

**Analiza epidemiologică a 546 de cazuri de COVID-19
confirmate cu noi variante ale SARS-CoV-2
25 martie 2021**

1. Numărul de secvențieri comunicate la CNSCBT și rata de confirmare cu VOC

În anul 2021 au fost comunicate la CNSCBT **1034** secvențieri finalizate în săptămânile 53/2020-11/2021, respectiv până la data de 21 martie 2021 inclusiv, dintre care **546** au fost confirmate cu VOC ("variants of concern" – variante care determină îngrijorare): 542 cu varianta britanică (linia genetică B.1.1.7), 2 cu varianta sud-africană (linia genetică B.1.351) și 2 cu varianta braziliană (linia genetică P.1). Aceasta corespunde unei rate de confirmare de **52,8%**.

Rezultatele secvențierilor menționate ne-au fost comunicate de **4 laboratoare**, așa după cum se poate observa în Tabel I:

- INCDMM Cantacuzino;
- INBI Bals;
- MedLife;
- Universitatea "Ștefan cel Mare" Suceava (USV)

Tabel I

**Numărul de cazuri cu secvențiere, numărul de cazuri confirmate cu VOC și
rata de confirmare, la total și pe laboratoare, România, S 53/2020 - S 11/2021**

Laborator	Număr cazuri cu secvențiere	Număr cazuri confirmate cu B.1.1.7	Număr cazuri confirmate cu B.1.351	Număr cazuri confirmate cu P.1	Număr cazuri cu VOC	Rata de confirmare (%)
INCDMM Cantacuzino	202	136	0	0	136	67.3
INBI BALS	146	88	0	2	90	61.6
MEDLIFE	506	239	2	0	241	47.6
USV	180	79	0	0	79	43.9
Total	1034	542	2	2	546	52.8

Față de analiza anterioară, din data de 15 martie 2021, rata de confirmare a crescut cu 7,5%.

În Fig.1 se poate observa evoluția numărului de cazuri confirmate cu VOC după săptămâna în care a fost finalizată secvențierea.

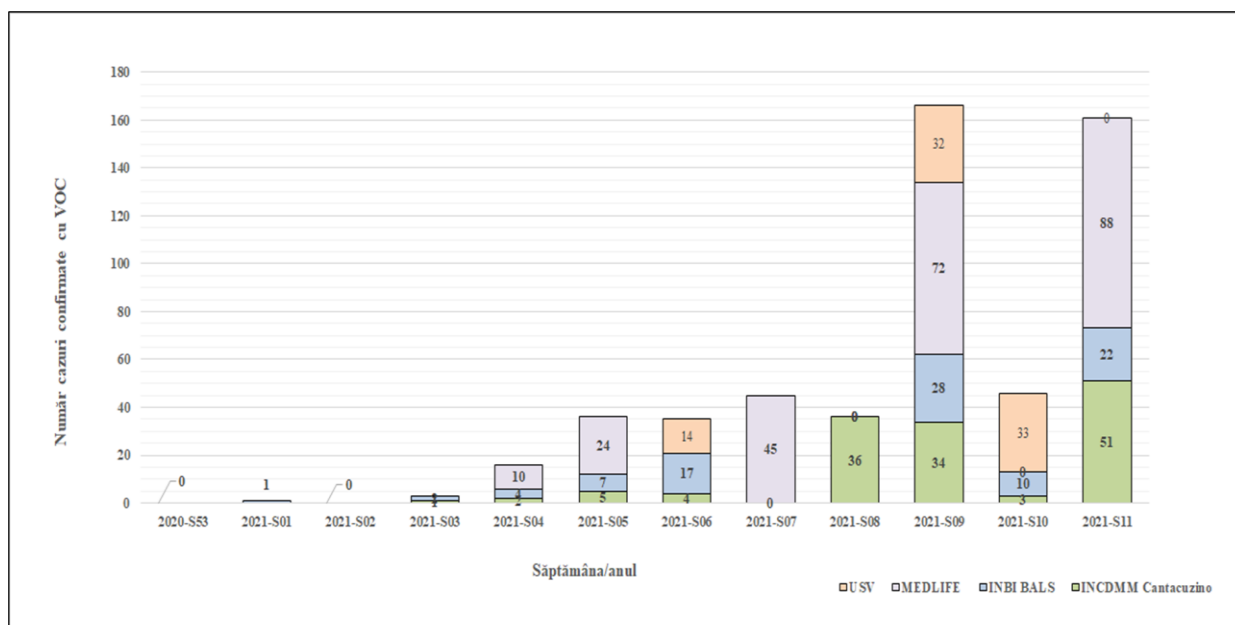


Fig.1. Evoluția săptămânală a numărului de cazuri confirmate cu VOC, la total și pe laboratoare, România, S 53/2020-S11/2021 (n=546)

