

**AUTORI PRINCIPALI**

Profesor doctor docent

**DUMITRU DOBRESCU**

Medic primar

Prof. dr.

**SIMONA NEGREȘ**

Farm. primar

**COAUTORI**

Medic primar

**LILIANA DOBRESCU**

Dr. șt. nat. farm.

**RUXANDRA McKINNON**

# MEMOMED 2022

## MEMORATOR DE FARMACOLOGIE

**EDIȚIA A DOUĂZECIȘIOPTA**



**EDITURA UNIVERSITARĂ  
BUCUREȘTI, 2022**

Au colaborat:

Prof. dr. Cornel Chiriță

Conf. dr. Anca Zanfirescu

Conf. dr. Cristina Elena Zbârcea

Conf. dr. Emil Ștefănescu

Conf. dr. Oana Cristina Șeremet

Conf. dr. Bruno Ștefan Velescu

Șef de lucrări dr. Cristina Daniela Marineci

Asist. univ. dr. Dragoș Paul Mihai

Șef de lucrări dr. Andrei Văleanu

Asist. univ. drd. Corina Andrei

Asist. univ. drd. Ciprian Pușcașu

Concepție copertă: DUMITRU DOBRESCU

Tehnoredactare: Ameluța Vișan

Editură recunoscută de Consiliul Național al Cercetării Științifice (C.N.C.S.) și inclusă de Consiliul Național de Atestare a Titlurilor, Diplomelor și Certificatelor Universitare (C.N.A.T.D.C.U.) în categoria editurilor de prestigiu recunoscut.

ISSN 2069 - 2447

DOI: (Digital Object Identifier): 10.5682/20692447

© Toate drepturile asupra acestei lucrări sunt rezervate, nicio parte din această lucrare nu poate fi copiată fără acordul Editurii Universitare

Copyright © 2022

Editura Universitară

Editor: Vasile Muscalu

B-dul. N. Bălcescu nr. 27-33, Sector 1, București

Tel.: 021.315.32.47

[www.editurauniversitara.ro](http://www.editurauniversitara.ro)

e-mail: [redactia@editurauniversitara.ro](mailto:redactia@editurauniversitara.ro)

Distribuție: tel.: 021.315.32.47 / 0745 200 718 / 0745 200 357

[comenzi@editurauniversitara.ro](mailto:comenzi@editurauniversitara.ro)

[www.editurauniversitara.ro](http://www.editurauniversitara.ro)

# C U P R I N S

Prefață la ediția întâia .....	4
In memoriam Acad. Prof. Dr. Doc. Dumitru Dobrescu ....	5
Noutăți despre vaccinurile Anti-Covid-19 - <i>Corina Andrei, Cristina Daniela Marineci, Cornel Chiriță, Ciprian Pușcașu, Simona Negreș</i> .....	6
Utilizarea Memoratorului .....	14
Prescurtări și semne folosite .....	15
Homeopatia - fenomen natural în domeniul fiziopatologiei - <i>D. Dobrescu, Gențiana Ciubuc</i> .....	17
Reforma terapiei cu medicamente. Ajutor sigur contra pandemiei - <i>D. Dobrescu, Gențiana Ciubuc</i> .....	21
<b>A.</b> Tractul digestiv și metabolism - <i>D. Dobrescu, Simona Negreș, Bruno Ștefan Velescu</i> .....	77
<b>B.</b> Sânge și organe hematopoetice - <i>D. Dobrescu, Simona Negreș, Anca Zanfirescu</i> .....	225
<b>C.</b> Sistemul cardiovascular - <i>D. Dobrescu, Simona Negreș, Cristina Elena Zbârcea, Cristina Daniela Marineci</i> .....	307
<b>D.</b> Preparate dermatologice - <i>D. Dobrescu, Simona Negreș, Cristina Elena Zbârcea</i> .....	437
<b>G.</b> Aparatul genito-urinar și hormoni sexuali - <i>Simona Negreș, D. Dobrescu, Ciprian Pușcașu, Corina Andrei</i> .....	482
<b>H.</b> Preparate hormonale sistemice (exclusiv hormoni sexuali) - <i>Simona Negreș, D. Dobrescu, Dragoș Paul Mihai</i> .....	550
<b>J.</b> Antiinfecțioase de uz sistemic - <i>Simona Negreș, D. Dobrescu, Oana Cristina Șeremet</i> .....	580
<b>L.</b> Antineoplazice și imunomodulatoare - <i>D. Dobrescu, Simona Negreș, Bruno Ștefan Velescu</i> .....	735
<b>M.</b> Sistemul musculo-scheletic - <i>Simona Negreș, D. Dobrescu, Oana Cristina Șeremet</i> .....	874
<b>N.</b> Sistemul nervos - <i>D. Dobrescu, Simona Negreș, Cornel Chiriță</i> .....	934
<b>P.</b> Produse antiparazitare - <i>Simona Negreș, D. Dobrescu, Dragoș Paul Mihai</i> .....	1058
<b>R.</b> Aparatul respirator - <i>Simona Negreș, D. Dobrescu, Emil Ștefănescu</i> .....	1070
<b>S.</b> Organe senzitive - <i>Simona Negreș, D. Dobrescu, Emil Ștefănescu</i> .....	1140
<b>V.</b> Varia - <i>D. Dobrescu, Simona Negreș, Andrei Văleanu</i> .....	1170
<b>X.</b> Produse fitoterapice, apiterapice și homeopate, <i>Andrei Văleanu</i> .....	1209
Index alfabetic (denumiri comune internaționale - D.C.I. și denumiri comerciale - ®) .....	1215

