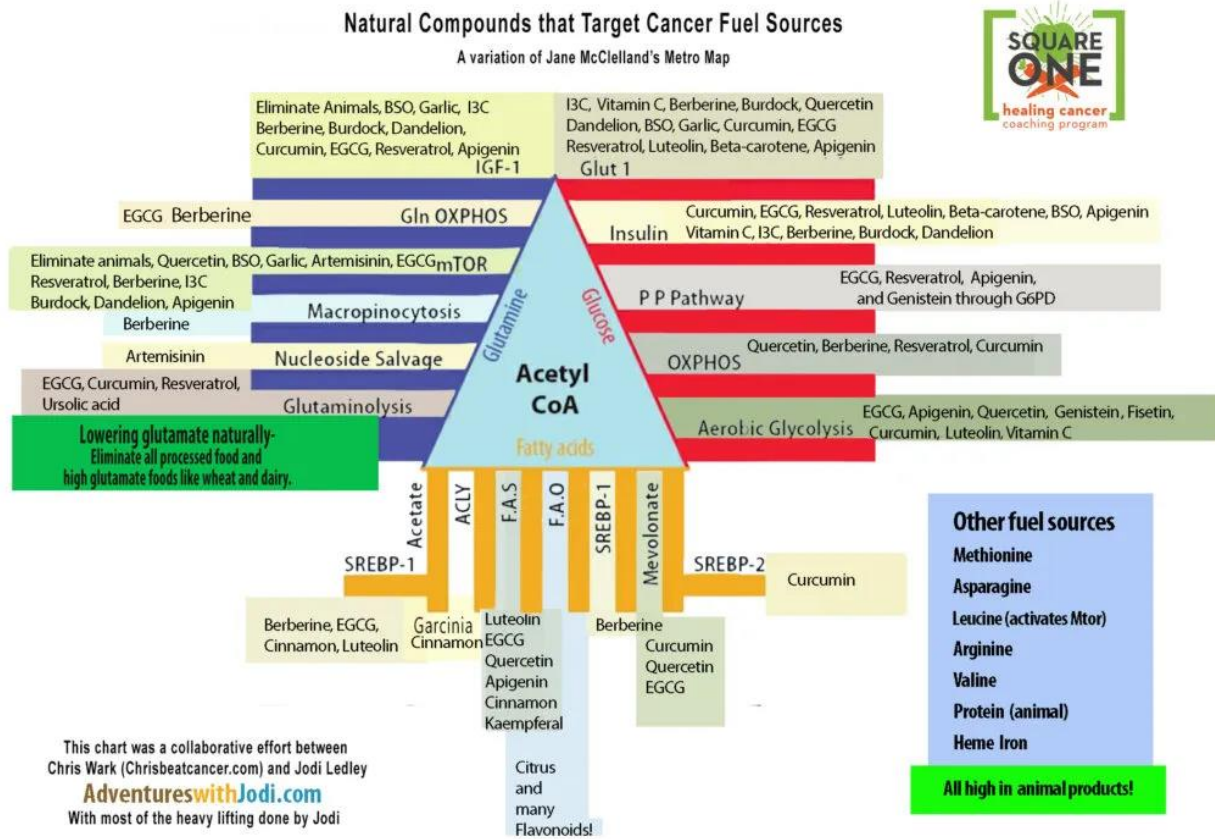
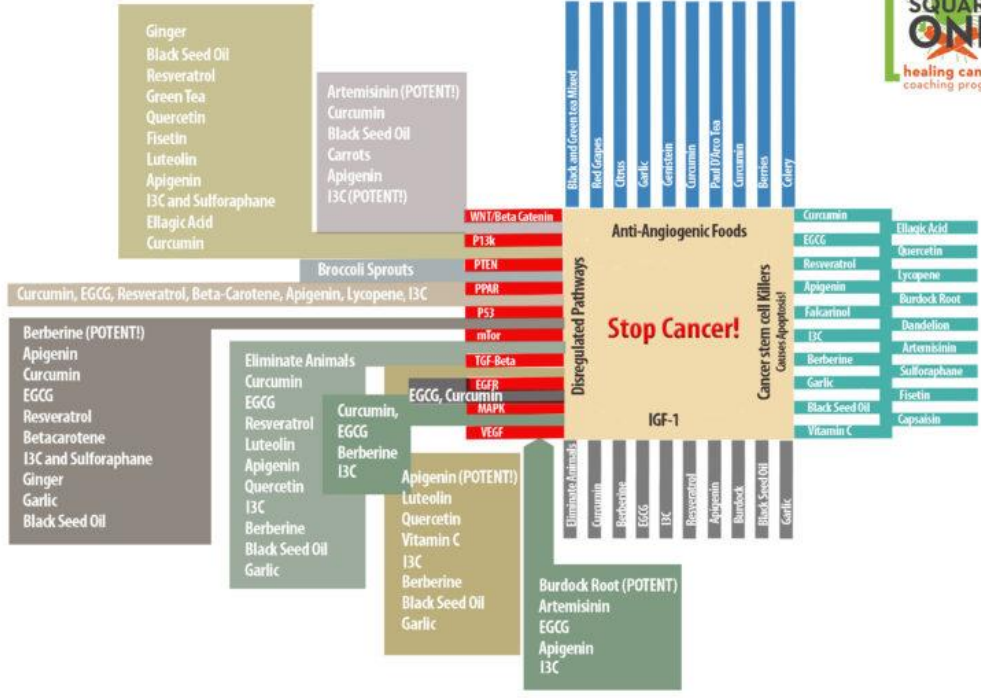


Protocole specific tip cancer





Foods	Supplements
Carrots (Luteolin, Falcarinol, Beta-carotene)	Curcumin
Celery (Apigenin)	Resveratrol
Ginger	Black Seed Oil
Garlic	Quercetin
Berries (Ellagic Acid)	Vitamin C
Strawberries (Fisetin)	Berberine
Green Tea (EGCG)	Artemisinin
Grapes (Resveratrol)	Vitamin D
Broccoli Sprouts (I3C and Sulforaphane)	Genistein
Onions (Quercetin)	
Amla (Vitamin C)	
Burdock Root (Essiac Tea)	

This chart was a collaborative effort between Chris Wark (Chrisbeatcancer.com) and Jodi Ledley AdventureswithJodi.com With most of the heavy lifting done by Jodi

Cancer san/mamar

HIPERTERMIE (oncoterme) mEHT – (support chimio/radio/operatie sau monoterapie)

- [cancer san / mamar, hipertermie – cazuri clinice Ceha Spania](#)
- [Seria de cancere de sân tratat cu Hipertermia electro modulata \(mEHT\) 13 cazuri prezentate la Budapesta](#)
- [Tratamentul unui cancer de sân TRIPLU NEGATIV avansat local cu oncoterme -remisie completa cu oncoterme \[https://oncotherm.com/sites/oncotherm/files/2018-10/Treatment_of_a_locally_advanced.pdf\]\(https://oncotherm.com/sites/oncotherm/files/2018-10/Treatment_of_a_locally_advanced.pdf\)](#)
- [Radioterapia cu sau fără hipertermie în tratamentul cancerului de sân localizat superficial: rezultate din cinci studii randomizate controlate. Grupul internațional de colaborare pentru hipertermie](#) PMID: 8690639 DOI: 10.1016/0360-3016(96)00154-x *Rezultatul combinat al celor cinci studii a demonstrat eficacitatea hipertermiei ca adjuvant la radioterapie pentru tratamentul cancerului mamar recurent*
- Ghid utilizare hipertermie <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9308941/>
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC8833668/>

HBOT (support chimio/radio/operatie)

- [Impactul terapiei cu oxigen hiperbaric asupra toxicității tardive a radiațiilor și asupra calității vieții la pacientele cu cancer de sân](#) doi: 10.1007/s10549-021-06332-2 PMID: PMC8357739 PMID: 34279734 *Pacienții cu cancer de sân cu toxicitate tardivă a radiațiilor au raportat o reducere a durerii, a simptomelor de sân și de braț și o îmbunătățire a calității vieții în urma tratamentului cu HBOT. Pacienții cu cancer de sân cu toxicitate radioactivă tardivă tratați cu ≥ 20 de ședințe HBOT*
- [Terapia cu oxigen hiperbaric în tratamentul complicațiilor plăgii induse de radiații ale cancerului de sân](#) <https://doi.org/10.33235/wpr.28.3.133-136> *Intervenția chirurgicală semnificativă așteptată a fost evitată datorită tratamentului cu oxigenoterapie hiperbară (HBOT), în special în prezența unei proteze.*
- [Terapia cu oxigen hiperbaric pentru toxicitatea tisulară tardivă indusă de radiații: măsuri prospective ale rezultatelor raportate de pacient la pacienții cu cancer de sân](#) doi: 10.1186/s13014-016-0700-0. [[Articol gratuit PMC](#)] [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)] 80 de minute de 100 % O₂ au fost administrate sub presiune crescută de 2,4 ATA , 47 sedinte , rezultatele raportate de pacient au fost pozitive și s-au observat îmbunătățiri. HBOT a fost un tratament bine tolerat pentru LRIT, iar efectele sale secundare au fost atât minime, cât și reversibile
- [Tratamentul perioperator cu oxigen hiperbaric și complicațiile postoperatorii în urma reconstrucției mamei secundare după radioterapie: un studiu caz-control pe 45 de pacienți](#) doi: 10.28920/dhm51.3.288-294 PMID: PMC8608449 PMID: 34547780
- [Tratamentul perioperator cu oxigen hiperbaric și complicațiile postoperatorii în urma reconstrucției mamei secundare după radioterapie: un studiu caz-control pe 45 de pacienți](#) doi: 10.1016/S0360-3016(00)01515-7. [[PubMed](#)] [[CrossRef](#)] [[Google Scholar](#)] *Deși grupul HBOT a avut mai multe leziuni ale radiațiilor decât grupurile de control, incidența complicațiilor postoperatorii nu a fost semnificativ diferită 18 sesiuni HBOT pre și 15 post operatie*
- [Un studiu clinic randomizat pentru a compara eficacitatea terapiei cu oxigen hiperbaric cu chimioterapia neoadjuvantă cu chimioterapia neoadjuvantă numai pentru carcinomul de sân: un studiu pilot](#) Jurnalul Indian de Chirurgie volum 83 , pagini 511–515 (2021) *Pacienții care au primit HBOT au obținut o reducere procentuală semnificativ mai mare a volumului tumorii (43,1%) și cea mai mare dimensiune (80,21%) HBOT a fost administrat împreună cu chimioterapia în 3 ședințe în fiecare ciclu la presiuni gradate în fiecare ședință*
- [Tratamentul cu oxigen hiperbaric pentru edemul mamar simptomatic după radioterapie](#) PMID: 9883492 *Cincisprezece sesiuni de HBO2 au fost efectuate la o presiune de 240 kPa timp de 90 de minute într-o cameră cu mai multe locuri. La sfârșitul tratamentului, disconfortul la sân a dispărut complet și 5 luni după terminarea terapiei cu HBO2 pacientul este încă fara plângeri.*

vitamina C (oral max 10 grame , 1 gram pe ora si IV 350-1500 mg /kg corp de 3 ori saptamanal cf dr . Riordan; 3 zile consecutive 1,5 g /kg corp antiviral cf dr Christian Issels ;)

- [Administrarea intravenoasă a vitaminei C îmbunătățește calitatea vieții la pacienții cu cancer de sân în timpul chemo- / radioterapiei și după tratamentul ulterior: rezultate ale unui studiu retrospectiv, multicentric, de cohortă epidemiologică în Germania.](#) PMID: 22021693 **Pascorbin 7,5 g** administrarea iv a vitaminei C a dus la o reducere semnificativă a afecțiunilor induse de boală și chemo- / radioterapie, în special a greață, pierderea apetitului, oboseală, depresie, tulburări de somn, amețeli și diateză hemoragică; scorul general al intensității simptomelor în timpul terapiei adjuvante și a asistenței post-tratament a fost de aproape două ori mai mare în grupul de control comparativ cu grupul de studiu. Nu s-au evidențiat efecte secundare ale administrării vitaminei C iv. *Tratamentul complementar al pacienților cu cancer de sân cu vitamina C iv sa dovedit a fi o optimizare bine tolerată a terapiei standard tumorale- distrugătoare, reducând calitatea efectelor secundare legate de calitatea vieții.*
- [Impactul administrării intravenoase a vitaminei C în reducerea severității simptomelor la pacienții cu cancer mamar în timpul tratamentului](#) PMID: PMC8177022 *Studiul a arătat îmbunătățirea scorului mediu de severitate al greaței, oboselei, durerii tumorale, pierderii poștei de mâncare și oboselei. 25 de grame pe săptămână de IVC la o rată de 15 grame pe oră timp de patru săptămâni în plus față de tratamentul lor curent standard*
- [Doza ridicată de Vitamina C IntraVenos și cancerul de sân metastatic: un raport de caz 25 -75 grame X 3 saptamana rezolvarea metastazelor si multe alte imbunatatiri – de citit studiul](#) <https://isom.ca/article/high-dose-iv-vitamin-c-metastatic-breast-cancer-case-report/>
- Două studii prospective mari au descoperit că aportul alimentar de vitamina C este invers asociat cu incidența cancerului de sân în anumite subgrupe. În cadrul Nurses' Health Study, femeile aflate în premenopauză cu antecedente familiale de cancer de sân care au consumat în medie 205 mg/zi de vitamina C din alimente au avut un risc cu 63% mai mic de cancer de sân decât cele care au consumat în medie 70 mg/zi. (65) .

- În cohorta suedeză de mamografie, femeile supraponderale care au consumat în medie 110 mg/zi de vitamina C au avut un risc cu 39% mai mic de cancer de sân, comparativ cu femeile supraponderale care au consumat în medie 31 mg/zi (66) . Studiile de cohortă prospective mai recente au raportat nicio asociere între diete și/sau suplimentarea aportului de vitamina C și cancerul de sân (67-69)
- **Evitați administrarea simultană a următoarelor (IV sau pe cale orală) deoarece acestea pot diminua cancer-uciderea pro-oxidarea soluției IVC. Rețineți că administrarea ulterioară cu toate acestea, este cel mai probabil benefica, dar nu administrarea simultană:** glutation , Melatonina ,vitamina D , DMSO , SOD, NAD + cum ar fi NAC ,Laetrille, dextroză , soluțiile vechi IVC
- Notă: Toate cele de mai sus sunt excelente de utilizat atunci când nu faci IVC, dar folosesc un alt mecanism de combatere a cancerului, care face ca administrare de vitamina c intravenos IVC să fie inutilă când se face simultan. Lăsați câteva ore între vitamina c intravenos IVC și oricare dintre aceste tratamente și pentru a evita administrarea orală a celor de mai sus în zilele de luptă împotriva cancerului.
- **Tratamente simultane care îmbunătățesc eficacitatea vitamina c intravenos**
- Următoarele sunt singurele substanțe cunoscute care potențează terapia vitamina c intravenos IVC, toate celelalte suplimente (oral sau IV), în ciuda modului în care acționează anticancerului-terapeutic, nu ar trebui să fie făcut în câteva ore de administrare IVC în în cazul în care diminuează expresia H₂O₂ – care distruge celula de cancer $2\text{H}_2\text{O}_2 = 2\text{H}_2\text{O} + \text{O}_2$.: **ALA, vitamina E , vitamina K3 (Apatone tm) altfel nu luați vitamina K2 Vitamina K3 este o substanță controlată deoarece supradozajul extrem de K3 (ca de altfel vitamine solubile în grăsimi, de exemplu. vitaminele A, D și E) pot fi fatale. Nu este MAI periculos decât A, D și E, nu ar trebui să fie controlată, dar este,lecitină,Artesunate,fracțiunea D (ciupercă Maitake), DCA simultan (dicloracetat), Quercetin , Curcumina , Alcalinizare cu produse alimentare (în special o selecție colorată de legume), alte terapii de oxigenare O₂ cu mască, Generator de ozon din camera, Oxygen hyperbaric, DCA (dicloracetat), Exercițiu fizic aerobic pe biciclete, crește fluxul de sânge către tumori și oxigenare**

IVC și VASC [Cancer san triplu negativ vindecat cu Vasc si vitamina C intravenos remisie completa , de citit studiul](https://juniperpublishers.com/jcmah/pdf/JCMAH.MS.ID.555815.pdf)

<https://juniperpublishers.com/jcmah/pdf/JCMAH.MS.ID.555815.pdf>

VASC

- [extracteViscum album L. în cancerele mamare și ginecologice: o revizuire sistematică a cercetărilor clinice și preclinice](#) PMC2711058 SUPRAVIETUIREA: 12 studii clinice au raportat un beneficiu semnificativ din punct de vedere statistic + tendința REMISIE sau timp până la recădere: 3 au raportat un beneficiu statistic semnificativ, celelalte fie un trend Calitatea vieții (QoL) și tolerabilitatea chimioterapiei, radioterapiei sau chirurgiei: 21 studii au raportat un rezultat pozitiv semnificativ statistic + tendință Remisia tumorii a fost observată după doze mari și la aplicare locală. Aplicația extractului viscum album VAE a fost bine tolerată Două studii cu un singur braț au raportat remisie tumorală la 44-62% dintre pacienți după administrarea locală a VAE cu doze mari. DE CITIT intreg studiul
- [Eficacitatea și siguranța tratamentului natural cancer complementar pe termen lung cu extractul standardizat de vâsc european \(Viscum album L.\) în plus față de terapia oncologică convențională adjuvantă la pacienții cu carcinom mamar primar nemetastazat. Rezultatele unui studiu multicentric, comparativ, de cohortă epidemiologică în Germania și Elveția](#) PMID 15460213 Rezultatele acestui studiu au confirmat siguranța terapiei complementare a pacienților cu carcinom mamar primar, nemetastatic, cu un extract standardizat de vasc și au arătat mult mai puține ADR REACTII ADVERSE atribuite terapiei cancer alopatate/ convenționale concomitente, precum și o boală redusă asociată cu tratamentul simptomelor și a sugerat o supraviețuire generală prelungită în grupul de extract de vasc, în comparație cu martorii/pacienții din grupul de control tratați doar cu terapie alopatata
- [Impactul terapiei oncologice și al tratamentului Viscum album L asupra oboselii legate de cancer și coerenței interne la pacienții cu cancer de sân nemetastazat](#) PMID 32478590 AbnobaViscum, Helixor, Iscador și Iscucin VA. Cf prospect aplicațiile suplimentare VA au avut un efect de susținere asupra oboselii, insomniei, funcționării fizice și termo-coerenței legate de cancer
- [Efectul de susținere al extractelor de Viscum album L. asupra sentimentului de coerență la pacienții cu cancer de sân nemetastazați .](#) <https://doi.org/10.1016/j.eujim.2019.03.007> La 6 luni de la primul diagnostic, doar pentru grupul VA s-a observat o creștere considerabilă a ICS total și în special a scorului de termocoerență ($p(d) < 0,01$). Mai mult, după 12 luni într-un subgrup de 45 de pacienți, 69% din grupul VA, au simțit o avansare a căldurii, în timp ce doar 25% dintre controale au avut acest sentiment. Acest efect semnificativ a rămas consistent într-o analiză de regresie multivariabilă ($p = 0,006$)
- [Răspunsul imunologic la extractul de vâsc \(Viscum album L.\) după tratamentul convențional la pacienții cu cancer de sân operabil](#)DOI: <https://doi.org/10.4048/jbc.2010.13.1.14> Au fost observate creșteri semnificative ale concentrației de IL-6 și IFN- γ după tratamentul cu VAE. Aceste rezultate sugerează că tratamentul cu VAE poate stimula răspunsurile imune, în special imunitatea mediată celular la pacienții cu imunitate compromisă, care au primit chimioradierea pentru cancerul de sân.
- [Tratament de succes cu extract de album de viscum de vâsc al unei paciente cu cancer de sân TRIPLU NEGATIV recurent care a refuzat chimioterapie](#) DOI: 10.19080/JCMAH.2021.11.555815 **REMISIE COMPLETA TRIPLU NEGATIV**
- [Analiza modificărilor oboselii cauzate de cancer la pacienții cu cancer de sân care primesc un program de medicină integrativă](#) vasc(pentru deteriorarea chimio si oboseala) , terapie arta, exercitii fizice,asistenta medicala etc <https://doi.org/10.1177/1534735420963780>

PDT Terapia fotodinamică în cancerul mamar primar doi: 10.3390/jcm9020483 PMC7074474PMID: 32050675 *Fotosensibilizatorul verteporfina (0,4 mg/kg) a fost administrat intravenos urmat de expunerea la doze de lumină crescătoare (20, 30, 40, 50 J; 3 pacienți per doză) eliberate printr-o fibră laser poziționată interstițial sub ghidaj ecografic. Scanările RMN (imagini prin rezonanță magnetică) au fost efectuate înainte și la 4 zile după PDT. S-a efectuat examenul histologic al țesutului excizat. PDT a fost bine tolerat, fără evenimente adverse. Efectele PDT au fost detectate prin RMN la 7 pacienți și histologie la 8 pacienți, crescând în amploare odată cu doza de lumină eliberată, cu o bună corelație între cele 2 modalități. Din punct de vedere histologic, au existat caracteristici distinctive ale necrozei PDT, în contrast cu necroza spontană. Apoptoza a fost detectată în țesutul normal adiacent. Urmărirea mediană de 50 de luni nu a evidențiat efecte adverse și rezultate nu mai rele decât o populație de control comparabilă. Acest studiu confirmă un rol potențial pentru PDT în gestionarea cancerului de sân precoce.*

PEMF - <https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2019/02/09/mecanismele-si-eficacitatea-terapeutica-a-terapieii-camp-electromagnetic-pulsat-pemf-in-oncologie/>

GcMAF

[Raport de caz: o pacientă cu cancer de sân tratată cu GcMAF, terapie sonodinamică și terapie hormonală](#)

[Factorul de activare a macrofagelor derivat din proteina GC scade nivelurile de \$\alpha\$ -N-acetilgalactosaminidaza la pacientii cu cancer avansat](#)

[Imunoterapia pacienților cu cancer de sân metastatic cu factor de activare a macrofagelor derivate din proteinele care leagă vitamina D \(GcMAF\)](#) PMID: 17935130 DOI: 10.1002/ijc.23107 *Eficacitatea GcMAF pentru tratamentul cancerului de sân metastatic a fost investigată cu 16 pacienți nonanemici care au primit administrare săptămânală de GcMAF (100 ng). Pe măsură ce terapia GcMAF progresează, activitatea precursorului MAF a proteinei Gc a pacientului a crescut cu o scădere concomitentă a Nagalazei serice. Din cauza proporționalității activității Nagalazei serice cu sarcina tumorală, progresul în timp al terapiei GcMAF a fost evaluat prin activitatea Nagalazei serice ca indice de prognostic. Acești pacienți au avut activități inițiale de Nagalase variind de la 2,32 la 6,28 nmol/min/mg proteină. După aproximativ 16-22 de administrări (aproximativ 3,5-5 luni) de GcMAF, acești pacienți au avut niveluri nesemnificativ scăzute ale enzimelor serice echivalente cu nivelurile enzimelor de control sănătoase, variind de la 0,38 la 0,63 nmol/min/mg proteină, indicând eradicarea tumorilor. Această procedură terapeutică nu a dus la nicio recidivă timp de mai mult de 4 ani.* https://www.researchgate.net/publication/336866936_Considerations_Regarding_GCMAF_Treatment_in_Breast_Cancer

IL-2 cu ciclofosfamida (doze mici)

<https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2022/11/22/interleukina-2-recombinata-in-doza-mica-si-ciclofosfamida-in-doza-mica-in-cancerul-de-san-metastatic/>

<1000000 pt siguranța doze ultra-scăzute (≤ 1 MIU). /zi <https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2022/11/22/siguranța-interleukinei-2-recombinat-subcutanate-cu-doze-mici-revizuire-sistematica-si-meta-analiza-a-studiilor-controlate-randomizate/>

<https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2022/11/22/trastuzumab-si-interleukina-2-in-cancerul-de-san-metastatic-her2-pozitiv-un-studiu-pilot/>

CIUPERCI MEDICINALE

- **Trametes Versicolor** [Studiul clinic de fază 1 cu Trametes versicolor la femeile cu cancer de sân 6-9 grame pe zi \(stimulare imunitară a celor compromisi de tratament alopat\)](#) Aceste constatări arată că până la 9 grame/zi dintr-un preparat TV este sigur și tolerabil la femeile cu cancer de sân în cadrul tratamentului postprimar. Tv poate îmbunătăți starea imună la pacienții cu cancer de sân imunocompromiși, după tratamentul oncologic primar standard.
- **Agaricus sylvaticus** [Efectul suplimentării cu Agaricus sylvaticus asupra stării nutriționale și a evenimentelor adverse ale chimioterapiei cancerului de sân: un studiu clinic randomizat, controlat cu placebo, dublu-orb](#) doi: 10.4103/0253-7613.111894 PMID: PMC3696289 PMID: 23833361 (2,1 g/zi) + Suplimentarea alimentară cu A. sylvaticus a îmbunătățit starea nutrițională și a redus funcțiile intestinale anormale, greața, vărsăturile și anorexia la pacienții cu cancer san BC care primesc chimioterapie
- **Ganoderma Lucium (Reishi)** [Spori Pulbere de Ganoderma lucidum imbunatatesc oboseala Cancer-la pacientii cu cancer de san in curs de terapie endocrina: studii clinice pilot pulbere de spori 100 mg de trei ori pe zi timp de 4 săptămâni \(de la Beijing Great Wall PharmaceuticalFactory \)](#) Grupul experimental a prezentat îmbunătățiri semnificative din punct de vedere statistic în domeniile de bunăstare fizică și subclasa de oboseală după intervenție. Acești pacienți au raportat, de asemenea, mai puțină anxietate și depresie și o calitate mai bună a vieții. Markerii imunici ai CRF au fost semnificativ mai mici și nu s-au produs efecte adverse grave în timpul studiului. Acest studiu pilot sugerează că pulberea de spori de Ganoderma lucidum poate avea efecte benefice asupra oboselei legate de cancer și asupra calității vieții la pacienții cu cancer de sân supuși terapiei endocrine fără nici un efect advers semnificativ.
- [Antrodia cinnamomea este un medicament complementar potențial eficient pentru terapia adjuvantă împotriva cancerului de sân cu metastaze osoase](#). AC pe cale orală (10 g/zi). Durerea a fost în mare parte ameliorată, iar efectele secundare ale terapiei adjuvante s-au redus. Imagistica prin rezonanță magnetică a evidențiat reducerea dimensiunii tumorii la a cincea lună de terapie adjuvantă plus AC. După 14 luni de terapie adjuvantă plus AC, s-a constatat că tumorile de la vertebrele toracice T1 și T3 s-au micșorat de la 35,2 și 12,0 mm la 28,1 și, respectiv, 9,9 mm. În mod remarcabil, nu au fost observate alte metastaze

- [Activitățile anticanceroase ale ciupercilor: o sursă neglijată pentru descoperirea medicamentelor](#)

Suplimentarea alimentară cu *A. sylvaticus* (2,1 g/zi pentru o perioadă de 6 luni) pentru 46 de pacienți cu cancer de sân în stadiile II și III care au primit chimioterapie într-un studiu clinic randomizat, controlat cu placebo și dublu-orb, a arătat o îmbunătățire a apetitului și comparativ mai puține probleme gastrointestinale, simptome de greață și simptome de vărsături [19] ([Materiale suplimentare, Tabelul S1](#)). Simultan, 80% dintre pacienții din grupul placebo au suferit de LOA și probleme gastrointestinale, cum ar fi diaree, constipație și vărsături, în timp ce doar doi pacienți tratați au raportat plângeri similare.