2. Distribuția cazurilor confirmate cu VOC după județul de apartenență

Distribuția celor 546 de cazuri confirmate cu VOC după județul de infectare este prezentată mai jos:

- **B.1.1.7** (542): Argeș (2), mun.București (258), Bihor (11), Brăila (1), Botoșani (5), Brașov (8), Caraș-Severin (4), Cluj (22), Constanța (9), Covasna (18), Dâmbovița (10), Dolj (2), Galați (6), Giurgiu (3), Gorj (6), Hunedoara (3), Iași (16), Ilfov (29), Mureș (3), Neamț (6), Olt (1), Prahova (3), Sibiu (4), Suceava (22), Teleorman (2), Timiș (72), Tulcea (1), Vâlcea (4), Vrancea (2), Vaslui (3), ”din străinătate” (cazuri de import) (6);
- **B.1.351** (2): Argeș (1), București (1);
- **P.1** (2): București (2)

Faptul că pentru 30 dintre județe (**71,4%**), provenind din toate regiunile țării, există evidențe de transmitere a variantei **B.1.1.7**, denotă o răspândire extinsă. În plus, așa după cum menționam și în analiza anterioară, această distribuție reflectă mai degrabă solicitările de testare din partea județelor și nu distribuția reală a cazurilor care este, cu mare probabilitate, mult mai extinsă.

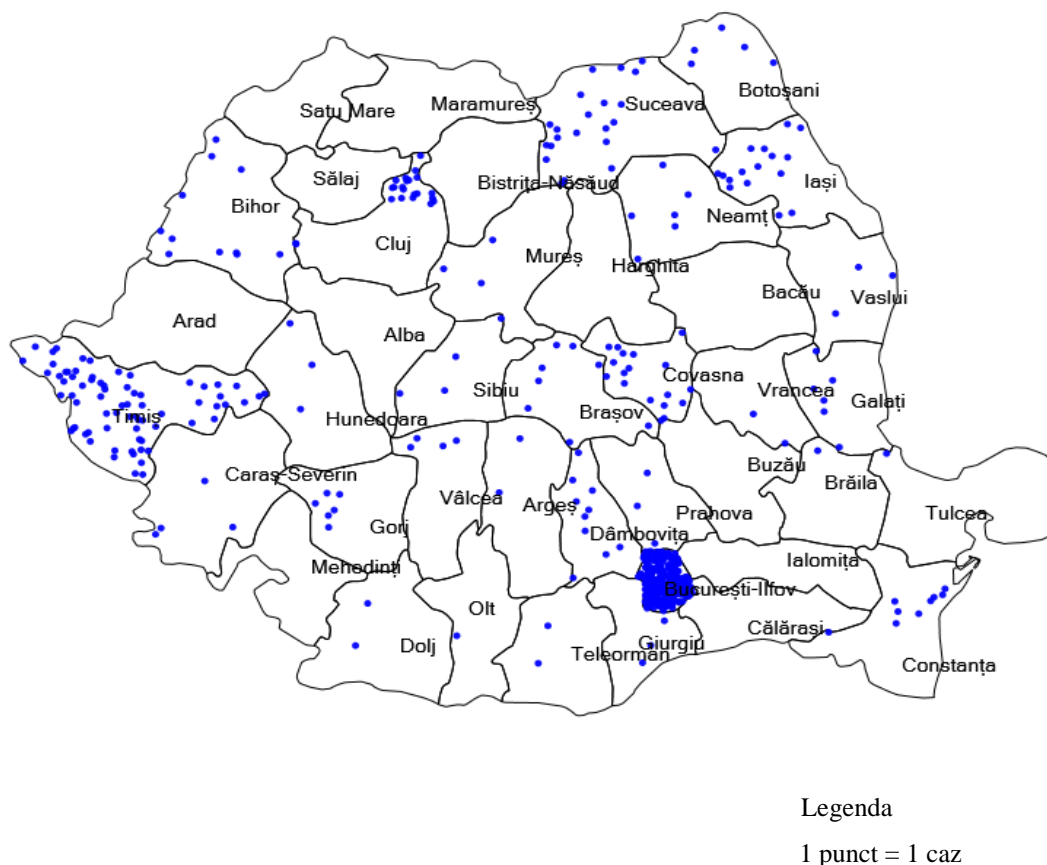


Fig.2. Distribuția cazurilor confirmate cu B.1.1.7 după județul de apartenență, România, S 53/2020-S11/2021 (n=542)

3. Distribuția pe grupe de vârstă și sexe a cazurilor confirmate cu varianta B.1.1.7

Cele mai multe cazuri confirmate cu varianta B.1.1.7 s-au înregistrat la grupa de vârstă 45-54 ani, așa cum se poate observa în Fig.3. Marea majoritate a cazurilor (87,5%) au avut vârsta mai mare de 25 de ani.

