

# Abstract

## Context

Pandemia de COVID-19 a reprezentat o provocare fără precedent pentru sănătatea globală. Homeopatia clasică poate avea un rol de jucat în atenuarea acestei sarcini. Obiectivul acestui studiu a fost să colecteze date privind efectul tratamentului homeopatiei clasice pentru COVID-19 într-un scenariu real pentru a ghida investigațiile științifice viitoare.

## Metode

Homeopatii clasici de la Academia Internațională de Homeopatie Clasică (AIHC) au fost rugați să ofere detalii despre cazurile pe care le-au tratat completând un chestionar standardizat. Cazurile de COVID-19 au fost definite conform criteriilor Organizației Mondiale a Sănătății (OMS) ca fiind cazuri suspecte/probabile/confirmate, intervenția oferită fiind fie homeopatie clasică de sine stătătoare, fie combinată cu terapia convențională pentru COVID-19. Cazurile au fost urmărite cu principalele rezultate „ameliorate”, „neameliorate” sau „progresate” după tratament. Au fost adunate detalii despre remediile homeopate folosite și principalele simptome la prezentare. Factorii asociați cu principalele rezultate au fost investigați prin analize corelaționale și de regresie.

## Rezultate

367 de pacienți (166 bărbați, 201 femei) au îndeplinit criteriile de eligibilitate (vârsta medie 42,75 ani). Perioada medie de urmărire a fost de 6,5 zile (deviație standard, SD=5,3). 255 au fost cazuri confirmate de COVID-19, cu 61 de cazuri probabile și, respectiv, 51 de cazuri suspecte. Cel mai folosit remediu a fost *Arsenicum album*. Peste 73% dintre pacienții cu COVID-19 (și aproximativ 79% din cazurile severe s-au ameliorat sub tratamentul homeopat clasic. Numărul de remedii necesare per individ a fost corelat negativ cu ameliorarea ( $P<0,01$ ). Febra, cel mai frecvent simptom la prezentare (74,4%), a fost asociată cu o probabilitate crescută de ameliorare ( $P<0,01$ ) Ameliorarea a fost asociată negativ cu vârsta înaintată, dar nu a fost asociată cu sexul ( $P<0,01$ ).

## Concluzii

Acest studiu sugerează că homeopatia clasică a fost asociată cu ameliorarea COVID-19, inclusiv cazurile severe. În ciuda limitărilor din designul studiului și sursele de date, constatările noastre ar trebui să determine studii suplimentare asupra rolului homeopatiei clasice în gestionarea COVID-19.

Până în mai 2023, pandemia de COVID-19 a afectat peste 766 de milioane de oameni și sunt înregistrate aproximativ 7 milioane de decese (0,9%). În timp ce rata de recuperare, estimată la 94,6%, este încurajatoare<sup>1</sup>, un nivel fără precedent de povară asupra resurselor de sănătate publică a fost impus în timpul acestei pandemii.<sup>2,3</sup> Cea mai mare provocare a fost nu doar găsirea unui tratament curativ/profilactic pentru această boală virală, ci și tratarea răspunsului agresiv al gazdei și a sechelelor pe termen lung.<sup>4-8</sup> Medicina complementară, în special medicina individualizată (cum ar fi homeopatia) se concentrează pe optimizarea răspunsului gazdei în timpul infecției și, prin urmare, poate fi necesară în lupta împotriva pandemiei de COVID-19.<sup>9,10</sup> Homeopatia este un sistem de terapie care abordează conceptul de tratament

cu un remediu individualizat pentru fiecare pacient. Aceasta recunoaște existența unui mecanism de apărare atotguvernând în fiecare individ, a cărui funcție este de a menține organismul în viață.<sup>9</sup> Homeopatii consideră boala o expresie a neputinței mecanismului de apărare de a menține sănătatea, analog unei stări compromise de existență, pentru continuarea vieții.<sup>9</sup> Acest efort (boală și simptome) este extrem de individualist și, prin urmare, tratamentul este adaptat la fiecare persoană.<sup>9</sup> Există reguli și principii definite care guvernează viața, boala și sănătatea la care homeopatia aderă. Principiul homeopat se referă la aplicarea unor remedii înalt potențate prin care substanțele brute, provenite din toate resursele naturale disponibile, sunt supuse unor diluții în serie și unui proces de sucusiune, pentru a obține o rezoluție blândă, profundă și de durată a bolii.<sup>11</sup>

Această terapie a beneficiat de multe boli cronice și acute, inclusiv epidemii.<sup>10</sup> Același lucru era de așteptat și în pandemia COVID-19. Deși multe țări nu au reglementări și linii directoare specifice cu privire la utilizarea homeopatiei pentru a trata COVID-19, există unele care au. India, de exemplu, o țară care a adoptat homeopatia în sistemul național de asistență medicală, a emis o directivă conform căreia homeopatii pot oferi publicului remedii pentru stimularea imunității și pot administra homeopatie ca adjuvant împreună cu medicamente convenționale în cazuri probabile, suspectate și/sau confirmate.<sup>12</sup> În acest moment, pregătirea pentru pandemie a fost pusă la îndoială în multe situații și este nevoie de o introspecție mai profundă asupra politicilor noastre de asistență medicală. În perioada de izolare, cu aglomerație puternică în spitale, în majoritatea țărilor, s-a solicitat sfatul homeopatiilor prin apeluri telefonice/video, iar remediile au fost administrate de la distanță.

Homeopatia nu poate fi evaluată ca un sistem unic de terapie, întrucât abordarea aplicării principiilor practicii variază foarte mult. Multe „școli de homeopatie” și-au propus propria lor abordare pentru tratamentul COVID-19, care poate sau nu să fie conform cu principiile de bază.<sup>13</sup> Homeopatia clasică este practica homeopatiei așa cum a fost stabilită inițial de fondatorul său, dr. C.F.S. Hahnemann, unde în mod eficient principiul dovedit al individualizării și remediile unice domnesc în fiecare scenariu, inclusiv în epidemii.<sup>11</sup>

Având un fundal de diversitate în înțelegerea și aplicarea principiilor homeopatiei, am căutat să colectăm date despre cazurile tratate cu homeopatie clasică. Scopul nostru a fost să aducem claritate în ceea ce privește abordarea și să avem date solide pentru a planifica studii viitoare și pentru a informa factorii de decizie cu privire la utilizarea homeopatiei clasice în tratamentul COVID-19. Obiectivele secundare au fost identificarea remediilor care au ajutat, principalele simptome care au fost prezentate și factorii asociați cu severitatea bolii.

## **METODE**

### **Proiecte de studiu**

Acesta a fost un studiu observațional retrospectiv. Am investigat retrospectiv cazurile deja tratate de homeopați, în care pacienții s-au oferit voluntari să ia homeopatie clasică pentru simptomele COVID-19. Nu a fost inclusă nicio observație a grupului de control. Procesul de identificare, recrutare și includere a cazurilor este reprezentat în [Figura 1](#).