Sporii de *Ganoderma lucidum* sunt un nutraceutic popular și au fost utilizați pentru a reduce oboseala legată de cancerul de sân și pentru a îmbunătăți QOL [19]. Un tratament de 4 săptămâni a 48 de pacienți cu cancer de sân sub terapie endocrină (RCT), cu spori sub formă de pulbere de *G. lucidum* a îmbunătățit considerabil ($p < 0,01$) QOL comparativ cu placebo. Mai mulți parametri, și anume oboseala (săptămâna 4, verum = $46,78 \pm 5,07$; placebo = $40,92 \pm 5,62$), tulburări de somn (săptămâna 4, verum = $42,3 \pm 26,2$; placebo = $53,9 \pm 24,8$) și LOA, verum = $24 \pm 18,4$; placebo = $30,3 \pm 16,5$) s-au îmbunătățit semnificativ ($p < 0,01$, $p < 0,01$ și $p < 0,05$, respectiv). În plus, apetitul (săptămâna 4, verum = $4,1 \pm 2,9$; placebo = $6,1 \pm 3,2$) și depresia (săptămâna 4, verum = $3,1 \pm 2,8$; placebo = $4,6 \pm 2,9$) s-au îmbunătățit semnificativ ($p < 0,05$ și $p < 0,01$), respectiv comparativ cu grupul maritor. Disconfort ușor, cum ar fi amețeli (16%) și gură uscată (12%) au fost înregistrate în grupul verum [19] ([Materiale suplimentare, Tabelul S1](#)).

Deng și colab. [20] au examinat modificările funcționale majore ca răspuns la aportul oral de extracte polizaharidice de *G. frondosa* (5–7 mg/kg pe zi) la 34 de pacienți cu cancer de sân în postmenopauză, care au devenit fara de boală după tratamentul primar ca parte a fazei I/ Procesul II. Ei au observat creșteri ale producției de TNF- α , IL-2 și IL-10, dar o reducere cu aproximativ o cincime a producției de IFN- γ ([materiale suplimentare, Tabelul S1](#)).

Administrarea de pulbere miceliană liofilizată de *Trametes versicolor* la 11 pacienți de sex feminin cu cancer (Faza I, 6–9 mg/zi) [18] a dus la o creștere a numărului de limfocite și a activității funcționale a celulelor NK, în plus față de o creștere a CD8(+) celule T și celule B CD19(+), dar nu și celule T CD4(+) ([materiale suplimentare, tabelul S1](#)). Yamaguchi și colab. [26] a combinat *Lentinula edodes* cu chimioterapia și a constatat că acest lucru este sigur, cu îmbunătățiri ale QOL la pacienții cu cancer gastrointestinal (doi) și mamar (trei) ([Materiale suplimentare, Tabelul S1](#)). Cu toate acestea, este dificil să tragem concluzii din studiile cu un număr atât de mic de pacienți.

Vezi și [Micoterapie anticancerigenă asistată de polizaharide cu ciuperci: revizuirea studiilor clinice](#)
[Utilizările ciupercilor medicinale în tratamentul cancerului și mecanismele lor anticancer](#)

MELATONINA (20-100 mg /zi dr Lissoni , evitare radiatii artificiale seara , somn ora 22)

- [Efectele potențiale anticancerigene ale melatoninei asupra cancerului de sân](https://doi.org/10.37349/emed.2022.00078) <https://doi.org/10.37349/emed.2022.00078> Antitumoral, cu chimioterapie, înainte de operație, simultan cu somatostatina, retinoid, vitamina D3 și ciclofosfamida (inhibitor de prolactină) Aplicarea a 20 mg melatonină ca adjuvant înaintea chimioterapiei în primul ciclu al cancerului de sân într-un studiu randomizat, dublu-orb, controlat cu placebo, cu 36 de participanți, a arătat îmbunătățirea performanței cognitive, memoria episodică imediată și întârziată, calitatea somnului și simptome depresive. 115]. Anterior, un studiu randomizat, dublu-orb și controlat cu placebo asupra melatoninei a fost efectuat și pe pacienții supuși unei intervenții chirurgicale pentru cancer de sân. Aplicarea a 6 mg melatonină orală timp de 3 luni a redus semnificativ riscul de simptome depresive [116]. 48 pacienții experimentați cu 3 mg melatonină 4 luni au arătat o îmbunătățire semnificativă a calității somnului și a parametrilor aferenți. Un rezultat bun a fost observat la scorul indicelui de calitate a somnului din Pittsburgh (PSQI) comparativ cu pacienții controlați cu placebo. Raportul global de supraviețuire în comparație cu PFS a scăzut semnificativ în TNBC MTI-negativ [38]. Utilizarea simultană a somatostatinei, melatoninei, retinoid, vitaminei D3 și ciclofosfamidei (inhibitor de prolactină) a fost făcută pe 20 de femei care au cancer de sân. Rata de răspuns la tratament este de aproximativ 75% (55% răspuns complet și 20% răspuns parțial), în timp ce 71% dintre pacienții metastatici prezintă capacitate de supraviețuire globală [119].
- [Efectul melatoninei asupra tulburărilor de somn la pacienții cu cancer de sân care primesc chimioterapie adjuvantă.](#) DOI: 10.1200/JCO.2022.40.16_suppl.e12512 **6 mg seara** În general, toate domeniile diferite ale componentelor somnului, cu excepția secțiunii „pastile de somn”, au fost îmbunătățite semnificativ în timpul perioadei de studiu. În primele 30 de zile, scorul total, calitatea somnului, durata somnului, întârzierea somnului și performanța zilnică s-au îmbunătățit considerabil. Până la sfârșitul zilei 90, eficiența somnului și tulburările de somn au devenit, de asemenea, mai bune
- [Modularea terapiei endocrine a cancerului prin melatonină: un studiu de fază II a tamoxifenului, plus melatonina, la pacienții cu cancer de sân metastatic, progresând sub tamoxifen](#) doi: 10.1038 / bjc.1995.164 PMID: PMC2033724 PMID: 7710954 **20 mg / zi**; răspuns parțial a fost obținut la 4/14 (28,5%) pacienți (durata medie 8 luni). Tratamentul a fost bine tolerat în toate cazurile și nu a fost observată o îmbunătățire a toxicității TMX indusă de MLT; dimpotrivă, majoritatea pacienților au avut o ușurare a anxietății. Nivelurile medii serice ale factorului de creștere asemănător insulinei (IGF-1), care este un factor de creștere pentru cancerul de sân, a scăzut semnificativ la terapie și această scădere a fost semnificativ mai mare la pacienții cu pacienți cu SD sau în progresie. Acest studiu pilot în faza II ar sugera că administrarea concomitentă a hormonului pineal MLT poate induce regresii tumorale obiective la pacienții cu cancer de sân metastatic, refractari la TMX
- [Un studiu randomizat asupra tamoxifenului în comparație cu tamoxifenul + melatonina, la pacienții cu cancer de sân metastatic tratat cu receptorii estrogeni.](#) PMID: 21597833 DOI: 10.3892 / or.2.5.871 **20 mg /zi** Rata de răspuns parțial a fost semnificativ mai mare la pacienții tratați cu TMX și MLT decât la cei care au primit TMX singur (7/19 vs. 2/21, $p < 0.05$). Mai mult decât atât, procentul de supraviețuire la 1 an a fost semnificativ mai mare la pacienții tratați cu TMX plus MLT decât la cei tratați cu

TMX singur (12/19 vs. 5/21, $p < 0.01$). Nu a fost observată toxicitate legată de MLT; dimpotrivă, majoritatea pacienților care au primit MLT au prezentat o ameliorare a anxietății și a depresiei. Acest studiu preliminar sugerează că asocierea hormonului pineal MLT poate face TMX eficientă și la pacienții cu cancer de sân metastatic ER-negativ

- Martinez-Campa C, Menendez-Menendez J, Alonso-Gonzalez C, et al. Ce se știe despre melatonină, chimioterapie și modificarea expresiei genelor în cancerul de sân. *Oncol Lett* 2017; 13 : 2003–2014. [[Articol gratuit PMC](#)] [[PubMed](#)] [[Google Scholar](#)]
- **sinergii** : *Aloe vera*, *Aloe Arborescens*, *Myrrh* (*Smirna*), *Magnolia*, *Boswellia* (*tamaie*), *Curcuma*, *Ammonia muricata* (*Graviola*) *indoli pineali* 5 MTT, antagoniști mu-opioizi NTX, canabinoizi, beta-carboline- pinolina, citokine antitumorale, cum ar fi interleukină (IL) -2 și IL-12 [Imunoterapia psihoneuroendocrină a cancerului: evoluție istorică și rezultate clinice](#) . PMCID: PMC5426095 PMID: 28567065

LDN <https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2022/11/22/ldn-doza-mica-naltrexina-si-doza-mare-vitamina-c-intravenos-anticancer/>

<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/results/NCT00379197>

Tamaie/Boswellia Serrata (3x800mg/zi)

- <https://sci-hub.se/downloads/2019-07-31/41/flavin2006.pdf> <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17001517/> **tamaie/boswellia serrata (3x800mg/zi) si dupa 10 saptamani de tratament, metastazele au disparut si ramane in remisie in urmatorii 4 ani.**
- **Tamaia/Boswellia-inhibitor al lipoxigenazei în metastazele cerebrale de cancer mamar** *Metastazele multiple ale creierului au fost inversate cu succes prin utilizarea acestei metode la un pacient cu cancer mamar care nu a prezentat o ameliorare după terapia standard.* Dr Dana Flavin

Cannabis [Cresterea gradului de conștientizare: punerea în aplicare a canabisului medicinal și a substantelor psihedelice utilizate ca adjuvant la terapia standard în tratamentul cancerului de sân metastatic avansat](#) . La 16 luni de la depistarea recidivei bolii, s-au observat rezultate favorabile la pacientul cu dovezi de retragere a progresiei cancerului.

Honokiol IV [Honokiol IntraVenos în cancerul rezistent la medicamente: două rapoarte de caz](#)

IIA triplu negativ (nodul T1a negativ, grad 3/3) infiltrant carcinom mamar ductal în mai 2013; HNK-IV a fost inițiat cu al patrulea ciclu de chimioterapie, la o doză inițială de 10 mg/kg, crescută la 40 mg/kg 5 zile mai târziu și a continuat cu aceeași doză de 40 mg/kg, de 3 ori pe săptămână, timp de o total de 7 tratamente pe parcursul a 3 săptămâni (tratamentul 1 în săptămâna 1, tratamentele 2, 3 și 4 în săptămâna 2 și tratamentele 5, 6 și 7 în săptămâna 3). În timpul tratamentului cu HNK-IV, tumora a devenit nepalpabilă, iar nivelurile de CA 15-3 au scăzut la 14,5 U/mL. Mastectomia parțială efectuată post chimioterapie neoadjuvantă a evidențiat o tumoră reziduală de 0,3 cm, cu 2 ganglioni santinelă negativi. S-a administrat radioterapie postchirurgicală. Tomografia cu emisie de pozitroni/tomografia computerizată (PET/CT) posttratament nu a evidențiat activitate hipermetabolică sau indicii de boală neoplazică activă. Pacientul nu a avut recidivă și continuă să fie fără de boală la 5 ani de la finalizarea tratamentelor.

Curcumin

- **Eficacitatea și siguranța curcuminei INTRAVENOS în combinație cu paclitaxel la pacienții cu cancer de sân avansat, metastatic: un studiu clinic comparativ, randomizat, dublu-orb, controlat cu placebo** <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2020.153218> : IntraVenos paclitaxel plus curcumină (CUC-1®, soluție 300 mg, o dată pe săptămână) intravenos timp de 12 săptămâni cu 3 luni de urmărire Analiza intenție de tratare (ITT) a arătat că ORR a curcuminei a fost semnificativ mai mare decât cea a placebo (51% față de 33%, $p < 0,01$) la 4 săptămâni de urmărire. Diferența dintre grupuri a fost și mai mare atunci când au fost incluși numai pacienții care au terminat tratamentul (61% vs. 38%, odds ratio ==2,64, $p < 0,01$). Un efect superior al curcuminei față de placebo a fost observat atât la pacienții care au terminat tratamentul, cât și la toți pacienții incluși în analiza ITT, la 3 luni după terminarea tratamentului. Nu s-au observat alte diferențe semnificative între grupul cu curcumină și grupul placebo, cu excepția oboselii (3 vs. 10 pacienți, respectiv; raportul de cote ==3,7, $p = 0,05$). Cu toate acestea, performanța fizică generală autoevaluată a pacienților a fost semnificativ mai mare cu curcumină decât cu placebo în timpul tratamentului și la sfârșitul urmăririi, sugerând o toleranță mai bună în grupul cu curcumină.

În general, tratamentul cu curcumină în combinație cu paclitaxel a fost superior combinației paclitaxel-placebo în ceea ce privește ORR și performanța fizică după 12 săptămâni de tratament. Curcumina administrată intravenos nu a cauzat probleme majore de siguranță și nici o reducere a calității vieții și poate fi benefică în reducerea oboselii.

- **Curcumina pentru dermatita indusa de radiatii: un studiu clinic randomizat, dublu-orb, placebo-controlat de 30 de pacienti cu cancer de san** . PMCID: PMC3998827 **3 X 2,9 grame de curcumină / zi** , curcumina orală, zilnic în timpul radioterapiei, a redus severitatea dermatitei induse de radiații la pacienții cu cancer de sân.
- Rastegar și colegii săi au sintetizat o nouă platformă magnetică bazată pe β-ciclodextrină pentru co-livrarea de doxorubicină și curcumină, capabilă să elibereze compușii într-o manieră dependentă de pH. Sistemul lor de administrare a medicamentelor a fost internalizat eficient de celulele carcinomului mamar uman și acumulat în tumoră prin ghidare externă cu magnet. În ceea ce privește activitatea anticanceră, s-a obținut o citotoxicitate superioară și o reducere a volumului relativ al tumorii comparativ cu grupul martor [[referința studiu click](#)]

MCP (pectina citrice modificata) 3 X 5 grame de MCP pe zi

- [Pectina de citrice modificată – cancer san si prostata , pulmonar, pancreatic, ovarian, gat](https://www.dreliaz.org/author/staff/) Dr Isaac Eliaz
<https://www.dreliaz.org/author/staff/>

Artesunat/Artemisinin

[Reutilizarea artemisinininei și a derivaților săi ca medicamente anticancerigene: o șansă sau o provocare?](#)

*Un studiu clinic efectuat la pacienți cu tumori solide a evidențiat doza maximă tolerată de ART IV ca 18 mg/kg într-un regim de Zi 1/Ziua 8 cu un ciclu de administrare de 3 săptămâni cu toxicități limitatoare de doză, cum ar fi mielosupresia, disfuncția hepatică și necontrolată. greață și vărsături (Deeken și colab., 2018). Alte efecte secundare au inclus anemie, oboseală, amețeli și anorexie (Deeken și colab., 2018) la o doză mult mai mică decât doza eficientă utilizată în studiile in vivo. Acest rezultat indică faptul că studiile in vivo nu reprezintă cu exactitate date de toxicitate la om. În timp ce gama terapeutică eficientă in vivo poate fi de până la 200 mg/kg/zi, aceeași doză nu poate fi utilizată la om. **Trebuie avută prudență în continuarea cu doze mai mari de ART, care sunt probabil să fie mai eficiente, dar mai puțin sigure.***

Studiul ARCTIC M33/2 efectuat la pacienții cu cancer de sân metastatic a folosit ART ca adjuvant pentru tratamentul cancerului bazat pe ghidul pacienților timp de 4 săptămâni; 10 din 23 de pacienți au avut boală stabilă, în timp ce cinci pacienți au prezentat progresia bolii (von Hagens și colab., 2017). Prin urmare, în timp ce 200 mg ART oral a fost stabilită ca o doză relativ sigură, eficacitatea acestei doze rămâne neconcludentă. Studiul ARCTIC M33/2 a fost extins pentru utilizare pe termen lung cu compasiune la 13 pacienți care nu au prezentat niciun eveniment advers relevant din punct de vedere clinic în studiul original de fază I. Rezultatele studiului de urmărire au sugerat efectele dependente de doză ale ART; un număr mai mare de pacienți cărora li s-a administrat doze mai mici (100 mg/kg/zi) au prezentat progresie a bolii decât pacienții cărora li s-a administrat doze mai mari (von Hagens și colab., 2019). La unii pacienți, au fost raportate până la 37 de luni de utilizare a ART, demonstrând siguranța utilizării pe termen lung a ART oral la acest interval de doze

[Artemisinine ca o nouă terapie anti-cancer: tintirea unei pandemii globale de cancer prin reutilizarea medicamentelor](#)

Coenzima Q10 400-1200 mg /zi

- [Remisii parțiale și complete a cancerului de sân la pacienți direct proporționale cu doza de coenzima Q10](#) PMID: 7908519 DOI : 10.1006 / bbr.1994.1401 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7908519> 32 de pacienți cu cancer de sân „cu risc ridicat” au fost tratați cu antioxidanți, acizi grași și 90 mg. din Coenzima Q10; 6 au prezentat regresie parțială a tumorii ; 1 din aceste 6 cazuri, doza de CoQ10 a crescut la 390 mg. Într-o lună, **tumoarea nu mai era palpabilă, iar într-o altă lună, mamografia a confirmat absența unei tumori.** Încurajat, un alt caz care are o tumoră de sân verificată, după o intervenție chirurgicală non-radicală și cu o tumoare reziduală confirmată în patul tumoral, a fost apoi tratată cu 300 mg. CoQ10. După 3 luni, pacientul a fost în stare clinică excelentă și **nu a existat țesut tumoral rezidual.**
- [Efectul coenzimei Q10, riboflavinei și niacinei asupra nivelurilor CEA și CA 15-3 serice la pacienții cu cancer de sân care urmează terapie cu tamoxifen](#) PMID:17268082 DOI:10.1248 / bpb.30.367 **100 mg coenzima Q10 (CoQ10), 10 mg riboflavină și 50 mg niacină (CoRN), o doză pe zi, împreună cu 10 mg tamoxifen (TAM) de două ori pe zi** Pacienții din grupa III au suplimentat cu CoRN timp de 45 d(zile) (grupul IV) și 90 d (grupul V) împreună cu tamoxifenul au redus semnificativ nivelul CEA și CA 15-3. Acest studiu sugerează faptul că suplimentarea CoRN la pacienții cu cancer de sân împreună cu tamoxifen reduce nivelul markerului tumoral seric și, prin urmare, reduce riscul reapariției cancerului și metastazelor.
- [Potențial anti-angiogenic al CoenzymeQ10, riboflavinei și niacinei la pacienții cu cancer de sân care urmează terapie cu tamoxifen.](#) PMID: 18407793 DOI:10.1016 / j.vph.2008.02.003 **CoQ (10) 100 mg, riboflavină 10 mg și niacină 50 mg (CoRN)** Când acești pacienți cu cancer de sân de grup III au fost suplimentați cu CoRN timp de 45 de zile (Grupul IV) și 90 de zile (Grupul V) împreună cu TAM, a fost observată o reducere semnificativă suplimentară a nivelului de marker pro-angiogen. Suplimentarea CoRN la pacienții cu cancer de sân s-a dovedit a scădea nivelul factorilor pro-angiogeni și a crește nivelul factorilor anti-angiogeni. O reducere a nivelului de marker pro-angiogen se atribuie reducerii sarcinii tumorale și poate sugera prognostic și eficacitate bună a tratamentului și poate oferi chiar protecție împotriva metastazelor cancerului și a recurenței.