## PREFAȚĂ LA PRIMA EDIȚIE

*Utilizarea corectă și eficientă a medicamentelor necesită, printre altele, o informare corespunzătoare a medicilor și farmacistilor, asupra produselor farmaceutice disponibile. În acest domeniu există mari lipsuri în România. Dimensiunile acestor lipsuri sunt imposibil de estimat. Este însă sigur că ele sunt din ce în ce mai mari, o dată cu creșterea marcată a numărului medicamentelor înregistrate.*

*Memoratorul întocmit de noi a fost conceput să acopere, într-o mare măsură, nevoia imperioasă de informare a medicilor și farmaciștilor, cu datele de uz curent privind medicamentele înregistrate în România, la începutul anului 1995.*

*Pentru ordonarea capitolelor am ales clasificarea ATC (anatomică, terapeutică – farmacologică, chimică), concepută de Consiliul Nordic al Medicamentelor, care cuprinde Danemarca, Finlanda, Islanda, Norvegia și Suedia. Clasificarea ATC este singura agreată de Organizația Mondială a Sănătății. Această clasificare a fost adoptată de România, în 1992, la inițiativa subsemnatului, pe atunci președinte al Comisiei Medicamentului și ea stă la baza Nomenclatorului de medicamente al Ministerului Sănătății.*

*Pentru grupele importante și pentru fiecare medicament sunt prezentate date de interes practic, imediat, privind farmacocinetica, farmacodinamia, indicațiile terapeutice, reacțiile adverse, contraindicațiile, precauțiile și modul de administrare. După fiecare medicament sunt prezentate produsele farmaceutice, cu denumirile lor comerciale (generice sau depuse), formele farmaceutice și dozajele corespunzătoare. Sunt incluse practic toate produsele industriei românești de medicamente și o mare parte din produsele străine. Ne-am străduit să nu omitem niciuna dintre substanțele active înregistrate. Am făcut însă o selecție între produsele care au aceeași substanță activă.*

*Interacțiunile medicamentelor, capitol important pentru practică, au fost grupate într-un capitol separat.*

*Intenționăm să redactăm Memoratorul în fiecare an pentru a oferi practicienilor informațiile privind noile produse, autorizate în viitor, cât și modificările care vor apărea în literatură, privind produsele deja cunoscute. Pentru a răspunde cât mai complet necesităților practicienilor vom fi recunoscători colegilor care ne vor transmite observații și sugestii.*

*Ne exprimăm speranța că lucrarea prezentată acum va fi un real instrument de lucru, pentru activitatea curentă, în utilizarea medicamentelor. Este și unul din motivele pentru care lucrarea este prezentată în formatul unei agende.*

Mai 1995

Prof. dr. docent D. Dobrescu  
Membru corespondent al  
Academiei Române  
Membru titular al  
Academiei de Științe Medicale

**IN MEMORIAM****Acad. Prof. Dr. Doc. Dumitru Dobrescu**

Farmacist și medic farmacolog, șeful Disciplinei de Farmacologie a Facultății de Farmacie din București, a format timp de 30 de ani generații de farmaciști pentru a avea rigoare și logică în abordarea tuturor mecanismelor care sunt necesare pentru înțelegerea modului în care acționează medicamentul la nivel molecular și celular.

Recunoscut pe plan național și internațional prin cele 220 de lucrări științifice publicate și comunicate și prin introducerea în terapie a 20 de medicamente originale, Acad. Prof. Dr. Doc. Dumitru Dobrescu rămâne în mintea și sufletele noastre un vizionar deschizător de drumuri în domeniul medicamentului.

Titlurile academice obținute: membru titular al Academiei de Științe Medicale, membru corespondent al Academiei Române (din 1992), membru al Academiei Regale de Farmacie din Spania (din 1987) și al Academiei Naționale de Farmacie din Franța (din 1988), îl situează pe domnul acad. prof. dr. doc. Dumitru Dobrescu în rândul personalităților marcante care și-au pus întreaga viață de om în slujba sănătății.

Autor a 43 cărți de specialitate, originale prin concepție, a contribuit la pregătirea continuă a farmaciștilor și medicilor prin crearea Memoratorului de Farmacologie care astăzi își continuă drumul prin intermediul discipolilor pe care i-a format.

*Amintire veșnică Domnule Profesor!*

*Colectivul de autori*

## **NOUȚĂȚI DESPRE VACCINURILE ANTI-COVID-19**

*Corina Andrei, Cristina Daniela Marineci, Cornel Chiriță,  
Ciprian Pușcașu, Simona Negreș,*

Disciplina de Farmacologie și Farmacie Clinică  
Facultatea de Farmacie, UMF Carol Davila din București

Autor corespondent: Ciprian Pușcașu:

ciprian.puscasu@umfcd.com

În această lucrare ne-am propus să abordăm noutățile privind imunizarea împotriva COVID-19 la aproape un an de la începerea campaniilor de vaccinare și, de asemenea, să răspundem la unele dintre cele mai frecvente întrebări despre aceste vaccinuri, cu scopul de a contribui la creșterea nivelului lor de acceptare.

Atitudinea ezitantă a populației față de vaccinare scade rata de imunizare și, deși avem vaccinuri eficiente, acestea sunt folosite suboptimal.

Printre profesioniștii din domeniul sănătății datori să ofere explicații pacienților cu privire la beneficiile vaccinării se numără și farmaciștii.

Vaccinarea anti-COVID-19 protejează față de contractarea infecției și reduce severitatea bolii, în cazul în care se produce infecția cu SARS-CoV-2. De asemenea, scade riscul de spitalizare și de deces, scade riscul de a transmite mai departe boala, protejându-i astfel pe cei din jur [1].