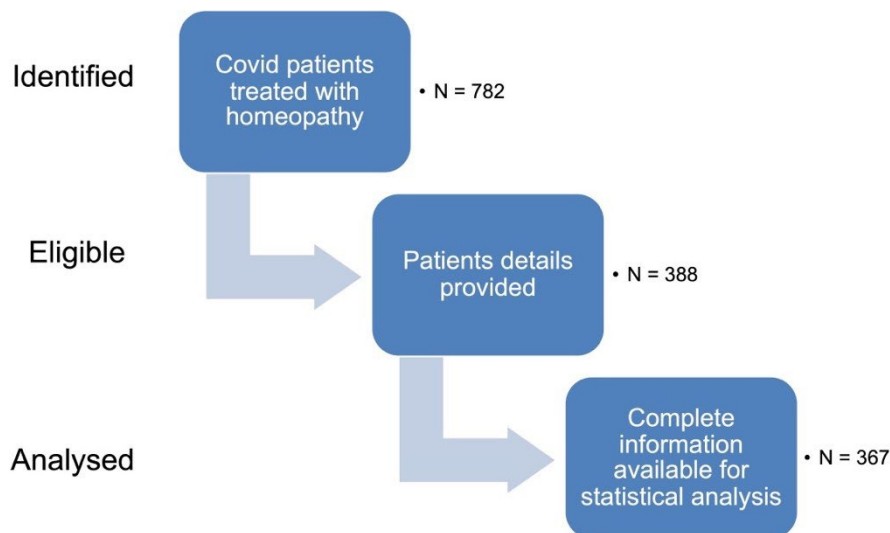


Figura 1. Diagramă de recrutare a pacienților care arată procesul de identificare, screening-ul eligibilității și includerea pentru analiză.

## Surse de date

Proiectul a fost executat de o echipă internațională de medici homeopați specializați în abordarea clasică și aparținând comitetului științific al Academiei Internaționale de Homeopatie Clasică din Grecia. Datele au fost adunate cu grijă și transparent pentru a asigura reproductibilitatea. Homeopații clasici care erau „deținători ai diplomei” Academiei Internaționale de Homeopatie Clasică (AIHC) au fost rugați să ofere detalii despre cazurile pe care le-au tratat completând un chestionar standardizat (document suplimentar online).

## Participanți

Am inclus pacienți diagnosticați cu COVID-19, de orice vârstă, sex și locație geografică, diagnosticați ca fiind cazuri suspecte/probabile/confirmate, determinate prin reacția în lanț a polimerazei cu transcripție inversă (RT-PCR) sau teste de anticorpi pentru antigenul S sau antigenul nucleocapsid, sau diagnosticate clinic conform parametrilor OMS (document suplimentar online). Detaliile cazurilor au fost colectate consecutiv pe măsură ce homeopații le-au trimis, indiferent de rezultat. Cazurile au fost trimise în formă anonimă investigatorilor de către diplomații AIHC din 9 țări (Figura 2). Au fost excluse rapoartele de caz care nu au furnizat detalii complete despre participant și tratament, sau care nu conțin un diagnostic precis.

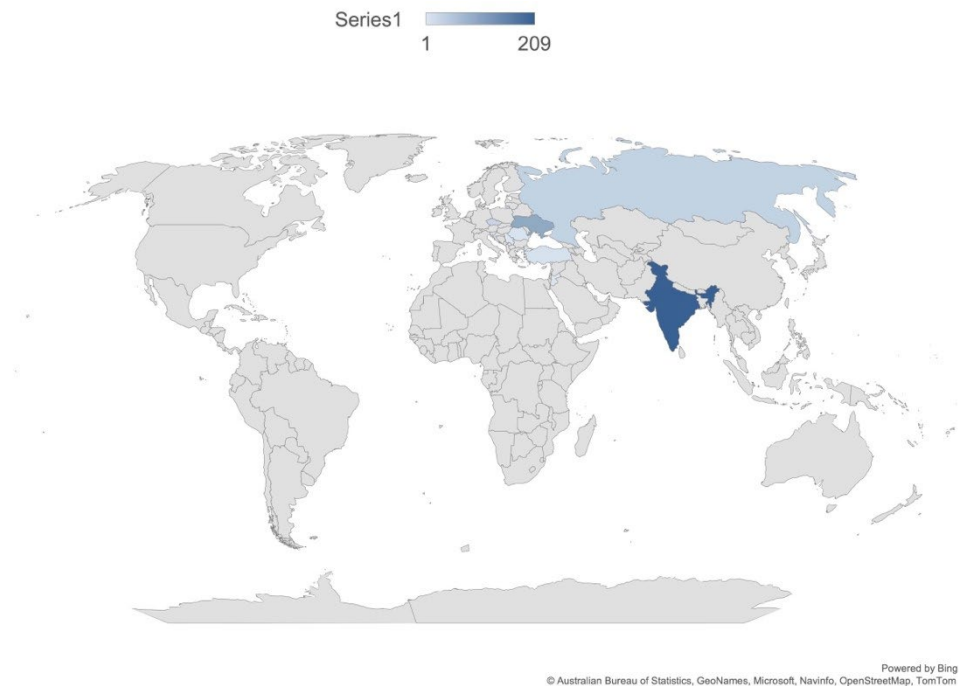


Figura 2. Cazuri primite la nivel de țară.

## Intervenție

Am considerat pacienții tratați cu homeopatie clasică fie (i) de sine stătători, fie (ii) în combinație cu terapia convențională pentru COVID-19, conform prevederilor fiecărei țări. Nu am diferențiat cele două tipuri în acest moment. Pacienții au fost urmăriți până când nu au mai avut simptome sau testul PCR a fost negativ.

## Rezultate

### Primare

Rezultatul principal al studiului a fost îmbunătățirea stării bolii COVID-19 în cadrul homeopatiei clasice – clasificată ca „îmbunătățit”, „neîmbunătățit” sau „progresat” după tratament. „Îmbunătățit” implică îmbunătățirea simptomatică, generală și/sau a investigațiilor de laborator, cu detalii furnizate cu privire la răspunsul și timpul necesar pentru îmbunătățirea menționată. „Neîmbunătățit” se referă că nu a fost nicio îmbunătățire a parametrilor de mai sus. „Progresat” se referă la progresia bolii către o boală severă sau la apariția complicațiilor. Pentru boala ușoară până la moderat severă, recuperarea în 7 zile a fost considerată a fi „îmbunătățită”. Recuperarea după 7 zile a fost considerată ca fiind „neîmbunătățită”. Pentru boala severă, până la 15 zile până la recuperare a fost considerată a fi „îmbunătățită”, iar peste 15 zile a fost considerată „neameliorată”. Această limită de timp s-a bazat pe observațiile publicate de cercetători, până în prezent, cu privire la cursul de timp pentru recuperarea sub tratament convențional.<sup>14–16</sup>

### Secundare

Rezultatele secundare de interes au fost (i) numărul de remedii homeopate necesare pentru îmbunătățire în fiecare caz; (ii) principalele simptome de prezentare și alte simptome; (iii) factori asociați cu severitatea și complicațiile – febră (da/nu) și valorile febrei dacă sunt

disponibile, vârsta și sexul, locația geografică, perioada de timp a infecției (valul), comorbidități.

## Analiză

### Câmpurile setului de date

Datele au fost adunate sub titlurile de câmp, așa cum se vede în [Tabelul 1](#).

Tabelul 1. Date solicitate de la medicii homeopați.