Au fost înregistrate 3 cazuri cu vârsta sub 1 an, pentru 2 dintre copii fiind menționată apartenența la focare familiale de COVID-19. Pentru al treilea caz nu a fost menționat nicio legătură epidemiologică.

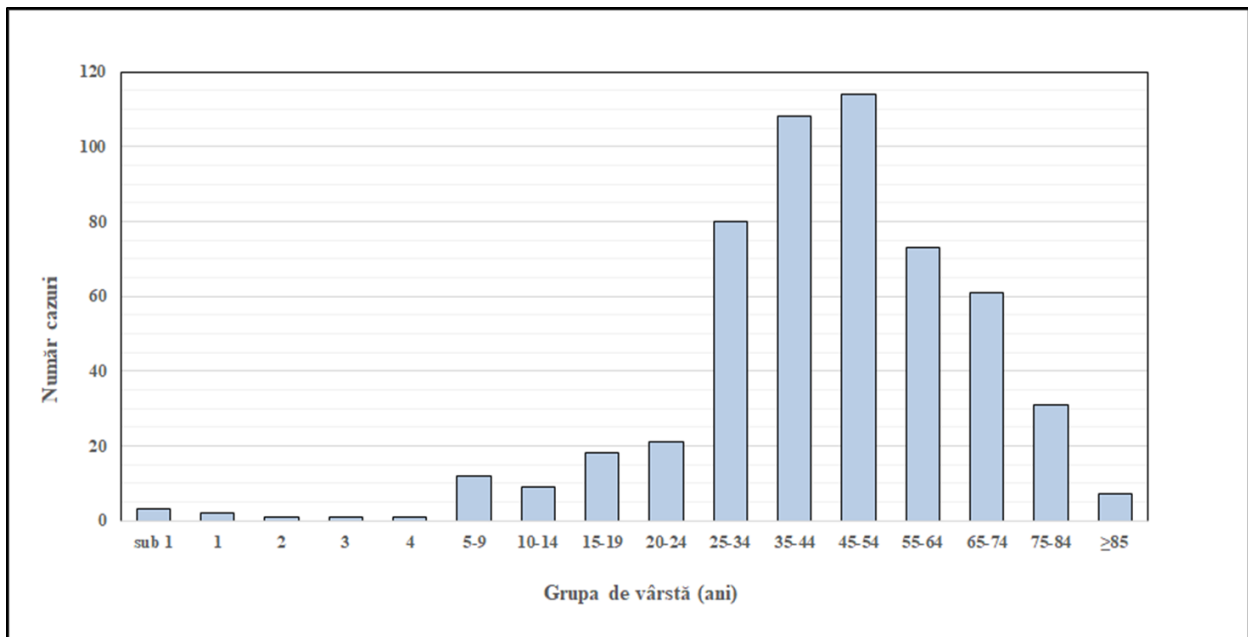


Fig.3. Evoluția pe grupe de vârstă OMS a numărului de cazuri confirmate cu B.1.1.7, România, S 53/2020-S11/2021 (n=542)

Referitor la distribuția pe grupe de vârstă și sexe reprezentată în Fig.4, se observă un număr mai mare de cazuri la sexul masculin (M) la 45-54 de ani, respectiv la la 35-44 de ani și 45-54 ani sexul feminin (F). Prin aceasta nu se poate concluziona că varianta B.1.1.7 este mai frecventă la bărbații din grupa de vârstă 45-54 de ani, respectiv la femeile din grupele de vârstă 35-44 de ani și 45-54 ani, în general, ci doar că acestea sunt datele valabile pentru grupul de cazuri analizat, cazuri care nu provin dintr-un screening sistematic.