Doxyciclina(200 mg pe zi)

- [Doxiciclină pentru tratamentul limfedemului asociat cancerului de sân](#) PMC9630642 PMID: 36339530 **200 mg / zi** pacienții noștri au raportat îmbunătățiri ale măsurilor de calitate a vieții folosind un instrument validat pentru rezultatul raportat de pacient cu limfedem. Rezultatele noastre sugerează că doxiciclina poate fi de folos la pacienții cu limfedem asociat cancerului de sân
- [Doxiciclina, un inhibitor al biogenezei mitocondriale, reduce în mod eficient celulele stem canceroase \(CSC\) la pacienții timpurii cu cancer de sân: un studiu clinic pilot](#) PMC6194352 PMID: 30364293 **200 mg /zi** reduce CSC Scăderile cantitative ale expresiei CD44 și ALDH1 sunt în concordanță cu experimentele preclinice și sugerează că doxiciclina poate eradică selectiv CSC la pacienții cu cancer de sân in vivo

- sinergii (IVC , PROTOCOLUL COC)

Metformin minim 2 grame pe zi (ER pozitiv,ER negativ,HER2 POZITIV!, BRCA1 pozitiv, neutropenie severa indusa chimio, modificari induse tamoxifen)

- [Metformină și cancerul de sân: unde suntem acum](#) doi: 10.3390/ijms23052705 PMID: PMC8910543 PMID: 35269852 *analizele exploratorii ale celui mai mare studiu prospectiv de fază III cu metformină în cancerul de sân până în prezent (CTG MA.32) au dezvăluit că avantajele DFS invazive și OS oferite de metformină au fost deosebit de proeminente în rândul participanților HER2-pozitivi care poartă cel puțin un copia alelei minore (C) din SNP rs11212617 situat în apropierea genei ATM, care a fost asociată cu o probabilitate crescută de succes a tratamentului cu metformină în T2D și la pacienții cu cancer de sân HER2-pozitiv tratați cu metformină neoadjuvant*
- [Efectul metforminei asupra biomarkerilor asociați cu rezultatele cancerului de sân: o revizuire sistematică, meta-analiză și răspunsul la doză a studiilor clinice randomizate](#) Pacienții cu cancer de sân care au primit metformină ca tratament pentru diabet au arătat o reducere semnificativă a nivelurilor de insulină, glucoză a jeun, CRP, HOMA, leptina, IMC și Ki-67. <https://doi.org/10.1007/s12094-019-02108-9>

Statine (de preferat lipofile simvastatin, atorvastatin, Fluvastatin)

- [Asocierea utilizării statinelor cu rezultatele clinice la pacienții cu cancer de sân TRIPLU NEGATIV](#) <https://doi.org/10.1002/ncr.33797> *În rândul femeilor cu TNBC I, II și III, inițierea terapiei cu statine în cele 12 luni după diagnosticarea cancerului de sân a fost asociată cu un beneficiu OS și BCSS.*
- [Efecte anti-proliferative induse de statine prin ciclina D1 și p27 într-un studiu faza II cu o fereastră de oportunitate pentru cancerul de sân](#) doi: 10.1186/s12967-015-0486-0 PMID: PMC4424530 PMID: 25925673 *atorvastatina 80 mg Am raportat anterior efecte anti-proliferative induse de statine în cancerul de sân. Acest studiu sugerează că efectele de reglare a ciclului celular pot contribui la aceste efecte anti-proliferative prin ciclina D1 și p27.*
- [Expunerea la statine și riscul de insuficiență cardiacă după chimioterapie pe bază de antraciclină sau trastuzumab pentru cancerul de sân precoce: un studiu de cohortă cu scor de propensiune](#) doi: 10.1161/JAHA.119.018393 PMID: PMC7955306 PMID: 33401953 *reduce cardiotoxicitatea chimio Femeile expuse la statine au avut un risc mai mic de prezentari de IC la spital după chimioterapia precoce a cancerului de sân care implică antraciline, cu tendințe nesemnificative către un risc mai scăzut după trastuzumab*
- [Relația dintre statine și prognosticul cancerului de sân variază în funcție de tipul de statine și de timpul de expunere: o meta-analiză](#) PMID: 28432513 DOI: 10.1007/s10549-017-4246-0 *Deși statinele pot reduce mortalitatea pacienților cu cancer de sân, beneficiul pare să fie limitat de tipul de statine și timpul de urmărire. Statinele lipofile au arătat o funcție de protecție puternică la pacienții cu cancer de sân reducerea mortalității*
- [Utilizarea de statine post-diagnostic și recurența cancerului de sân într-un studiu de cohortă prospectiv al supraviețuitorilor cancerului de sân în stadiu incipient](#) doi: 10.1007/s10549-007-9683-8 PMID: PMC3507509 NIHMSID: NIHMS409536 PMID: 17674197 *lipofile fluvastatina lovastatina și simvastatina Inițierea statinelor după diagnostic a sugerat un risc scăzut de recidivă a cancerului de sân (RR = 0,67; IC 95%: 0,39-1,13). Riscul de recurență a scăzut odată cu creșterea duratei de utilizare a statinei după diagnostic (tendința liniară p = 0,02).*
- [Prescripții de statine și risc de recidivă a cancerului de sân: un studiu de cohortă prospectiv la nivel național danez](#) doi: 10.1093/jnci/djr291 PMID: PMC3186780 PMID: 21813413 *Simvastatina, o statină foarte lipofilă, a fost asociată cu un risc redus de recidivă a cancerului de sân în rândul femeilor daneze diagnosticate cu carcinom mamar în stadiul I-III*
- [Fluvastatina reduce proliferarea și crește apoptoza la femeile cu cancer de sân de grad înalt fluvastatina 80 mg pe zi, reduce KI67 în tumorile grad înalt \(high grade\)](#) doi: 10.1007/s10549-009-0507-x PMID: PMC4087110 NIHMSID: NIHMS594101 PMID: 19728082
- [https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045\(14\)70119-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lanonc/article/PIIS1470-2045(14)70119-6/fulltext)

Aspirina Efectul utilizării aspirinei asupra beneficiilor de supraviețuire ale pacienților cu cancer de sân doi:

10.1097/MD.00000000000026870 PMID: PMC8376366 PMID: 34414938 *Utilizarea aspirinei poate îmbunătăți mortalitatea de orice cauză, mortalitatea specifică și riscul de recidivă/metastază la pacienții cu cancer de sân.*

Vitamina D3 80-100 ng/ml _10000 ui pe zi forma lichida uleioasa si expunere adecvata la soare

- [vitamina D, calciu si prevenirea cancer san – metaanaliza studii](#) PMID: 19851861 DOI: [10.1007/s10549-009-0593-9](https://doi.org/10.1007/s10549-009-0593-9) *a existat o relație inversă semnificativă între aportul de vitamina D și riscul de cancer de sân, cu un risc relativ general (RR) de aport de vitamina D ridicat versus scăzut pentru cancerul de sân de 0,91 (IC 95% = 0,85-0,97). S-a descoperit că cea mai mare cuantită de 25(OH)D circulant este asociată cu o scădere de 45% (OR = 0,55, 95% CI = 0,38-0,80) a cancerului de sân în comparație cu cea mai mică cuantită.* *a existat o relație inversă semnificativă între aportul de vitamina D și riscul de cancer de sân, cu un risc relativ general (RR) de aport de vitamina D ridicat versus scăzut pentru cancerul de sân de 0,91 (IC 95% =*

0,85-0,97) . S-a descoperit că cea mai mare cuantită de 25(OH)D circulant este asociată cu o scădere de 45% (OR = 0,55, 95% CI = 0,38-0,80) a cancerului de sân în comparație cu cea mai mică cuantită. [vitamina D ,cancer san ,o revizuire sistematică și meta-analiză a studiilor observaționale](#) PMID: 30904218 PMCID: PMC6570818 DOI: 10.1016/j.clnesp.2018.12.085 Deficiența de 25(OH)D a fost direct legată de BC, în timp ce vitamina D totală și aportul suplimentar de vitamina D au avut o relație inversă cu acest rezultat

Ceai verde (EGCG) 3 X 400mg /zi , potenciator radioterapie

- [ceai verde în radioterapia cancerului de san](#) PMCID: PMC3305796 NIHMSID: NIHMS355759 PMID: 22280355 **3 x 400 mg /zi** cei cărora li s-a administrat radioterapie plus EGCG pentru o perioadă prelungită de timp (două până la opt săptămâni) au prezentat niveluri serice semnificativ mai mici de factor de creștere endotelial vascular (VEGF), factor de creștere a hepatocitelor (HGF), și activarea redusă a metaloproteinazei-9 și a metaloproteinazei-2 (MMP9 / MMP2). Adăugarea de seruri obținute de la pacienții tratați cu combinație de radioterapie și hrănire EGCG timp de 2-8 săptămâni până la culturile in vitro de celule MDA-MB-231 umane extrem de metastazate au dus la următoarele modificări semnificative: (1) suprimarea proliferației și invaziei celulare; (2) oprirea ciclurilor celulare în faza G0 / G1; (3) reducerea activării MMP9 / MMP2, expresiilor Bcl-2 / Bax, receptorului c-Met, NF-κB și fosforilării Akt. Celulele MDA-MB-231 expuse la EGCG de 5-10 μM au arătat, de asemenea, o creștere semnificativă a efectelor radiației și care induce apoptoza, concomitent cu un nivel redus de proteine NF-κB și fosforilare AKT. Aceste rezultate oferă dovezi nedecarate până acum că EGCG a potențat eficacitatea radioterapiei la pacienții cu cancer de sân și ridică posibilitatea ca acest polifenol de ceai să fie un adjuvant terapeutic împotriva cancerului de sân metastatic uman.
- [Un studiu prechirurgical al formulării cu lecitină a extractului de ceai verde la femeile cu cancer mamar timpuriu reduce ki67](#) PMID: 28400479 DOI: 10.1158/1940-6207.CAPR-16-0298 **GSP 300 mg, echivalent cu 44,9 mg de EGCG, zilnic timp de 4 săptămâni înainte de operație.** Nivelurile plasmatiche libere de EGCG au arătat o corelație pozitivă semnificativă cu scăderea Ki-67 în țesutul tumoral (P = 0,02 GSP oral crește biodisponibilitatea EGCG, care este detectabil în țesutul tumorii mamar și este asociat cu efecte antiproliferative asupra țesutului cancerului de sân

Resveratrol 5 sau 50 mg trans resveratrolul de două ori pe zi timp de 12 săptămâni.

- [resveratrol cancer san](#) Doi: 10.1080 / 01635581.2012.654926 PMCID: PMC3392022 NIHMSID: NIHMS388064 PMID: 22332908 **5 sau 50 mg trans resveratrolul de două ori pe zi timp de 12 săptămâni.** Metilarea RASSF-1 α a scăzut odată cu creșterea nivelului de trans- resveratrol seric (P = .047). Modificarea metilării RASSF-1 α a fost direct legată de modificarea PGE 2 (P = .045) *Lazzeroni și colaboratorii au efectuat un studiu pilot prechirurgical „fereastra de oportunitate” pentru a testa efectul unei formulări de lecitină din extract de ceai verde la douăsprezece femei diagnosticate cu cancer de sân. Pacienții au primit zilnic 300 mg de extract timp de 4 săptămâni înainte de lumpectomie sau mastectomie. În primul rând, rezultatele lor au indicat o biodisponibilitate adecvată a polifenolilor de ceai verde și a EGCG în țesutul tumorii mamar, sugerând că formularea cu lecitină este capabilă să îmbunătățească absorbția EGCG fără a compromite siguranța acestuia. În al doilea rând, au observat o corelație pozitivă între nivelurile plasmatiche libere de EGCG și scăderea tumorilor, indicând influența acesteia asupra proliferației celulare în țesutul cancerului de sân [referința studiu click](#) .*

Enzime orale (cu tratament alopatic)

- [Impactul aplicării enzimelor orale complementare asupra rezultatelor tratamentului postoperator al pacienților cu cancer de sân – rezultatele unui studiu epidemiologic multicentric de cohortă retroactivă](#) PMID: 11561873 Pentru toate simptomele, cu excepția durerii tumorale, îmbunătățirea medie ajustată a scorurilor simptomelor a fost mai mare în grupul de testare decât în grupul de control. Diferența ajustată a fost statistic semnificativă pentru toate simptomele, cu excepția durerii și infecțiilor tumorale. Rezultatele arată că semnele și simptomele asociate cu boala și terapia asociate la pacienții cu terapie complementară cu OE în timpul tratamentului postoperator au fost semnificativ mai mici. Pentru 75% din grupul de testare și 55% din grupul de control, medicul a înregistrat „fără semne și simptome”. O reducere clară a efectelor secundare ale radioterapiei și chimioterapiei a fost documentată în 74% din grupul de testare și 55% din grupul de control. Analiza supraviețuirii, recurenței și metastazelor a demonstrat un număr redus de evenimente în grupul de testare. Au existat dovezi ale unei influențe benefice a OE la timp până la eveniment, deși timpul mediu de observare a fost prea scurt la acești pacienți cu cancer de sân pentru a trage concluzii definitive. Componenta de siguranță a fost evaluată la 98% din grupul de testare și la 76% din grupul de control ca fiind „foarte bun” sau „bun”. În eșantionul total de 2339 de pacienți, rata reacțiilor adverse asociate cu OE a fost de 3,2%. Toate reacțiile adverse au fost simptome gastro-intestinale ușoare până la moderate.

Probiotice(lactobacilli si alimente lactofermentate)

- [Probiotice pentru tratamentul creșterii în greutate asociate cu docetaxel la pacienții cu cancer de sân – Un studiu unic, randomizat, dublu-orb și controlat cu placebo](#) PMCID: PMC8675585 PMID: 34926547 **Bifidobacterium longum, Lactobacillus acidophilus , și fecalis** Suplimentul de probiotice în timpul chimioterapiei pe bază de docetaxel pentru tratamentul cancerului de sân poate ajuta la reducerea creșterii greutății corporale, a procentului de grăsime corporală, a LDL plasmatic și la

minimizarea modificărilor metabolice și a disbiozei intestinale.

- [Suplimentul probiotic atenuează afectarea cognitivă legată de chimioterapie la pacienții cu cancer de sân: un studiu randomizat, dublu-orb și controlat cu placebo](#) PMID: 34896904 DOI: 10.1016/j.ejca.2021.11.006 *Suplimentul de probiotice a scăzut semnificativ incidența CRCI, a îmbunătățit toate funcțiile cognitive, a schimbat compoziția microbială intestinală și a modulat nouă modificări ale metaboliților plasmatici. Printre acești metaboliți, p-Mentha-1,8-dien-7-ol, linoelaidil carnitina și acidul 1-aminociclopropan-1-carboxilic au fost corelate negativ cu apariția CRCI.*
- Modularea microbiotei cancer san <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC9503838/>

„Silimarina 1-2 grame pe zi

- [Eficacitatea formulării de silimarină orală în gestionarea hepatotoxicității induse de protocolul AC-T la pacienții cu cancer de sân: un studiu clinic randomizat, triplu orb, controlat cu placebo](#) | PMID: 33861657 DOI: 10.1177/10781552211006182 **3 x 140 mg / zi** *Administrarea orală de silimarină ar putea reduce semnificativ severitatea hepatotoxicității după 1 lună de tratament la pacienții cu cancer de sân nemetastatic tratați cu regim AC-T.*
- [Administrarea topică de silimarină pentru prevenirea radiodermitei acute la pacienții cu cancer de sân: un studiu clinic randomizat, dublu-orb, controlat cu placebo](#) PMID: 30479044 DOI: 10.1002/ptr.6231
- [Utilizarea locală a unui preparat pe bază de silimarină pentru prevenirea radiodermitei: rezultatele unui studiu prospectiv la pacientele cu cancer de sân](#) PMID: 21786113 DOI: 10.1007/s00066-011-2204-z

Ulei santal si curcumina Radiodermatita

- [Ulei de santal și cremă pe bază de curcumă previne dermatita indusă de radiații ionizante la pacienții cu cancer de sân: Studiu clinic](#) <http://www.mdpi.com/2305-6320/4/3/43/htm>

Ukrain [Efectele biofiziolgice ale terapiei cu ukrain la un pacient cu cancer mamar / san \(raport de caz\)](#) PMID: 8899341 .

Pacientul descris aici a trebuit să dateze 12 ani fără simptome oncopatologice. REMISIE COMPLETA

Doze mici imunoterapie inhibitori puncta control TRIPLU NEGATIV

<https://www.cancertreatmentsresearch.com/patent-on-a-method-of-treating-triple-negative-breast-cancer/>

crucifere(I3C minim 300 mg max 800 mg zi <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16103443/> , DIM 100 mg zi)

- [Un studiu randomizat, controlat cu placebo, al diindolimetanului DIM pentru modularea biomarkerilor cancerului de sân la pacienții care iau tamoxifen](#) doi: 10.1007/s10549-017-4292-7 PMCID: PMC5571834 NIHMSID: NIHMS880642 PMID: 28560655 **2 X 150 mg DIM / zi** *La pacienții care iau tamoxifen pentru cancerul de sân, DIM zilnic a promovat modificări favorabile ale metabolismului estrogenului și ale nivelurilor circulante de SHBG.*
- [3,3-Diindolimetan \(DIM\): o intervenție nutrițională și impactul acesteia asupra densității sânilor la purtătorii BRCA sănătoși. Un studiu clinic prospectiv](#) doi: 10.1093/carcin/bgaa050 PMCID: PMC7566319 PMID: 32458980 *suplimentarea de 1 an cu DIM 100 mg x 1/zi la purtătorii BRCA a fost asociată cu o scădere semnificativă a cantității detesut fibroglandular FGT la RMN.*
- [Proprietățile chimiopreventive ale 3,3'-diindolimetanului în cancerul de sân: dovezi din studii experimentale și umane](#) doi: 10.1093/nutrit/nuw010 PMCID: PMC5059820 PMID: 27261275
- [Studiu de variație a dozelor de indol-3-carbinol pentru prevenirea cancerului de sân](#) PMID: 9589355 . *Rezultatele acestui studiu sugerează că I3C la o doză minimă eficientă de 300 mg pe zi este un agent chimiopreventiv promițător pentru prevenirea cancerului de sân.*
- [Efectele unui supliment de formulă pe bază de plante pentru sănătatea sânilor asupra metabolismului estrogenului la femeile pre și post-menopauză care nu iau contraceptive sau suplimente hormonale: un studiu controlat randomizat](#) PMID: 21234288 PMCID: PMC3018890 DOI: 10.4137/BCBCR.S6505 *Suplimentarea cu un amestec de indol-3-carbinol și lignan HMR la femei a crescut semnificativ hidroxilarea estrogenului C-2. Acesta poate constitui un mecanism pentru reducerea riscului de cancer de sân, precum și a riscului pentru alte tipuri de cancer legate de estrogen.* *Prevenirea cancerului în studiile clinice*

Studiile epidemiologice arată o corelație inversă între aportul de legume crucifere și unele tipuri de cancer (1 , 12 , 14 , 15 , 102). Atât I3C, cât și DIM au fost studiate în studii clinice umane, în primul rând pentru a testa eficacitatea împotriva cancerului de sân și de prostată (Tabelul 2) (8 , 11 , 48 , 52 , 53 , 108 – 110). Accentul pe cancerul de sân la femei derivă din capacitatea demonstrată pentru metabolismul estrogenului dependent de I3C sau DIM la CYP1. 2-hidroxiestrogenul prezintă o activitate farmacologică redusă, în timp ce 16a-hidroxiestrogenul păstrează

activitatea estrogenică. Raportul dintre 2-hidroxi/16 α -hidroxi estrogen a devenit un biomarker pentru riscul de cancer dependent de estrogen și neoplazie intraepitelială cervicală (CIN). Studiile clinice atât cu I3C cât și cu DIM au ca rezultat o creștere a acestui raport și, în cazul CIN, rezultate clinice îmbunătățite în mod demonstrabil. Există puține dovezi care să sugereze că suplimentarea lunilor de zile reprezintă un risc semnificativ pentru femei. Un studiu (48) în [tabelul 2](#) evidențiază o potențială îngrijorare cu privire la alterarea DIM în metabolismul medicamentelor administrate concomitent (tamoxifen) nu este surprinzător, având în vedere că DIM inhibă, precum și induce un număr de CYP. DIM inhibă CYP3A4 uman, responsabil pentru metabolismul a 60% din medicamentele prescrise, cu un IC50 \approx 14,5 μ M ([Tabelul 3](#)). Preocuparea cu privire la DIM și răspunsurile adverse la medicamente este discutată în continuare în secțiunea intitulată Riscuri potențiale ale suplimentării I3C/DIM pe termen lung: inhibarea activității CYP și nivelurile monooxigenazei care conțin flavină: o potențială interacțiune „medicament-medicament”? Studiile până în prezent privind suplimentarea cu DIM în tratamentul progresiei cancerului de prostată sugerează, de asemenea, potențialul pentru un anumit beneficiu în încetinirea progresiei. După suplimentarea cu DIM la bărbații programați pentru prostatectomie, nu numai că au fost reduse nivelurile receptorilor de androgeni din prostată, dar a existat excluderea receptorului din nucleu (109) ([Tabelul 2](#)). Cu o singură excepție, studiile clinice din [tabelul 2](#) examinează potențialul terapeutic al cancerului al DIM și nu strict chimioprevenția. Sunt necesare studii dublu-orb, controlate cu placebo, la subiecți fără boală, pentru a determina mai bine potența și eficacitatea DIM ca supliment chimiopreventiv. O constatare importantă din aceste studii, în primul rând la oameni cu boală existentă, este că suplimentarea cu DIM la 200-400 mg/zi nu este probabil să reprezinte un risc (din nou, cu avertismentul că administrarea concomitentă a unor medicamente ar putea provoca un efect negativ). efect).

Tabelul 2

Subjects (n)	Dailey dose	Duration (days)	Endpoint	Adverse effects	References
Women (5) ^a	I3C 200 or 400 mg bid	28	↑ E2 2-OH/16 α -OH and ↓CIN	None Reported	(103, 104)
Women (17) ^b	I3C 200 then 400 mg bid	28 at 200mg then 28 at 400mg	↑ E2 2-OH/16 α -OH ↑ CYP1A2	No adverse effects compared to placebo	(105)
Women (14) ^c	I3C 400 mg bid	14	Pharmacokinetics	None reported	(106)
Women (10) ^d	DIM 108 mg	30	↑ E2 2-OH	None reported	(52)
Women (47) ^e	BR-DIM ^f 150 mg bid	Up to 18 months	↑ E2 2-OH/16 α -OH and ↓ TAM metabolites	No adverse effects compared to placebo	(48)
Women (40) ^g	100 and 200 mg	180	↓CIN	No serious adverse events compared to placebo	(107)
Men (12) ^h	BR-DIM Escalating dose	Median 120; range of 1–18.5 months	Pharmacokinetics; MTD; RP2D, QoL, PSA ⁱ	None at 225 mg; 2/4 men mild adverse effect at 300 mg	(108)
Men (26) ^j	BR-DIM 225 mg bid	Median 19; range 4–104	Pharmacokinetics; AR IHC ^k PSA	Minimal (2 treatment-related reports of headache)	(109)

^aWomen with varying degrees of cervical dysplasia.

^bHealthy non-smoking women, ages 20–58 years of age, with enhanced breast cancer risk.

^cHealthy non-smoking women, ages 18–65 years of age, with enhanced breast cancer risk.

^dPostmenopausal women, ages 50–70 with a history of early-stage breast cancer.

^eCancer-free women, average age 53 with average BMI of 26, taking tamoxifen for prevention of breast cancer.

^fBR-DIM, BioResponse-DIM[®] from BioResponse, L.L.C., is a commercially available formulation with clinically demonstrated enhanced bioavailability.

^gWomen, ages 18–39 years, with histologically verified cervical intraepithelial neoplasia (CIN) type I or II.

^hMen, age 62–91, with castrate-resistant, non-metastatic, PSA relapse prostate cancer.

ⁱDaily Maximum Tolerated Dose (MTD) was 300 mg and the Recommended Phase II Dose (RP2D) was 225 mg. The rate of Prostate Specific Antigen (PSA) rise in patients taking 225 mg daily initially declined but eventually progressed to placebo rates of increase and/or presented with metastatic disease.

^jMen, age 60–73, had histologically or cytologically confirmed, treatment-naïve, T1 or T2 prostate cancer and were scheduled for prostatectomy.

^kMedian Androgen Receptor (AR) protein levels declined 15% with treatment and almost all AR was excluded from the nucleus; PSA levels declined modestly (median of 5.9 ng/mL compared to 6.4 ng/mL prior to BR-DIM administration).

^lCervikonDIM[™] (CJSC "IlmixGroup," Russia) in the form of a vaginal suppository.

[HTTPS://WWW.FRONTIERSIN.ORG/ARTICLES/10.3389/FNUT.2021.734334/FULL](https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnut.2021.734334/full)

Omega 3

- Acizi grași Omega-3 pentru prevenirea și supraviețuirea cancerului de sân <https://doi.org/10.1186/s13058-015-0571-6>
 - [Efectele uleiului de pește îmbogățit cu EPA și DHA asupra markerilor nutriționali și imunologici ai pacienților cu cancer de sân naivi tratați: un studiu controlat randomizat dublu-orb](#) doi: 10.1186/s12937-017-0295-9 PMID: PMC5653994 PMID: 2906118 **2 g /zi** Suplimentarea pacienților cu cancer de sân nou diagnosticați cu EPA și DHA a condus la o modificare semnificativă a compoziției acizilor grași din plasmă, a menținut nivelul de celule T CD4 + și nivelurile serice ale hsCRP, ceea ce sugerează un efect benefic asupra sistemului imunitar și mai puțin activ. răspuns inflamator.
 - **Semințe si ulei de in :** [Inul și cancerul de sân: o revizuire sistematică](#) PMID: 24013641 Dovezile actuale sugerează că inul poate fi asociat cu risc scăzut de cancer de sân. Inul demonstrează efecte antiproliferative în țesutul mamar al femeilor cu risc de cancer de sân și poate proteja împotriva cancerului mamar primar. Riscul de mortalitate poate fi redus și în rândul celor care trăiesc cu cancer de sân.
 - [Semințele de in și componentele sale de lignan și ulei: pot juca un rol în reducerea riscului și îmbunătățirea tratamentului cancerului de sân?](#) PMID: 15897583 Lignanii reduc cancerul de sân și mortalitatea de orice cauză cu 33%-70% și, respectiv, 40%-53%, fără a reduce eficacitatea tamoxifenului. Studiile clinice arată că FS (25 g/zi cu 50 mg lignani; 32 de zile) reduce creșterea tumorii la pacientele cu cancer de sân, iar lignanii (50 mg/zi; 1 an) reduce riscul la femeile aflate în premenopauză.
 - [Semințele de in alimentare modifică markerii biologici tumorali în cancerul de sân în postmenopauză](#) PMID: 15897583 DOI: 10.1158/1078-0432.CCR-04-2326 **25 grame pe zi** S-au observat reduceri ale indicelui de marcarea Ki-67 (34,2%; P = 0,001) și ale expresiei c-erbB2 (71,0%; P = 0,003) și o creștere a apoptozei (30,7%; P = 0,007) la semințe de in, dar nu în grupul placebo
- Vezi si [Terapia multidirecționată a cancerului cu acizi grași omega-3 – o actualizare](#)

Soia

- [Soia, trifoiul roșu și izoflavonele și cancerul de sân: o revizuire sistematică](#) | doi: 10.1371/journal.pone.0081968 PMID: PMC3842968 PMID: 24312387 Consumul de soia poate fi asociat cu un risc redus de incidență, recidivă și

mortalitate a cancerului de sân. Soia nu are efecte estrogenice la om. Aportul de soia în concordanță cu o dietă tradițională japoneză pare sigur pentru supraviețuitorii cancerului de sân

- [Consumul de soia și riscul de cancer de sân: un studiu prospectiv pe 300.000 de femei chineze și o metaanaliză doză-răspuns](#) doi: 10.1007/s10654-019-00585-4 PMID: PMC7320952 PMID: 31754945 *O cantitate mai mare de aport de soia ar putea oferi beneficii rezonabile pentru prevenirea cancerului de sân. Meta-analiză a studiilor prospective a constatat că fiecare creștere de 10 mg/zi a aportului de izoflavone de soia a fost asociată cu un risc redus de cancer de sân cu 3% (95% CI 1-5%).*
- [Impactul alimentelor din soia asupra dezvoltării cancerului de sân și asupra prognozei pacienților cu cancer de sân](#) | Studii clinice arată în mod constant că aportul de izoflavone nu afectează negativ markerii riscului de cancer de sân, inclusiv densitatea mamografică și proliferarea celulară. Mai mult, studiile epidemiologice prospective care au implicat peste 11.000 de femei din SUA și China arată că consumul de soia postdiagnostic reduce semnificativ statistic recurența și îmbunătățește supraviețuirea. <https://doi.org/10.1159/000444735>

Seleniu 70 µg/L și 90 µg/L nivel seric; 55 micrograme pe zi

- [Nivelul de seleniu sangvin \(seric\) prezice supraviețuirea la 10 ani după cancerul de sân](#) | Nutrienți. doi: 10.3390/nu13030953 PMID: PMC7998294 PMID: 33809461 . *Supraviețuirea cumulativă actuarială pe 10 ani a fost de 65,1% pentru femeile din cea mai mică cuartilă de seleniu seric, comparativ cu 86,7% pentru femeile din cea mai mare cuartilă (p < 0,001 pentru diferență).*
- [Nivelul de seleniu seric și riscul de cancer: un studiu de caz-control imbricat](#) dozare ; sursa organica e importanta <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1002/ijc.28224> Rezultatele acestui studiu sugerează că nivelul optim seric de seleniu la femeile care trăiesc în Polonia ar trebui să fie între 70 µg/L și 90 µg/L.