Un pas important în dezvoltarea imunității de grup este vaccinarea. Nu există încă suficiente date pentru a ști unde se situează pentru SARS-CoV-2 nivelul de imunizare necesar pentru a putea vorbi de instalarea imunității de grup, însă se estimează că cel puțin 70% din populația mondială ar trebui să fie vaccinată. Pe de altă parte, sunt voci care susțin că este puțin probabil să atingem imunitatea de grup în cazul infecției cu noul coronavirus [2].

Protecția oferită de vaccinuri este preferabilă imunității provenite ca urmare a infecției naturale. Deși nu cunoaștem în prezent cu exactitate cât durează imunitatea după boală, nici după vaccinare, date provenite din studii arată că imunitatea indusă de vaccin protejează împotriva infecției de 5 ori mai mult decât o infecție anterioară cu SARS-CoV-2 [3].

### **Vaccinuri anti-COVID-19 la aproape un an de folosire**

Dezvoltate în mai puțin de un an de la publicarea genomului SARS-CoV-2, vaccinurile anti-COVID sunt deja disponibile pe piață pentru a fi folosite [4]. Măsurile de siguranță, însă, nu au fost omise.

Vaccinurile anti-COVID-19 folosite în prezent în Uniunea Europeană sunt obținute utilizând **tehnologii noi**, motiv pentru care reticența față de vaccinare este sporită. Cu toate că aceste vaccinuri sunt primele vaccinuri cu ARNm sau cu vectori virali care sunt autorizate de punere pe piață, aceste tehnologii sunt studiate de mai bine de 15 ani. Așadar, sunt disponibile suficiente date despre ele. Mai mult decât atât, vaccinurile anti-COVID-19 disponibile în prezent **nu** conțin virusul SARS-CoV-2 și **nu** afectează materialul genetic al persoanei vaccinate. [5,6]

### **Administrarea vaccinurilor anti-COVID-19 autorizate în Uniunea Europeană**

Vaccinurile anti-COVID-19 folosite în prezent în UE se administrează intramuscular, de preferat în mușchiul deltoid, în partea superioară a brațului. Nu se injectează vaccinul intravenos, intravascular, subcutanat sau intradermic.

Se consideră ca o persoană este complet imunizată la două săptămâni sau mai mult după ce a primit fie o singură doză de vaccin Janssen/Johnson&Johnson, fie seria de două doze ale celorlalte vaccinuri anti-COVID-19. Persoanele cu schema completă de vaccinare pot beneficia de avantajele oferite de *certificatul COVID*.

### **Contraindicațiile utilizării vaccinurilor anti-COVID-19 autorizate în Uniunea Europeană**

În ceea ce privește vaccinurile Comirnaty și Spikevax, acestea sunt contraindicate în caz de hipersensibilitate la substanța activă sau la alte componente (potențiali alergeni sunt polietilenglicolul din vaccinurile ARNm și polisorbitatul din vaccinurile cu vectori virali) [7,10].

Vaxzevria (ChAdOx1-S/Astrazeneca/Oxford) prezintă următoarele contraindicații [11]:

- hipersensibilitate la substanța activă sau la oricare dintre excipienți
- episoade anterioare de sindrom de scurgere capilară
- sindrom de tromboză cu trombocitopenie după vaccinarea anterioară cu Vaxzevria.

Vaccinul dezvoltat de Janssen (Johnson&Johnson) prezintă următoarele contraindicații [9]:

- hipersensibilitate la substanța activă sau la oricare dintre excipienți
- episoade anterioare de sindrom de extravazare capilară.

În cazul în care se declanșează anafilaxia, se recomandă monitorizarea timp de 15 minute după administrarea vaccinurilor în cazul tuturor pacienților și 30 de minute pentru pacienții cu istoric de anafilaxie și a celor cu istoric de reacție alergică imediată, indiferent de severitate la un vaccin sau la alt medicament injectabil sau cu contraindicație la un alt tip de vaccin anti-COVID-19 [12].

**Tabel 1.** Vaccinurile împotriva COVID-19 autorizate în Uniunea Europeană de către EMA

Vaccin	Deținătorul autorizației de punere pe piață	Tip de vaccin	Doze; indicații privind vaccinarea primară (eventuale doze adiționale), rapelul (booster-ul)
COVID-19 Vaccine Janssen (numit și (Ad26.COV2-S; cunoscut și sub numele de vaccin Johnson& Johnson)	Janssen-Cilag International NV; 11.03.2021	Adenovirus tip 26 care codifică glicoproteina spike a SARS-CoV-2 (produsă prin tehnologia ADN recombinant) [9]	O doză (0,5 ml) conține nu mai puțin de 8,92 log <sub>10</sub> unități infecțioase (U Inf.). Pentru <b>vaccinarea primară</b> se administrează ca doză unică persoanelor peste 18 ani [9]
Comirnaty (numit anterior BNT162b2, vaccin BioNTech/Pfizer)	BioNTech Manufacturing GmbH; 21.12.2020	ARNm înglobat în nanoparticule lipidice (Tozinameran este un ARNm monocatenar cu capăt 5', produs prin utilizarea unei transcripții in vitro aceluare, pornind de la modele de ADN corepunzătoare, cu codificarea proteinei S (spike) virale a SARS-CoV-2). [7]	O doză (0,3 ml) conține 30 micrograme de tozinameran. Pentru adulți și copii peste 12 ani, <b>vaccinarea primară</b> constă în administrarea a două doze de 0,3 ml la interval de 3 săptămâni; persoanelor sever imunocompromise li se poate administra a treia doză la interval de cel puțin 28 zile după a doua doză. O a treia doză (rapel, <i>booster</i> ) se poate administra persoanelor peste 18 ani la minim 6 luni după cea de a doua doză. [7] Pe 25 noiembrie 2021, EMA, prin Comitetul său pentru medicamente de uz uman, a recomandat extinderea indicațiilor Comirnaty la copii între 5 și 11 ani. Pentru vaccinarea primară, doza recomandată la copii este de 10 micrograme (comparativ cu 30 micrograme la copii