Date	Descriere
Țară/ Clinic	Țara sursă și inițialele medicului care a furnizat cazurile
Vârsta	Pacientului
Sex	Pacientului
Metoda de diagnosticare	Meniu derulant pentru selecție: Criterii/retrospective clinice anticorpi RT-PCR/OMS RT-PCR: implică detectarea anticorpilor la proteina S și nucleocapsidă a coronavirusului Criterii clinice ale OMS: implică identificarea simptomelor clinice și triangularea pentru diagnosticare (document suplimentar online) Anticorpi retrospectivi: expunerea la coronavirus determină creșterea imunoglobulinei G (IgG) dincolo de intervalul de referință și aceasta a fost considerată o confirmare a infecției postclinice a bolii în cazurile în care testarea în timpul infecției nu a fost posibilă
Suspectat/ probabil/ confirmat	Meniu derulant pentru selecție: Conform categoriei OMS COVID-19 (Document suplimentar online) – așa cum este presupus, sau probabil, sau confirmat.
Prezentare la clinică (date)	Data primei consultații la homeopat
Perioada F.U. (zile)	Perioada de urmărire (zile) Durata în care pacientul a avut F.U. la homeopat
Include?	Decizie – dacă se include sau se exclude pentru analiza statistică, pe baza caracterului complet al datelor furnizate, așa cum au fost evaluate de doi investigatori independenți și supravegheați de un altul
Amel./ nu s-a amel./ progresat	„Ameliorarea” a fost descrisă ca remisiune completă a bolii clinice sau rapoarte negative, după cum sunt disponibile. „Nu s-a amel.” a fost eticheta dată când cazurile și-au continuat cursul obișnuit fără niciun răspuns la tratamentul administrat sau au trebuit să recurgă la alte medicamente/terapii. „Progresat” – această categorie a implicat cazuri care au evoluat spre complicații sau boală severă în ciuda tratamentului. Pentru boala ușoară până la moderată, $\leq 7$ zile până la recuperare a fost considerată îmbunătățită și $> 7$ zile a fost considerată neameliorată. Pentru boala severă, recuperarea în $\geq 15$ zile a fost considerată îmbunătățită, iar $>15$ zile a fost considerată neameliorată.
Nr. de remedii	Numărul de remedii care au fost utilizate în fiecare caz. De obicei, homeopatia clasică folosește un singur remediu, iar numărul de remedii indică aplicarea succesivă și nu toate împreună.
Lista remediilor	Numele remediilor utilizate în fiecare caz.

	Meniu derulant pentru selectarea simptomului principal: febră, infecție a tractului respirator superior, tuse, pneumonie, anosmie, ageusie, slăbiciune și cefalee.
Simptomul principal prezentat	Când febra este prezentă, aceasta a fost considerată principalul simptom de prezentare, cu detalii dacă temperatura a fost observată sau nu. Temperatura prezentată a fost înregistrată acolo unde a fost disponibilă. În absența febrei, unul dintre celelalte simptome a fost selectat pe baza celui mai supărător simptom pentru pacient.
Alte simptome	Orice simptome prezente împreună cu simptomul principal.
Boală severă	Dacă boala a fost severă, așa cum se poate întâmpla cu scăderea saturației de oxigen sau dezvoltarea pneumoniei sau investigații de laborator care dezvăluie aspectul de sticlă spartă al plămânilor sau scorul CT ridicat.
Observații	Orice note suplimentare ale medicilor sau investigatorilor.

Având în vedere potențiala variabilitate în stilul individual de luare a cazurilor și interferența medicului cu privire la răspunsul la tratament, am furnizat un formular standardizat de colectare a datelor (document suplimentar online) și am solicitat medicilor să furnizeze date, indiferent de rezultat. Uniformitatea a fost realizată prin excluderea rapoartelor de caz care nu respectau acest format, considerându-le forme incomplete.

### Validarea rapoartelor de caz

Toate rapoartele de caz au fost auditate intern, independent, de un comitet format din trei membri ai echipei științifice pentru a maximiza validitatea efectului tratamentului și pentru a asigura reproductibilitatea și caracterul complet al datelor. Datele culese au fost reprezentate pe o foaie Excel, iar analiza statistică de bază a fost efectuată asupra cazurilor care au furnizat date complete pentru a obține o impresie inițială. Pentru variabilele nominale am efectuat analiza corelațională a lui Cramer V și a lui Pearson. Am analizat imputabilitatea îmbunătățirii parametrilor relevanți printr-un model de regresie logistică multinomială. Cu toate acestea, această analiză este estimată a fi de importanță științifică încă, deoarece datele din această etapă ar putea fi neclare și părtinitoare în multe feluri.

### Autorizare clinică

Acest studiu a fost aprobat de Comitetul de Etică Instituțională al Centrului pentru Homeopatie Clasică (PP/AS/01/19-20). S-a renunțat la consimțământul informat deoarece datele au fost colectate după anonimizarea informațiilor la sursă. Homeopatii au trimis datele fără nicio caracteristică de identificare a pacientului. Pacienții s-au oferit voluntari pentru homeopatia clasică în timpul episoadelor, de cele mai multe ori online sau telefonic din cauza restricțiilor de mișcare impuse la acel moment. Tratamentul a fost în cea mai mare parte adjuvant și nicio pretenție nu a fost făcută ca alternativă la medicina convențională de către niciunul dintre homeopați. Investigatorii nu au avut contact direct cu pacienții.

## REULTATE

În cazurile luate în considerare pentru analiza statistică (N=367), bărbații și femeile fiind de 166, respectiv 201. Vârsta medie a participanților a fost de 42.75 ( $\pm$  17.03) ani. Perioada medie de urmărire a fost de 6.5 zile (deviație standard, SD=5.3), cu o medie de 1 remediu utilizat.

Un total de 192 de pacienți au fost diagnosticați prin RT-PCR, 111 după criteriile clinice ale OMS și 64 prin anticorpi retrospectivi. Conform criteriilor OMS, 255 au fost cazuri confirmate, 61 au fost cazuri probabile, iar 51 au fost cazuri suspectate ([Figura 3](#)).

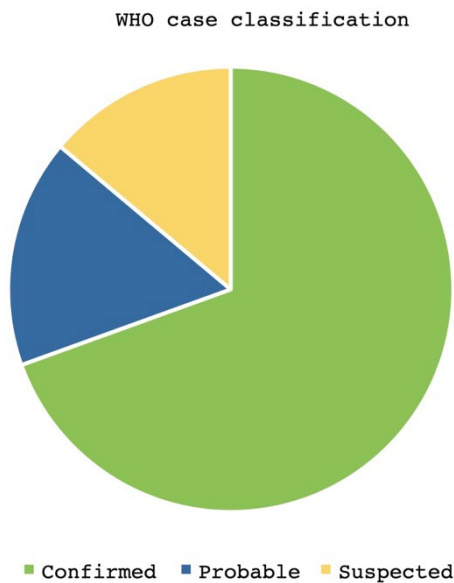


Figura 3. Conform criteriilor clinice ale OMS, cazurile au fost etichetate ca confirmate/probabile sau presupuse.

## Rezultatul primar

### Ameliorare sub homeopatia clasică

În general, 271 (73.8%) dintre cazurile raportate s-au îmbunătățit sub tratament homeopat, 91 (24.8%) nu s-au îmbunătățit și 5 cazuri (1.4%) au evoluat până la complicații. Niciun homeopat nu a raportat vreun deces în timpul îngrijirii lor. Cu toate acestea, probabil că acest lucru se datorează faptului că majoritatea cazurilor grave au fost în ATI și nu sunt accesibile tratamentului homeopat. Boala severă a fost observată în 61 din cele 367 cazuri (16.6%). Dintre aceștia, 48 de persoane s-au îmbunătățit sub tratament homeopat, 9 nu s-au îmbunătățit și 4 au evoluat până la complicații ([Figura 4](#)).

