



Podrobná zpráva ke dni 29. 8. 2022

SARS-CoV-2: mikrobiologická situace v ČR

NRL pro chřipku a nechřipková respirační virová onemocnění

Úvod:

NRL pravidelně analyzuje data a poskytuje MZČR i laboratořím týdenní přehledový dokument, jehož cílem je monitorovat šíření variant **SARS-CoV-2**, které se na území ČR vyskytují, poskytovat informace o nových potenciálních i reálných rizicích v souvislosti s šířením a evolucí viru SARS-CoV-2, poskytovat metodické pokyny vyšetřujícím laboratořím a poskytovat další kvalitativní i kvantitativní informace.

Obsah:

Mikrobiologie – vyhodnocení dat z diskriminační PCR	Strana 2
Mikrobiologie – vyhodnocení sekvenačních dat	Strana 3 - 5
Odkazy	Strana 6
Závěr	Strana 7
Příloha – informace k WHO EHK	Strana 8 - 5

- V období od 21. 8. do 28. 8. 2022 (dle data odběru) má NRL k dispozici data 1 384 hlášených testů diskriminační PCR z 16 laboratoří. Přehled zachycených mutací dle diskriminačních PCR za posledních 8 dní ukazuje tabulka 1.

Tabulka 1: Přehled zachycených mutací (plovoucí datový interval za posledních 8 dní z ÚZIS):

Varianta	Celkem	Podíl
BA.1/2	29	2,1%
BA.4/5	971	70,2%
BA4/5 (delta)	78	5,6%
omikron	295	21,3%
delta	1	0,1%
neurčeno/nevyšetřeno	10	0,7%

- K 28. 8. 2022 bylo v ČR celogenomově sekvenováno 48 121 SARS-CoV-2 pozitivních vzorků, zdrojem jsou interní data NRL a mezinárodní platforma GISAID. V této databázi je zveřejněno celkem 569 sekvenací s datem odběru vzorku mezi 28. červencem a 28. srpnem. Dle celogenomové sekvenace v tomto časovém období převažovala varianta omikron, varianta BA.5.x. Celkový přehled všech sekvenovaných variant ukazuje tabulka 2. Vývoj podílu jednotlivých sekvenovaných variant od 1. 2. 2022 zobrazuje graf 1.

Tabulka 2: Přehled sekvenovaných variant v ČR sledované období

Varianta	Počet	Podíl
BA.2	46	8,1%
BA.4	4	0,7%
BA.4.1	5	0,9%
BA.4.6	2	0,4%
BA.4.7	1	0,2%
BA.5	40	7,0%
BA.5.1	161	28,3%
BA.5.1.1	1	0,2%
BA.5.1.2	6	1,1%
BA.5.1.3	5	0,9%
BA.5.1.4	1	0,2%
BA.5.1.5	1	0,2%
BA.5.2	99	17,4%
BA.5.2.1	81	14,2%
BA.5.2.2	2	0,4%
BA.5.2.3	4	0,7%
BA.5.3	3	0,5%
BA.5.3.1	6	1,1%
BA.5.5	3	0,5%
BA.5.6	2	0,4%
BA.5.9	1	0,2%
BE.1	9	1,6%
BE.1.1	45	7,9%
BF.1	6	1,1%
BF.4	2	0,4%
BF.5	25	4,4%
BF.7	8	1,4%