Vaccin	Deținătorul autorizației de punere pe piață	Tip de vaccin	Doze; indicații privind vaccinarea primară (eventuale doze adiționale), rapelul (booster-ul)
Vaxzevria (numit anterior COVID-19 Vaccine AstraZeneca)	AstraZeneca AB; 29.01.2021	Adenovirus preluat de la cimpanzeu care codifică glicoproteina S (spike) a SARS-CoV-2, (materialul genetic fiind produs în celule renale de embrion uman modificate genetic (HEK), linia celulară 293 și prin tehnologia ADN recombinant)	peste 12 ani și adulți); se administrează 2 doze, la interval de 3 săptămâni. [8] O doză de 0,5 ml conține nu mai puțin de 2,5 x 10 <sup>8</sup> unități infecțioase (U Inf.) Pentru <b>vaccinarea primară</b> a persoanelor peste 18 ani: se administrează 2 doze de 0,5 ml, la interval de 28 - 84 de zile. [11]
Spikevax (numit anterior COVID-19 Vaccine Moderna)	Moderna Biotech Spain S.L.; 06.01.2021	ARNm integrat în nanoparticule lipidice SM-102	Pentru <b>vaccinarea primară</b> a persoanelor peste 12 ani: o doză (0,5 ml) conținând 100 micrograme de ARNm; se administrează 2 doze, la interval de 28 de zile (la imunocompromiși se poate administra o a treia doză de 0,5 ml la 28 de zile după a doua doză) Pentru <b>vaccinarea de rapel</b> a persoanelor peste 18 ani: o doză (0,25 ml) conținând 50 micrograme de ARNm; se administrează la minim 6 luni după cea de a doua doză [10]

**Reacții adverse ale vaccinurilor anti-COVID-19**

Pentru a spori transparența și acceptarea vaccinurilor, este necesară prevenirea pacienților asupra posibilelor reacții adverse ce pot apărea după vaccinarea împotriva COVID-19. Tinerii sunt mai predispuși decât pacienții mai în vârstă la reacții adverse. Și copiii pot prezenta efecte secundare, dar se pare că mai rar decât adulții. [8]

Cel mai frecvent pot apărea dureri și edeme moderate la locul administrării. Un număr ridicat de vaccinați (mai probabil cu a doua doză) au raportat și reacții adverse sistemice, cel mai adesea în ziua a doua după vaccinare, care dispar de obicei într-o zi sau două. Astfel, pot apărea oboseală, stare generală de rău, dureri de cap, febră, frisoane, mialgii și artralgii, care sunt în fapt manifestări normale ale generării răspunsului imun post-vaccin [13]. În cazul în care manifestările sunt deranjante, se pot folosi analgezice-antipiretice (paracetamol) sau AINS (ibuprofen).

**Nu** este recomandată folosirea preventivă a acestora, înainte sau după administrarea vaccinurilor anti-COVID-19. [14]

**Reacții adverse rare sau severe ale vaccinurilor ARNm**

**Miocardita și pericardita** au fost raportate aproape exclusiv după vaccinuri ARNm, mai ales în rândul adolescenților și tinerilor de sex masculin. Acestea au fost însă ușoare și au apărut, de obicei, după a doua doză. Frecvența apariției acestor reacții adverse (maximul înregistrat se consideră a fi la adolescenții de 12-17 ani, estimat la 70 de cazuri un milion de doza a doua de vaccin) este mai mică decât incidența miocarditei asociată afecțiunii COVID-19, de 150 de cazuri la 100.000 de pacienți [15]

Vaccinul anti-Covid-19 poate fi administrat și la pacienții care au suferit anterior de paralizia Bell, deoarece incidența paraliziei Bell la vaccinați este comparabilă cu cea din populația generală [12].

**Reacții adverse rare sau severe ale vaccinurilor cu vectori virali**

Vaccinurile cu vectori virali pot induce trombocitopenie imună protrombotică, reacție adversă asemănătoare cu **trombocitopenia indusă de heparină** (autoanticorpii induc activare plachetară masivă, cu scăderea trombocitelor și apariția trombozei). Pacientul poate prezenta următoarele simptome: cefalee de intensitate crescută, convulsii, vedere încețoșată, dificultăți respiratorii, dureri abdominale sau toracice, edeme, înroșirea unui membru [16]. Nu se recomandă utilizarea heparinei sau transfuziilor de trombocite la pacienții cu această reacție adversă. Se pot administra inhibitori direcți de factor X activat, iar în cazuri severe imunoglobulină i.v., 1 g/kg/zi, 2 zile [16].

**Eficacitatea vaccinurilor împotriva noilor variante ale SARS-CoV-2**

Formele severe de boală, riscul crescut de spitalizare și decesul pot fi prevenite cu ajutorul vaccinurilor anti-COVID-19 disponibile.

Persoanele complet vaccinate și infectate sunt contagioase, dar pentru o perioadă mai redusă comparativ cu persoanele nevaccinate [17].

Noua varianta Omicron prezintă numeroase mutații la nivelul proteinei spike, iar eficacitatea vaccinurilor se află încă sub semnul întrebării [18].