Sinergie cu IOD [Iodul seric și riscul de cancer de sân: un studiu prospectiv de caz-control, stratificat pentru nivelurile de seleniu](#) <https://doi.org/10.1158/1055-9965.EPI-20-0122> *Combinăția dintre niveluri ridicate de iod seric și niveluri ridicate de seleniu a fost asociată cu un risc mai scăzut de cancer de sân. O expunere ridicată la iod și seleniu poate reduce riscul de cancer de sân.*

AlphaLipoicAcid 600 mg /zi

- [Rolul acidului alfa-lipoic în contracararea toxicității induse de paclitaxel și doxorubicină: un studiu controlat randomizat la pacienții cu cancer de sân](#) doi: 10.1007/s00520-022-07124-0 PMID: PMC9385783 PMID: 35596774 **ALA 600 mg o dată pe zi timp de 6 luni** *Acidul alfa-lipoic poate reprezenta o terapie adjuvantă promițătoare pentru atenuarea neuropatiei asociate cu paclitaxel și a cardiotoxicității induse de doxorubicină la femeile cu cancer de sân.*

Itraconazol [Impactul Itraconazolului asupra supraviețuirii pacienților puternic pre-tratați cu cancer de sân triplu-negativ](#) *Chimioterapia cu itraconazol este promițătoare pentru pacienții cu TNBC puternic pre-tratați.*

IPT, dieta KETO, HT, HBOT [Eficacitatea chimioterapiei sustinute metabolic combinată cu Dieta Ketogenică, HIPERTERMIE și HBOT pentru cancerul de sân triplu negativ în stadiul IV](#) **REMISIE COMPLETA**

[Intervenția psihologică îmbunătățește supraviețuirea pacienților cu cancer de sân](#)

Dieta (limitarea glucozei și a glucidelor, a grasimilor saturate și alimentelor procesate, post negru cu apa (13- 48 ore înainte de chimio-radio) , dieta ce imita post, ketoza, mediteraneana , antiinflamatorie , alimente lactofermentate, omega 3 ,ulei peste, cannabis , in ,seminte in, soia, legume crude si sucuri legume (1 litru pe zi morcov , crucifere)...)

- doi: 10.3390 / nu11071514 PMID: PMC6682953 PMID: 31277273
- <https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2020/01/14/nutritia-si-cancerul-de-san-o-revizuire-a-literaturii-privind-prevenirea-tratamentul-si-reaparitia/>

Rezumatul dovezilor (descrie în [sectiunea 5](#)) privind intervențiile nutriționale pentru îmbunătățirea tratamentului BC.

	Studiu	Intervenție	Rezultate	Referință
	Studiul clinic de faza II ($n = 25$ de pacienți cu cancer de sân, urmărire de 31 de luni)	1,8 g DHA / zi antraciclina	Îmbunătățirea rezultatului chimioterapiei: TTP median = 6 luni (IC 95%, 2,8–8,7 luni); OS median = 22 luni (IC 95%, 17–33 luni) Nu există reacții adverse severe (toxicitate de gradul 3 sau 4 doar pentru neutropenie și alopecie, 80%)	[99]
	Studiu pilot ($n = 38$ de pacienți cu cancer de sân postmenopauză)	4 g / zi EPA + DHA timp de 3 luni terapie AI	Inhibarea resorbției osoase în respondenții de ulei de pește față de placebo ($p < 0.05$)	[100]
	Studiu clinic controlat ($n = 249$ pacienți cu cancer de sân postmenopauză)	3,3 g / zi $\omega 3$ PUFA (560 mg EPA + DHA, raport 40:20) terapie AI 24 săptămâni	Reducerea artralgiei (4,36 vs. 5,70, $p = 0,02$) pacienți BC obezi față de placebo	[101]
ω -3 PUFA acizi grași polinesaturați omega 3	Studiu clinic controlat ($n = 20$ de pacienți cu cancer de sân)	EPA (0,19 g / zi) + DHA (1,04 g / zi) paclitaxel	Reducerea incidenței neuropatiei periferice induse de paclitaxel (OR = 0,3; IC 95%, 0,10–0,88, $p = 0,029$), dar nu severitatea (0,95% CI = (–2,06–0,02), $p = 0,054$) EPA + DHA vs. placebo	[102]
	Studiu prospectiv de cohortă ($n = 1160$ pacienți cu cancer de sân, 8 ani de urmărire)	Consumul regulat de ceai verde	Asociere inversă între consumul regulat de ceai verde (≥ 3 căni / zi) și recurența BC pentru pacienții în stadiul I / II (HR = 0,69; IC 95%, 0,47–1,00, $p < 0,05$)	[103]
Ceai verde	Studiu prospectiv de cohortă ($n = 472$ pacienți cu cancer de sân, 7 ani de urmărire)	Consumul regulat de ceai verde	Asociere inversă între consumul regulat de ceai verde (≥ 5 căni / zi) și recurența BC pentru pacienții în stadiul I / II (RR = 0,564; IC 95%, 0,350–0,911, $p < 0,05$)	[104]

	Studiu	Intervenție	Rezultate	Referință
	Studiu prospectiv de cohortă (n = 5042, 9,1 ani de urmărire)	Consumul regulat de ceai verde	Riscul redus al mortalității totale (HR = 0,57; IC 95%: 0,34–0,93) și reparației (HR = 0,54; IC 95%: 0,31–0,96) pentru primele 60 de luni post-diagnostic.	[105]
	Studiu clinic controlat (n = 54 de pacienți cu cancer de sân post-menopauză)	Vitamina C (500 mg) și E (400 mg) +tamoxifen (10 mg 2 x zi) 90 zile	Scăderea colesterolului total, TG, VLDL (p <0,001) și LDL (p <0,01) vs. tamoxifenul singur Creșterea HDL (p <0,01) vs. tamoxifenul singur	[106]
Vitamina C	Studiu clinic controlat (n = 40 de pacienți cu cancer de sân)	Vitamina C (500 mg) și E (400 mg) + 5-fluorouracil (500 mg / m ²) + doxorubicină (50 mg / m ²) + ciclofosamidă (500 mg / m ²) (la fiecare 3 săptămâni timp de șase cicluri)	Creșterea SOD, CAT, GST, GPx, GSH (p <0,01) vs. chimioterapie singur Scăderea MDA, deteriorarea ADN-ului (p <0,01) vs. chimioterapie singur	[107]
Vitamina E	Studiu prospectiv de cohortă (n = 7 pacienți cu cancer de sân, 30 de zile de urmărire)	Vitamina E (400 mg) + tamoxifen (20 mg pe zi) timp de 30 de zile	Suplimentul de vitamina E interferează cu efectele terapeutice ale tamoxifenului (crește expresia biomarkerilor de stimulare a estrogenului (ER, PR, p-ERK în biopsiile mamare)	[108]
	Studiu prospectiv de cohortă (n = 232 pacienți cu cancer de sân post-menopauză, urmărire de un an)	Calcium (1 g) + vitamin D ₃ (800 IU/d and additional 16,000 IU, every 2 weeks) + AI therapy for 1 year	Calciu (1 g) + vitamina D ₃ (800 UI / zi și alte 16.000 UI, la fiecare 2 săptămâni) + terapie AI timp de 1 an	[109]
Vitamina D	Prospective cohort study (n = 60 post-menopausal breast cancer patients, 16 weeks follow-up)	50.000 UI / săptămână + AI terapie timp de 12 săptămâni	Scăderea dizabilității de la durerile articulare (52 vs. 19%; p = 0,026); reducerea oboselii (scoruri BFI 1,4 vs. 2,9; SN); reducerea simptomelor menopauzei (scoruri MENQOL 2,2 vs. 3,2, p = 0,035) (femei cu	[110]

Studiu	Intervenție	Rezultate	Referință
		25OHD niveluri > 66 ng / ml vs. femei cu niveluri <66 ng / ml)	

Nutriția și cancerul de sân : o revizuire a literaturii despre prevenire, tratament și recurență.

De Cicco P, Catani MV, Gasperi V, Sibilano M, Quaglietta M, Savini I. Nutrienți. 3 iulie 2019;11(7):1514. doi: 10.3390/nu11071514. PMID: 31277273 **Articol PMC gratuit.** Revizuire.

Dieta mediteraneană și riscul de cancer de sân invaziv în rândul femeilor cu risc cardiovascular ridicat în studiul PREDIMED : un studiu clinic randomizat .

Toledo E, Salas-Salvadó J, Donat-Vargas C, Buil-Cosiales P, Estruch R, Ros E, Corella D, Fitó M, Hu FB, Arós F, Gómez-Gracia E, Romaguera D, Ortega-Calvo M, Serra -Majem L, Pintó X, Schröder H, Basora J, Sorlí JV, Bulló M, Serra-Mir M, Martínez-González MA. JAMA Intern Med. 2015 nov;175(11):1752-1760. doi: 10.1001/jamainternmed.2015.4838. PMID: 26365989 **Articol gratuit.** Studiu clinic.

Dieta care imita postul ca adjuvant la chimioterapia neoadjuvantă pentru cancerul de sân in studiul multicentric randomizat de faza 2 DIRECT .

de Groot S, Lugtenberg RT, Cohen D, Welters MJP, Ehsan I, Vreeswijk MPG, Smit VTHBM, de Graaf H, Heijns JB, Portielje JEA, van de Wouw AJ, Imholz ALT, Kessels LW, Vrijaldenhoven S, Baars A, Kranenbarg EM, Carpentier MD, Putter H, van der Hoeven JJM, Nortier JWR, Longo VD, Pijl H, Kroep JR; Grupul olandez de cercetare a cancerului de sân (BOOG). Nat Commun. 23 iunie 2020;11(1):3083. doi: 10.1038/s41467-020-16138-3. PMID: 32576828 **Articol PMC gratuit.** Studiu clinic.

Dieta care imita postul plus chimioterapie in tratamentul cancerului de san .

Vernieri C, Ligorio F, Zattarin E, Rivoltini L, de Braud F. Nat Commun. 26 august 2020;11(1):4274. doi: 10.1038/s41467-020-18194-1. PMID: 32848145 **Articol PMC gratuit.**

Dieta de reducere a oboselii la supraviețuitorii cancerului de sân : un studiu clinic pilot randomizat .

Zick SM, Colacino J, Cornellier M, Khabir T, Surnow K, Djuric Z. Tratament pentru cancerul de sân. 2017 ian;161(2):299-310. doi: 10.1007/s10549-016-4070-y. Epub 2016 2 decembrie. PMID: 27913933 **Articol PMC gratuit.** Studiu clinic.

Motivația și proiectarea studiului privind restricția dietei și adaptările induse de exerciții fizice în cancerul de sân metastatic (DREAM): un studiu de control randomizat cu două brate, grup paralel, fază II, al unei diete pe termen scurt, cu restricții calorice și cetogenă plus exerciții fizice în timpul chimioterapiei intravenoase față de îngrijirea obișnuită.

Kirkham AA, King K, Joy AA, Pelletier AB, Mackey JR, Young K, Zhu X, Meza-Junco J, Basi SK, Hiller JP, Brkin T, Michalowski B, Pituskin E, Paterson DI, Courneya KS, Thompson RB, Prado CM. BMC Cancer. 2021 Oct 10;21(1):1093. doi: 10.1186/s12885-021-08808-2. PMID: 34629067 **Articol PMC gratuit.** Studiu clinic.

Are o dietă ketogenă efecte benefice asupra calității vieții, activității fizice sau biomarkerilor la pacienții cu cancer de sân : un studiu clinic controlat randomizat .

Khodabakhshi A, Seyfried TN, Kalamian M, Beheshti M, Davoodi SH. Nutr J. 22 august 2020;19(1):87. doi: 10.1186/s12937-020-00596-y. PMID: 32828130 **Articol PMC gratuit.** Studiu clinic.

Influența unei diete foarte bogate în legume, fructe și fibre și săracă în grăsimi asupra prognosticului după tratamentul cancerului de sân : studiul randomizat pentru alimentația și viața sănătoasă a femeilor (WHEL).

Pierce JP, Natarajan L, Caan BJ, Parker BA, Greenberg ER, Flatt SW, Rock CL, Kealey S, Al-Delaimy WK, Bardwell WA, Carlson RW, Emond JA, Faerber S, Gold EB, Hajek RA, Hollenbach K, Jones LA, Karanja N, Madlensky L, Marshall J, Newman VA, Ritenbaugh C, Thomson CA, Wasserman L, Stefanick ML. JAMA. 2007 18 iulie;298(3):289-98. doi: 10.1001/jama.298.3.289. PMID: 17635889 **Articol PMC gratuit.** Studiu clinic.

Calitatea vieții și percepția bolii la pacienții cu cancer de sân care utilizează o dietă care imita postul ca adjuvant al chimioterapiei neoadjuvante în studiul de fază 2 DIRECT (BOOG 2013-14) .

Lugtenberg RT, de Groot S, Kaptein AA, Fischer MJ, Kranenbarg EM, Carpentier MD, Cohen D, de Graaf H, Heijns JB, Portielje JEA, van de Wouw AJ, Imholz ALT, Kessels LW, Vrijaldenhoven S, Baars A, Fiocco M, van der Hoeven JJM, Gelderblom H, Longo VD, Pijl H, Kroep

JR; Grupul olandez de cercetare a cancerului de sân (BOOG).Tratament pentru cancerul de sân. Februarie 2021;185(3):741-758. doi: 10.1007/s10549-020-05991-x. Epub 2020 11 noiembrie.PMID: 33179154 **Articol PMC gratuit.** Studiu clinic.

[Stilul de viață și recidivele cancerului de sân : studiul DIANA-5.](#)

Villarini A, Pasanisi P, Traina A, Mano MP, Bonanni B, Panico S, Scipioni C, Galasso R, Paduos A, Simeoni M, Bellotti E, Barbero M, Macellari G, Venturelli E, Raimondi M, Bruno E, Gargano G, Fornaciari G, Morelli D, Seregini E, Krogh V, Berrino F.Tumori. 2012 ian-feb;98(1):1-18. doi: 10.1177/030089161209800101.PMID: 22495696 Studiu clinic.

[Efectele terapiei metabolice cetogenice asupra pacienților cu cancer de sân : un studiu clinic controlat randomizat.](#)

Khodabakhshi A, Akbari ME, Mirzaei HR, Seyfried TN, Kalamian M, Davoodi SH.Clin Nutr. 2021 Mar;40(3):751-758. doi: 10.1016/j.clnu.2020.06.028. Epub 2020 3 iulie.PMID: 32703721 Studiu clinic.

[Fezabilitatea, siguranța și efectele benefice ale dietei ketogenice bazate pe MCT pentru tratamentul cancerului de sân : un studiu clinic randomizat controlat.](#)

Khodabakhshi A, Akbari ME, Mirzaei HR, Mehrad-Majid H, Kalamian M, Davoodi SH.Nutr Cancer. 2020;72(4):627-634. doi: 10.1080/01635581.2019.1650942. Epub 2019 9 septembrie.PMID: 31496287 Studiu clinic.

[Managementul greutății și activitatea fizică pentru prevenirea și controlul cancerului de sân .](#)

Ligibel JA, Basen-Engquist K, Bea JW.Am Soc Clin Oncol Educ Book. 2019 ian;39:e22-e33. doi: 10.1200/EDBK_237423. Epub 2019 17 mai.PMID: 31099634 **Articol gratuit.** Revizuire.

[Modificarea dietei și mortalitatea prin cancer de sân : urmărirea pe termen lung a studiului randomizat al inițiativei pentru sănătatea femeilor .](#)

Chlebowski RT, Aragaki AK, Anderson GL, Pan K, Neuhouser ML, Manson JE, Thomson CA, Mossavar-Rahmani Y, Lane DS, Johnson KC, Wactawski-Wende J, Snetselaar L, Rohan TE, Luo J, Barac A, Prentice RL; Inițiativa pentru sănătatea femeilor.J Clin Oncol. 1 mai 2020;38(13):1419-1428. doi: 10.1200/JCO.19.00435. Epub 2020 7 februarie.PMID: 32031879 **Articol PMC gratuit.** Studiu clinic.

[Activitate fizică, comportament sedentar, dietă și cancer : o actualizare și noi dovezi emergente.](#)

Kerr J, Anderson C, Lippman SM.Lancet Oncol. 2017 aug;18(8):e457-e471. doi: 10.1016/S1470-2045(17)30411-4. Epub 2017 26 iulie.PMID: 28759385 Revizuire.

[Calitatea vieții la femeile diagnosticate cu cancer de sân după un tratament de 12 luni pentru modificări ale stilului de viață.](#)

Montagnese C, Porciello G, Vitale S, Palumbo E, Crispo A, Grimaldi M, Calabrese I, Pica R, Prete M, Falzone L, Libra M, Cubisino S, Poletto L, Martinuzzo V, Coluccia S, Esindi N, Nocerino F, Minopoli A, Grilli B, Fiorillo PC, Cuomo M, Cavalcanti E, Thomas G, Cianniello D, Pinto M, De Laurentiis M, Pacilio C, Rinaldo M, D'Aiuto M, Serraino D, Massarut S, Caggiari L, Evangelista C, Steffan A, Catalano F, Banna GL, Scandurra G, Ferrà F, Rossello R, Antonelli G, Guerra G, Farina A, Messina F, Riccardi G, Gatti D, Jenkins DJA, Celentano E, Botti G, Augustin LSA.Nutrienți. 31 decembrie 2020;13(1):136. doi: 10.3390/nu13010136.PMID: 33396551 **Articol PMC gratuit.** Studiu clinic.

[Impactul nutriției asupra mortalității prin cancer de sân și riscului de recidivă. o revizuire a dovezilor.](#)

Maumy L, Harrissart G, Dewaele P, Aljaber A, Bonneau C, Rouzier R, Eliès A.Cancerul de taur. 2020 ian;107(1):61-71. doi: 10.1016/j.bulcan.2019.08.009. Epub 2019 26 septembrie.PMID: 31564476 Revizuire. Limba franceza.

[Un studiu randomizat de exerciții fizice și dietă privind compoziția corporală la supraviețuitorii cancerului de sân supraponderali sau cu obezitate.](#)

Brown JC, Sarwer DB, Troxel AB, Sturgeon K, DeMichele AM, Denlinger CS, Schmitz KH.Tratament pentru cancerul de sân. 2021 Aug;189(1):145-154. doi: 10.1007/s10549-021-06284-7. Epub 2021 5 iunie.PMID: 34089422 **Articol PMC gratuit.** Studiu clinic.

[Aportul de diferite grupuri de alimente și riscul de cancer de sân : o revizuire sistematică și o metaanaliză doză-răspuns a studiilor prospective.](#)

Kazemi A, Barati-Boldaji R, Soltani S, Mohammadipoor N, Esmaeilinezhad Z, Clark CCT, Babajafari S, Akbarzadeh M.Adv Nutr. 1 iunie 2021;12(3):809-849. doi: 10.1093/advances/nmaa147.PMID: 33271590 **Articol PMC gratuit.**

[Impactul alimentelor din soia asupra dezvoltării cancerului de sân și asupra prognozei pacienților cu cancer de sân .](#)

Messina M.Forsch Komplementmed. 2016;23(2):75-80. doi: 10.1159/000444735. Epub 2016 12 aprilie.PMID: 27161216 **Articol gratuit.** Revizuire.

EXERCITII FIZICE (de preferat aerobic)

Activitatea fizică în prevenirea și supraviețuirea cancerului: o revizuire sistematică

În revizuirea a 45 de rapoarte cuprinzând sute de studii epidemiologice cu câteva milioane de participanți la studiu, raportul a găsit dovezi puternice pentru o asociere între cel mai ridicat și cel mai scăzut nivel de activitate fizică și riscuri reduse de cancer de vezică, sân, colon, endometrial, adenocarcinom esofagian, renal și gastric. Reducerile relative ale riscului au variat între aproximativ 10 și 20 la sută. Pe baza a 18 recenzii sistematice și meta-analize, raportul a găsit, de asemenea, asocieri moderate sau limitate între cantități mai mari de activitate fizică și scăderea mortalității de orice cauză și specifică cancerului la persoanele cu diagnostic de cancer de sân, colorectal sau de prostată, cu relativă reducere de risc variind de aproape 40 până la 50 la sută. Căutarea actualizată, cu 5 meta-analize și 25 de lucrări sursă revizuite, a confirmat aceste constatări.

Datele din șase meta-analize arată o asociere inversă consistentă între cantitățile de activitate fizică după diagnostic și mortalitatea specifică cancerului și de toate cauzele la supraviețuitorii cancerului de sân. Estimările dintr-o meta-analiză din 2015 a opt cohorte au constatat că nivelurile cele mai ridicate față de cele mai scăzute de activitate fizică au fost asociate cu o reducere cu 48% a riscului de mortalitate de orice cauză (RR=0,52; interval de încredere (IC): 95%: 0,43-0,64) .(52) O meta-analiză din 2016 a zece cohorte a constatat că nivelurile cele mai ridicate față de cele mai scăzute ale activității fizice post-diagnostic au fost asociate cu o reducere cu 38% a riscului de mortalitate specifică cancerului de sân (RR=0,62; 95% CI: 0,48-. 0,80).(53) O analiză comună a abordat asocierea dintre îndeplinirea Ghidurilor privind activitatea fizică din 2008(54) nivelurile de activitate recomandate și supraviețuirea cancerului de sân. Proiectul a constatat că implicarea în 10 sau mai multe ore MET pe săptămână a fost asociată cu o reducere cu 27% a mortalității de toate cauzele (raportul de risc (HR)=0,73; 95% CI: 0,66-0,82) și o reducere cu 25% a sânilor. mortalitatea specifică cancerului (HR=0,75; IC 95%: 0,65-0,85).(55) Căutarea actualizată a literaturii a identificat două studii de cohortă prospective suplimentare ale cancerului de sân care au examinat asocierea dintre activitatea fizică post-diagnostic și supraviețuirea globală(56) și supraviețuirea specifică a cancerului de sân.(57) În ambele studii de cohortă, niveluri mai ridicate de activitate fizică au fost asociate cu rezultate îmbunătățite de supraviețuire.

Participarea moderată până la viguroasă la activitate fizică asociată cu o mai bună calitate a vieții în rândul supraviețuitorilor cancerului mamar și colorectal din Coreea

Exercițiile aerobe și de rezistență îmbunătățesc condiția fizică , sănătatea oaselor și calitatea vieții la supraviețuitorii supraponderali și obezi ai cancerului de sân : un studiu controlat randomizat .

Dieli-Conwright CM, Courneya KS, Demark-Wahnefried W, Sami N, Lee K, Sweeney FC, Stewart C, Buchanan TA, Spicer D, Tripathy D, Bernstein L, Mortimer JE. Cancer mamar Res. 2018 Oct 19;20(1):124. doi: 10.1186/s13058-018-1051-6. PMID: 30340503 **Articol PMC gratuit**. Studiu clinic.

Un program combinat de 16 săptămâni de exerciții aerobice și de rezistență, conceput pentru a aborda sindromul metabolic la supraviețuitorii supraponderali sau obezi ai cancerului de sân, de asemenea, a îmbunătățit semnificativ calitatea vieții și forma fizică.