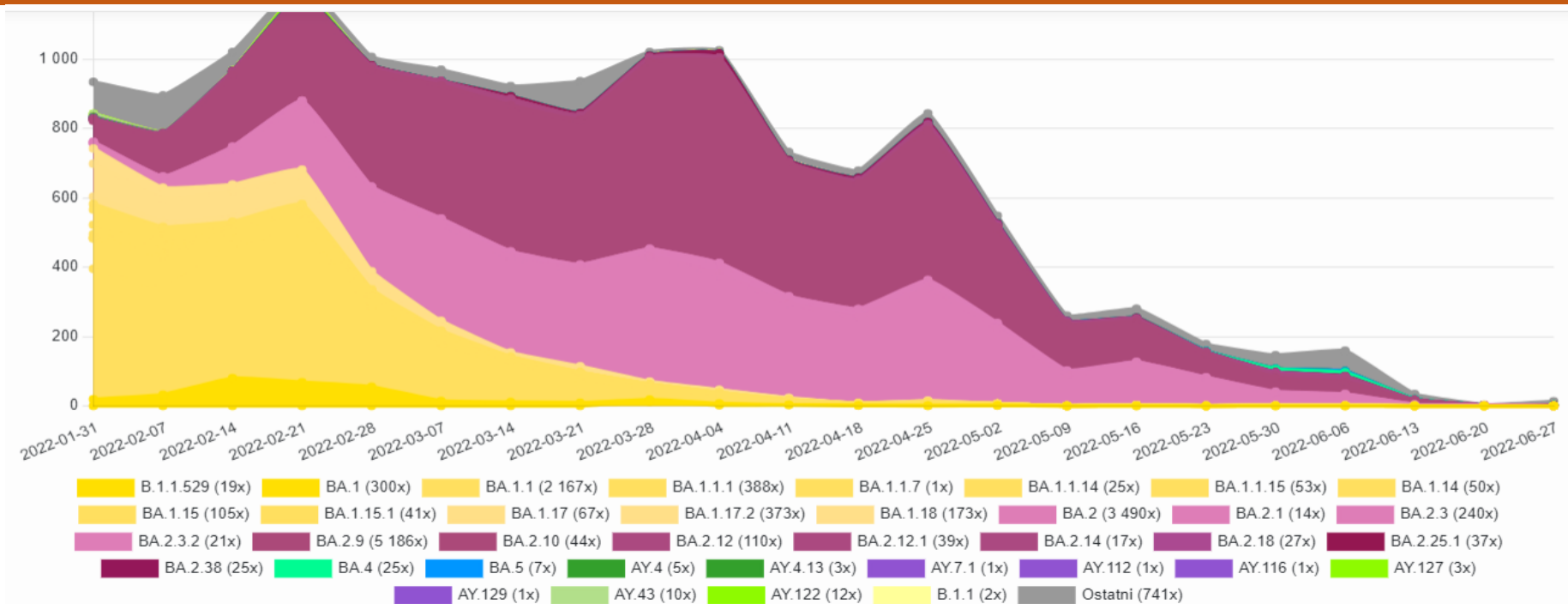
Tabulka 3: Souhrnný přehled sekvenací za sledované období

Varianta	Počet	Podíl
BA.2.x	46	8,1%
BA.4.x	12	2,1%
BE.1x	60	10,5%
BF.x	41	7,2%
BA.5.x	416	73,1%

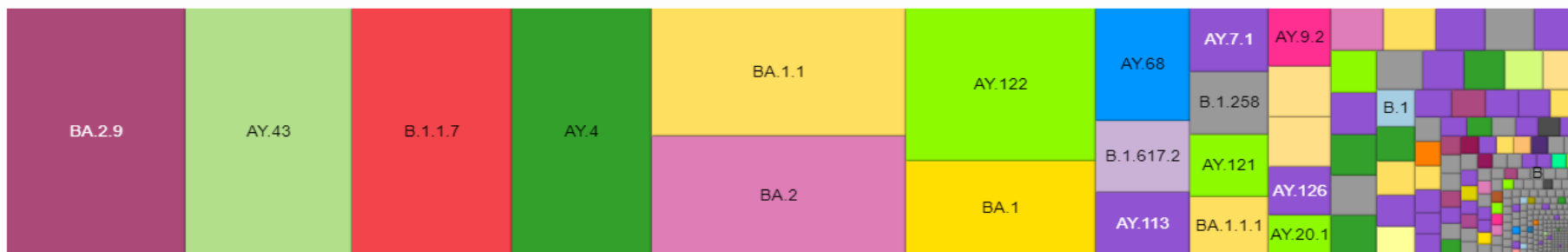
Pro výpočet použit algoritmus Pangolin v 4.1.1.