### **Vaccinarea anti-COVID-19 la copii**

Vaccinarea copiilor și adolescenților se poate realiza cu vaccinuri pe bază de ARNm. Dozele administrate în funcție de vârstă sunt [8,10]:

- 5-11 ani – vaccin Comirnaty: 2 doze a câte 10 mcg/doză. A doua doză se administrează la 21 de zile față de prima doză.

- 12-15 ani – vaccin Comirnaty: 2 doze a câte 30 mcg/doză.

A doua doză se administrează la 21 de zile față de prima doză;

- vaccin Spikevax: 2 doze a câte 100 mcg/doză. A doua doză se administrează la 28 de zile față de prima doză.

Eficacitatea vaccinului este de aproximativ 90%, iar reacțiile adverse sunt asemănătoare cu cele de la adulți [8].

Copiii și adolescenții prezintă de obicei forme mai ușoare de COVID-19, însă pot prezenta complicații (sindromul inflamator multisistemic) sau simptome reziduale după boală cu o durată de 120 de zile [19].

### **Vaccinarea la pacienți imunocompromiși**

Vaccinarea acestui grup de pacienți presupune precauții speciale. Eficacitatea scăzută la unele vaccinuri depinde de gradul de imunosupresie al pacientului. Un eventual risc de apariție a bolii după administrarea vaccinurilor cu patogeni vii atenuați, ridică semne de întrebare în ceea ce privește utilizarea acestora la pacienții imunocompromiși.

De asemenea, este recomandată imunizarea pacienților înaintea administrării unui tratament imunosupresor.

Conform unor studii, vaccinurile anti-COVID-19 prezintă un răspuns mai scăzut la pacienții imunocompromiși (eficacitate de 75% la pacienții imunocompromiși comparativ cu 94% la pacienții sănătoși) [20].

Primovaccinarea cu 3 doze și nu 2 ca la ceilalți pacienți este recomandată de CDC sau EMA pentru pacienții cu tratament activ pentru tumori solide sau cancere hematologice, cu terapie imunosupresivă (doze mari de corticosteroizi, citostatice alchilante, antimetaboliți, blocante TNF-alfa, etc), imunodeficiență primară moderată sau severă, infecție HIV avansată sau netratată, etc [12].

### **Pacienții cu neoplazii**

În cazul pacienților tratați cu rituximab, vaccinarea anti-COVID trebuie realizată la cel puțin 6 luni după tratament [21].

Este recomandată vaccinarea pacienților care utilizează inhibitori ai checkpoint-urilor imune, dar trebuie avut în vedere riscul apariției reacțiilor adverse mediate imun [21].

**Pacienții care au fost supuși unui transplant de organ solid**

Vaccinarea este recomandată înainte de transplant, pentru a nu fi afectat răspunsul la vaccin de transplant sau de tratamentul asociat. De asemenea, în perioada acută a unei reacții de respingere a grefei nu se recomandă administrarea vaccinurilor. Vaccinul anti-COVID-19 se poate administra după cel puțin 3 luni de la transplant [21].

**Pacienți cu scleroză multiplă**

Pentru a evita recidiva și progresia bolii, nu se întrerup terapiile modificatoare a bolii în perioada vaccinării anti-COVID-19. Monitorizarea pacientului după administrarea vaccinului este importantă. Se administrează doze *booster* dacă există suspiciunea unui răspuns imun inadecvat. Între vaccinare și terapia cu rituximab, ocrelizumab sau doze mari de corticosteroizi se recomandă o distanță de 4-6 săptămâni [21].

**Pacienți cu afecțiuni inflamatorii intestinale**

Vaccinarea anti-COVID-19 este recomandă cât mai repede posibil pentru pacienții cu afecțiuni inflamatorii intestinale, indiferent de tratamentul utilizat. Amânarea vaccinării este recomandată în cazul pacienților cu atacuri severe ale bolii inflamatorii intestinale. Vaccinarea se poate realiza în cursul tratamentului cu cea mai mică doză de corticosteroizi [21].

**Pacienți cu afecțiuni reumatologice sau dermatologice**

Este recomandată administrarea vaccinurilor la pacienții cu boli reumatice în remisie. [21].

**Bibliografie**

1. CDC. Benefits of getting a COVID-19 vaccine. November 18, 2021. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/vaccine-benefits.html>. 2021.
2. Aschwanden C. Five reasons why COVID herd immunity is probably impossible. *Nat* 2021 5917851. 2021;
3. Bozio CH, Grannis SJ, Naleway AL, Ong TC, Butterfield KA, DeSilva MB, et al. Laboratory-Confirmed COVID-19 Among Adults Hospitalized with COVID-19–Like Illness with Infection-Induced or mRNA Vaccine-Induced SARS-CoV-2 Immunity — Nine States, January–September 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep*. 2021;70(44):1539–44.
4. Dolgin E. How COVID unlocked the power of RNA vaccines. *Nature*. 2021;589(7841):189–91.
5. CDC. COVID-19. Understanding mRNA COVID-19 vaccines. November 3, 2021. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/different-vaccines/mrna.html>.

6. CDC. Understanding viral vector COVID-19 vaccines. October 18, 2021. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/different-vaccines/viralvector.html>.

7. CHMP. EMA. EPAR Comirnaty. Ultima modificare 25.11.2021.

8. EMA/CHMP. Comirnaty COVID-19 vaccine: EMA recommends approval for children aged 5 to 11. News 25.11.2021. 2021.

9. CHMP. EPAR. Vaccin Covid-19 Janssen. Ultima actualizare 01.12.2021.

10. CHMP. EPAR. Spikevax. Ultima actualizare 17.11.2021.

11. CHMP. EPAR. Vaxzevria. Ultima actualizare 24.11.2021.

12. CDC. Interim Clinical Considerations for Use of COVID-19 Vaccines. <https://www.cdc.gov/vaccines/covid-19/info-by-product/clinical-considerations.html> Accesat 25 noiembrie 2021.