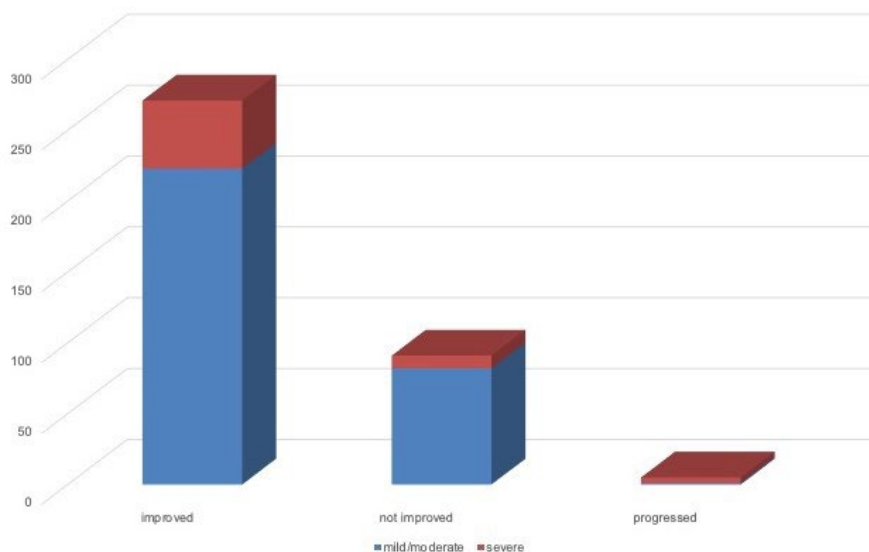


Figura 4. Răspunsul la tratamentul homeopat, în cazuri ușoare/moderate, dar și în cele severe.

Am evaluat corelația dintre îmbunătățirea cu homeopatie și severitatea bolii folosind corelația V a lui Cramer între două variabile nominale. Starea de îmbunătățire cu 3 niveluri (boala a progresat, fără ameliorare și îmbunătățire) și severitatea bolii cu 2 niveluri (ușoară/moderată și severă) au fost luate în considerare pentru analiza corelațională. Valoarea V a lui Cramer a fost 0.220 ( $P < 0.01$ ), indicând că există o relație pozitivă moderat-semnificativă între starea de îmbunătățire și severitatea bolii. Acest lucru indică faptul că ameliorarea a fost mai frecventă în rândul pacienților cu simptome severe decât în rândul celor cu simptome ușoare ([Tabelul 2](#)).

Tabelul 2. Analiza corelațională a îmbunătățirii sub homeopatia clasică cu alte variabile

Analiza corelațională	Matrice	Valoarea coeficientului	Semnificație asimptomatică	Explicație
<b>Corelația dintre starea de amel. și severitatea bolii</b>	Nominal prin nominal 3X2	Coeficientul V Cramer: 0.220 $P < 0.01$	0.000	Corelație între două variabile nominale: starea de ameliorare cu 3 niveluri (boala a progresat, fără amel. și amel.) și severitatea bolii cu 2 niveluri (ușoară sau moderată și severă)
<b>Corelația dintre starea de amel. și numărul de remedii</b>	Categoric prin continuu	Coeficientul Pearson: -0.387 $P < 0.01$	0.000	Coeficientul de corelație biserial calculat între stadiul amel. și nr. de remedii prescrise.
<b>Corelația dintre starea de amel. și prezența febrei</b> (94 (25,6%) pacienți nu au raportat febră și 273 (74,4%) pacienți au raportat febră)	Nominal prin nominal 3X2	Coeficientul V Cramer: 0.167 $P < 0.01$	0.000	Corelație între două variabile nominale: starea de amel. cu 3 niveluri (boala a progresat, fără amel. și amel.) și prezența febrei cu 2 niveluri (absent și prezent)
<b>Corelația dintre starea de amel. și vârstă</b>	Categoric prin continuu	Coeficientul Pearson: -0.146 $P < 0.01$	0.005	Coeficientul de corelație biserial calculat între stadiul amel. și vârstă.



## Rezultate secundare

### Remediile ce mai frecvent utilizate, și asocierea cu ameliorarea în COVID-19

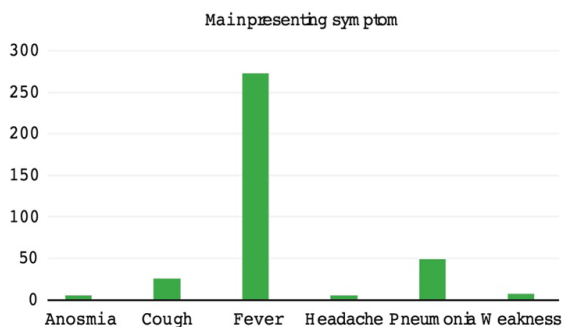
Am reprezentat grafic tabelul de frecvență pentru cele mai frecvent utilizate remedii ( $\geq 10$  cazuri) (Tabelul 3). S-a observat că cel mai des folosit remediu a fost *Arsenicum album*, cu un total de 103 cazuri tratate cu acesta. Al doilea cel mai frecvent remediu a fost *Bryonia*, cu un total de 100 de cazuri, iar al treilea cel mai frecvent remediu a fost *Pulsatilla*, cu un total de 48 de cazuri. 200CH a fost potența cel mai frecvent utilizată pentru toate aceste remedii (Tabelul 3). Corelația punct-biserială calculată între starea de îmbunătățire și numărul de remedii a arătat că coeficientul de corelație Pearson este  $-0.387$  ( $p < 0.01$ ). Acest lucru a indicat că, pe măsură ce numărul de remedii prescrise a crescut, nivelul de îmbunătățire a scăzut ușor în rândul pacienților (Tabelul 2).

**Tabelul 3.** Frecvența remediilor utilizate pentru tratarea simptomelor a 367 de pacienți cu COVID-19.

Remediu homeopat	Cazuri tratate	Potență comună	Frecvența de utilizare
Arsenicum album	103	200 CH	51
Bryonia	100	200 CH	68
Pulsatilla	48	200 CH	38
Phosphorous	38	200 CH	23
Antimonium tartaricum	30	30 CH	15
Gelsemium	21	200 CH	16
Rhus toxicodendron	21	200 CH	12
Pyrogenium	16	200 CH	15
Sulphur	16	200 CH	8
Belladonna	15	200 CH	14
Aconite	11	200 CH	7
Lycopodium	11	200 CH	6
Spongia	10	200 CH	6

### Principalele simptome la prezentare

Febra a fost cel mai frecvent simptom la prezentare, cu 273 (74.4%) pacienți prezentând febră. Patruzeci și nouă de pacienți s-au prezentat direct cu pneumonie, detectată la imagistica radiologică. Acolo unde febra a fost absentă, principalele simptome la prezentare au fost tusea în 26 de cazuri, slăbiciune în 7 cazuri, anosmia/ageuzia în 6 cazuri și cefaleea în 6 cazuri (Figura 5).



**Figura 5.** Simptome principale la prezentare.

## Factorii asociați cu severitatea COVID-19

**Febra:** Prezența febrei a fost punctul central al analizei noastre. Pentru cazurile cu temperatura corporală cunoscută la prezentare (N = 339), am calculat corelația Cramer V între două variabile nominale, și anume, starea de ameliorare cu 3 niveluri (boala a progresat, fără ameliorare și cu ameliorare) și prezența febrei cu 2 niveluri (absentă și prezentă). Valoarea V a lui Cramer a fost găsită a fi 0.167 ( $P < 0.01$ ), indicând că există o relație semnificativă slab pozitivă între starea de îmbunătățire și prezența febrei. Acest lucru indică faptul că ameliorarea a fost puțin mai frecventă în rândul pacienților cu febră decât la cei fără febră ([Tabelul 2](#)). În plus, am analizat febra în funcție de patru categorii de temperatură, pentru a evalua corelația dintre îmbunătățire și intervalul de temperatură. Categoriile de temperatură a febrei și numărul de cazuri din fiecare interval sunt prezentate în [tabelul 4](#). Corelația ameliorării cu intervalul de temperatură a febrei a fost evaluată ca corelație V Cramer între două variabile nominale, și anume, starea de îmbunătățire cu 3 niveluri (boala a progresat, fără ameliorare și cu ameliorare) și intensitatea febrei cu 4 niveluri de intervale de temperatură. Valoarea V a lui Cramer a fost de 0.100 ( $P > 0.05$ ), indicând faptul că starea de ameliorare nu este influențată semnificativ de nivelurile de intensitate ale febrei ([Tabelul 4](#)).