Zdroj: <https://pangolin.cog-uk.io/>

Graf 1: Přehled sekvenovaných variant od 1. 2. 2022 do 28. 8. 2022

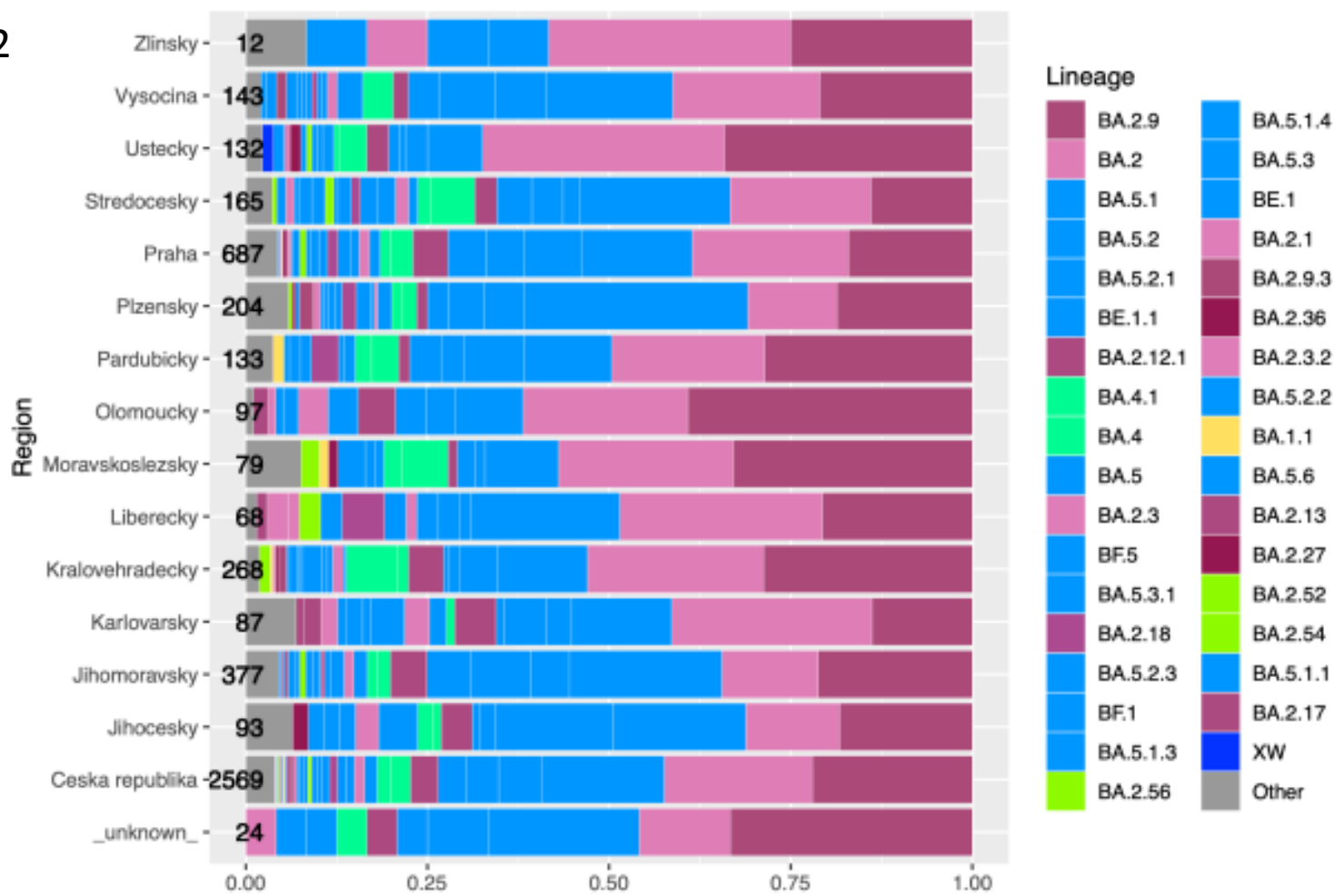


Linie SARS-CoV-2 detekované v Česku (celé období)



Graf 2: Přehled sekvenovaných variant od 28. 6. 2022 do 28. 8. 2022 po krajích

Graf 2 uvádí frekvenci výskytu variant SARS-CoV-2 ve vzorcích odebraných v průběhu dvanácti týdnů před 29.06.2022 ve členění podle krajů. Pro tuto analýzu bylo z celkového datasetu vybráno 2 569 vzorků, u nichž je dostupná validní sekvence celého genomu a informace o datu a místě odběru. V grafu jsou vyneseny jen varianty přítomné v alespoň jednom kraji nejméně ve dvou izolátech a zároveň ve více než 1 % analyzovaných vzorků. Počet vzorků z daného kraje je uveden na svislé ose vlevo