13. Anand P, Stahel VP. Review the safety of Covid-19 mRNA vaccines: a review. *Patient Saf Surg.* 2021;15(1):1–9.

14. CDC. Preparing for Your Vaccine. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/vaccines/prepare-for-vaccination.html>.

15. Gargano JW, Wallace M, Hadler SC, Langley G, Su JR, Oster ME, et al. Use of mRNA COVID-19 Vaccine After Reports of Myocarditis Among Vaccine Recipients: Update from the Advisory Committee on Immunization Practices — United States, June 2021. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 2021;70(27):977–82.

16. Pai M, Stall NM, Schull M, Miller KJ, Razak F, Chan B, et al. Vaccine-Induced Immune Thrombotic Thrombocytopenia (VITT) Following Adenovirus Vector COVID-19 Vaccination: Interim Guidance for Healthcare Professionals in Emergency Department and Inpatient Settings. 2021 May.

17. CDC. What You Need to Know About Variants. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/variants/variant.html>.

18. WHO. Update on Omicron. News 28 November 2021. <https://www.who.int/news/item/28-11-2021-update-on-omicron>. 2021.

19. Thomson H. Children with long covid. *New Sci.* 2021; 249(3323):10–1.

20. Chodick G, Tene L, Rotem RS, Patalon T, Gazit S, Ben-Tov A, et al. The effectiveness of the TWO-DOSE BNT162b2 vaccine: analysis of real-world data. *Clin Infect Dis.* 2021;

21. Negahdaripour M, Shafiekhani M, Moezzi SMI, Amiri S, Rasekh S, Bagheri A, et al. Administration of COVID-19 vaccines in immunocompromised patients. *Int Immunopharmacol.* 2021;99:108021.

22. EMA/CHPM. Comirnaty and Spikevax: EMA recommendations on extra doses and boosters. News 04/10/2021. <https://www.ema.europa.eu/en/news/comirnaty-spikevax-ema-recommendations-extra-doses-boosters>.

## UTILIZAREA MEMORATORULUI

O carte de genul Memoratorului trebuie să ofere posibilitatea unei informări satisfăcătoare, într-un timp cât mai scurt posibil. Consultarea poate fi făcută în două maniere diferite.



a) Dacă ne interesează să aflăm unde găsim informațiile privind un anumit medicament căutăm în Indexul alfabetic, în care sunt cuprinse atât denumirile comune internaționale (D.C.I.) cât și cele comerciale (generice sau depuse ®). Se caută imediat la pagina indicată, unde se găsesc, deja selecționate și grupate, informațiile dorite (farmacocinetica, farmacodinamie, indicații, reacții adverse, contraindicații, precauții, mod de administrare, căi, doze, durată, etc. forme farmaceutice și dozajele corespunzătoare). Descrierea acestora în paragrafe distincte permite găsirea imediată a informației dorite.

b) Dacă dorim să cunoaștem care sunt medicamentele disponibile dintr-o anumită grupă farmacologică, căutăm la Cuprins grupa anatomică corespunzătoare, apoi subgrupa și medicamentele respective. În acest fel, dacă, de exemplu, un bolnav nu suportă un anumit medicament, avem indicate toate alternativele pentru acțiunea farmacologică dorită.

c) Pentru utilizarea Index-ului farmacoterpic se va consulta textul de prezentare a acestuia.

## **PRESCURTĂRI ȘI SEMNE FOLOSITE**

Ⓐ	nerecomandat în perioada alăptării
⚠	precauție în perioada alăptării
A	alăptare posibilă
ac.	acid
ADD	deficit de atenție
ADHD	deficit de atenție, tulburare hiperreactivă
Admin.	administrare
AINS	antiinflamatoare nesteroidiene
ap.	aparat
Ca	interzisă conducerea auto și lucrul la mașini
⚠	prudență mare la conducerea auto, risc de incapacitate
Ca	prudență în conducerea auto, risc redus de incapacitate
cap.	capitol
Cind.	contraindicații
conc.	concentrație
Ct.	cutie
D.C.I.	denumirea comună internațională
Fcin.	farmacocinetică
Fdin.	farmacodinamie
Fl.	flacon
g	grame
i.m.	intramuscular
Ind.	indicații terapeutice
i.v.	intravenos
kg	kilogram
l.c.r.	lichid cefalorahidian
mcg	microgram ( $10^{-6}$ g)
mg	miligram ( $10^{-3}$ g)
min	minut

<b>ml</b>	mililitru ( $10^{-3}$ l)
<b>mEq</b>	miliechivalent
<b>nr.</b>	numărul
<b>ORL</b>	otorinolaringologie
<b>OTC</b>	medicamente eliberate în farmacii sau drogherii fără prescripție medicală
<b>Pa</b>	prețul cu amănuntul (în RON)
<b>pag.</b>	pagina
<b>p.o.</b>	calea orală
<b>Prec.</b>	precauții
<b>P-6L</b>	medicamente eliberate în farmacii pe bază de prescripție medicală valabilă 6 luni
<b>P-RF</b>	medicamente eliberate în farmacii pe bază de prescripție medicală care se reține la farmacie
<b>P-TS</b>	medicamente eliberate în farmacii pe bază de rețetă cu timbru sec.
®	denumiri comerciale (marcă depusă)
<b>R.a.</b>	reații adverse
<b>ret.</b>	retard
<b>S</b>	medicamente eliberate în spații cu destinație specială (spitale, aparatele dispensarelor etc.)
Ⓢ	risc pentru sarcină categoria X (contraindicație)
	risc pentru sarcină categoria C și D
	risc pentru sarcină categoria A și B (a se vedea „Ghid farmacoterapic pag. 195)
<b>s.c.</b>	subcutanat
<b>Sol. buv.</b>	soluție buvabilă
<b>Sol. inj.</b>	soluție injectabilă
<b>Sol. int.</b>	soluție pentru uz intern
<b>SSRI</b>	inhibitori selectivi ai recaptării serotoninei
<b>u.</b>	unități
<b>u.i.</b>	unități internaționale
⊗	medicamente pentru care deținătorii autorizației de punere pe piață nu au plătit taxa de menținere în vigoare a autorizației
*	discontinuitate temporară
**	discontinuitate permanentă