Activitatea fizică influențează sistemul imunitar al pacienților cu cancer de sân .

Schmidt T, van Mackelenbergh M, Wesch D, Mundhenke C. J Cancer Res Ther. 2017 Iul-Sep;13(3):392-398. doi: 10.4103/0973-1482.150356. PMID: 28862198 **Articol gratuit**. Revizuire.

Creșterea activității imunologice anticancer din cauza activității fizice este probabil mediată de creșterea numărului și a citotoxicității monocitelor și a celulelor natural killer și a citokinelor.

Efectul exercițiului fizic asupra oboselii și funcționării fizice la pacienții cu cancer de sân în timpul și după tratament și la 6 luni de urmărire: O meta-analiză.

Juvel LK, Thune I, Elvsaas IKØ, Fors EA, Lundgren S, Bertheussen G, Leivseth G, Oldervoll LM. Sănu. 2017 iunie;33:166-177. doi: 10.1016/j.breast.2017.04.003. Epub 2017 14 aprilie. PMID: 28415013 Revizuire.

un program de intervenție cu exerciții fizice poate produce îmbunătățiri pe termen scurt în funcționarea fizică și poate reduce oboseala la pacientele cu cancer de sân

Efectele exercițiilor de rezistență asupra oboselii și calității vieții la pacienții cu cancer de sân supuși chimioterapiei adjuvante: un studiu controlat randomizat .

Schmidt ME, Wiskemann J, Armbrust P, Schneeweiss A, Ulrich CM, Steindorf K. Int J Cancer. 15 iulie 2015;137(2):471-80. doi: 10.1002/ijc.29383. Epub 2014 16 decembrie. PMID: 25484317 **Articol gratuit**. Studiu clinic.

exercițiul de rezistență a părut să atenueze oboseala fizică și să mențină QoL în timpul chimioterapiei dincolo de efectele psihosociale inerente setărilor supravegheate de grup.

Efectele exercițiului fizic asupra limfedemului secundar legat de cancerul de sân : o revizuire sistematică.

Baumann FT, Reike A, Reimer V, Schumann M, Hallek M, Taaffe DR, Newton RU, Galvao DA. Tratament pentru cancerul de sân. 2018 iulie;170(1):1-13. doi: 10.1007/s10549-018-4725-y. Epub 2018 22 februarie. PMID: 29470804

exercițiile fizice pot îmbunătăți parametrii subiectivi și obiectivi la pacienții cu BCRL, exercițiile fizice dinamice, moderate și de înaltă frecvență părănd să ofere cele mai pozitive efecte.

[Activitate fizică pentru femeile cu cancer de sân după terapia adjuvantă.](#)

Lahart IM, Metsios GS, Nevill AM, Carmichael AR. Cochrane Database Syst Rev. 2018 29 ianuarie;1(1):CD011292. doi: 10.1002/14651858.CD011292.pub2.PMID: 29376559 **Articol PMC gratuit.** Revizuire.

Intervențiile de activitate fizică pot avea efecte benefice mici până la moderate asupra HRQoL și asupra funcției fizice și sociale emoționale sau percepute, anxietate, fitness cardiorespirator și activitate fizică auto-raportată și măsurată obiectiv.

[Antrenamentul de rezistență la supraviețuirii cancerului de sân : o revizuire sistematică a programelor de exerciții fizice .](#)

Montaño-Rojas LS, Romero-Pérez EM, Medina-Pérez C, Reguera-García MM, de Paz JA. Int J Environ Res Public Health. 7 septembrie 2020;17(18):6511. doi: 10.3390/ijerph17186511.PMID: 32906761 **Articol PMC gratuit.**

Antrenamentul de rezistență a fost efectuat pe aparate de antrenament de forță, de două ori pe săptămână, folosind o sarcină între 50% și 80% din 1RM. Studiile au raportat îmbunătățiri semnificative ale forței musculare, oboselii, durerii, calității vieții și modificări minore ale capacității aerobe.

[Eficacitatea kinetoterapiei postoperatorii pentru afectarea membrelor superioare după tratamentul cancerului de sân : o revizuire sistematică.](#)

De Groef A, Van Kampen M, Dieltjens E, Christiaens MR, Neven P, Geraerts I, Devoogdt N. Arch Phys Med Rehabil. 2015 iunie;96(6):1140-53. doi: 10.1016/j.apmr.2015.01.006. Epub 2015 13 ianuarie.PMID: 25595999 Revizuire

Terapia fizică multifactorială (adică, întindere, exerciții) și exercițiile active au fost eficiente pentru a trata durerea postoperatorie și afectarea ROM(amplitudinea de mișcare afectată) după tratamentul pentru cancerul de sân.

[Activitatea fizică și supraviețuirea la femeile cu cancer de sân avansat .](#)

Palesh O, Kamen C, Sharp S, Golden A, Neri E, Spiegel D, Koopman C. Asistente de cancer. 2018 Iul/Aug;41(4):E31-E38. doi: 10.1097/NCC.0000000000000525.PMID: 28727578 **Articol PMC gratuit.** Studiu clinic.

Femeile cu cancer de sân avansat care s-au angajat în activitate fizică timp de 1 sau mai multe ore pe zi la momentul inițial au avut o probabilitate crescută de supraviețuire în comparație cu cele care au făcut exerciții fizice mai puțin de 1 oră pe zi.

[Efectele dozei și tipului de exerciții fizice în timpul chimioterapiei pentru cancerul de sân asupra rezultatelor pe termen lung raportate de pacient și a fitnessului legat de sănătate: un studiu controlat randomizat .](#)

An KY, Morielli AR, Kang DW, Friedenreich CM, McKenzie DC, Gelmon K, Mackey JR, Reid RD, Courneya KS. Int J Cancer. 1 ian 2020;146(1):150-160. doi: 10.1002/ijc.32493. Epub 2019 27 iunie.PMID: 31173341 **Articol gratuit.** Studiu clinic.

COMB(inatie) a fost semnificativ superior (i) STAN(dard aerobic) pentru calitatea somnului la 6 luni de urmărire ($p = 0,027$); (ii) HIGH (intensitate aerobic) pentru rezistența musculară a corpului la 12 luni de urmărire ($p = 0,020$); și (iii) HIGH pentru îndeplinirea ghidului de exerciții de rezistență la 6 luni de urmărire ($p = 0,006$). Mai mult decât atât, întâlnirea auto-raportată a ghidului de exerciții combinate în timpul urmăririi a fost asociată semnificativ cu rezultate mai bune raportate de pacient și cu starea de fitness legată de sănătate. Efectuarea de exerciții fizice combinate în timpul și după chimioterapia pentru cancerul de sân poate avea ca rezultat rezultate mai bune raportate de pacient pe termen lung și fitness legate de sănătate în comparație cu efectuarea de exerciții aerobice singure

[Efectul intervenției exercițiilor aerobe și de rezistență asupra riscului de boli cardiovasculare la femeile cu cancer de sân în stadiu incipient : un studiu clinic randomizat .](#)

Lee K, Tripathy D, Demark-Wahnefried W, Courneya KS, Sami N, Bernstein L, Spicer D, Buchanan TA, Mortimer JE, Dieli-Conwright CM. JAMA Oncol. 2019 mai 1;5(5):710-714. doi: 10.1001/jamaoncol.2019.0038.PMID: 30920602 **Articol PMC gratuit.** Studiu clinic.

O intervenție de 16 săptămâni supravegheată de exerciții aerobice și de rezistență a părut să reducă riscul de 10 ani de boli cardiovasculare prezis de FRS la femeile cu cancer de sân în stadiu incipient, cu afecțiune supraponderală sau obezitate.

[Exerciții fizice de rezistență și limfedemul legat de cancerul de sân - o actualizare a revizuirii sistematice.](#)

Hasenoehrl T, Keilani M, Palma S, Crevenna R. Disabil Rehabil. 2020 ianuarie;42(1):26-35. doi: 10.1080/09638288.2018.1514663. Epub 2019 13 ianuarie.PMID: 30638093 *siguranta ,metoda de tratare limfedem*

[Exerciții fizice pentru femeile care primesc terapie adjuvantă pentru cancerul de sân.](#)

Furmaniak AC, Menig M, Markes MH. Cochrane Database Syst Rev. 2016 Sep 21;9(9):CD005001. doi: 10.1002/14651858.CD005001.pub3.PMID: 27650122 **Articol PMC gratuit.** Revizuire. *mai puțină oboseală, condiție fizică;poate îmbunătăți, de asemenea, QOL cancer site-ul specifice și funcția cognitivă*

[Impactul unui program de exerciții fizice asupra calității vieții la supraviețuitorii în vârstă de cancer de sân supuși terapiei cu inhibitori de aromatază: un studiu controlat randomizat . imbunatatate QOL](#)

Paulo TRS, Rossi FE, Viezel J, Tosello GT, Seidinger SC, Simões RR, de Freitas R Jr, Freitas IF Jr. Rezultate de viață de calitate în sănătate. 18 ianuarie 2019;17(1):17. doi: 10.1186/s12955-019-1090-4. PMID: 30658629 **Articol PMC gratuit.** Studiu clinic.

[Efectele exercițiului fizic asupra rezultatelor supraviețuitorilor cancerului de sân care primesc terapie hormonală - O revizuire sistematică și meta-analiză. Exercițiile aerobe plus rezistență au avut efecte pozitive asupra aptitudinii cardiorespiratorii și asupra durerii la supraviețuitorii cancerului de sân care au primit terapie hormonală.](#)

Boing L, Vieira MCS, Moratelli J, Bergmann A, Guimarães ACA. Maturitas. 2020 noiembrie;141:71-81. doi: 10.1016/j.maturitas.2020.06.022. Epub 2020 26 iunie. PMID: 33036706

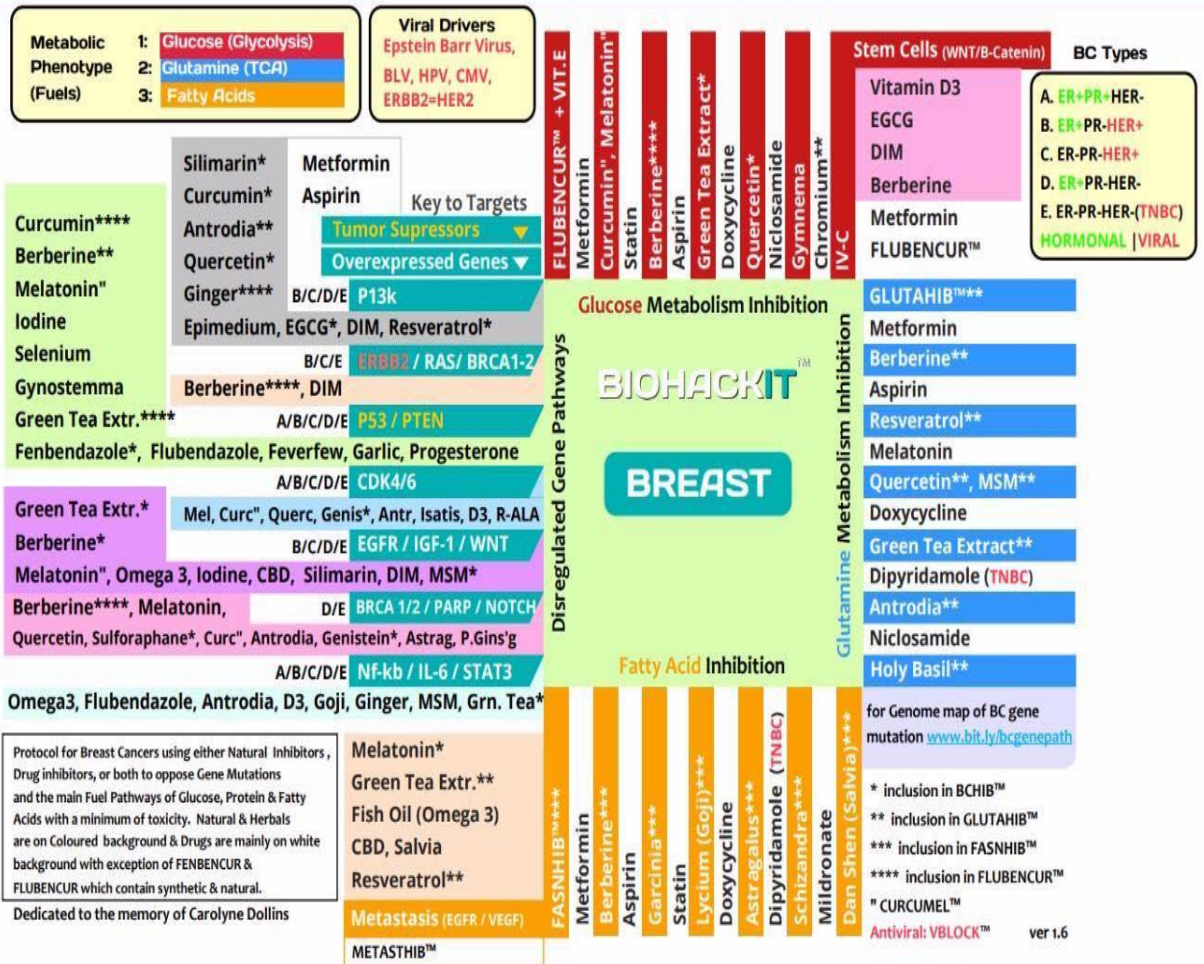
[Terapie complexă fizică singură sau asociată cu exerciții de întărire la pacienții cu limfedem după tratamentul cancerului de sân : un studiu clinic controlat . siguranta](#)

Luz RPC, Simao Haddad CA, Rizzi SKLA, Elias S, Nazario ACP, Facina G. Asian Pac J Cancer Prev. 26 mai 2018;19(5):1405-1410. doi: 10.22034/APJCP.2018.19.5.1405. PMID: 29802707 **Articol PMC gratuit.**

plante chinezești TCM (ex. Astragalus 1-30 grame pe zi)

- <https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2022/11/11/prevenirea-efectului-polizaharidei-de-astragalus-asupra-cardiotoxicitatii-induse-de-chimioterapia-epirubicinei-un-studiu-pilot/> astragalus protecție Cardiotoxicitate chimio doi: 10.1097/MD.00000000000030000 PMID: PMC9371539 PMID: 35960075
- *Radix Astragalus* (73%), *Rhizoma Atractylodis Macrocephalae* (61%), *Angelica sinensis* (48%), *Codonopsis pilosula* (45%), and *Poria cocos* (39%) <https://www.hindawi.com/journals/ecam/2016/9469276/>
- Acupunctura și alte plante asiatice <https://www.mdpi.com/2072-6694/14/19/4683/htm>
- Fei Decoct PMID: 24725126 <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24725126> *Curr Pharm Biotechnol.* 2014; 14 (13): 1088-1092.
- Tratamentul cancerului mamar avansat cu plante medicinale chinezești de decoct de Fei: un raport de caz
- Plante Chineze și **farmacopunctura sălbatică de ginseng, distilată Soramdan S, Hae și Jeobgoldan** administrarea orală a farmacopuncturii de ginseng sălbatic (WGP), a distilatului Soramdan S, Hae și Jeobgoldan. WGP a fost folosit zilnic sau în fiecare zi, în timp ce Soramdan S și Hae au fost administrate zilnic sau de trei ori pe săptămână. Jeobgoldan a fost administrat de două ori pe zi. doi: 10.1159 / 000455039 PMID: PMC5396200 <https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2017/09/28/cancer-san-metastatic-tratat-cu-plante-medicinale-caz-clinic/>

Breast Cancer Protocol - Visit : www.bit.ly/bhbreast



Cancer colorectal

IVC (AA)

Studiul de fază I al acidului ascorbic în doze mari cu mFOLFOX6 sau FOLFIRI la pacienții cu cancer colorectal metastatic sau cancer gastric. În faza de creștere a dozei, pacienții au primit AA (0,2–1,5 g/kg, perfuzie de 3 ore, o dată pe zi, zilele 1–3) cu mFOLFOX6 sau FOLFIRI într-un ciclu de 14 zile până la atingerea MTD. În faza de expansiune a vitezei, AA a fost administrat la MTD sau la 1,5 g/kg dacă MTD nu a fost atins la o rată fixă de 0,6, 0,8 sau 1 g/min. Rata de răspuns obiectiv a fost de 58,3%, iar rata de control a bolii a fost de 95,8%. Identificator ClinicalTrials.gov: [NCT02969681](https://clinicaltrials.gov/ct2/show/study/NCT02969681). combinația de AA la 1,5 g/kg o dată pe zi timp de trei zile consecutive cu mFOLFOX6 sau FOLFIRI cu sau fără bevacizumab la fiecare 14 zile prezintă un profil de siguranță favorabil și o potențială eficacitate clinică la pacienții cu mCRC sau mGC.

Acidul ascorbic în cancerul de colon: de la aplicațiile de bază la cele clinice. La nivel clinic, acidul ascorbic AA este asociat cu regresia tumorii la boala avansată și cu tolerabilitate îmbunătățită și cu efectele secundare ale terapiei standard.

Studiile clinice anterioare de fază I-II au arătat că acidul ascorbat administrat intravenos (1,5 g / kg) este bine tolerat la pac. cancer Studii clinice ale AA în cancerul colorectal.

Condiție	Scopul studiului	descoperire	Referință
Cancerul de colon (etapele Duke B-C)	-Comparați potențialul de oxidare și antioxidant al pacienților cu CRC- Determinați nivelurile plasmaticice ale vitaminei E și C în CRC	Nivelul de vitamina C în plasmă este mai mic la pacienții cu CRC comparativ cu subiecții sănătoși.	[64]
Cancer de colon cancerabil	Efectul AA intravenos asupra durerii de colectomie post-laparoscopică	Doza mare intravenoasă AA scade durerea în decurs de 24 ore după operație.	[65]
Cancerul de colon (stadiul IV) și alte tipuri de cancer	Raport de caz privind efectele administrației intravenoase, administrate individual sau concomitent cu chimioterapia	-Boli fără boală după 1 an-Doar efecte secundare legate de chimioterapie au fost raportate în timpul unei întreruperi de la AA intravenos care a dispărut după reintroducerea AA intravenos.	[56]

VASC

[Efectul extractului de vâsc asupra răspunsului tumoral în chimioradioterapie neoadjuvantă pentru cancerul rectal: un studiu de cohortă](#) *Un răspuns tumoral mai bun în grupul vasc MG, în comparație cu NMG, a fost observat în ceea ce privește gradul de regresie tumorală (TRG), stadiul T și stadiul general tumoral-nodul-metastază. Răspunsul tumoral a fost semnificativ mai bun în MG decât în NMG în ceea ce privește rata de răspuns patologic complet (53,3% vs. 21,6%, P = 0,044), răspuns bun TRG (66,7% vs. 32,4%, P = 0,024), T downstaging (86,7% față de 43,2%, P = 0,004) și downstaging general (86,7% față de 56,8%, P = 0,040). Toxicitățile în timpul NCRT au fost minime în ambele grupuri. S-au observat mai multe celule apoptotice în probele MG decât în probele NMG la colorarea TUNEL. Nivelul de caspază-3 scindată după tratamentul cu Abnoba Viscum Q® a fost mai mare în celulele SNU-503R80Gy decât în celulele SNU-503 Pacienții tratați cu chimioradiere combinată cu extract de vâsc au prezentat rezultate mai bune decât pacienții netratați cu extract de vâsc în ceea ce privește răspunsurile tumorale. Această diversitate în tratament poate îmbunătăți eficacitatea NCRT, conducând la rezultate oncologice mai bune*

[Efectele terapiei cu oxigen hiperbaric asupra complicațiilor gastrointestinale induse de radiații pelvine \(sângerare rectală, diaree și durere\): o meta-analiză](#) *Tratamentul cu HBO ar putea avea potențialul de a atenua complicațiile gastro-intestinale legate de radioterapie, inclusiv sângerare rectală, diaree și durere*

HBOT

[Efectele terapiei cu oxigen hiperbaric asupra complicațiilor gastrointestinale induse de radiații pelvine \(sângerare rectală, diaree și durere\): o meta-analiză](#) *Tratamentul cu HBO ar putea avea potențialul de a atenua complicațiile gastro-intestinale legate de radioterapie, inclusiv sângerare rectală, diaree și durere*

[Calitate îmbunătățită a vieții cu terapie cu oxigen hiperbaric la pacienții cu toxicitate indusă de radiații pelviene persistente.](#) PMID: 18222656 DOI: 10.1016 / j.clon.2007.12.005

Hypertermie

[Bevacizumab Plus FOLFOX-4 combinat cu electro-hipertermie profundă ca terapie de primă linie în cancerul de colon metastatic: un studiu pilot](#) *Front Oncol. 2020; 10: 590707. doi: 10.3389/fonc.2020.590707 PMC7670056 PMID: 33224885*

Tratamentul DEHY a fost efectuat săptămânal, cu capacitiv. electrozi la 80–110 W timp de 50 de minute, în timpul și între administrările ulterioare de bevacizumab, pe abdomen pentru metastaze ale ficatului sau ganglionilor abdominali și torace pentru metastazele pulmonare

Rata control boala DCR a fost de 95% și 89,5% la momentul-1 și, respectiv, 2. Mediana supraviețuire fara boala PFS a fost de 12,1 luni, în timp ce mediana supraviețuire per total OS a fost de 21,4 luni. Nu a fost înregistrată nicio toxicitate majoră legată de DEHY; în general, acest regim combinat a fost sigur. Rezultatele noastre sugerează că tratamentul combinat cu DEHY cu bevacizumab plus FOLFOX-4 ca terapie de primă linie în mCC este fezabil și eficient cu un control favorabil al bolii, prelungind PFS cu 2,7 luni față de tratamentul standard fără DEHY pentru pacienții cu mCC.

Cazuri care răspund la oncotermeie - hipertermie mEHT (EHY2000) monoterapie |

Am folosit dispozitivul EHY2000+ (Oncotherm GmbH, Germania), aplicând electrozii cu diametrul de 20 și 30 cm în protocolul de încălzire step-up. Energia maximă a fost de 150 W; durata unei sesiuni a fost de 60 de minute fiecare, de 2-3 ori/săptămână și de 12 ori într-un ciclu. Numărul mediu de tratamente a fost de 33 de ședințe sau 4 cicluri; durata de timp a ciclurilor complete a fost de peste 6 luni.

Acțiunea hipertermiei în cancerul colorectal metastatic în combinație cu chimioterapia. Prin evaluarea imagistică s-a observat un rezultat pozitiv al bolii, pentru echipa de hipertermie (grup de referință). Mai exact, în comparație cu grupul de control, grupul de referință a arătat o scădere a focarelor metastatice, derivate din cancerul de colon. În schimb, în lotul de control s-a înregistrat o creștere a dimensiunilor comparativ cu metastazele hepatice și metastazele în abdomen, în timp ce s-a menținut o stare de echilibru în ceea ce privește metastazele toracice.

Concluzii: Efectele benefice ale hipertermiei sunt de netăgăduit, deoarece an de an rezultând din ce în ce mai multe date din studiile clinice care susțin acest punct de vedere

PDT

Fezabilitatea terapiei fotodinamice folosind fotosensibilizarea endogenă pentru cancerul de colon PMID: 8645077

DOI: [10.1001/archsurg.1996.01430180093020](https://doi.org/10.1001/archsurg.1996.01430180093020) Un bărbat de 60 de ani cu adenocarcinom al colonului sigmoid a primit ALA, 60 mg/kg pe cale orală. Șase ore mai târziu, când nivelul plasmatic al PpIX a atins vârful, tumora a fost expusă local la lumină roșie la 633 nm pentru a activa PpIX. Constatările endoscopice și biopsie ulterioare acestui tratament au arătat modificări vizibile fără echivoc și necroză. Șase luni mai târziu, pacientul a suferit din nou un tratament cu succes, fără efecte adverse. Acest raport sugerează un rol pentru PDT folosind fotosensibilizarea endogenă în anumite circumstanțe care implică adenocarcinomul intestinului gros

Terapia fotodinamică în tratamentul cancerului colorectal: stadiul tehnicii în studiile clinice PMID: 25930668

DOI: 10.1016/j.pdpdt.2015.04.004 Există multe rezultate pozitive și promițătoare din faza I la II/III pentru utilizarea PDT în cancerul colorectal atât în tumorile mai puțin avansate, cât și în terapia paliativă a leziunilor avansate.

Observații finale: PDT pare a fi o opțiune de tratament sigură și fezabilă pentru cancerul colorectal. Ipotezele teoretice confirmate de multe rezultate ale studiilor preclinice, luând în considerare un număr tot mai mare de studii clinice analizate, ar trebui să conducă la dezvoltarea unor standarde optimizate prin utilizarea PDT în tratamentul cancerului colorectal.