- Projekt COVD ukazuje linie viru SARS-CoV-2 v přehledném grafu:

<https://virus.img.cas.cz/lineages>

- Testování antigenních testů na covid-19

[Antigenní COVID testy – Vysoká škola ekonomická v Praze \(vse.cz\)](https://vse.cz)

- Seznam testů SÚKL

<https://www.sukl.cz/prehled-testu-k-diagnostics-onemocneni-covid-19>

Další zdroje:

- [Tracking SARS-CoV-2 Variants](#)

- [COVID-19 new variants: Knowledge gaps and research](#)

- [Genomic sequencing of SARS-CoV-2: a guide to implementation for maximum impact on public health](#)

- [Considerations for implementing and adjusting public health and social measures in the context of COVID-19](#)

- [VIEW-hub: repository for the most relevant and recent vaccine data](#)

- [WHO Statement on Omicron sublineage BA.2](#)

- NRL upozorňuje, že molekulárně-biologická surveillance stále probíhá a je stále potřeba zasílat pozitivní vzorky do sekvenačních center.
- Sekvenační data vykazují shodu se světovými daty, dominuje varianta BA.5x (BA.5 like), kam spadají i varianty BE a BF. like. Dle sekvenačních dat momentálně převažují podtypy varianty omikron - BA.5 (více než 70 % sekvencí), dále subvarianta BE (více než 13 % sekvencí). Subvarianty omikronu BA.2.x je zastoupena 8 procenty. V zastoupení variant nepozorujeme dynamiku, situace je de facto stejná jako v minulém týdnu.
- NRL distribuovala v minulém týdnu vzorky WHO pro externí hodnocení. Je distribuováno 6 vzorků. Jedná se o neinfekční materiál, který je určen přímo k izolaci RNA bez dalších úprav či ředění. Vzorky je možné distribuovat při +2 - +25 °C, krátkodobě uchovávat (2 týdny) při +2 - +8 °C, dlouhodobě by měly uchovávané být při - 20 °C. Důležité je minimalizovat opakovaný cyklus zamrazování. V příloze naleznete návod na zadávání výsledků do WHO webové aplikace. Jak postupovat při přihlášení do web aplikace a při zadávání vzorků bude podrobně popsáno a diskutováno v rámci online ZOOMu, viz další strana:

Kolektiv autorů:

RNDr. Helena Jiřincová, Timotej Šuri, M.Sc.