## **HOMEOPATIA - FENOMEN NATURAL ÎN DOMENIUL FIZIOPATOLOGIEI**

- 1. Fenomen fiziopatologic existent în structurile și mecanismele naturii**
- 2. Homeopatia – parte componentă a grupului de mecanisme care asigură homeostazia organismului**
- 3. Fundament pentru tipul doi de medicament (homeopat)**
- 4. Metodă terapeutică**

*Prof. Univ. Dr. Docent* Dumitru Dobrescu, M.D., Pharm b.  
*Dr. Gențiana Ciubuc*, Pharm b.

### **1. Fenomenul fiziopatologic existent în structurile și mecanismele naturii.**

Cuvântul „homeopatie” provine din cuvintele grecești *hómoios*=asemănător și *pathos*=boală. El definește un fenomen fiziopatologic existent în structurile și mecanismele naturii. Acest fenomen are condiții de existență apărând atunci când două cauze (substanțe, substraturi) diferite prin structuri și funcții, dar cu manifestări funcționale asemănătoare, interacționează, rezultând efecte noi.

Organismele vii (uman și animal) sunt sisteme multifuncționale complexe cu structuri și funcții diferite care, în stare de sănătate, funcționează unitar printr-o corelare locală și generală perfectă. Această stare de normalitate (sănătate) este rezultatul activităților unor sisteme și mecanisme care asigură autoreglarea și respectiv homeostazia organismului. Starea normală poate fi tulburată de foarte multe cauze (factori) care pot acționa asupra organismului, pe suprafețe și cu intensități diferite. Influențele factorilor respectivi pot avea consecințe locale sau de diferită extindere, în funcție de suprafețele afectate și intensitatea agresiunii. În funcție de forța agresiunii, organismul poate suporta modificări variate, de la unele locale, de mică intensitate, pasagere spontan, la altele mergând până la dereglări grave, structurale și funcționale.

În principiu, o agresiune este urmată de două tipuri de efecte, unele, consecințe directe ale agresiunii, altele, reacțiile de răspuns ale structurilor agresate ale mecanismelor de autoreglare și autoapărare sau ale organismului întreg. Reacțiile de răspuns ale organismului față de factorii agresivi se pot manifesta între limite variabile în funcție de intensitatea agresorului și capacitatea de răspuns a terenului agresat. Dacă agresiunea este slabă sau

cel mult medie reacțiile sunt mai ușor reversibile. Dacă agresiunea este puternică, se depășesc anumite limite și apar tulburări diverse, până la nivelul organismului întreg sau moartea acestuia.

Reacțiile de răspuns se produc în mediul apos la nivelul celulelor și al moleculelor de substanțe chimice existente la locul procesului și se supun legii universale a „acțiunii maselor”.

Reacțiile de răspuns față de agresiune se pot manifesta numai în două feluri diferite, prin fenomene de tip excitator (stimulator) sau inhibitor (depresiv).

Mecanismele implicate în reacțiile de răspuns pot acționa numai în două sensuri: fie în sens contrar cu al factorilor agresivi fie în același sens cu al factorilor respectivi. Aceste posibilități rezultate din mecanismele intime implicate definesc cele două direcții de tratament al tulburărilor în cauză. Aceste direcții stau la baza metodelor alopate („Contraria contrariis curentur”) și al celor homeopate („Similia similibus curentur”).

Toate modificările menționate reprezintă totodată și factor de autoreglare și autocontrol, prin ele automatismul caracteristic organismului întreg manifestându-se în sensurile naturale cu tendința revenirii la starea de echilibru și sănătate normală. În cazul apariției unor îmbolnăviri, evoluția este dependentă de capacitatea de apărare a organismului și de eventualele tratamente aplicate.

În cazurile cu evoluție favorabilă aceasta se datorează în mare măsură capacității de apărare a organismului și în măsură variabilă eficienței tratamentului aplicat.

În cazurile cu evoluție favorabilă se ajunge la vindecare. Vindecarea nu poate fi niciodată rezultatul exclusiv al tratamentului aplicat. Vindecarea „restitutio ad integrum” este întotdeauna rezultatul exclusiv al acțiunilor mecanismelor de autoreglare și autorefacere ale organismului. Fenomenul homeopatie este esențial și indispensabil în orice proces de vindecare. Datorită acestei realități starea finală a zonei bolnave revine la starea de sănătate deplină. Această revenire se datorează de cele mai multe ori, în mare măsură, mecanismului homeopatic implicat în refacere, care are două componente, în plan calitativ – potrivit Legii similitudinii și în plan cantitativ – potrivit Legii acțiunii maselor.

## **2. Homeopatia – parte componentă a grupului de mecanisme care asigură homeostazia organismului.**

Descrierea prezentată la punctul 1. arată indubitabil că fenomenul numit HOMEOPATIE face parte din esența naturii întregii game de sisteme și mecanisme implicate în autocontrolul și autorefacere a țesuturilor (sistemul nervos central, sistemul nervos vegetativ, sistemul imun, sistemul endocrin, sistemul vascular, etc.).