Terapia fotodinamică pentru cancerul colorectal: o revizuire sistematică a cercetării clinice |

<https://doi.org/10.1177/15533506221083545> Cel mai frecvent fotosensibilizant a fost derivatul de hematoporfirină sau Photofrin. Doza de lumină utilizată a variat de la 32 J/cm² la 500 J/cm². Răspunsul complet al tumorii (vindecarea) a fost raportat în 40%, cu răspuns parțial raportat în 43,2%. Ameliorarea simptomatică a fost raportată la 51,9% dintre pacienți. SUNT MENTIONATE METODELE LIVRARE ETC

RESVERATROL

Resveratrol și cancer colorectal: o abordare moleculară a cercetării clinice

Primul studiu clinic concentrat pe eficacitatea RSV (singur și în contextul pulberii de struguri) la pacienții cu cancer de colon a fost efectuat în 2009. Rezultatele au arătat un efect de reglare în jos a RSV asupra CD133 și LGR5. Deși efectul observat nu a fost puternic, a arătat o valoare preventivă pentru aportul alimentar de RSV [117]. Un alt studiu [118] a evaluat siguranța și eficacitatea RSV la subiecții sănătoși, ceea ce a arătat că RSV până la 5 g/zi este sigur dacă este administrat oral. În plus, a fost observată o scădere a nivelurilor de IGF-1 și IGFBP-3 la unele tipuri de cancer. Într-un alt studiu, a fost analizată concentrația de resveratrol și metaboliții săi în țesutul colorectal la pacienții cu cancer colorectal. Evaluarea țesuturilor de biopsie a demonstrat că RSV și metaboliții săi au fost de preferință acumulați în partea dreaptă a colonului. Această selectivitate a site-ului este comparabilă la aspirină, care scade în mod favorabil riscul de tumori colorectale pe partea dreaptă. Acest studiu a demonstrat o inhibare de 5% a proliferării celulelor tumorale după aportul zilnic de RSV [119, 120]

Mai mult, un studiu care implică o nouă formulare micronizată (SRT501) a RSV a arătat o creștere substanțială a nivelurilor unui marker de apoptoză, numit caspază-3 scindată, în rândul pacienților cu cancer colorectal cu metastaze hepatice de asemenea, forma de dozare SRT501 oferă o biodisponibilitate mai bună pentru RSV și este bine tolerată de către pacienți [119]. În plus, există și alte studii clinice axate pe RSV și care implică pacienți cu cancer colorectal, care nu au fost publicate, dar înregistrate la

<http://www.clinicaltrials.gov> [94]

[Resveratrolul este un agent promițător pentru prevenirea și tratamentul cancerului colorectal: concentrați-vă pe mecanismele moleculare](#)

Cancer	Doza de resveratrol	Durata studiului	Nr pacienți	Rezultat
CRC	5 g/zi	14 zile	6	Creșterea caspaza-3 scindată în țesutul hepatic malign. [88]
	0,5 sau 1 g/zi	8 zile	20	Scăderea expresiei Ki-67 [31]
	20 sau 80 mg/zi	2 săptămâni	8	Inhibat calea Wnt [100]

[Curcumina proprietatile anticanceroase ale curcuminei impotriva cancerului colorectal o revizuire/](#) <https://doi.org/10.3389/fonc.2022.88164>

S/N	Study title	Condition	Intervention	No. of patients	Trial Phase	Current Status
1	First Line Avastin/FOLFIRI in Combination with Curcumin containing Supplement in Colorectal Cancer Patients with Unresectable Metastasis	CRC patients with unresectable metastasis	Drug: Avastin/FOLFIRI Dietary Supplement: Nanostructured lipid curcumin particles (100 mg)	50	2	Completed
2	A Prospective Evaluation of the Effect of Curcumin on Dose-limiting Toxicity and Pharmacokinetics of Irinotecan in Colorectal Cancer Patients	Advanced CRC patients	Drug: Irinotecan Dietary Supplement: Meriva® (curcumin in a matrix of microcrystalline cellulose combined with soy lecithin Phosphatidylcholine)	23	1	Active
3	A Pilot, Feasibility Study of Curcumin in Combination With 5FU for Patients With 5FU-Resistant Metastatic Colon Cancer	5FU-Resistant Metastatic CRC patients	Drug: 5-fluorouracil Drug: BCM-95: micronized rhizome extract containing phospholipids and 500 mg of pure curcuminoids (95% curcumin, 5% desmethoxycurcumin) suspended in turmeric essential oil	13	1	Active
4	Phase I Clinical Trial Investigating the Ability of Plant Exosomes to Deliver Curcumin to Normal and Malignant Colon Tissue	CRC patients	Dietary Supplement: Curcumin Dietary Supplement: Curcumin conjugated with plant exosomes Other: No Intervention	7	1	Active
5	Phase I Pharmacokinetic Trial of Curcuminoids Administered in a Capsule Formulation	CRC patients	Dietary Supplement: Curcuminoids in capsule formation	N/A	1	Completed
6	Randomized Window of Opportunity Trial of Anthocyanin Extract and Phospholipid Curcumin in Colorectal Adenoma	Subjects With Patients with colorectal adenoma	Dietary Supplement: Mirtoselect® + Meriva® Dietary Supplement: Placebo	100	N/A	Active

N/A, not applicable.

[curcumina-si-cancerul-colorectal-de-la-dovezile-de-baza-la-cele-clinice/](#) doi: [10.3390/ijms21072364](https://doi.org/10.3390/ijms21072364) PMC7178200
PMID: [32235371](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32235371/) Principalele studii umane care investighează efectul curcuminei în cancerul colorectal.

Studiu	Tipul de studiu	Principalele rezultate
Storka și colab., 2015 [60]	Studiu de siguranță	120 mg/m ² a fost cea mai bine tolerată doză. Echinocitele au apărut la doze mai mari
Irving și colab., 2013 [61]	Studiu in vivo pentru a verifica capacitatea curcuminei de a fi absorbită în colonocite	Curcuminoizi au fost găsiți în 28 din 35 de probe de biopsie de colon
Garcea și colab., 2005 [62]	Studiu in vivo pentru a explora proprietățile antioxidante	Reducerea aductilor ADN

Studiu	Tipul de studiu	Principalele rezultate
Carroll și colab., 2011 [63]	Evaluarea displaziei după administrarea de curcumină	Reducerea numărului de focare de cripte aberante din colon
Cruz-Correa și colab., 2006 [64]	Pacienții cu FAP care primesc curcumină	Reducerea cu 60% a numărului de polipi și cu 50% a dimensiunii polipului la endoscopie
Cruz-Correa și colab., 2018 [65]	Pacienții cu FAP care primesc curcumină	Nu există diferențe în dimensiunea și numărul polipului între placebo și curcumină
Alfonso-Moreno și colab., 2017 [66]	Raport de caz al unui pacient cu polipoză sporadică	Reducerea numărului de polipi la endoscopie de supraveghere
Howells și colab., 2019 [67]	Curcumina ca regim adjuvant la FOLFOX	Supraviețuirea globală îmbunătățită în grupul cu curcumină
Greil și colab., 2018 [69]	Studiu de fază I pe pacienți cu cancer metastatic	Nu există variații în dimensiunea tumorii conform criteriilor RECIST

[este curcumina la pragul eficacității terapeutice la pacienții cu cancer de colon o revizuire sistematică/](#)

intervenția s-a bazat pe administrarea orală de curcumină, cu excepția unui studiu în care pacienților li s-a administrat curcumină prin perfuzie IV (Greil și colab., 2018). Dozele orale au variat între 2 și 6 g de curcumină, cu 500 mg administrate în două studii (Hsieh, 2001 ; Carroll și colab., 2011) și 360 mg într-un altul (He et al., 2011), în timp ce în trei studii, s-au folosit 2 g de curcumină (Sharma et al., 2001 ; Fang et al., 2014 ; Howells et al., 2019).

[Un studiu de fază I de creștere a dozei privind siguranța, tolerabilitatea și activitatea curcuminei lipozomale \(Lipocurc™\) la pacienții cu cancer local avansat sau metastatic](#)

A phase I dose-escalation study on the safety, tolerability and activity of liposomal curcumin (Lipocurc™) in patients with locally advanced or metastatic cancer perfuzie intravenoasă săptămânală timp de 8 săptămâni. Creșterea dozei a fost începută la 100 mg/m² în 8 ore și doza a crescut la 300 mg/m² în 6 ore . Răspunsuri semnificative ale markerilor tumorali și beneficii clinice tranzitorii au fost observate la doi pacienți

PEMF - <https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2019/02/09/mecanismele-si-eficacitatea-terapeutica-a-terapiiei-camp-electromagnetic-pulsat-pemf-in-oncologie/> **PEMF -**
<https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2019/02/09/mecanismele-si-eficacitatea-terapeutica-a-terapiiei-camp-electromagnetic-pulsat-pemf-in-oncologie/slabedovezi>

ARTEMISININ

[Un studiu pilot randomizat, dublu-orb, controlat cu placebo al terapiei orale cu artesunat pentru cancerul](#)

[colorectal](#) . Krishna S, Ganapathi S, Ster IC, Saeed ME, Cowan M, Finlayson C, Kovacsevics H, Jansen H, Kreamsner PG, Efferth T, Kumar D. (EBioMedicine. 2014 Nov 15;2(1):82-90. doi : 10.1016/j.ebiom.2014.11.010. eCollection 2015 ian.) PMID 26137537 **14 doze zilnice de artesunat oral (200 mg / zi)** s-a demonstrat într-un mic studiu clinic preliminar randomizat, controlat cu placebo, că îmbunătățește timpul de supraviețuire a colorectului. bolnavi de cancer. Un studiu clinic mult mai mare este acum în curs de desfășurare. Un derivat al artemisininei, artesunatul, a fost utilizat la 9 pacienți, placebo la 11. Numărul de persoane care se confruntă cu moartea celulelor canceroase (apoptoză) mai mare de 7% a fost de 67% pentru grupul cu artesunat și 55% pentru grupul placebo. Cu toate acestea, după 42 de luni, 6 din 11 din grupul placebo au prezentat recidivă a cancerului, în timp ce doar 1 din grupul cu artesunat. Dr. Sanjeev Krishna de la Spitalul St George, Tooting, Londra a fost cercetătorul principal ⁽¹⁾ .

„ Deși acum s-a demonstrat de multe ori că cancerul colorectal este legat de tulburările microbiomului produse de antibiotice sau medicamente, se pare că acțiunea artemisininei și a derivaților săi nu este doar că poate face față eficient paraziților, agenți patogeni precum E coli, si drojii. Există peste 120 de lucrări de cercetare care arată că are efecte anticancerigene, aproape sigur prin acțiunile sale în sistemul de producere a energiei, o caracteristică comună în toate țintele sale ”, a declarat Chris Woollams, fost biochimist al Universității Oxford și fondator al CANCERactive.

[Artemisinine ca o nouă terapie anti-cancer: tintirea unei pandemii globale de cancer prin reutilizarea medicamentelor](#)

Am efectuat primul studiu pilot randomizat, dublu-orb, controlat cu placebo pe 20 de pacienți cu cancer colorectal operabil și am demonstrat că o cură de 2 săptămâni de artesonat neoadjuvant a fost sigură, bine tolerată, a dus la o reducere a indicelui de proliferare a tumorii Ki67 și a conferit un avantaj potențial de supraviețuire (*Krishna, Ganapathi, Ster, et al., 2014*). Doi pacienți au prezentat neutropenie de gradul 3. Ambele cazuri au fost necomplicate, un caz s-a rezolvat spontan și 1 s-a rezolvat cu factorul de stimulare a coloniilor de granulocite (G-CSF). De remarcat, ambii pacienți aveau o limită scăzută de greutate corporală de 50 kg în studiul pilot (efectele secundare care limitează doza de artesonat asupra suprimării măduvei osoase sunt observate la doze mai mari de 4 mg/kg). Aceste rezultate au oferit baza pentru un studiu de fază II randomizat, dublu orb, controlat cu placebo de artesonat neoadjuvant versus placebo timp de 14 zile la 200 de pacienți (NeoART) (<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02633098>) care în prezent recrutează. Obiectivul nostru principal este supraviețuirea fără recidivă la 2 ani după intervenție chirurgicală. În studiul actual de fază II NeoART, am stabilit limita inferioară în ceea ce privește greutatea corporală la 52 kg pentru a reduce riscul de neutropenie. De asemenea, examinăm pacienții în Ziua 7 și Ziua 14, cu un control al toxicității și un test de hemograma completă pentru a monitoriza neutropenia. Un studiu în oglindă este, de asemenea, deschis recrutării în Vietnam pentru a testa efectele potențiale ale artesonatului într-o populație diferită etnică și genetică diversă (NeoART-V) (<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT03093129>).

GcMAF

[Factorul de activare a macrofagelor derivat din proteina GC scade nivelurile de \$\alpha\$ -N-acetilgalactosaminidaza la pacienții cu cancer avansat](#)

[Imunoterapia cancerului colorectal metastatic cu factor de activare a macrofagelor derivat din proteinele care leagă vitamina D, GcMAF](#) 100 ng GcMAF (GENERATIA 1) au fost administrați săptămânal la opt pacienți cu cancer colorectal nonanemici care au primit anterior rezecție tumorală, dar încă au purtat cantități semnificative de celule tumorale metastatice. Pe măsură ce terapia GcMAF a progresat, activitățile precursorilor ale MAF ale tuturor pacienților au crescut și, invers, activitățile lor serice Nagalase au scăzut. Deoarece Nagalase seric este proporțional cu sarcina tumorală, activitatea Nagalazei serice a fost utilizată ca indice de prognostic pentru analiza cursului de timp al terapiei GcMAF. După 32-50 de administrări săptămânale de 100 ng GcMAF, toți pacienții cu cancer colorectal au prezentat niveluri de control sănătoase ale activității serice Nagalase, indicând eradicarea celulelor tumorale metastatice. Timp de 7 ani de la finalizarea terapiei cu GcMAF, activitatea lor serică Nagalase nu a crescut, indicând nicio recidivă a cancerului, ceea ce a fost susținut și de scanările CT anuale ale acestor pacienți.

Sinergie cu peptide Timus [Managementul carcinomului colorectal metastatic cu peptide GcMAF Forte și Thymus](#)

Terapia a constat din GcMAF Forte (GcMAF combinat cu HNW-HA – acid hialuronic cu greutate moleculară mare; LabRMS Therapeutics Ltd) injecții subcutanate de 2 ml săptămânal și HT Thymus (extrase de peptide de timus , MF Plus Ltd) injecții intramusculare de 500 mg de 3 ori pe săptămână. În plus, a fost administrată suplimentarea cu vitamina D3 4.000 UI pe zi pentru a spori efectul GcMAF. Durata fiecărui ciclu de tratament a fost de patru luni. La două luni după începerea imunoterapiei cu GcMAF Forte cu HMW-HA (LabRMS Therapeutics Ltd) și HT Thymus (MF Plus Ltd), pacientul a avut o îmbunătățire dramatică a simptomelor clinice, cum ar fi durerea, oboseala și pierderea poftei de mâncare. După finalizarea cursului inițial de tratament cu GcMAF Forte și testul funcției hepatice HT Thymus sa normalizat complet, nivelul seric al antigenului carcinoembrionar (CEA) a scăzut, iar radiotermetria a arătat scăderea temperaturii în zonele leziunilor hepatice.

Perioada de odihnă dintre ciclurile de imunoterapie a fost de 2 luni. În septembrie 2015, administrarea GcMAF Forte și HT Thymus a fost continuată. În timpul perioadei de tratament a existat o scădere semnificativă a nivelului CEA (Figura 1) și creșterea numărului de monocite (Figura 2). Testul funcției hepatice a avut o tendință lentă spre normalizare. Studiul imagistic a arătat o boală stabilă, iar radiotermetria a demonstrat temperatura internă normală în locul leziunilor hepatice. Nu au existat efecte secundare ale tratamentului cu GcMAF Forte și HT Thymus.

PSK (polizaharida K din Coriolus Versicolor) 3 g/zi

- [Efectul pe termen lung al 5-fluorouracilului 5-FU îmbunătățit prin administrarea intermitentă a polizaharidei K PSK după rezecția curativă a cancerului de colon. Un studiu randomizat controlat pentru urmărirea de 7 ani.](#) PMID: 13680286 DOI: 10.1007 / s00384-003-0532-x Administrarea alternativă repetată cu PSK urmată de 5-FU poate îmbunătăți supraviețuirea pentru moartea prin cancer.
- [Un studiu randomizat controlat al imunochimioterapiei \(cu polizaharida K\) adjuvante postoperatorii pentru cancerul colorectal cu medicamente orale](#) PMID: 12792790 **3 grame /zi PSK analiza multivariată a arătat că regimul 5'-DFUR + PSK a fost un factor prognostic semnificativ mai bun la pacienții cu cancer colorectal Dukes B sau C (raport de risc, 1,451; p = 0,048); cu adâncimea tumorii de pT3 sau pT4 (raport de risc, 1,568; p = 0,020). Pentru pacienții cu cancer colorectal avansat, terapia cu 5-DFUR + PSK poate fi mai utilă decât 5-FU + PSK, dar este necesar un studiu suplimentar.**
- [Studiu randomizat controlat asupra imunochimioterapiei adjuvante cu PSK în cancerul colorectal rezecat curativ. Grupul de studiu cooperatist pentru imunochimioterapie adjuvantă chirurgicală pentru cancerul colonului și rectului](#) PMID: 2500070 Curba supraviețuire fără boală și curba de supraviețuire a grupului PSK au fost mai mari decât cele ale grupului de control, diferențele dintre cele două grupuri au fost semnificative statistic (curba fără boală: P = 0,0096, curba de supraviețuire: p = 0,0391). Din aceste rezultate, imunochimioterapia adjuvantă cu PSK a fost considerată benefică pentru cancerul colorectal rezecat curativ.

- [Efectele imunomodulatoare ale cis-Diaminedichloroplatinum \(cisplatin\) în doză mică combinate cu UFT și PSK la pacienții cu cancer colorectal avansat](#) PMID: 11901535 Concentrațiile serice ale sIL-2R și producția de IL-10 au fost reduse ($p < 0,05$) după 2 luni de tratament. Astfel, această combinație pare să aibă potențial imunomodulator la pacienții cu cancer colorectal avansat.
- [Prelungirea semnificativă a perioadei fără boală, obținută prin administrarea de polizaharide K \(PSK\) orală după operația chirurgicală curativă a cancerului colorectal](#) PMID: 2198088 Rata de pacienți în remisiune (sau fără boală) a fost semnificativ mai mare în grupul PSK decât în grupul placebo; diferența dintre ambele grupuri a fost semnificativă statistic la P mai puțin de 0,05 prin testul de rang log. Rata de supraviețuire a pacienților a fost, de asemenea, semnificativ mai mare (P mai mică de 0,05) în grupul PSK decât în lotul de control. Cea mai semnificativă constatare de laborator a fost că leucocitele polimorfonucleare de la pacienții tratați cu PSK au prezentat o îmbunătățire remarcabilă în activitățile lor, cum ar fi locomoția aleatoare și / sau chimiotactică și activitatea fagocitară, în comparație cu cei din grupul de control. În concluzie, PSK a fost util ca terapie de întreținere pentru pacienți, după operațiile chirurgicale curative ale cancerului colorectal. Efectele benefice s-au datorat probabil activării funcțiilor leucocitelor ca unul dintre numeroasele modificări ale răspunsului biologic (activități induse de PSK).
- [Eficacitatea imunochimioterapiei adjuvante cu polizaharida K PSK pentru pacienții cu cancer colorectal rezecat curativ: o meta-analiză a studiilor clinice controlate aleatoriu central](#) PMID:16133112 Rezultatele acestei meta-analize sugerează că imunochimioterapia adjuvantă cu PSK poate îmbunătăți atât supraviețuirea, cât și supraviețuirea fără boală a pacienților cu cancer colorectal cu rezecție curativă.
- [Efectul clinic al imunochimioterapiei adjuvante postoperatorii cu supozitorul FT-207 și Polizaharida K PSK la pacienții cu cancer colorectal. Grupul de chimioterapie pentru cancer colorectal în Hokuriku 3,0 g / zi de polizaharida K PSK](#) (din ciuperca medicinală *Coriolus Versicolor*) pe cale orală timp de un an În ceea ce privește ratele de supraviețuire de 5 ani ale acestor pacienți prin metoda Kaplan-Meier, grupurile A și B au prezentat 80,8% și, respectiv, 91,4%, dar nu a fost observată nicio diferență semnificativă. La pacienții cu cancer de colon, ratele de supraviețuire de 5 ani au fost 88,6% și 93,0% în grupele A și B, iar la pacienții cu cancer rectal, au fost 68,0% și 87,5% în grupul A și B. Rata de supraviețuire a Grupului B a fost întotdeauna ușor mai mare decât cea a Grupului A în toate analizele, în care am considerat factori precum gradul de progresie, profunzimea invaziei de cancer a peretelui, metastazele limfodice și invazia vasculară.

Alte ciuperci imunomodulatoare

[Activitățile anticancerose ale ciupercilor: o sursă neglijată pentru descoperirea medicamentelor](#)

Un grup de 56 de pacienți cu cancer colorectal după intervenție chirurgicală a fost repartizat aleatoriu pentru administrarea de *Agaricus sylvaticus* sau placebo pe o perioadă de 6 luni [37]. Deși grupul verum nu a prezentat diferențe semnificative în QOL, a înregistrat o tendință spre îmbunătățirea dispoziției și somnului, reducerea disconforturilor și durerii gastrointestinale, împreună cu efecte hematologice și glicemice încurajatoare [37] (*Materiale suplimentare, Tabelul S1*). Grupul Verum a înregistrat o scădere considerabilă în cadrul grupului a glicemiei, colesterolului, creatininei și altor câteva alte HP după 3 și 6 luni de tratament. Cu toate acestea, greutatea și indicele de masă corporală au rămas neschimbate.

Un protocol prospectiv randomizat multi-instituțional dezvoltat de Nakano și colab. [38] asupra efectului lentinului în combinație cu alți agenți chimioterapeutici în rândul supraviețuirii și QOL a pacienților cu cancer gastric în stadiu avansat (*Materiale suplimentare, Tabelul S2*). Un alt studiu clinic multicentric care a implicat 80 de pacienți în stadiu avansat a dezvăluit îmbunătățirea pacienților cu cancer colorectal raportat o îmbunătățire considerabilă a scorurilor QOL după 12 săptămâni de administrare SDL [39] (*Materiale suplimentare, Tabelul S2*). Zuo și colab. [35] a observat o îmbunătățire semnificativă a simptomelor deficienței de Qi și Yin la 60 de pacienți cărora li sa administrat glicopeptidă Yunzhi. O scădere a numărului și mărimii adenoamelor a fost raportată și la pacienții cu adenom colorectal ($n = 198$), tratați cu extract de *Ganoderma lucidum* (1,5 g/zi).

Vezi și [Micoterapie anticancerigenă asistată de polizaharide cu ciuperci: revizuirea studiilor clinice](#)

[Utilizările ciupercilor medicinale în tratamentul cancerului și mecanismele lor anticancer](#)

[Un studiu controlat randomizat preliminar al tratamentului pe termen scurt cu *Antrodia cinnamomea* combinat cu chimioterapie pentru pacienții cu cancer avansat](#) AC (20 ml de două ori pe zi) pe cale orală timp de 30 de zile

Progresia bolii a fost cauza principală de deces la 4 (33,3%) care au primit AC și 8 (66,7%) la placebo. OS medii au fost de 5,4 luni pentru grupul AC și 5,0 luni pentru grupul placebo ($p = 0,340$), iar DCR-urile au fost de 41,2 și, respectiv, 55% ($p = 0,33$). Cele mai multe funcții hematologice, hepatice sau renale nu au diferit semnificativ între cele două grupuri, dar numărul de trombocite a fost mai mic în grupul AC decât în grupul placebo ($p = 0,02$). Evaluările QoL au fost similare în cele două grupuri, cu excepția faptului că grupul AC a arătat îmbunătățiri semnificative în calitatea somnului ($p = 0,04$).