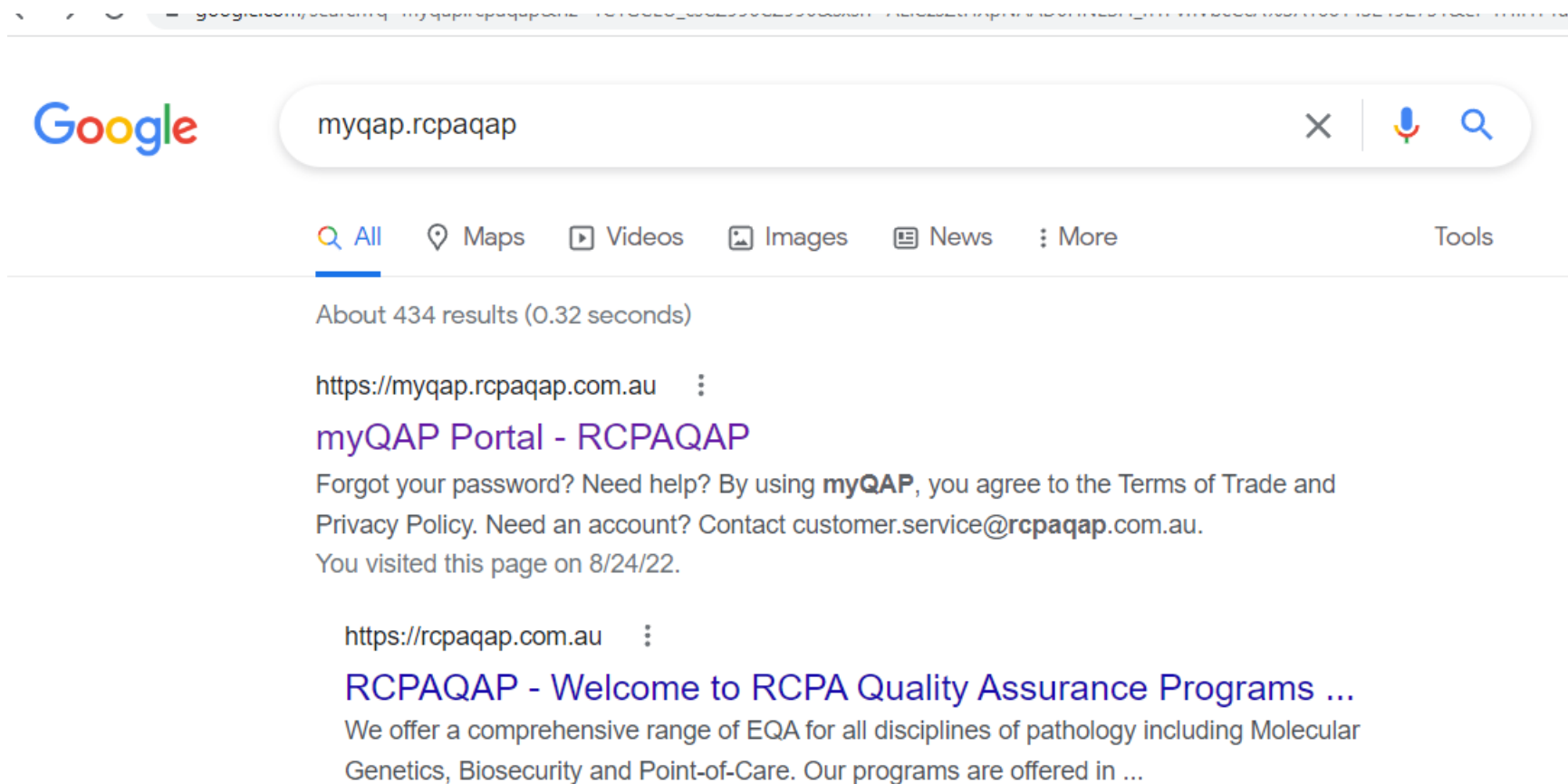
WHO SARS EHL webex

Session	Zoom Information
Monday 29 th August 09:00 CET	Topic: WHO/RCPAQAP SARS-CoV-2 EQA - Result Entry Tutorial Time: Aug 29, 2022 09:00 AM Paris Join Zoom Meeting https://who.zoom.us/j/95306073931 Meeting ID: 953 0607 3931 Passcode: @WHOEQA22
Monday 29 th August 11:00 CET	Topic: WHO/RCPAQAP SARS-CoV-2 EQA - Result Entry Tutorial Time: Aug 29, 2022 11:00 AM Paris Join Zoom Meeting https://who.zoom.us/j/91631525034 Meeting ID: 916 3152 5034 Passcode: @WHOEQA22
Wednesday 31 st August 09:00 CET	Topic: WHO/RCPAQAP SARS-CoV-2 EQA - Result Entry Tutorial Time: Aug 31, 2022 09:00 AM Paris Join Zoom Meeting https://who.zoom.us/j/96408110107 Meeting ID: 964 0811 0107 Passcode: @WHOEQA22
Wednesday 31 st August 11:00 CET	Topic: WHO/RCPAQAP SARS-CoV-2 EQA - Result Entry Tutorial Time: Aug 31, 2022 11:00 AM Paris Join Zoom Meeting https://who.zoom.us/j/97151824573 Meeting ID: 971 5182 4573 Passcode: @WHOEQA22

Návod na zadávání výsledků WHO EHK

Srpen – září 2022

Login - vyhledání příklad



The image shows a Google search interface. The search bar contains the text 'myqap.rcpaqap'. Below the search bar, there are navigation links for 'All', 'Maps', 'Videos', 'Images', 'News', and 'More', along with a 'Tools' link. The search results show 'About 434 results (0.32 seconds)'. The first result is for 'https://myqap.rcpaqap.com.au' with the title 'myQAP Portal - RCPAQAP'. Below the title, there is a snippet of text: 'Forgot your password? Need help? By using myQAP, you agree to the Terms of Trade and Privacy Policy. Need an account? Contact customer.service@rcpaqap.com.au. You visited this page on 8/24/22.' The second result is for 'https://rcpaqap.com.au' with the title 'RCPAQAP - Welcome to RCPA Quality Assurance Programs ...'. Below the title, there is a snippet of text: 'We offer a comprehensive range of EQA for all disciplines of pathology including Molecular Genetics, Biosecurity and Point-of-Care. Our programs are offered in ...'