Homeopatia nu este o invenție a minții omenești și în consecință nu poate fi neglijată de oameni și de nimic.

Concluzia este că înțelepciunea ar trebui să convingă pe oricine că este absurd a lupta împotriva ideii de homeopatie și este logic a o folosi ori de câte ori este cazul în scopul menținerii stării de sănătate.

### **3. Fundament pentru tipul doi de medicament (homeopat).**

Analiza fenomenului Homeopatie sugerează posibilitatea obiectivă a influenței acestui fenomen și a unor manifestări de boală prin utilizarea unor medicamente care pot influența organismul acționând pe baza Legii similitudinii. În general orice substanță chimică acționând asupra unui țesut viu sau organism are două tipuri de acțiuni opuse, stimulatoare și inhibitoare, în funcție de doza de substanță activă.

În funcție de această caracteristică naturală, în practica medicală s-a reușit, încă de la sfârșitul secolului XVIII, a se face distincție între două tipuri de medicamente denumite alopatate (tipul 1) și homeopate (tipul 2). În practica terapeutică de atunci și până astăzi s-au impus medicamentele de tip 1 (95%), cele de tip 2 fiind abia tolerate. În literatura medicală internațională distincția pentru cele două tipuri de medicamente a fost semnalată de către noi abia la începutul secolului XXI. Cu această ocazie am semnalat inexistența în literatura medicală internațională a unei științe a medicamentului homeopat. Am semnalat necesitatea existenței acestei științe și am publicat, în anul 2006 prima carte de Farmacologie homeopată din lume.

Subliniez din nou că cele două tipuri de medicamente sunt singurele care pot exista în concordanță cu legile naturii. Ca valoare terapeutică cele două tipuri de medicamente sunt sensibil egale ceea ce implică necesitatea recunoașterii situației existenței și necesitatea urgentă de a remedia această situație anormală prin ajungerea la situația pe plan internațional de a se folosi în terapia cu medicamente cele două tipuri menționate, în proporție sensibil egale.

### **4. Metoda terapeutică.**

Terapie sau terapeutică este partea medicinei care studiază mijloacele (instrumentele) și metodele de tratament ale bolilor. Terapia are două teme principale de studiu: instrumentul și metodele de tratament. În medicină se folosesc mai multe metode terapeutice, fiecare purtând numele instrumentului folosit. Dacă instrumentul este un medicament metoda se numește farmacoterapia. Fiind cunoscute două tipuri de medicamente, alopatate și homeopate, există două metode farmacoterapice, alopatia și homeopatia.

În limba română actuală cuvântul HOMEOPATIE provine din cuvintele grecești „homoios” = asemănător + „pathos” = boală și definește sistemul terapeutic care constă în administrarea în doze foarte mici a substanțelor care, în cantități mari, ar putea provoca la omul sănătos simptomele bolii respective. (Vasile Breban, Mic dicționar al limbii române).

La sfârșitul secolului XVIII medicul german Samuel Hahnemann a descoperit fenomenul homeopatie, căruia i-a dat o interpretare potrivită cu nivelul scăzut al cunoștințelor medicale ale epocii. Hahnemann și urmașii săi, până în zilele noastre, au considerat homeopatia numai ca metodă terapeutică, neglijând faptul evident că pentru a obține efecte homeopate trebuie folosit întotdeauna medicamente homeopate. Metoda terapeutică a lui Hahnemann s-a format și s-a menținut exclusiv pe empirism sau cel mult pe date semi- științifice. Homeopatia lui Hahnemann s-a format și a rămas fără fundament științific.

În secolul XXI, când medicina a evoluat până pe culmile descoperirilor științifice este timpul, se impune cu necesitate, deși foarte târziu, să se treacă de la homeopatia empirică, semi-științifică inițială la homeopatia științifică. Această evoluție vitală nu se poate face decât prin apariția Farmacologiei homeopate ca știința medicamentului homeopat și folosirea ei intensivă ca și fundament în construcția metodei homeopatiei științifice.

Formula acestui proiect al viitorului arată tuturor slujitorilor medicinei umane și veterinare de pe planeta pământ că vor fi necesare multe decenii de muncă asiduă pentru a pune homeopatia științifică pe poziții egale cu ale alopatiei științifice. Altă cale nu poate exista dar nici nu poate fi permisă stagnarea actuală, neexistând nicio justificare posibilă.

Pentru orice cunoscător al medicinei ca parte a cunoașterii științifice a universului este clar că farmacoterapia viitorului nu poate fi alta decât biterapia, rezultată prin folosirea în proporții relativ egale a medicamentelor alopatate și homeopate.

În homeopatia clasică empirică cca 50% din medicamente sunt de origine vegetală. Această proporție va trebui respectată în homeopatia științifică cu mențiunea ca aceasta din urmă se va putea îmbogăți substanțial prin introducerea masivă a unor medicamente homeopate având ca sursă substanțe chimice de sinteză organică. Pe ansamblul domeniului medicamentului la scară mondială, se vor obține beneficii excepționale.

Plantele medicinale vor rămâne și se vor dezvolta ca sursă importantă a medicamentelor homeopate ceea ce, în ansamblul problemelor economice ale societății, va constitui un beneficiu enorm, ținând seama că plantele medicinale reprezintă o sursă naturală, permanent regenerabilă și inepuizabilă.

Totodată scăderea estimată pe ansamblu, a procentului medicamentelor de sinteză chimică organică, va constitui o contribuție notabilă la menținerea calității mediului pe Pământ.