PROBIOTICE (*Lactobacillus*, *Bifidobacteria*)

- [Rolul probioticelor în managementul cancerului colorectal](#) pmid3535982 | <https://doi.org/10.1155/2020/3535982>

- [Probiotice: un candidat promițător pentru managementul cancerului colorectal](#)
- [Suplimentarea cu probiotice la pacienții cu cancer colorectal: o revizuire sistematică a studiilor controlate randomizate](#) <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuab006>
- *Un total de 23 de RCT au fost eligibile pentru includere. Suplimentarea cu probiotice la pacienții cu CRC le-a îmbunătățit calitatea vieții, a îmbunătățit diversitatea microbiotei intestinale, a redus complicațiile infecțiilor postoperatorii și a inhibat producția de citokine proinflamatorii. Utilizarea anumitor probiotice la pacienții cu CCR a redus, de asemenea, efectele secundare ale chimioterapiei, a îmbunătățit rezultatele intervențiilor chirurgicale, a scutit șederea în spital și a scăzut riscul de deces. Bifidobacteria și Lactobacillus au fost probioticele comune utilizate în toate studiile.*
- *Probioticele au efecte benefice la pacienții cu CCR, indiferent de stadiul cancerului. Există o oportunitate ca probioticele să fie utilizate în asistența medicală obișnuită ca terapie în lupta împotriva CCR, în special în stadiile incipiente;*
- [Efectele pozitive de reglementare a tratamentului probiotic perioperator asupra complicațiilor hepatice postoperatorii după o intervenție chirurgicală metastatică hepatică colorectală: un studiu clinic randomizat dublu-centru și dublu-orb](#) PMID 25881090 PMCID PMC4374379
- *Probioticele și placebo au fost administrate pe cale orală timp de 6 zile în preoperator și 10 zile postoperator la grupul de control și respectiv la grupul cu probiotice REZULTATE: Incidența complicațiilor infecțioase în grupul de probiotice a fost mai mică decât grupul martor. Analiza pacienților cu metastaze hepatice colorectale CLM cu funcție bariere intestinală postoperatorie normală, paralelă cu nivelul zonulinei serice. Probioticele ar putea, de asemenea, să reducă concentrația zonulinei serice ($P = 0,004$) și a endotoxinei plasmatice ($P < 0,001$).*
- *CONCLUZIE: Tratamentul cu probiotice perioperatorie ar putea reduce nivelul zonulinei serice, rata de septicemie postoperatorie și să mențină bariera hepatică la pacienții supuși intervenției chirurgicale metastaze hepatice colorectale CLM. noi propunem un nou model despre reglementarea probioticelor la bariera hepatică prin calea de reglementare clinică. Recomandăm administrarea orală preoperatorie a probioticelor combinate cu tratamentul probiotic postoperator continuu la pacienții care suferă o intervenție chirurgicală metastaze hepatice colorectale CLM.*
- [Studiu clinic randomizat: efectele tratamentului probiotic perioperator asupra funcției bariere și complicațiile postoperatorii infecțioase în chirurgia cancerului colorectal – un studiu dublu-orb.](#) PMID 21083585
- *Probioticele au fost administrate pe cale orală timp de 6 zile preoperator și 10 zile postoperator*
- *REZULTATE: În comparație cu grupul martor, grupul de probiotice a crescut rezistența transepitalică ($P < 0,05$), a scăzut permeația transmucozală a peroxidazei de hrean și raportul lactuloză / manitol, translocația bacteriană redusă ($P < 0,05$) și o rată pozitivă a ADN-ului bacterian din sânge ($P < 0,05$) și o expresie a proteinei de joncțiune strânsă mărită. Au avut scăderea bacteriilor enteropatogene din sânge și creșterea varietății de bacterii fecale. Recuperarea postoperatorie a peristaltismului, incidența diareei și a complicațiilor infecțioase au fost, de asemenea, îmbunătățite.*
- *CONCLUZIE: Probioticele pot îmbunătăți integritatea barierei intestinale a mucoasei, beneficiind de microbiota fecală și scăderea complicațiilor infecțioase la pacienții cu cancer colorectal supuși colorectomiei.*
- [Un studiu randomizat, dublu-orb, controlat cu placebo, de probiotice în cancerul colorectal post-chirurgical](#)
- *Înregistrare de studiu NCT03782428 probiotice care conțin șase microorganisme viabile din tulpini de Lactobacillus și Bifidobacteria 30×10^{10} cfu timp de șase luni*
- *Nu a apărut nicio infecție chirurgicală și nu au fost necesare antibiotice. Diareea indusă de chimioterapie a fost observată în ambele grupuri. Reducerea semnificativă a nivelului de citokine proinflamatorii, TNF- α , IL-6, IL-10, IL-12, IL-17A, IL-17C și IL-22 au fost observate la pacienții CRC care au primit probiotice în comparație cu pre-nivel de tratament ($P < 0,05$).*
- *Am demonstrat că probioticele care conțin șase microorganisme viabile din tulpini de Lactobacillus și Bifidobacteria sunt sigure pentru a fi consumate la patru săptămâni după operație la pacienții cu cancer colorectal și au citokine proinflamatorii reduse (cu excepția IFN- γ). Probioticele pot modifica mediul intestinal, ducând la o scădere a citokinelor proinflamatorii.*
- [Probiotic cu tulpini specifice \(preparat de celule microbiene\) și acizi grași omega-3 în modularea calității vieții și a markerilor inflamatorii la pacienții cu cancer colorectal: un studiu controlat, randomizat](#)
- *Microbian Celular Preparat (30 miliarde de unități de formare a coloniilor per sachet) la o doză de două plicuri zilnic timp de 4 săptămâni și acid gras omega-3 la o doză de 2 g pe zi pentru 8 săptămâni.*
- *REZULTATE: Suplimentarea cu probiotic MCP și acid gras omega-3 a îmbunătățit calitatea vieții generale și a atenuat anumite efecte secundare ale chimioterapiei. Suplimentarea cu MCP și acidul gras omega-3 a reușit, de asemenea, să reducă nivelul IL-6 ($P = 0,002$). Sa observat o creștere semnificativă a serului TNF- α din grupul placebo ($P = 0,048$) și a IL-6 ($P = 0,004$).*
- *CONCLUZIE: Suplimentarea combinată cu probiotic MCP și acidul gras omega-3 poate îmbunătăți calitatea vieții, poate reduce anumiți biomarkeri inflamatorii și poate atenua anumite efecte secundare ale chimioterapiei la pacienții colorectali la chimioterapie.*
- [Utilizarea alimentelor funcționale și a suplimentelor orale – omega 3, pre și probiotice adjuvanți în tratamentul cancerului abdominopelvic](#)
- [Probioticele în tratamentul cancerului colorectal](#) doi:10.3390/medicines5030101 PMCID6164107 PMID: 30205429
- [Probiotice în cancer](#) *În comparație cu pacienții fără cancer, structura microbială a țesuturilor probei de la pacienții cu cancer colorectal a fost semnificativ diferită, iar diversitatea a fost mai mică (43). Tratamentul cu probiotice a crescut numărul și diversitatea microorganismelor mucoase și a îmbunătățit structura microbială (44). Pyrosequencing, de asemenea, a arătat că probioticele ar putea reduce semnificativ abundența genului Fusibacter, care a fost sugerat anterior a fi un factor care contribuie la tumorigeneză (45). Un alt studiu preclinic a susținut că Bifidobacterium bifidum și L. acidophilus ar putea fi utilizate ca agenți bioterapeuți pentru a inhiba cancerul de colon prin modificarea bacteriilor intestinale (39). La persoanele care sunt foarte susceptibile la cancerul colorectal, probioticele ar putea fi utilizate ca terapie biologică alternativă pentru a preveni sau chiar a trata cancerul (39).*
- [Prevenirea cancerului colorectal prin prebiotice](#)

Vitamina D3 si calciu

[Poate fi redusă incidența cancerului de colon și ratele de deces cu calciu și vitamina D?](#) PMID:2053561 DOI:10.1093 / AJCN / 54.1.193S Un studiu prospectiv de 19 ani realizat în 1954 de bărbați din Chicago a descoperit că un aport dietetic mai mare de 3,75 micrograme vitamina D / zi a fost asociat cu o reducere cu 50% a incidenței cancerului colorectal, în timp ce un aport mai mare sau egal cu 1200 mg Ca / zi a fost asociată cu o reducere de 75%. Studiile clinice și de laborator susțin în continuare aceste constatări. Un studiu de caz controlat bazat pe ser extras dintr-o cohortă de 25.620 de persoane a raportat că concentrații moderat crescute de 25-hidroxitamină D, în intervalul 65-100 nmol / L, au fost asociate cu reduceri mari (P mai puțin de 0.05) în incidența cancerului colorectal.

[Calciul și prevenirea cancerului de colon](#) PMID: 8538212 DOI: 10.1002 / jcb.240590810 Cele mai multe, dar nu toate studiile epidemiologice, de asemenea, leagă creșterea calciului alimentar cu un risc scăzut de cancer de colon. La subiecții umani cu risc crescut de cancer de colon, suplimentarea orală de calciu a redus semnificativ epitelul colonic proliferarea celulelor în majoritatea studiilor, incluzând patru studii clinice randomizate

[Vitamina D3 și prevenirea cancerului colorectal](#) PMID: 16236494 DOI: 10.1016 / j.jsbmb.2005.06.018 În general, indivizii cu > sau = 1000 UI / zi Vitamina D (p <0,0001) sau > sau = 33ng / ml (82nmol / l) 25-hidroxitamină D (p <0,01) au avut o incidență mai mică cu 50% a cancerului colorectal comparativ cu valori de referință. Aportul de 1000 UI / zi de Vitamina D, jumătate din aportul superior sigur stabilit de Academia Națională de Științe, a fost asociat cu un risc cancer colorectal cu 50% mai mic. nivelul Seric 25-hidroxitamină D de 33ng / ml, despre care se știe că este sigur, a fost asociat și cu un risc cu 50% mai mic. Este necesară o acțiune promptă de sănătate publică pentru a crește aportul de vitamina D (3) la 1000 UI / zi și pentru a crește 25-hidroxitamină D prin încurajarea unei durate modeste a expunerii la soare.

[Lumina soarelui și mortalitatea cauzată de cancerul de piele, de ovar, de colon, de prostată și non-melanom: un studiu controlat cazuri](#) doi: [10.1136 / oem.59.4.257](#) PMID: 11934953

Expunerea rezidențială la lumina soarelui a fost asociată negativ (adica INVERS) și semnificativ cu mortalitatea cauzată de cancerul mamar, ovarian, prostatic și de colon feminin. Doar cancerul de sân și de colon feminin, de asemenea, a arătat asociații negative semnificative cu locuri de muncă cu cea mai mare expunere ocupațională la lumina soarelui (proporție (OR) 0,82 (95% interval de încredere (95% CI) 0,70 până la 0,97) pentru cancerul de sân feminin; OR 0,90 (95% CI 0,86 până la 0,94) pentru cancer de colon). Pentru ambele tipuri de cancer, asocierea negativă cu lumina soarelui ocupațional a fost cea mai mare în regiunea geografică cu cea mai mare expunere la soare și a fost independentă de activitatea fizică la locul de muncă. Cancerul de piele non-melanom, așa cum era de așteptat, a fost asociat pozitiv atât cu lumina solară (atenție LUMINA SOLARA, NU vitamina D3) rezidențială, cât și profesională.

Concluzii: În acest studiu exploratoriu, spre deosebire de mortalitatea cauzată de cancerul de piele non-melanom, mortalitatea cauzată de cancerul de sân feminin și cancerul de colon au fost asociate în mod negativ atât cu lumina solară rezidențială, cât și profesională.

[Vitamina D si oboseala la supravietuitorii cancerului colorectal](#)

[Vitamina D și cancerul colorectal, de sân și de prostată: o analiză a dovezilor epidemiologice](#)

În general, rezultatele studiilor observaționale privind relația dintre 25 (OH) D și cancerul colorectal au evidențiat o asociere inversă consecventă pentru incidență și mortalitate; rezultatele unui studiu clinic deschis arată că suplimentarea cu 4000 UI / zi de vitamina D3 inhibă progresia bolii. după mai mult de două decenii de cercetare în asocierea de vitamina D și cancer, rezultatele studiilor de asociere între 25 (OH) D și cancerul colorectal, de sân și de prostata au indicat relații inverse consistente pentru incidența adenomului colorectal, incidența cancerului colorectal

[Dozele mari de vitamina D prezintă beneficii la pacienții cu cancer colorectal avansat](#) au primit chimioterapie standard cu un regim numit mFOLFOX6 plus bevacizumab. Pacienții din grupul cu doze mari de vitamina D au luat inițial **8.000 UI pe zi timp de 14 zile, apoi 4.000 UI pe zi ulterior**. Grupul de vitamina D cu doză scăzută sau standard a luat 400 UI zilnic în timpul tuturor ciclurilor. Măsura de rezultat primară a studiului a fost supraviețuirea fără progresie – timpul până când boala a început să se agraveze sau moartea – care a fost mai lungă în grupul cu doze mari. O altă măsură care a fost calculată – raportul de risc pentru progresia bolii sau deces – a arătat cote mai mici cu 36 la sută în grupul cu doze mari.

Cercetătorii au prelevat, de asemenea, probe de sânge ale pacienților pentru a măsura modificările nivelurilor de 25-hidroxitamină D [25(OH)D], care este un test standard pentru a determina starea de vitamina D a unei persoane. Acest test a arătat că doar 9% dintre pacienții din studiul clinic aveau suficiență vitamina D la începutul tratamentului. Pe parcursul studiului, pacienții cărora li s-a administrat doze mici nu au avut nicio modificare substanțială a nivelului de vitamina D, în timp ce cei din grupul cu doze mari au atins în curând intervalul suficient de vitamina D și și-au menținut-o.

[aportul crescut de vitamina D asociat cu un risc cu 50% mai mic de a dezvolta cancer colorectal cu debut tânăr](#)

„Am descoperit că aportul total de vitamina D de 300 UI pe zi sau mai mult – aproximativ echivalent cu trei 8 oz. pahare de lapte – a fost asociat cu un risc cu aproximativ 50% mai mic de a dezvolta cancer colorectal cu debut tânăr.”

[Studiu randomizat al efectului Cosuplementării cu vitamina D3 și acizi grași Omega-3 la chimioterapie adjuvantă asupra inflamației și stării nutriționale la pacienții cu cancer colorectal.](#) (1) grup de control: primind zilnic o vitamina D, placebo + capsule placebo cu acid gras omega-3 zilnic; (2) grupa de acizi grași omega-3: primirea a 2 capsule de acizi grași omega-3 (fiecare capsulă care conține 330 mg de acizi grași omega-3) zilnic + un placebo vitamina D, săptămânal; (3) grupa de vitamina D: primind zilnic 50.000 UI vitamina D, gel moale + 2 capsule placebo cu acid gras omega-3 zilnic; (4) grupa de suplimentare: primind săptămânal 50.000 UI vitamina D, gel moale + 2 capsule de acizi grași omega-3 zilnic timp de 8 săptămâni. Înainte și după intervenție, înălțimea, greutatea, masa fără grăsimi (FFM), nivelurile serice de 25 (OH) D, factorul de necroză tumorală alfa (TNF-α) și interleucina 6 (IL-6), proteina

C-reactivă (CRP) și albumină au fost măsurate. După 8 săptămâni de intervenție, pacienții care au primit suplimente combinate de vitamina D₃ și acizi grași omega-3 în comparație cu omega-3, vitamina D₃ și grupurile placebo au scăzut semnificativ CRP și TNF-α. În plus, nivelul seric al IL-6 a scăzut semnificativ în grupurile omega-3, vitamina D₃ și cosuplementare comparativ cu valoarea inițială. În ceea ce privește starea nutrițională, greutatea, IMC și FFM% au crescut semnificativ în grupele de vitamina D₃, omega-3 și cosuplementare la sfârșitul intervenției. Vitamina D₃ plus cosuplementarea acizilor grași omega-3 la pacienții cu cancer colorectal are efecte benefice asupra inflamației și stării nutriționale.

[Efectul suplimentării cu vitamina D asupra supraviețuirii la pacienții cu cancer colorectal: revizuire sistematică și meta-analiză a studiilor controlate randomizate](https://doi.org/10.1038/s41416-020-01060-8) <https://doi.org/10.1038/s41416-020-01060-8> Metaanaliza demonstrează un beneficiu clinic semnificativ al suplimentării cu vitamina D asupra rezultatelor supraviețuirii CRC.

[Aportul de vitamina D și riscul de cancer colorectal: o meta-analiză actualizată și o revizuire sistematică a studiilor de cohortă prospective și de caz-control](https://doi.org/10.3390/cancers13112814) doi: 10.3390/cancers13112814 PMID: 34200111
Un risc semnificativ mai mic cu 25% a fost raportat comparând cel mai mare consum de vitamina D din dietă față de cel mai scăzut și riscul de CRC (cota de șanse (interval de încredere 95%): 0,75 (0,67; 0,85)) în studiile caz-control, în timp ce un risc nesemnificativ asocierea a fost raportată în cazul studiilor prospective (raportul de risc (interval de încredere de 95%): 0,94 (0,79; 1,11)). Prezenta meta-analiză demonstrează că dieta bogată în vitamina D este asociată cu prevenirea CCR.

MELATONINA (20 -100 mg /zi , Lissoni et all)

[Rolul melatoninei în tratamentul cancerului colorectal: o revizuire cuprinzătoare](https://doi.org/10.1177/1758835920931714) doi: 10.1177/1758835920931714 PMID: 32733605

Studii clinice

Primul studiu clinic controlat care a evaluat efectele MLT asupra cancerului a fost publicat în 1987 de Lissoni *et al.* [109](#) Un total de 19 pacienți care sufereau de tumori solide avansate, inclusiv CCR, care nu răspund la terapiile standard, au fost incluși în studiu. MLT a fost administrat intramuscular la o doză zilnică de 20 mg, urmată de o perioadă de întreținere cu doze mai mici de MLT la pacienții cu remisiune, o stabilizare a bolii sau o îmbunătățire a stării de performanță. MLT a indus o ameliorare a scorului statusului de performanță și a calității vieții la 60% pacienți. Acest studiu preliminar a sugerat un efect promițător al MLT în tratamentul pacienților cu cancer care nu răspund la terapiile anti-cancer standard. [109](#)

În 1990, Barni și *colab.* a evaluat activitatea terapeutică a hormonului pineal MLT la pacienții cu CCR metastatic care nu au răspuns la tratamentul cu 5-FU. [110](#) MLT a fost administrat intramuscular la o doză zilnică de 20 mg timp de 2 luni, urmată de administrarea orală zilnică de 10 mg. O îmbunătățire evidentă a stării de performanță a fost observată doar la 5 din 14 (36%) pacienți. Rezultatele au indicat o lipsă de activitate antitumorală pentru MLT la pacienții CRC metastatic rezistenți la tratamentul cu 5-FU.

Efectele anti-cancer sinergice promițătoare ale MLT și IL-2 au fost demonstrate într-un studiu care a inclus 35 de pacienți cu diferite tumori, adică CRC, cancer gastric, carcinom hepatocelular sau adenocarcinom pancreas. [111](#) Administrarea orală a 50 mg MLT zilnic a început cu 7 zile înainte de administrarea IL-2, rezultând o rată globală de răspuns de 23%. Un alt studiu a sugerat că tratamentul neuro-imunoterapeutic preoperator cu IL-2 în doză mică și MLT (40 mg/zi) este o terapie bine tolerată, capabilă să prevină limfocitopenia indusă de intervenții chirurgicale la pacienții cu cancer. [112](#) O scădere a numărului de limfocite mai mare de 30% a avut loc la 8/10 pacienți martor, dar numai la 1/10 tratați cu IL-2 și MLT.

Un studiu clinic amplu din 2002 a inclus 1440 de pacienți cu tumori solide avansate netratabile (279 de pacienți cu CCR), care au primit îngrijiri de susținere singure sau îngrijiri de susținere în combinație cu MLT pentru a investiga efectul MLT asupra cancerului. [113A](#) Două părți a acestui studiu a evaluat influența MLT asupra eficacității și toxicității CTx la 200 de pacienți metastatici cu tumori rezistente la CTx (51 de pacienți cu CCR). Regimul CTx a constat din 5-FU cu acid folic (FA) sau raltitrexed. În plus, MLT (20 mg/zi) a fost administrat pe cale orală în timpul nopții. Rezultatele au condus la presupunerea că MLT poate fi eficientă în prevenirea simptomelor legate de progresia cancerului, cum ar fi cașexia, astenia și limfocitopenia, și toxicitatea indusă de CTx, cum ar fi trombocitopenia, astenia și neurocardiotoxicitatea. Mai mult, studiul a evidențiat efecte sinergice ale MLT în combinație cu medicamente anti-cancer.

Cerea și *colab.* a evaluat influența administrării concomitente de MLT asupra activității terapeutice a irinotecanului în CRC metastatic. [114](#) Studiul a inclus 30 de pacienți cu CRC metastatic care au progresat după cel puțin o linie chimioterapeutică anterioară care conținea 5-FU. După randomizare, MLT a fost administrat oral la 20 mg/zi în timpul nopții. Procentul de control al bolii atins la pacienții tratați concomitent cu MLT a fost semnificativ mai mare decât cel observat la cei tratați numai cu CTx, la 85,7% și, respectiv, 43,8%.

Mai recent, un studiu a randomizat 370 de pacienți cu cancer pentru a primi tratament CTx singur sau CTx combinat cu MLT administrat oral (20 mg/zi). [14](#) Pacienți cu CRC au reprezentat o treime din populația studiată (122 de pacienți) tratată cu oxaliplatin plus 5-FU și FA, sau 5-FU și FA sau irinotecan săptămânal. Rata generală de regresie a tumorii a fost semnificativ mai mare, iar supraviețuirea la 2 ani a fost semnificativ îmbunătățită la pacienții cărora li s-a administrat CTx și MLT.

<https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2022/11/22/un-studiu-randomizat-de-interleukina-2-subcutanata-cu-doze-mici-plus-melatonina-versus-ingrijire-de-sustinere-numai-la-pacientii-cu-cancer-colorectal-metastatic-care-progreseaza-sub-5->

[fluorouracil-si/](#) *Studiul a inclus 50 de pacienți cu cancer colorectal metastatic, care nu au răspuns sau au progresat după răspunsul inițial la chimioterapie de primă linie cu 5-FU și folafi. Pacienții au fost randomizați pentru a primi îngrijiri de susținere singure sau IL-2 subcutanat cu doze mici (3 milioane UI/zi timp de 6 zile/săptămână timp de 4 săptămâni) plus melatonină (40 mg/zi oral). Nu a avut loc o regresie spontană a tumorii la pacienții cărora li s-a administrat numai îngrijire de susținere. Un răspuns parțial a fost obținut la 3/25 de pacienți tratați cu imunoterapie. Supraviețuirea procentuală la 1 an a fost semnificativ mai mare la pacienții tratați cu imunoterapie decât la cei tratați numai cu îngrijire de susținere (9/25 vs. 3/25, p < 0,05).*

<https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2020/01/16/biomodularea-chimioterapiei-cancerului-pentru-cancerul-colorectal-metastatic-un-studiu-randomizat-al-irinotecanului-cu-doze-mici-saptamanale-fata-de-irinotecan-plus-plus-hormonului-oncogenic-melaton/> Conform unui **program săptămânal de doze mici**, CPT-11 a fost administrat iv la 125 mg / m² / săptămână timp de 9 săptămâni consecutive. MLT a fost administrat oral la 20 mg / zi în perioada întunecată a zilei. Nu a fost observat un răspuns complet. Un răspuns parțial (PR) a fost obținut la 2 din 16 pacienți tratați cu CPT-11 singuri și la 5 din 14 pacienți tratați concomitent cu MLT. Mai mult, o boală stabilă (SD) a fost obținută la 5 din 16 pacienți tratați cu CPT-11 singuri și la 7 din 14 pacienți tratați cu CPT-11 plus MLT. Prin urmare, procentul de control al bolii obținut la pacienții tratați concomitent cu MLT a fost semnificativ mai mare decât cel observat doar la cei tratați cu chimioterapie (12 din 14 vs 7 din 16, p <0,05). Singura toxicitate importantă a fost diareea de gradul 3-4, care a apărut la 6 din 16 pacienți tratați cu CPT-11 singuri și la 4 din 14 pacienți tratați cu CPT-11 plus MLT, ceea ce a necesitat o reducere de 50% a dozei. Cu toate acestea, luate împreună, pacienții tratați cu CPT-11 la 50% din doza planificată au arătat un procent de control al bolii comparabil cu cel realizat la pacienții care nu au redus doza (6 din 10 față de 13 din 20). Acest studiu preliminar arată că eficacitatea dozei mici săptămânale de CPT-11 la pacienții cu cancer colorectal metastatic pretratată poate fi sporită printr-o administrare concomitentă zilnică a hormonului pineal MLT, conform rezultatelor raportate anterior pentru alți agenți chimioterapici. Mai mult, deoarece reducerea dozei de CPT-11 nu influențează eficacitatea acesteia, doza de CPT-11 pentru studii succesive ar putea să nu fie mai mare de 70 mg / m².

<https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2022/11/22/efectele-imune-ale-imunoterapiei-preoperatorii-cu-interleukina-2-subcutanata-in-doza-mare-versus-neuroimunoterapia-cu-interleukina-2-in-doza-mica-plus-neurohormonul-melatonina-la-pacientii-cu-tumori-a/> IL-2 în doză mare (18 milioane UI/zi subcutanat timp de 3 zile) sau IL-2 în doză mică (6 milioane UI/zi subcutanat timp de 5 zile) plus MLT (40 mg/zi oral). Pacienții au fost operați în 36 de ore de la întreruperea IL-2. Ambele IL-2 plus MLT au fost capabile să prevină limfocitopenia indusă de intervenții chirurgicale. Cu toate acestea, numărul mediu de limfocite, limfocite T și limfocite T helper observate în ziua 1 a perioadei postoperatorii a fost semnificativ mai mare la pacienții tratați cu IL-2 plus MLT decât la cei care au primit IL-2 singur. Mai mult, toxicitatea a fost mai mică la pacienții tratați cu IL-2 și MLT. Acest studiu biologic arată că atât imunoterapia cu IL-2 în doză mare, cât și neuroimunoterapia cu IL-2 în doză mică plus MLT preoperator sunt bioterapii tolerate, capabil să neutralizeze limfocitopenia indusă de intervenții chirurgicale la pacienții cu cancer. Mai mult, studiul ar sugera că neuroimunoterapia poate induce un efect mai rapid asupra modificărilor imune postoperatorii în ceea ce privește monoterapia doza mare IL-2.