**Tabelul 4.** Frecvența cazurilor din punct de vedere al intensității febrei.

Grup	Frecvență	Procentaj
Fără febră	55	15.0
37.2 - 37.7 °C	48	13.1
37.8 - 38.9 °C	165	45.0
> 39 °C	71	19.3
Necunoscut	28	7.6
Total	367	100

Corelația dintre două variabile nominale, și anume, starea de ameliorare cu 3 niveluri (boala a progresat, fără ameliorare și cu ameliorare) și intensitatea febrei cu 4 niveluri de intervale de temperatură cunoscute. Valoarea V a lui Cramer a fost găsită a fi 0.100 ( $P > 0.05$ ), analiza indicând faptul că nu există o relație semnificativă între starea de îmbunătățire și intensitatea febrei.

**Vârsta și sexul:** sexul nu a fost asociat cu nicio diferență semnificativă în răspunsul la tratament. S-a observat, totuși, că coeficientul de corelație Pearson pentru vârstă a fost -0.146 ( $P < 0.01$ ), indicând o relație negativă semnificativ neglijabilă între starea de îmbunătățire și vârstă ([Tabelul 2](#)). Aceasta înseamnă că, pe măsură ce vârsta pacienților a crescut, posibilitatea de îmbunătățire a scăzut.

## Factorii asociați cu îmbunătățirea sub homeopatie

Folosind perspectivele din analizele corelaționale, a fost construit un model de regresie logistică multinominală pentru datele nominale cu statutul de îmbunătățire ca variabilă dependentă și variabilele semnificativ corelate, cum ar fi numărul de remedii, prezența febrei și severitatea bolii, ca variabile independente. pentru a prezice starea de îmbunătățire. Valoarea criteriilor de potrivire a modelului a fost 57.664. Valoarea semnificației a fost mai mică de 0.01, ceea ce indică faptul că modelul final se potrivește bine. A fost calculată potrivirea bună pentru model, iar valoarea Pearson a fost 20.679 ( $p > 0.05$ ). Valoarea semnificației a fost 0.541 ( $> 0.05$ ), indicând astfel că modelul a fost o potrivire adecvată.

Valorile pseudo-R<sup>2</sup> au fost calculate pentru modelul de regresie. Valoarea Nagelkerke a fost 0.311, ceea ce înseamnă că doar 31.1% modificare a stării de îmbunătățire ar putea fi atribuită numărului de remedii, prezenței febrei și severității bolii. Prin urmare, variabilele independente studiate (numărul de remedii, prezența febrei și severitatea bolii) nu sunt suficiente pentru a prezice starea de îmbunătățire.

La calcularea raportului de probabilitate pentru modelul de regresie, s-a observat că numărul de remedii (P <0.01), severitatea bolii (P <0.05) și prezența febrei (P <0.05) au contribuit semnificativ la starea de îmbunătățire. Estimările parametrilor pentru modelul de regresie nu au fost luate în considerare, deoarece reprezentările datelor din cele trei categorii de stare de îmbunătățire nu au fost comparabile. Comorbiditățile, perioada de timp de infecție (valul de pandemie) și locația geografică nu au fost disponibile în mod uniform și, prin urmare, nu au putut fi utilizate pentru analiză.

## DISCUȚII

Au fost create multe baze de date și au fost colectate în mod activ date despre noua pandemie.<sup>17</sup> Există, de asemenea, multe rapoarte despre utilizarea medicinei tradiționale și complementare pentru COVID-19, inclusiv homeopatia.<sup>18,19</sup> India a fost pionier în multe proiecte de cercetare atât în profilaxie cât și în tratamentul cu homeopatie a COVID-19.<sup>20</sup> Cu toate acestea, o bază de date dedicată acestei terapii este nouă și va contribui foarte mult în viitor în furnizarea de material pentru investigare.

Datele preliminare colectate din 9 țări au arătat câteva rezultate interesante. Vârsta medie a participanților și influența vârstei asupra severității infecției sunt ușor diferite (mai tineri) față de cele observate în alte studii până acum.<sup>21-23</sup> Acest lucru se datorează probabil tendinței pacienților care optează pentru homeopatie la acest interval de vârstă, comparativ cu populația generală.

Rezultatul principal de interes a fost îmbunătățirea sub tratamentul homeopat. Acest lucru a fost considerat a fi semnificativ, mai ales în cazurile severe ([figura 4](#), [tabelul 2](#)). Timpul mediu necesar pentru îmbunătățire a fost de 6.5 zile. Deși nu au fost raportate decese, acest lucru s-ar putea datora spitalizării majorității cazurilor severe și încetării tratamentului homeopat în astfel de condiții, deși s-a observat o direcție favorabilă în puținele cazuri severe care au continuat cu homeopatie. Cele mai frecvente remedii utilizate au fost *Arsenicum album*, *Bryonia* și *Pulsatilla* ([tabelul 3](#)), care au fost recomandate și de alte studii.<sup>21</sup> Cu toate acestea, trebuie remarcat că, spre deosebire de credința populară din rândul homeopaților, că nu există un singur remediu (util ca profilaxie și /sau tratament) a apărut ca un „genius epidemicus”. Am investigat alți parametri asociați cu îmbunătățirea sub tratament homeopat ca rezultate secundare de interes. Febra a fost principalul simptom/afecțiune de prezentare în majoritatea cazurilor ([figura 5](#)), așa cum este coroborat de multe alte studii.<sup>21</sup> Modelul stohastic al progresiei simptomelor coroborează, de asemenea, febra ca primul simptom care poate apărea în COVID-19,<sup>24</sup> care pare a fi stadiul în care homeopații au fost abordați de către pacienți. În absența febrei, tusea și o imagine clinică/de laborator a pneumoniei (fără febră) au fost observate ca fiind dominante. Febra a fost de interes deosebit, deoarece febra este suprasată în mod convențional în timpul infecțiilor<sup>25</sup>, în timp ce homeopatia promovează o febră mare în timpul infecției, ca parte a răspunsului inflamator acut eficient.<sup>26,27</sup> Studiile au arătat până acum că prezența febrei poate fi asociată cu rezultate mai bune în timpul infecției, deși dovezile sunt încă lipsite de certitudine.<sup>25,28,29</sup> În baza noastră de date, prezența febrei a fost într-adevăr asociată cu un prognostic mai bun ([tabelul 2](#)). Cu toate acestea, intervalul de

temperatură nu a influențat rezultatul clinic în cazurile prezentate aici ([tabelul 4](#)). În studiile anterioare, septicemia și COVID-19 au fost influențate de traiectoria temperaturii în timpul septicemiei<sup>30,31</sup> și ar fi interesant să se investigheze dacă traiectoria temperaturii poate influența rezultatul clinic al COVID-19 într-o manieră similară.

