgrefurl=https%3A%2F%2Fct24.ceskatelevize.cz%2Fregiony%2F2035338-muz-z-vizovic-dostal-za-vedome-sireni-hiv-osm-let-vezeni&docid=svDZ9XmbXzW0qM&w=950&h=534&q=hiv%20grafy&ved=2ahUKEwiUkZ3zjob-AhULpicCHTtwoBXUQMygUegUIARCSAQ&safe=active&ssui=on](https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fct24.ceskatelevize.cz%2Fsites%2Fdefault%2Ffiles%2Fstyles%2Ffscale_950%2Fpublic%2F1829084-aids02.png%3Fitok%3DDb7L7iQh&tbnid=tvDHUWw9m4WHGM&vet=12ahUKEwiUkZ3zjob-AhULpicCHTtwoBXUQMygUegUIARCSAQ..i&imgrefurl=https%3A%2F%2Fct24.ceskatelevize.cz%2Fregiony%2F2035338-muz-z-vizovic-dostal-za-vedome-sireni-hiv-osm-let-vezeni&docid=svDZ9XmbXzW0qM&w=950&h=534&q=hiv%20grafy&ved=2ahUKEwiUkZ3zjob-AhULpicCHTtwoBXUQMygUegUIARCSAQ&safe=active&ssui=on)
- <https://www.zdravezpravy.cz/2020/02/01/pocty-osob-nakazenych-infekci-hiv-ioni-vzrostly/>
- [https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fprotisedi.cz%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F11%2FGraf\\_Epidemiologic%25C3%25A9-trendy-v-%25C4%258CR.jpg&tbnid=e-cLW3N3NDA8M&vet=12ahUKEwiUkZ3zjob-AhULpicCHTtwoBXUQMygiegUIARDIAQ..i&imgrefurl=https%3A%2F%2Fprotisedi.cz%2Fsvetovy-den-boje-proti-aids-je-1-12-jaka-jsou-aktualni-cisla-v-cr%2F&docid=pvLfiNbk8QRfmM&w=1920&h=1080&q=hiv%20grafy&ved=2ahUKEwiUkZ3zjob-AhULpicCHTtwoBXUQMygiegUIARDIAQ&safe=active&ssui=on](https://www.google.com/imgres?imgurl=https%3A%2F%2Fprotisedi.cz%2Fwp-content%2Fuploads%2F2020%2F11%2FGraf_Epidemiologic%25C3%25A9-trendy-v-%25C4%258CR.jpg&tbnid=e-cLW3N3NDA8M&vet=12ahUKEwiUkZ3zjob-AhULpicCHTtwoBXUQMygiegUIARDIAQ..i&imgrefurl=https%3A%2F%2Fprotisedi.cz%2Fsvetovy-den-boje-proti-aids-je-1-12-jaka-jsou-aktualni-cisla-v-cr%2F&docid=pvLfiNbk8QRfmM&w=1920&h=1080&q=hiv%20grafy&ved=2ahUKEwiUkZ3zjob-AhULpicCHTtwoBXUQMygiegUIARDIAQ&safe=active&ssui=on)
- <https://ct24.ceskatelevize.cz/domaci/2663555-rust-poctu-novych-pripadu-hiv-v-cesku-se-zrejme-zastavil-odbornici-trend-spojuji-s>
- [https://svitavsky.denik.cz/zpravy\\_region/stredoskolaci-bojuji-hrou-proti-aids-20090917.html](https://svitavsky.denik.cz/zpravy_region/stredoskolaci-bojuji-hrou-proti-aids-20090917.html)
- <https://stisk.online/g/Sw3vb/sireni-viru-hiv-pandemie-covidu-zasadne-neovlivnila/2>
- <https://www.vitalia.cz/clanky/virus-hiv-v-cesku-90-nakazenych-jsou-muzi/>
- [https://www.google.com/search?q=pocet+nakazenych+aids+2022&rlz=1C1GCEA\\_enCZ1034CZ1034&ei=V9cmZPGI8Pp7\\_UPIKq7wAw&ved=0ahUKEwixkPDamob-AhXD9LsIHRTVDsgQ4dUDCA8&uact=5&ooq=pocet+nakazenych+aids+2022&gs\\_lcp=Cgxnd3Mtd2l6LXNlcnAQAzIGCAAQFhAEogolABBHENYEELADsGQIQRGUJAFWocjYOMNaAFwAXgAgAFiiAgHAZIBATKYAQcGAQHIAQLAAQE&scient=gws-wiz-serp&safe=active&ssui=on](https://www.google.com/search?q=pocet+nakazenych+aids+2022&rlz=1C1GCEA_enCZ1034CZ1034&ei=V9cmZPGI8Pp7_UPIKq7wAw&ved=0ahUKEwixkPDamob-AhXD9LsIHRTVDsgQ4dUDCA8&uact=5&ooq=pocet+nakazenych+aids+2022&gs_lcp=Cgxnd3Mtd2l6LXNlcnAQAzIGCAAQFhAEogolABBHENYEELADsGQIQRGUJAFWocjYOMNaAFwAXgAgAFiiAgHAZIBATKYAQcGAQHIAQLAAQE&scient=gws-wiz-serp&safe=active&ssui=on)
- <https://socialnipolitika.eu/2021/02/v-roce-2020-bylo-v-cr-zachyceno-251-novych-pripadu-infekce-hiv-81-tvori-muzi/>
- <https://www.hiv-prevence.cz/clanky/v-cervenci-2021-pribylo-v-cr-dalsich-21-hiv-pozitivnich-pacientu.html>

# ZDROJE HIV

- <https://tn.nova.cz/zpravodajstvi/clanek/422953-cechu-nakazenych-hiv-stale-pribyva-ma-ho-petkrat-vic-muzu-nez-zen>
- <https://www.hiv-prevence.cz/clanky/v-cervnu-2022-pribylo-v-cr-dalsich-31-hiv-pozitivnich-pacientu-za-prvni-pololeti-2022-je-to-jiz-151-pripadu.html>
- [aids red ribbon - Bing images](#)
- **ZDROJE PRO TABULKU**
- [Počet HIV pozitivních v ČR stále mírně stoupá, situace je ale stabilní. Jaké jsou dnes možnosti léčby a kde se nechat otestovat? \(nasezdravotnictvi.cz\)](#)

# ZDROJE MONONUKLEÓZA

- [Infectious Mononucleosis 3 - Infekční mononukleóza – Wikipedie \(wikipedia.org\)](#)
- [https://is.vszdrav.cz/do/vsz/bakalarske\\_prace/Bakalarske\\_prace\\_v\\_akademickem\\_roce\\_2016-2017/Vseobecna\\_sestra\\_2017/ZABRANOVA\\_VERONIKA/ZABRANOVA\\_VERONIKA\\_BP.pdf](https://is.vszdrav.cz/do/vsz/bakalarske_prace/Bakalarske_prace_v_akademickem_roce_2016-2017/Vseobecna_sestra_2017/ZABRANOVA_VERONIKA/ZABRANOVA_VERONIKA_BP.pdf)
- [Mononukleóza – příznaky, přenos a léčba | EUC](#)
- **ZDROJE PRO TABULKU**
- [2022 - SZÚ | Oficiální web Státního zdravotního ústavu v Praze \(szu.cz\)](#)
- <https://szu.cz/publikace/data/infekce-v-cr/rok-2022/>