Google

myqap.rcpaqap

All Maps Videos Images News More Tools

About 434 results (0.32 seconds)

https://myqap.rcpaqap.com.au

myQAP Portal - RCPAQAP

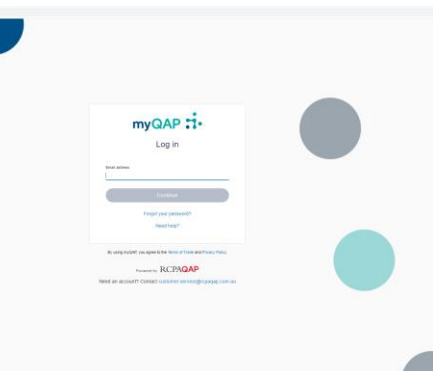
Forgot your password? Need help? By using **myQAP**, you agree to the Terms of Trade and Privacy Policy. Need an account? Contact customer.service@rcpaqap.com.au.
You visited this page on 8/24/22.

https://rcpaqap.com.au

RCPAQAP - Welcome to RCPA Quality Assurance Programs ...

We offer a comprehensive range of EQA for all disciplines of pathology including Molecular Genetics, Biosecurity and Point-of-Care. Our programs are offered in ...

Login



Log in

1 -Vaše nahlášená emailová adresa
Email address

Continue

2 -=>

[Forgot your password?](#)

[Need help?](#)

By using myQAP, you agree to the [Terms of Trade](#) and [Privacy Policy](#).

Powered by **RCPAQAP**

Need an account? Contact customer.service@rcpaqap.com.au



Forgot your password?

Enter your email address and we'll send you your password reset link.

Email **Váš nahlášený email**

Send link

[Log in](#)

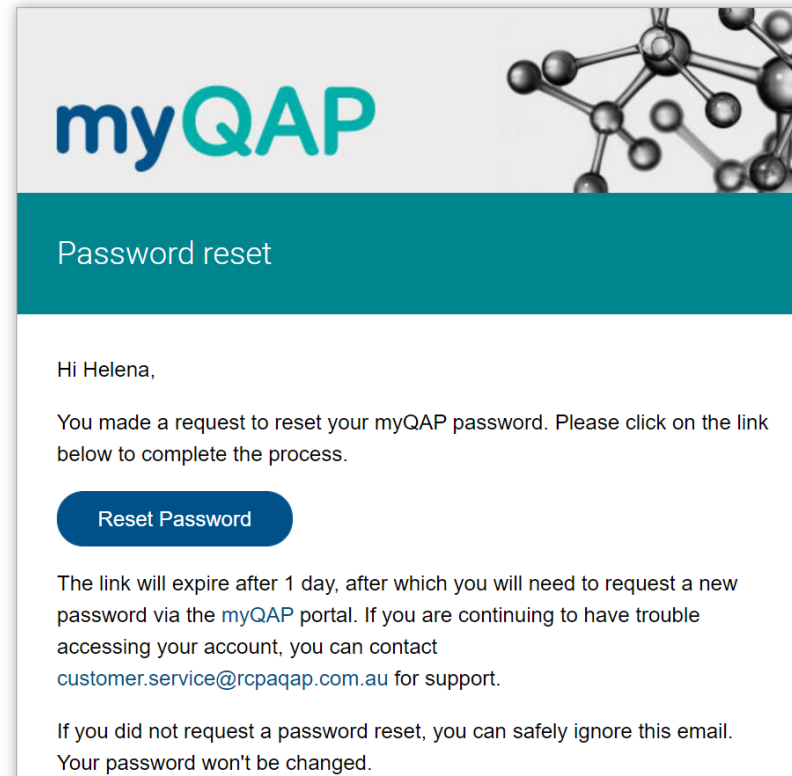
Powered by **RCPAQAP**

Need an account? Contact customer.service@rcpaqap.com.au

Login 4. a 5. krok

Here's a link to reset your password

● RCPAQAP Customer Service (customer.service@rcpaqap.com.au) [Odhlásit odběr](#)