Numărul de remedii homeopate necesare a fost strâns corelat cu îmbunătățirea ([tabelul 2](#)). Acest lucru este în concordanță cu principiile nivelurilor de sănătate ale homeopatiei.<sup>27</sup> Pacienții mai sănătoși prezintă simptome mai puternice și mai clare pentru prescripția homeopată, iar răspunsul lor este rapid și în direcția corectă. Pacienții mai puțin sănătoși au nevoie de mai multe remedii în ordinea corectă pentru a-i aduce la același nivel de răspuns eficient. Dacă un homeopat face greșeli în identificarea remediului, răspunsul este întârziat, iar numărul de remedii necesare va crește. În ambele cazuri, îmbunătățirea este corelată invers cu numărul de remedii necesare.<sup>27</sup>

În acest proiect, cel mai mare avantaj a fost uniformitatea practicii în rândul homeopaților, în ciuda faptului că practicau în diferite regiuni geografice. Acest lucru este important deoarece nu există reguli stricte care să guverneze aderarea practicienilor la principiile științifice stabilite ale homeopatiei. Diferențele în abordarea practică, diferită de abordarea practică în medicina convențională, pot schimba rezultatul tratamentului în homeopatie. Există o definiție a ceea ce este considerat o adevărată îmbunătățire atunci când regulile sunt respectate. Dacă aceste reguli nu sunt respectate, nu există nicio direcție pentru un medic și interpretarea rezultatelor poate fi plină de elemente de confuzie și părtiniri. În acest studiu, toți practicienii au fost diplomați ai unui anumit program de diplomă și aderă la regulile descrise mai sus. Dacă datele ar fi colectate din metode de practică disparate, nu ar putea fi uniforme sau reproductibile.

În această bază de date nu au fost disponibile suficiente informații cu privire la comorbiditățile pacienților. Prin urmare, nu am putut analiza influența comorbidităților asupra rezultatului clinic. Această lipsă de informații complete este atribuită consultațiilor telefonice, care au reprezentat majoritatea în timpul carantinei din COVID. Va fi esențial să colectăm aceste informații pentru cazurile viitoare, deoarece studiile au arătat că comorbiditățile au un efect negativ asupra îmbunătățirii pacienților cu COVID<sup>5</sup> și va fi necesar să se evalueze acest lucru în orice scenarii viitoare de tratament homeopat.

În acest moment, doar prezența febrei, numărul de remedii necesare, vârsta și severitatea bolii ar putea fi identificate ca fiind contributory semnificativi la starea de îmbunătățire sub tratamentul homeopat. Impactul altor parametri (interval de temperatură, comorbidități, localizare geografică, perioada de infecție – val) asupra ameliorării sub tratament homeopat nu a fost încă determinat.

Obiectivul acestei baze de date a fost de a oferi un grup de date fiabil pentru cei interesați de cercetări ulterioare. Există pur și simplu prea mulți factori de confuzie pentru a-i lua în considerare într-un astfel de scenariu, iar autorii sugerează un studiu amănunțit al acestei baze de date pentru a lua în considerare acești factori de confuzie în planurile lor de cercetare. Unele elemente de confuzie care au fost evidente pentru autorii din această bază de date care trebuie luate în considerare în planurile viitoare de colectare a datelor sunt discutate mai jos.

**Modul de colectare a datelor:** homeopații au adunat date prin consultații telefonice și directe, în momente diferite, ceea ce poate duce la scoaterea exagerată în evidență sau neglijarea anumitor informații. Prin urmare, trebuie făcută o distincție în ceea ce privește

modul de luare a cazului și trebuie făcută o comparație cu privire la completarea obținută cu aceste moduri.

**Locația geografică:** în timp ce COVID-19 pare să afecteze pacienții în mod similar la nivel global, totuși ar putea exista diferențe în ceea ce privește modul în care afectează diferite locații geografice.

**Perioada de timp de colectare a datelor:** fiecare variantă genetică a virusului a afectat populația într-un mod diferit și, în funcție de momentul în care au fost colectate datele, varianta de infectare predominantă poate fi diferită. Simptomele și răspunsul la tratament vor varia de asemenea. Prin urmare, va fi util să facem o distincție între acestea. A existat o constrângere majoră în unele cazuri în acest proiect, pentru că nu au fost furnizate datele primei consultări. Colectarea acestor date va fi importantă pentru studiile de cercetare.

**Date asupra traiectoriei temperaturii:** se spun multe despre importanța febrei în infecții. Autorii recunosc că doar temperatura de prezentare nu este suficientă, dar că evoluția bolii descrie mai bine răspunsul imun. Aceste informații trebuie colectate pentru cazuri viitoare.

**Parametri de laborator:** deși parametrii de laborator sugerați pentru cazurile de COVID-19 sunt similari la nivel global, disponibilitatea unor astfel de înregistrări pentru pacienți și homeopați variază de la o țară la alta. Acest lucru poate fi depășit prin solicitarea măsurătorilor parametrilor și înregistrarea meticuloasă a acestora.

**Comorbidități:** după cum s-a subliniat anterior, metoda de luare a cazului influențează caracterul complet al datelor și majoritatea cazurilor nu au detaliat comorbiditățile. Acest lucru trebuie depășit, deoarece este o simplă problemă de investigare.

## Limitări

Acest set de date se bazează în mare măsură pe raportarea de către medicii homeopați, care introduce o prejudecată de raportare, deoarece este posibil ca medicii să nu raporteze cazurile care nu s-au îmbunătățit sau au evoluat spre complicații, la fel de ușor cum raportează cazurile de succes. S-au făcut eforturi pentru a informa în prealabil toți medicii participanți cu privire la importanța raportării imparțiale pentru a minimiza această părtinire. În al doilea rând, diferența dintre politicile naționale de sănătate ale țărilor participante face dificilă obținerea unei uniformități reale și reprezintă o limitare care nu poate fi depășită. Acest lucru introduce o prejudecată de selecție, deoarece cei cu simptome ușoare sau moderate din unele țări pot solicita tratament homeopat, în timp ce în altele există tratament homeopat pentru pacienții în orice stare. Unele țări nu au interzis pacienților să solicite tratament homeopat ca tratament de sine stătător, în timp ce în țări precum India, acesta a fost reglementat să fie administrat ca terapie adjuvantă. De asemenea, a fost introdusă o anumită părtinire din cauza caracterului incomplet al datelor în peste jumătate din rapoartele de caz trimise. Acest lucru a fost atribuit în principal naturii telefonice/online a consultației homeopate în majoritatea cazurilor. Acestea au fost identificate ca potențiale părtiniri și provocări pentru studii viitoare care vizează investigarea efectului homeopatiei în COVID-19. Cel mai mare efect de confuzie este cel al medicamentelor convenționale luate împreună cu homeopatia și, în acest moment, aceasta rămâne o provocare de netrecut. Scopul acestui studiu a fost de a furniza date pentru studii în viitor, iar un design prospectiv poate ajuta la depășirea acestor limitări.

## Direcția viitoare

În ciuda confuziei și părtinirii, datele pe care le-am compilat sunt impresionante. Îndemnăm cu tărie guvernele să ia în considerare acordarea libertății homeopaților instruiți din punct de vedere medical pentru a se ocupa de cazurile de COVID. Apeluri similare au fost făcute anterior de investigatori.<sup>19</sup> Cazurile grave vor fi, implicit, spitalizate și nu vor fi sub îngrijire homeopată, dar povara cazurilor ușoare și moderat severe poate fi atenuată semnificativ prin includerea homeopaților în prestarea de îngrijiri.<sup>32</sup> Multe alte epidemii, inclusiv cele virale, au răspuns bine la homeopatie încă din zilele lui Hahnemann<sup>10,19,32-39</sup>; prin urmare, acum există motive pentru a reconsidera homeopatia în sistemele naționale de sănătate. Mulți investigatori au făcut observații și au înregistrat deja protocoale care au nevoie de sprijinul guvernelor pentru a reuși.<sup>40</sup> În viitor, deoarece homeopaților li se permite să trateze populația în timpul pandemiilor, ar trebui aplicat un design de studiu intens și rafinat pentru a depăși confuzia și părtinirea care există în această bază de date. Studiile randomizate controlate (RCT) sunt dificile, deoarece pacienților nu le place să fie privați de terapia convențională cu o patologie atât de riscantă. Prin urmare, un studiu observațional prospectiv este cea mai bună opțiune pentru homeopatie, iar un studiu de comparație poate fi stabilit și cu un tratament convențional adjuvant.