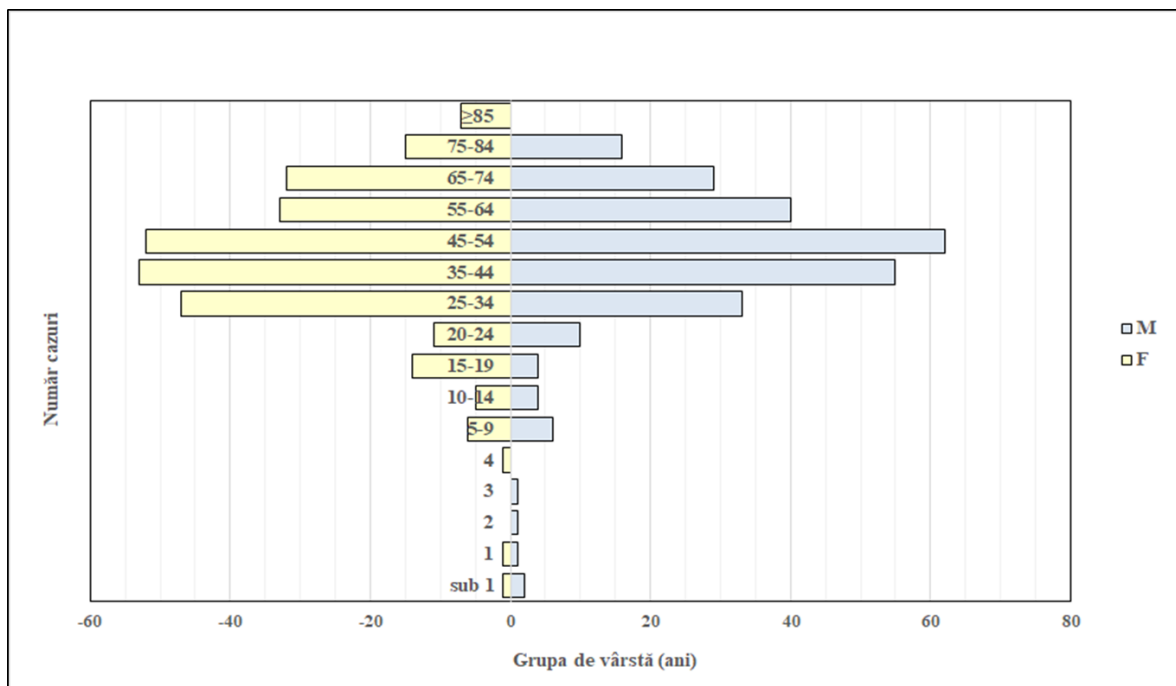


Fig.4. Evoluția pe grupe de vârstă OMS și sexe a numărului de cazuri confirmate cu B.1.1.7, România, S 53/2020-S11/2021 (n=542)

4. Distribuția cazurilor confirmate cu varianta B.1.1.7 după tipul de legătură epidemiologică

În urma anchetelor epidemiologice realizate, direcțiile de sănătate publică județene și a mun.București (DSP) nu au menționat nicio legătură epidemiologică identificată pentru 352 de cazuri (65%).

Călătoria în Regatul Unit al Marii Britanii și Irlandei de Nord a fost menționată pentru numai 5 cazuri (0,9%). Pentru 4 cazuri a fost menționat istoric de călătorie în alte țări.

O sută patruzeci și cinci de cazuri (27%) au avut contact cu caz confirmat cu noua variantă B.1.1.7 și/sau au fost parte componentă a unor focare familiale sau de colectivitate.

Șase cazuri (1%) au fost încadrate ca infecții asociate asistenței medicale (IAAM), locul probabil al transmiterii fiind spitalul.

De la 30 de cazuri (6%) nu au putut fi obținute informații din cauza refuzului, respectiv a imposibilității contactării telefonice a persoanei.

Proporția cea mai mare fiind a cazurilor la care nu a putut fi identificată nicio legătură epidemiologică, acest fapt denotă circulația intensă a variantei B.1.1.7 a SARS-CoV-2 în comunitate.

5. Cazuri de COVID-19 confirmate cu alte variante care determină îngrijorare (VOC)

Primele **2 cazuri** confirmate cu **varianta sud-africană (B.1351)**, în laboratorul MedLife, sunt următoarele:

- un cetățean turc, persoană de sex masculin, în vârstă de 27 de ani, având ca județ de infectare Argeș, testat la cerere în vederea plecării în Turcia, fără istoric de călătorie, fără contact cu caz confirmat, a cărui sursă nu poate fi precizată;
- o persoană de sex feminin, în vârstă de 42 de ani, din mun.București, provenind dintr-un focar familial cu 3 cazuri de COVID-19;

Sursa foarte probabilă este soțul, confirmat și el cu **varianta sud-africană (B.1351)**, în laboratorul INCDMM Cantacuzino (în săptămâna 12 care nu face obiectul prezentei analize). Acesta a călătorit doar în țară, cu avionul, pe ruta București - Cluj. Locul expunerii nu poate fi precizat.