The image shows a preview of an email template for password reset. It features the myQAP logo at the top left, a molecular structure graphic on the right, and a teal header bar with the text 'Password reset'. Below the header, the email content reads: 'Hi Helena, You made a request to reset your myQAP password. Please click on the link below to complete the process.' followed by a blue 'Reset Password' button. Further text explains that the link expires after 1 day and provides contact information for customer support. A final note states that if the user did not request a reset, they can ignore the email as their password won't be changed.

myQAP

Password reset

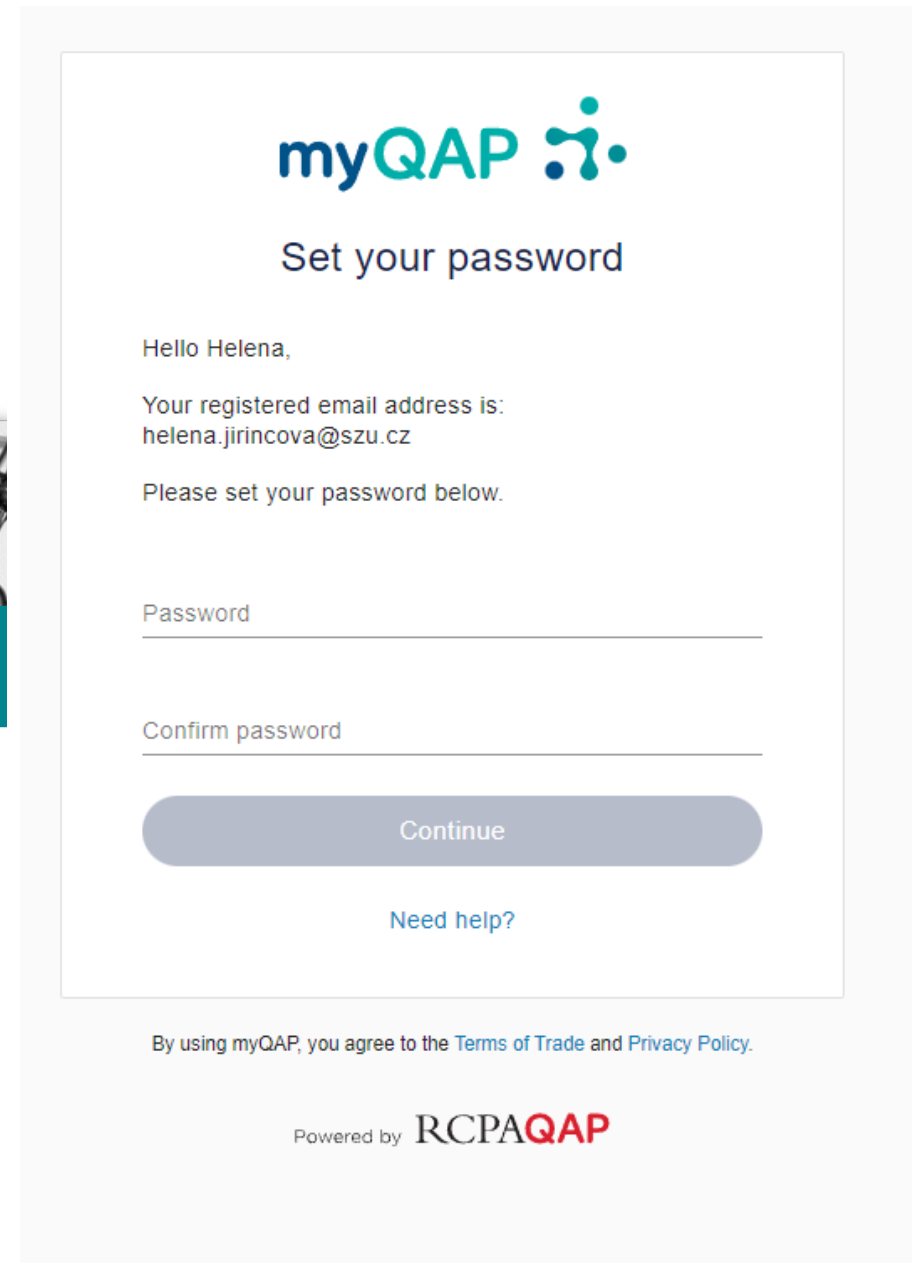
Hi Helena,

You made a request to reset your myQAP password. Please click on the link below to complete the process.