O mai mare cooperare între organizațiile homeopate poate fi concepută pentru a obține suficiente dovezi. Dovezile pot fi întărite în continuare prin exercitarea uniformității practicii, prin conformitatea cu regulile de practică științifică stabilite ale homeopatiei clasice. Un studiu mai elegant poate fi conceput pentru a obține dovezi ale „genius epidemicus” pentru homeopați. Folosind modelul Nivelurilor de Sănătate al Prof. Vithoulkas<sup>27</sup> poate fi analizată o analiză retrospectivă a remediilor indicate la cei mai sănătoși pacienți cu COVID, și se pot obține dovezi cu privire la posibilitatea unuia sau mai multor astfel de remedii. Cu toate acestea, obținerea unei dimensiuni adecvate a informațiilor va fi din nou o provocare pentru un astfel de studiu, iar cooperarea între homeopați va fi de cea mai mare importanță. COVID-19 pare să atace sistemul imunitar mai mult decât orice altă boală virală întâlnită până acum<sup>41</sup>, iar homeopatia, fiind un sistem capabil să sporească eficiența imunitară,<sup>10</sup> trebuie să aibă șansa de a-și demonstra eficacitatea cu o infrastructură adecvată.

## CONCLUZII

Acest studiu indică faptul că homeopatia clasică a fost asociată cu îmbunătățirea infecției cu SARS-CoV2. Îmbunătățirea a fost și mai semnificativă pentru boala severă. Prezența febrei, așa cum era de așteptat, considerând principiile homeopate, a fost asociată cu șanse mai mari de ameliorare. O creștere a numărului de remedii necesare și o creștere a vârstei au fost asociate cu lipsa ameliorării. Deși această bază de date este plină de multe elemente de confuzie, care trebuie avute în vedere în studiile viitoare, oferă teren pentru investigarea științifică a rolului homeopatiei clasice în infecția cu SARS CoV2.

---

## Mulțumiri

Autorii recunosc ajutorul Dr. Harshitha Narayanaswamy, Dr. Vishrutha M, Dr. Pooja Dhamodar și Dr. Amritha Belagaje pentru ajutorul tehnic. Ei sunt, de asemenea, recunoscători lui Akshaya Periasamy pentru ajutorul statistic oferit. Autorii îi mulțumesc și lui Ann Sorrell

pentru corectarea în limba engleză a manuscrisului. Lista colaboratorilor AIHC COVID este inclusă în documentul suplimentar online.

## **Declarație de etică**

Comitetul de etică instituțional al Centrului pentru Homeopatie Clasică a aprobat acest studiu (PP/AS/01/19-20) fără consimțământul informat, deoarece datele pacientului nu au fost colectate. Doar detaliile de identificate ale infecției cu COVID și răspunsul la tratament au fost trimise retrospectiv de către medicii din prima linie care au tratat. Investigatorilor nu li s-au oferit detalii de identificare a pacientului și nici nu au avut contact direct cu pacienții.

## **Disponibilitatea datelor**

Toate datele și materialele suplimentare sunt disponibile ca document suplimentar online.

## **Finanțarea**

Acest studiu nu a primit finanțare.

## **Contribuții de autor:**

PH a conceput ideea și a curățat datele împreună cu SM, care a scris și manuscrisul și a efectuat analiza statistică. ICC sunt toți medicii care s-au oferit voluntar să trimită datele pentru baza de date, iar GV este ghidul, auditorul și garantul lucrării.

## **Revelarea interesului**

Autorii au completat Formularul ICMJE de dezvăluire a intereselor (disponibil la cererea autorului corespunzător) și nu dezvăluie interese relevante.

## **Corespondență către:**

Centre for Classical Homeopathy, 10, 6<sup>th</sup> cross, Chandra Layout Vijayanagar, Bangalore, India – 560040 Email: [research@vithoulkas.com](mailto:research@vithoulkas.com)

**Trimis:** 10 aprilie 2023 BST

**Aceptat:** 16 mai 2023 BST

## **Referințe**

1. Worldometer. COVID-19 Corona Virus Pandemic. Dadax. Published 2021. Accessed June 3, 2022. <https://www.worldometers.info/coronavirus/>
2. Gebru AA, Birhanu T, Wendimu E, et al. Global burden of COVID-19: situational analysis and review. *Hum Antibodies*. 2021;29(2):139-148. [doi:10.3233/hab-200420](https://doi.org/10.3233/hab-200420)

3. Fan CY, Fann JCY, Yang MC, et al. Estimating global burden of COVID-19 with disability-adjusted life years and value of statistical life metrics. *J Formos Med Assoc.* 2021;120(Suppl 1):S106-S117. [doi:10.1016/j.jfma.2021.05.019](https://doi.org/10.1016/j.jfma.2021.05.019)
4. Niederman MS, Richeldi L, Chotirmall SH, Bai C. Rising to the challenge of COVID-19: advice for pulmonary and critical care and an agenda for research. *Am J Respir Crit Care Med.* 2020;201(9):1019-1022. [doi:10.1164/rccm.202003-0741ed](https://doi.org/10.1164/rccm.202003-0741ed)
5. Wang B, Li R, Lu Z, Huang Y. Does comorbidity increase the risk of patients with covid-19: Evidence from meta-analysis. *Aging.* 2020;12(7):6049-6057. [doi:10.18632/aging.103000](https://doi.org/10.18632/aging.103000)
6. Mueller AL, McNamara MS, Sinclair DA. Why does COVID-19 disproportionately affect older people? *Aging.* 2020;12(10):9959-9981. [doi:10.18632/aging.103344](https://doi.org/10.18632/aging.103344)
7. Wang F, Kream RM, Stefano GB. Long-term respiratory and neurological sequelae of COVID-19. *Med Sci Monit.* 2020;26:e928996. [doi:10.12659/msm.928996](https://doi.org/10.12659/msm.928996)
8. Wrotek S, LeGrand EK, Dzialuk A, Alcock J. Let fever do its job: the meaning of fever in the pandemic era. *Evol Med Public Health.* 2021;9(1):26-35. [doi:10.1093/emph/eoaa044](https://doi.org/10.1093/emph/eoaa044)
9. Vithoulkas G. *The Science of Homeopathy*. B. Jain Publishers; 2002.
10. Mahesh S, Mahesh M, Vithoulkas G. Could homeopathy become an alternative therapy in dengue fever? An example of 10 case studies. *J Med Life.* 2018;11(1):75-82.
11. Hahnemann S. *Organon of Medicine*. B. Jain Publishers; 2002.
12. Ministry of AYUSH. *Guidelines for Homoeopathic Practitioners for COVID 19*. Ministry of AYUSH, Govt of India; 2021.
13. Madsen R. COVID and classical homeopathy. *Homœopathic Links.* 2020;33(02):104-106. [doi:10.1055/s-0040-1712954](https://doi.org/10.1055/s-0040-1712954)
14. Abraham SA, Tessema M, Defar A, et al. Time to recovery and its predictors among adults hospitalized with COVID-19: a prospective cohort study in Ethiopia. *PLoS One.* 2021;15(12):e0244269. [doi:10.1371/journal.pone.0244269](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244269)
15. Voinsky I, Baristaite G, Gurwitz D. Effects of age and sex on recovery from COVID-19: analysis of 5769 Israeli patients. *J Infect.* 2020;81(2):e102-e103. [doi:10.1016/j.jinf.2020.05.026](https://doi.org/10.1016/j.jinf.2020.05.026)
16. Chen C, Zhang Y, Huang J, et al. Favipiravir versus arbidol for COVID-19: a randomized clinical trial. *medRxiv*. Published online 2020. [doi:10.1101/2020.03.17.20037432](https://doi.org/10.1101/2020.03.17.20037432)
17. United Nations Office for the Coordination of Humanitarian Affairs. Humanitarian Data Exchange. v1.62.1. United Nations Organisation. Published 2022. Accessed June 3, 2022. <https://data.humdata.org/event/covid-19>