Cele **2 cazuri** confirmate cu **varianta braziliană (P.1)**, în laboratorul INBI Balș, sunt următoarele:

- un bărbat în vârstă de 57 de ani, provenind dintr-un focar de colectivitate cu 3 cazuri, din care doar el a fost confirmat cu B.1.1.7;
Este probabil să fie existat o sursă unică pentru toți cei 3 colegi, neidentificată.
- un bărbat, în vârstă de 38 de ani, fără nicio legătură epidemiologică identificată

6. Decese la cazuri confirmate cu VOC

Au fost înregistrate până în prezent **16 decese** la cazuri confirmate cu VOC, toate cu **B.1.1.7**, provenind, după ”județul de infectare”, din mun.București (3), Bihor (1), Constanța (1), Covasna (1), Dâmbovița (1), Hunedoara (1), Suceava (3), Timiș (2), Vâlcea (1), Vaslui (1), Vrancea (1).

Distribuția deceselor după luna calendaristică în care a avut loc decesul a fost următoarea: ianuarie (1), februarie (5), martie (10).

Șapte decese au fost înregistrate la sexul feminin, iar 9 la cel masculin.

Mediana vârstei a fost de 76 de ani, media de 75, modul de 63, minima de 50, iar maxima de 91 de ani.

Douăsprezece dintre cazurile decedate (75%) avuseseră condiții medicale pre-existente, iar pentru alte 4 cazuri acestea nu au fost raportate, însă vârsta de peste 70 de ani la 3 dintre ele reprezintă prin ea însăși un factor de risc pentru severitatea bolii.

Un singur caz din cele decedate fusese vaccinat anti-COVID-19, cu 2 doze: femeie în vârstă de 88 de ani, având condiții medicale preexistente multiple, care foarte probabil nu a reușit să își formeze titrul de anticorpi necesar evitării unei forme severe a bolii.

7. Antecedente vaccinale anti-COVID-19 la cazurile confirmate cu VOC

Patruzeci din cele 546 cazuri confirmate cu VOC (7%) fuseseră vaccinate cu una sau două doze de vaccin anti-COVID-19:

- 36 cu vaccin Comirnaty (Pfizer BioNTech): 13 cu o doză; 23 cu 2 doze;
- 4 cu vaccin AstraZeneca: toate cu o doză

La 21 dintre cele 23 cazuri vaccinate cu 2 doze de vaccin, toate cu Pfizer BioNTech, intervalul între data vaccinării cu doza a doua și data recoltării probei care a dus la confirmarea cu COVID-19 a cazului a avut o mediană de 30 de zile, o medie de 29, minima de 6, iar maxima de 48 de zile. Așadar, cu excepția a 2 cazuri, a existat un interval mai mare de 10 zile necesar pentru dobândirea unei imunități post-vaccinale suficiente. Posibile explicații sunt apartenența la grupa așa-numiților ”non-responders” - persoane care nu răspund la vaccinuri, în general; proporția de 5% de lipsă de eficacitate a vaccinului; eficacitatea mai mică a vaccinului față de varianta B.1.1.7, ipoteză care în acest moment nu este demonstrată științific.

La 2 cazuri data recoltării probei care a dus la confirmarea cu COVID-19 a precedat data administrării celei de a doua doze de vaccin.

Concluzii:

- Circulația variantei britanice a SARS-CoV-2 - linia genetică B.1.1.7 a fost demonstrată deja pentru 71,4% din județele țării și există o probabilitate mare să fi cuprins deja întreg teritoriul României.
- Sunt necesare eforturi conjugate pentru realizarea testării prin metoda RT-PCR specifică de variantă, urmând ca un set de probe să fie secvențiate.

- Este esențială comunicarea rezultatelor la DSP și INSP-CNSCBT cât mai curând după finalizarea investigațiilor de laborator, în vederea realizării rapide a anchetelor epidemiologice și a instituirii măsurilor necesare față de cazuri și contacti, având în vedere transmisibilitatea crescută a VOC și, conform evidențelor sosite din UK referitoare la varianta B.1.1.7, severitatea¹ mai mare a bolii pe care o generează.

Analiză realizată de
Dr.Odette Popovici

Referință:

1. Robert Challen, Ellen Brooks-Pollock, Jonathan M Read, Louise Dyson, Krasimira Tsaneva-Atanasova, Leon Danon. Risk of mortality in patients infected with SARS-CoV-2 variant of concern 202012/1: matched cohort study. *BMJ* 2021;372:n579 | doi: 10.1136/bmj.n579.
Downloaded from <http://www.bmj.com/> on 12 March 2021