[Reset Password](#)

The link will expire after 1 day, after which you will need to request a new password via the [myQAP](#) portal. If you are continuing to have trouble accessing your account, you can contact customer.service@rcpaqap.com.au for support.

If you did not request a password reset, you can safely ignore this email. Your password won't be changed.



The image shows a screenshot of the 'Set your password' form in the myQAP portal. It includes the myQAP logo, a greeting to Helena, her registered email address (helena.jirincova@szu.cz), and a prompt to set a password. There are two input fields for 'Password' and 'Confirm password', a 'Continue' button, and a 'Need help?' link. At the bottom, there is a disclaimer about terms of trade and privacy policy, and a note that the portal is powered by RCPAQAP.

myQAP

Set your password

Hello Helena,

Your registered email address is:
helena.jirincova@szu.cz

Please set your password below.

Password

Confirm password

[Continue](#)

[Need help?](#)

By using myQAP, you agree to the [Terms of Trade](#) and [Privacy Policy](#).

Powered by **RCPAQAP**

První stránka po login -


Klikni zde: expand the sidebar





The screenshot shows the myQAP Reports page. The sidebar is expanded, showing a list of menu items: Reports, Certificates, Result Entry, Analytics, Data Extract, Program Calendar, and Classic myQAP. A blue arrow points to the 'Result Entry' item. The main content area shows a search filter for 'Enrolment Year [2022,2021]' and a message: 'No Reports Found'. The right side of the page shows the 'Reports' section with a search filter and a message: 'To improve the loading speed, the results are limited to the latest 2 enrolment years for the initial loading. To view older data, please use Advanced Filter or remove the enrolment year filter.'

Klikni na RESULT ENTRY

Objeví se stránka pro zadávání výsledků


myQAP 

Need help?  

Result Entry List view Calendar view

UPCOMING OPEN CLOSED

1-1 of 1 < >

Search 

* All times are displayed in your local timezone.

Discipline	Program	Participant Group	Participant	Survey	Survey Instructions	Opens	* Closes	Status
World Health Organisation	WHO Global Round of Laboratory Proficiency Testing for the Detection of SARS-CoV-2 by PCR	European Region	Státní zdravotní ústav WHO/3220665	1/1	Survey Instructions	31 Jul, 04:00PM	12 Sep, 03:59PM	DRAFT

1-1 of 1 < >

1. Věnuj pozornost: Survey instructions klikni a přečti si návod!!!! Ke vzorkům nic nepřidávej, rovnou izoluj (my izolujeme 200ul do 100 ul)
2. Klikni vpravo, v mém případě je to políčko DRAFT (již mám předvyplněno)

Vlož výsledky a vyplň dotazník

The screenshot shows the myQAP interface for the WHO Global Round of Laboratory Proficiency Testing for the Detection of SARS-CoV-2 by PCR. The page title is "WHO Global Round of Laboratory Proficiency Testing for the Detection of SARS-CoV-2 by PCR Survey 1/1, Closes 12 Sep 2022". The participant is "Státní zdravotní ústav WHO/3220665". The interface has three main tabs: "SURVEY INSTRUCTIONS", "RESULT ENTRY", and "SUBMITTED RESULTS". Under "SURVEY INSTRUCTIONS", there are two sub-tabs: "WHO SARS-CoV-2" and "Questionnaire". A blue arrow points from the "WHO SARS-CoV-2" sub-tab to the "RESULT ENTRY" tab. A red banner at the top says "This round enrolment has unsubmitted results. Press the 'Progress to submit' button to review and submit them".

This is a close-up of the "RESULT ENTRY" tab. It shows the "SURVEY INSTRUCTIONS", "RESULT ENTRY", and "SUBMITTED RESULTS" tabs. The "WHO SARS-CoV-2" and "Questionnaire" sub-tabs are highlighted with red boxes. The "WHO SARS-CoV-2" sub-tab is underlined. The "Questionnaire" sub-tab is also highlighted with a red box.

Pokud nemáš hotovo a budeš ještě zadávat či kontrolovat, ulož (1) pokud máš hotovo Progress to submit (2)

This is a close-up of the bottom right corner of the interface. It shows a "Saved" button (1) and a "Progress to submit" button (2). The "Saved" button is highlighted with a red box. The "Progress to submit" button is a teal button with a right arrow. The text "Not Detected" is visible above the buttons.