18. Jeon SR, Kang JW, Ang L, Lee HW, Lee MS, Kim TH. Complementary and alternative medicine (CAM) interventions for COVID-19: an overview of systematic reviews. *Integr Med Res.* 2022;11(3):100842. [doi:10.1016/j.imr.2022.100842](https://doi.org/10.1016/j.imr.2022.100842)
19. Rossi EG. The experience of an Italian public homeopathy clinic during the COVID-19 epidemic, March-May 2020. *Homeopathy.* 2020;109(3):167-168. [doi:10.1055/s-0040-1713618](https://doi.org/10.1055/s-0040-1713618)
20. Varanasi R, Nayak D, Khurana A. Clinical repurposing of medicines is intrinsic to homeopathy: research initiatives on COVID-19 in India. *Homeopathy.* 2021;110(03):198-205. [doi:10.1055/s-0041-1725988](https://doi.org/10.1055/s-0041-1725988)
21. Jethani B, Gupta M, Wadhvani P, et al. Clinical characteristics and remedy profiles of patients with COVID-19: a retrospective cohort study. *Homeopathy.* 2021;110(02):086-093. [doi:10.1055/s-0040-1718584](https://doi.org/10.1055/s-0040-1718584)
22. Maslo C, Friedland R, Toubkin M, Laubscher A, Akaloo T, Kama B. Characteristics and outcomes of hospitalized patients in South Africa during the COVID-19 omicron wave compared with previous waves. *JAMA.* 2022;327(6):583-584. [doi:10.1001/jama.2021.24868](https://doi.org/10.1001/jama.2021.24868)
23. Rogier T, Eberl I, Moretto F, et al. COVID-19 or not COVID-19? Compared characteristics of patients hospitalized for suspected COVID-19. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2021;40(9):2023-2028. [doi:10.1007/s10096-021-04216-3](https://doi.org/10.1007/s10096-021-04216-3)
24. Larsen JR, Martin MR, Martin JD, Kuhn P, Hicks JB. Modeling the onset of symptoms of COVID-19. *Front Public Health.* 2020;8:473. [doi:10.3389/fpubh.2020.00473](https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00473)
25. Mahesh S, van der Werf E, Mallappa M, Vithoulkas G, Lai NM. Long-term health effects of antipyretic drug use in the ageing population: protocol for a systematic review. *F1000Res.* 2020;9:1288. [doi:10.12688/f1000research.27145.1](https://doi.org/10.12688/f1000research.27145.1)
26. Mahesh S, Mallappa M, Habchi O, et al. Appearance of Acute Inflammatory State Indicates Improvement in Atopic Dermatitis Cases Under Classical Homeopathic Treatment: A Case Series. *Clin Med Insights Case Rep.* 2021;14:1179547621994103. [doi:10.1177/1179547621994103](https://doi.org/10.1177/1179547621994103)
27. Vithoulkas G. *Levels of Health*. International Academy of Classical Homeopathy; 2019.
28. Cann SAH. Fever: could a cardinal sign of COVID-19 infection reduce mortality? *Am J Med Sci.* 2021;361(4):420-426. [doi:10.1016/j.amjms.2021.01.004](https://doi.org/10.1016/j.amjms.2021.01.004)
29. Steiner AA. Should we let fever run its course in the early stages of COVID-19? *J R Soc Med.* 2020;113(10):407-409. [doi:10.1177/0141076820951544](https://doi.org/10.1177/0141076820951544)
30. Guihur A, Rebeaud ME, Fauvet B, Tiwari S, Weiss YG, Goloubinoff P. Moderate fever cycles as a potential mechanism to protect the respiratory system in COVID-19 patients. *Front Med.* 2020;7(583):564170. [doi:10.3389/fmed.2020.564170](https://doi.org/10.3389/fmed.2020.564170)

31. Bhavani SV, Huang ES, Verhoef PA, Churpek MM. Novel temperature trajectory subphenotypes in COVID-19. *Chest.* 2020;158(6):2436-2439. [doi:10.1016/j.chest.2020.07.027](https://doi.org/10.1016/j.chest.2020.07.027)
32. Waisse S, Oberbaum M, Frass M. The hydra-headed coronaviruses: implications of COVID-19 for homeopathy. *Homeopathy.* 2020;109(03):169-175. [doi:10.1055/s-0040-1714053](https://doi.org/10.1055/s-0040-1714053)
33. Jewett DB. Homeopathy in Influenza-A chorus of fifty in harmony. *J Am Inst Homeopathy.* 1921;1921:1038-1043.
34. Hahnemann S. Cure and prevention of scarlet fever. In: Dudgeon RE, ed. *The Lesser Writings of Samuel Hahnemann.* B Jain Publishers (P) Ltd; 2004:369-389.
35. Von Boenninghausen CMF. *Concerning the Curative Effects of Thuja in Small-Pox.* B. Jain Publishers (P) Ltd; 2012.
36. Nayak D, Chadha V, Jain S, et al. Effect of adjuvant homeopathy with usual care in management of thrombocytopenia due to dengue: a comparative cohort study. *Homeopathy.* 2019;108(3):150-157. [doi:10.1055/s-0038-1676953](https://doi.org/10.1055/s-0038-1676953)
37. Dilip C, Saraswathi R, Krishnan PN, et al. Comparative evaluation of different systems of medicines and the present scenario of chikungunya in Kerala. *Asian Pac J Trop Med.* 2010;3(6):443-447. [doi:10.1016/s1995-7645\(10\)60106-x](https://doi.org/10.1016/s1995-7645(10)60106-x)
38. Shastri V, Patel G, Shah P. A study of efficacy of homeopathic management of chikungunya. *Natl J Integr Res Med.* 2021;12(2):57-60.
39. Chaudhary A, Khurana A. A review on the role of Homoeopathy in epidemics with some reflections on COVID-19 (SARS-CoV-2). *Indian J Res Homoeopathy.* 2020;14(2):100-109. [doi:10.4103/ijrh.ijrh\\_34\\_20](https://doi.org/10.4103/ijrh.ijrh_34_20)
40. Adler UC, Adler MS, Hotta LM, et al. Homeopathy for Covid-19 in Primary Care: A structured summary of a study protocol for a randomized controlled trial. *Trials.* 2021;22(1):109. [doi:10.1186/s13063-021-05071-5](https://doi.org/10.1186/s13063-021-05071-5)
41. Shanmugam C, Mohammed AR, Ravuri S, Luthra V, Rajagopal N, Karre S. COVID-2019 – a comprehensive pathology insight. *Pathol Res Pract.* 2020;216(10):153222. [doi:10.1016/j.prp.2020.153222](https://doi.org/10.1016/j.prp.2020.153222)