[Utilizarea melatoninei este asociată cu un risc mai scăzut de cancer colorectal la adulții în vârstă](#) doi: 10.14309/ctg.0000000000000396
Acest studiu de cohortă bazat pe populație sugerează că utilizarea melatoninei a fost asociată cu un risc redus de CRC.

IL-2 low dose

<https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2022/11/22/aplicatii-locoregionale-in-doze-mici-de-il-2-pentru-tumorile-gastrointestinale/>

Nu au fost întâlnite probleme majore în aplicarea IL-2 locoregională. La 6 din 16 pacienți, s-a obținut o îmbunătățire modestă, dar utilă clinic. Efectele adverse au fost minime. Schema terapeutică a fost bine tolerată, chiar și la pacienții în stare proastă.

LNDCONCLUZIE: Acest studiu demonstrează fezabilitatea aplicării IL-2 locoregionale în doze mici în cancerul abdominal avansat. Terapia locală cu IL-2 dă numai efecte adverse neglijabile. Rezultatele sugerează că este important să se aplice intratumoral. IL-2 locală poate fi administrată adjuvant la regimurile terapeutice standard și nu implică intervenții chirurgicale complexe. Aceste rezultate inițiale sunt încurajatoare.

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0753332298800279>

LDN <https://tratamenteanticancer.wordpress.com/2022/11/22/ldn-doza-mica-naltrexina-si-doza-mare-vitamina-c-intravenos-anticancer/>

Armurariu / Silimarina/Silibinina (pina la 1,440 mg silibinina /zi)

[Un studiu pilot al silimarinei ca supliment pentru reducerea toxicității la pacienții cu cancer colorectal metastatic tratați cu FOLFIRI Plus Bevacizumab de primă linie](#) capsule de silimarină (150 mg) de trei ori pe zi timp de 7 zile. Grupul de studiu a prezentat mai puține reacții adverse în diaree (5,7% față de 14,6%, p = 0,002) și greață (27,0% vs. 40,2%, p = 0,005) în comparație cu lotul martor

[Regorafenib în combinație cu silibină ca o nouă strategie potențială pentru tratamentul cancerului colorectal metastatic](#) doi: 10.18632/oncotarget.20054 PMC5620258 PMID: 28978118

Într-un studiu clinic explorator de dovadă a conceptului într-o cohortă de 22 de pacienți mCRC după eșecul tuturor terapiilor standard, a fost evaluată activitatea clinică a regorafenib în combinație cu silibina. La acești pacienți s-au observat o supraviețuire medie fără progresie de 10,0 luni și o supraviețuire globală mediană de 17,6 luni. Aceste rezultate sugerează că tratamentul combinat crește potențial eficacitatea clinică a regorafenib. Mai mult, datorită proprietăților sale antioxidante, silibina ar putea proteja pacienții de leziunile hepatice induse de medicamente, permițând continuarea unei terapii anticancer eficiente.

OMEGA 3

[Terapia multidirecționată a cancerului cu acizi grași omega-3 – o actualizare – multe referințe aici](#)

[Asocieri între suplimentarea cu acizi grași polinesaturați omega-3 și prognosticul chirurgical la pacienții cu cancer gastrointestinal: o revizuire sistematică și meta-analiză](#)

Meta-analiza noastră arată că PUFA n-3 pot îmbunătăți în mod eficient funcția imună a pacienților supuși unei intervenții chirurgicale de cancer gastrointestinal, pot reduce răspunsul inflamator și pot reduce durata spitalizării,

[Efectele acizilor grași omega-3 asupra pacienților supuși unei intervenții chirurgicale pentru malignitate gastrointestinală: o revizuire sistematică și meta-analiză](#)

Această meta-analiză a confirmat că intervenția timpurie cu emulsie de acizi grași Omega -3 în cancerul gastrointestinal poate nu numai să îmbunătățească indicatorii postoperatori ai funcției imune, să reducă reacțiile inflamatorii și să îmbunătățească efectul curativ postoperator, ci și să îmbunătățească suprimarea imună indusă de convenționale. PN sau tumoră. Prin urmare, pacienții postoperatori cu cancer gastrointestinal ar trebui să adauge acizi grași nesaturați omega-3 în formula lor PN

[Efectul nutriției parenterale suplimentate cu acizi grași polinesaturați ω-3 asupra funcției inflamatorii și imune la pacienții postoperatori cu malignitate gastrointestinală: o meta-analiză a studiilor de control randomizate în China](#)

Această meta-analiză a confirmat că intervenția timpurie cu emulsie de acizi grași Omega -3 în cancerul gastrointestinal poate nu numai să îmbunătățească indicatorii postoperatori ai funcției imune, să reducă reacțiile inflamatorii și să îmbunătățească efectul curativ postoperator, ci și să îmbunătățească suprimarea imună indusă de convenționale. PN sau tumoră. Prin urmare, pacienții postoperatori cu cancer gastrointestinal ar trebui să adauge acizi grași nesaturați omega-3 în formula lor PN

Etc

USTUROI ,CEAPA

[Consumul de legume Allium\(usturoi,ceapa etc\) și sănătatea: O revizuire a metodelor de analiză a rezultatelor multiple asupra sănătății](#)

Un studiu controlat randomizat dublu-orb care a implicat pacienți cu adenoame colorectale a concluzionat că o doză mare de extract de usturoi în vârstă a fost asociată cu un risc semnificativ redus de noi adenoame colorectale ([Extractul de usturoi îmbătrânit are un efect potențial supresor asupra adenoamelor colorectale la oameni](#)). S-a demonstrat că extractul de usturoi în vârstă reduce incidența și proliferarea cancerului colorectal [588]. Administrarea usturoiului în vârstă la pacienții cu cancer avansat al sistemului digestiv a îmbunătățit activitatea celulelor natural killer (NK), dar nu a îmbunătățit calitatea vieții (QoL) [589]. Mai mult, s-a demonstrat că doze mari de alitrid și microdoze de seleniu previn cancerul gastric, în special la bărbați [590].

Dovezile epidemiologice majore sugerează efecte protectoare ale usturoiului și / sau cepei împotriva cancerelor gastro-intestinale. Aceste observații s-au bazat pe recenzii sistematice recente și metaanalize [591].

O meta-analiză care a implicat 19 studii de caz-control și două studii de cohortă a arătat un risc redus de cancer gastric cu o creștere de 20 g / zi de legume totale Allium, inclusiv usturoi, ceapă, praz, arpagic chinezesc, scallions și tulpini de usturoi [592].

O altă meta-analiză care implică 14 studii de caz-control care au investigat efectul legumelor Allium asupra cancerului de stomac și cinci studii de caz-control care au investigat efectul usturoiului asupra cancerului de stomac, a concluzionat un potențial efect preventiv al cancerului legumelor de Allium asupra cancerului de stomac [591].

Alte studii caz-control (1037 cazuri și martori 2020) [594] au constatat că atât ceapa, cât și usturoiul au fost protectoare împotriva cancerelor intestinului gros.

[Asocierea și mecanismul consumului de usturoi cu riscul de cancer gastrointestinal: o revizuire sistematică și meta-analiză](https://doi.org/10.3892/ol.2022.13245) multe de citit... 17 februarie 2022 <https://doi.org/10.3892/ol.2022.13245>

TCM (Astragalus , minim 1 gram pe zi , Curcumina ,Poria, Coix , Codonopsis, Scutellaria, Coix)

[Meta-analiză a medicinei tradiționale chinezești care conține astragalus combinată cu chimioterapie pentru cancerul colorectal: eficacitate și siguranță la răspunsul tumoral](https://doi.org/10.3389/fonc.2019.00749)doi:10.3389/fonc.2019.00749 PMC6700271PMID: 31456940

Această meta-analiză a indicat că combinația de medicamente chinezești pe bază de astragalus și chimioterapie poate crește eficiența ratei de răspuns tumoral (TRR) pentru tratamentul pacienților cu CCR (RR: 1,52; IC 95%: 1,24-1,87; $p < 0,0001$), își îmbunătățesc calitatea vieții pe baza KPS (RR: 2,51; 95% CI: 1,85-3,42; $p < 0,00001$ și WMD: 10,96; 95% CI: 9,45-12,47; $p < 0,00001$), și reduce reacțiile adverse, inclusiv neutropenie (RR: 0,52; 95% CI: 0,44-0,62; $p < 0,00001$), anemie (RR: 0,49; 95% CI: 0,34-0,70; $p < 0,001$), trombocitopenie (RR: 0,59; 95% CI: 0,46-0,77; $p = 0,0001$), greață și vărsături (RR: 0,56; 95% CI: 0,46-0,68; $p < 0,00001$), diaree (RR: 0,95; 95% CI: 0,95-0,40-0,75; $p = 0,0001$) și neurotoxicitate (RR: 0,56; 95% CI: 0,49-0,65; $p < 0,00001$). Disfuncție hepatică (RR: 0,76; 95% CI: 0,53-1,09; $p = 0,13$) și disfuncție renală (RR: 0,95; 95% CI: 0,51-1,76; $p = 0,87$) au fost similare între două grupuri. Rezultatele au arătat că medicamentele chinezești pe bază de astragalus combinate cu chimioterapia în tratamentul CCR pot crește eficiența TRR, pot reduce reacțiile adverse asociate agenților chimioterapeutici și pot îmbunătăți calitatea vieții lor în comparație cu chimioterapia în monoterapie.

[Oxaliplatină- chimioterapie, combinată cu medicamente tradiționale plante chinezești pentru neutropenie în cancerul colorectal: o meta-analiză a contribuțiilor de plante specifice.](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27497028/) PMID27497028

Metaanaliza a arătat o incidență redusă a CIN de grad 3/4 (RR 0,45 [0,31, 0,65], $I(2) = 0\%$). Nu s-au raportat evenimente adverse grave sau reducerea ratelor de răspuns la tumori asociate cu utilizarea concomitentă de oxaliplatină și plante tradiționale TM. **Astragalus, Codonopsis, Atractylodes, Poria și Coix**, în diferite combinații, au fost în mod constant asociate cu incidența CIN redusă atunci când au fost administrate pe cale orală. Studiile experimentale ale acestor plante au raportat mielosupresie redusă și / sau răspuns imunitar sporit. Studiile ulterioare ale acestor plante pot conduce la dezvoltarea unor intervenții care să suplimenteze tratamentul convențional cu CIN.

[Meta-analiza chimioterapiei pe baza de oxaliplatină combinată cu medicamente tradiționale pentru cancerul colorectal](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26254190/) PMID 26254190 PMC5736077 în tratamentul paliativ al ColoRectalCancer (raportul de risc [RR] 1,31 [1,20-1,42], $I(2) = 0\%$), combinația de TraditionalMedicine cu regimuri pe bază de oxaliplatină a crescut TumorResponseRate. Beneficiile au fost evidente pentru ambele produse de injectare (RR 1,36 [1,18-1,57], $I(2) = 0\%$) și TM administrate oral (RR 1,27 [1,15-1,41], $I(2) = 0\%$)

.Analiza suplimentară de sensibilitate a TM-urilor bazate pe plante a constatat că **Paeonia, Curcuma și Sophora au produs în mod constant contribuții mai mari la rezultatele ResponseRate**. Compușii din fiecare dintre aceste TM au prezentat efecte inhibitoare de creștere în studiile de linie de celule ColoRectalCancer.

Combinațiile specifice de TM au apărut pentru a produce contribuții mai mari la TumorResponseRate decât TraditionalMedicine în mod individual. Se remarcă printre acestea **combinația dintre Hedyotis, Astragalus și Scutellaria**.

[Medicină integrativă pentru ameliorarea greaței și vărsăturilor în tratamentul cancerului colorectal, utilizând chimioterapia bazată pe oxaliplatină: o analiză sistematică și meta-analiză.](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26912094/) PMID 26912094

plante (*Atractylodes macrocephala*, *Poria cocos*, *Coix lacryma-jobi*, *Astragalus membranaceus*, *Glycyrrhiza uralensis* și *Panax ginseng*) asociate cu reduceri semnificative ale CINV fără o eterogenitate importantă.

[Eficacitatea medicinei chineze pe bază de plante ca terapie adjuvantă pentru cancerul colorectal: o revizuire sistematică și o meta-analiză.](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22579437/) PMID: 22579437 DOI: 10.1016 / j.ctim.2012.02.004

Comparativ cu utilizarea chimioterapiei în monoterapie, CHM combinată cu chimioterapia a crescut semnificativ rata de supraviețuire de 1 și 3 ani [raportul de probabilitate (OR) 2,41, interval de încredere 95% (CI) 1,32-4,41; OR 2,40, 95% CI 1,49-3,87].

Terapia combinată a încetinit semnificativ progresia cancerului colorectal (OR 0,50, CI 95% CI 0,32-0,77) și îmbunătățit calitatea vieții (OR 3,43, 95% CI 2,35-5,02).

A avut efecte pozitive în imunoregulare. CHM ca terapie adjuvantă a avut, de asemenea, avantaje semnificative în reducerea efectelor adverse ale chimioterapiei.

Această revizuire sistematică sugerează că CHM ca terapie adjuvantă cu chimioterapie față de chimioterapie are eficacitate semnificativă în ceea ce privește prelungirea supraviețuirii, creșterea răspunsului tumoral, îmbunătățirea calității vieții, imunoreglare și ameliorarea efectelor adverse acute.

[Terapia complementară chineză pe bază de plante îmbunătățește supraviețuirea pacienților cu cancer gastric în Taiwan: un studiu retrospectiv la nivel național cohortat](#) PMID: 28163114 DOI: 10.1016 / j.jep.2017.02.004

[FOLFOX 4 combinat cu medicina pe bază de plante pentru cancerul colorectal avansat: o revizuire sistematică.](#)

Meta-analizele au constatat adaos de tumorResponseRate imbunatatit (RR 1,25, 95% CI 1,06-1,47, I (2) = 0%), supravietuire de un an (RR 1,51, CI 95% CI 1,19-1,90, I (2) %) și calitatea vieții în ceea ce privește nivelul de performanță Karnofsky (KPS) câștigat (RR 1,84, 95% CI 1,54-2,19, I (2) = 0%); ameliorarea AdverseEffects pentru chimioterapie de grad 3 și 4 pentru neutropenie (RR 0,33, 95% CI 0,18-0,60, I (2) = 0%), greață și vărsături (RR 0,34, 95% CI 0,17-0,67, I (2) 0%) și neurotoxicitate (RR 0,39, IC 95% 0,15-1,00, I (2) = 0%), comparativ cu FOLFOX4 singur/in monoterapie.

Cele mai frecvent utilizate plante au fost Astragalus membranaceus, Panax ginseng, Atractylodes macrocephala, Poria cocos, Coix lachryma-jobi și Sophora flavescens. În studiile experimentale, fiecare dintre aceste plante a arătat acțiuni care ar fi putut contribui la îmbunătățirea răspunsului tumoral.

PMID 24343974

[Eficacitatea și siguranța comparativă a injecțiilor chinezești pe bază de plante, combinate cu regimul FOLFOX pentru tratarea cancerului gastric în China: o meta-analiză a rețelei.](#) PMID 28978164 PMC5620304

Analiza cluster a demonstrat că polizaharidele Astragalus + FOLFOX și Kangai + FOLFOX păreau terapii optime în îmbunătățirea eficacității și performanței clinice; Polizaharidele Astragalus + FOLFOX au fost superioare în reducerea leucopeniei și a reacției gastrointestinale; Cantharidinatul disodic și vitamina B6 + FOLFOX au fost asociate cu efecte favorabile în reducerea reacției gastrointestinale și a disfuncției hepatice. Dimpotrivă, primirea regimului FOLFOX unic sa dovedit a fi cel mai rău pentru aceste rezultate Rezultatele acestei ANM au sugerat că printre 15 tipuri de plante medicinale CHI, injectarea polizaharidelor Astragalus combinată cu regimul FOLFOX părea optimă pentru pacienții cu cancer gastric în ameliorarea eficacității clinice și a statutului de performanță și în ameliorarea RAM

<http://www.activeherb.com/chineseherbs>

DCA [Stabilizarea pe termen lung a cancerului de colon în stadiul 4 folosind terapia cu dicloroacetat de sodiu DCA](#)

[Cimetidina in cancer colorectal si gastric- 4 studii clinice |](#)

CEAI VERDE

Un studiu pilot efectuat în Japonia, a investigat efectul extractului de ceai verde (GTE) asupra adenoamelor colorectale metacrone. Administrarea orală de GTE, 1,5 g/zi timp de 12 luni, în plus față de un stil de viață de băut de ceai, a demonstrat eficacitatea în prevenirea incidenței adenomului metacron la pacienții la 1 an postpolipectomie. Incidența adenoamelor colorectale metacrone la colonoscopia finală a fost de 31% (20 din 65) în grupul de control și de 15% (9 din 60) în grupul GTE[[referinta studiu](#)]

[Activitatea fizică în prevenirea și supraviețuirea cancerului: o revizuire sistematică](#)

În revizuirea a 45 de rapoarte cuprinzând sute de studii epidemiologice cu câteva milioane de participanți la studiu, raportul a găsit dovezi puternice pentru o asociere între cel mai ridicat și cel mai scăzut nivel de activitate fizică și riscuri reduse de cancer de vezică, sân, colon, endometrial, adenocarcinom esofagian, renal și gastric. . Reducerile relative ale riscului au variat între aproximativ 10 și 20 la sută. Pe baza a 18 recenzii sistematice și meta-analize, raportul a găsit, de asemenea, asocieri moderate sau limitate între cantități mai mari de activitate fizică și scăderea mortalității de orice cauză și specifică cancerului la persoanele cu diagnostic de cancer de sân, colorectal sau de prostată, cu relativă reducere de risc variind de aproape 40 până la 50 la sută. Căutarea actualizată, cu 5 meta-analize și 25 de lucrări sursă revizuite, a confirmat aceste constatări.

Datele din șase meta-analize au descoperit o asociere inversă consistentă între cantitățile de activitate fizică după diagnostic și mortalitatea de orice cauză și mortalitatea specifică cancerului colorectal la supraviețuitorii cancerului colorectal. O meta-analiză din 2016, care include șapte studii de cohortă, a arătat un risc redus cu 42% de mortalitate de orice cauză la supraviețuitorii cu cel mai mare nivel față de cel mai scăzut nivel de activitate fizică (RR=0,58; 95% CI: 0,49-0,68). ([58](#)) Un alt 2016 meta-analiză a șase cohorte a constatat că nivelurile cele mai ridicate față de cele mai scăzute ale activității fizice post-diagnostic au fost asociate cu o reducere cu 38% a riscului de mortalitate specifică cancerului colorectal (risc relativ (RR)=0,62; 95% CI: 0,45-0,86) . ([53](#)) O meta-analiză a evaluat răspunsul la doză folosind cinci studii de cohortă. ([59](#)) În comparație între indivizi mai puțin activi și mai activi, fiecare creștere cu 5, 10 sau 15 ore MET pe săptămână a activității fizice post-diagnostic a fost asociată cu 15% (IC 95%: 10%-19%), 28% (IC 95%: 20%-35%) și cu 35% (IC 95%: 28%-47%) un risc mai mic de mortalitate de toate

cauzele. Rezultatele pentru mortalitatea specifică cancerului colorectal au fost practic identice. Revizuirea literaturii actualizate a identificat două studii de cohortă prospective suplimentare privind activitatea fizică și supraviețuirea cancerului colorectal. Primul studiu de cohortă a observat o reducere cu 25% a mortalității asociată cu nivelurile cele mai ridicate față de cele mai scăzute ale activității fizice în timpul liber (HR=0,75; 95% CI, 0,61-0,91). (60) Al doilea studiu de cohortă a constatat o reducere cu aproximativ 50% a riscului de mortalitate generală asociat cu cea mai mare activitate fizică totală post-diagnostic comparativ cu cea mai scăzută (HR= 0,53; 95% CI, 0,36-0,80). (61)

Participarea moderată până la viguroasă la activitate fizică asociată cu o mai bună calitate a vieții în rândul supraviețuitorilor cancerului mamar și colorectal din Coreea

Cancer Colon – Supraviețuire cu medicina pe bază de plante și vitamine, combinate cu terapia alopata standard într-o abordare a sistemelor întregi: date de urmărire de zece ani, analizate cu modele structurale marginale și metode de scor de tendință protocol complet cu doze plus date 10 ani

Adăugarea factorilor de dietă și stil de viață la modelele de predicție a recidivei și a mortalității pentru pacienții cu cancer de colon în stadiul III consumul de cafea, nuci, carne de pește (omega3), băuturi îndulcite cu zahăr, cereale rafinate și legume bogate în licopen; utilizarea aspirinei sau a inhibitorului COX-2; activitate fizică; nivelul vitaminei D; comportamentul de fumat; și indicele de masă corporală (IMC).

Morcovi Aportul de morcovi și riscul de cancer colorectal: un studiu de cohortă prospectiv pe 57.053 de danezi | minim 32 grame / zi Aportul auto-raportat de morcovi cruzi la o valoare inițială de 2-4 morcovi sau mai mult în fiecare săptămână (>32 g/zi) a fost asociat cu o scădere cu 17% a riscului de CCR cu o urmărire medie de >18 ani

Asocierea aporturilor alimentare de morcovi/caroten cu incidența și mortalitatea cancerului colorectal în studiul de screening pentru cancerul de prostată, plămân, colorectal și ovarian

Fibre alimentare Consumul de fibre alimentare și riscurile de cancer de colon proximal și distal: o meta-analiză

Căi comune degradate în cancerul colorectal!

APC (Adenomatous Polyposis Coli) este un mutație genică asociată cu starea ereditară numită FAP (Familial Adenomatous Polyposis) care determină creșterea polipilor care pot deveni canceroși.

Un studiu a constatat că curcumina combinată cu resveratrol a avut un efect sinergic în prevenirea creșterii celulelor canceroase la pacienții cu FAP!

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6205744/>

- Curcumina și Resveratrolul împreună

Wnt-Beta Catenina este adesea supraexprimată în cancerul colorectal. Acesta controlează proliferarea celulară, migrația celulară și soarta celulelor și excesul de expresie poate provoca mutații genetice. Supraexprimarea căilor de semnal Wnt este asociată cu pierderea funcției regulatorului tumoral APC. Calea Wnt încrucișează, de asemenea, căile Notch și Sonic Hedgehog. S-a descoperit că substanțele de mai jos inhibă activarea căii Wnt.

- Artemisinin-potent
- Curcumina
- Ulei de semințe negre/negrilica
- morcovi
- Apigenina (telina)
- I3C-POTENT (varză de broccoli)
- Usturoiul proaspăt

P13k Reglează supraviețuirea celulelor, proliferarea și creșterea expresiei este asociată cu progresia tumorii. Când este exprimat în exces, reduce apoptoza (moartea celulelor) și permite proliferarea. S-a dovedit că substanțele de mai jos inhibă exprimarea P13k.

- Ulei de semințe negre
- Resveratrol (struguri)
- EGCG (Ceai verde)
- quercetin
- Fisetin (capsuni 37 pe zi doza)
- luteolina
- Agigenină (țelină)
- I3C și Sulforafan (varză de broccoli)

- Acid elagic (boabe)
- Curcumina
- morcovi

Iată un studiu minunat cu un grafic frumos- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5736021/>
PTEN este o genă supresoare a tumorilor, deci doriți să o activați, astfel încât să poată suprima tumorile. De asemenea, este implicat în integritatea genomică sau controlul calității celulelor. Pierderea expresiei PTEN scade o altă genă supresoare tumorală numită P53. Mai jos este un anunț fantastic de pozitiv despre varza de broccoli și PTEN!

- Broccoli germeni <https://news.harvard.edu/gazette/story/2019/05/beth-israel-researchers-uncover-anti-cancer-drug-mechanism-in-broccoli/>
- morcovi

COX-2 este asociat cu inflamația care induce cancer. Promovează angiogeneza (aportul de sânge la tumoră) și invazia țesuturilor de tumori și rezistența la apoptoză (moartea celulelor). Substanțele de mai jos inhibă COX-2.

- Ulei de semințe negre-POTENT
- Apigenina (telina)
- Beta-caroten (Morcovi)
- Curcumina
- EGCG (Ceai verde)
- Sulforafan și I3C (germeni de broccoli)
- Vitamina C
- Resveratrol (struguri)
- Usturoi
- morcovi
- Și altele..

PPAR (Peroxisome Proliferator-activ receptors) Aceasta suprimă tumorile, deci doriți să o activați! Când PPAR este activat, COX2 scade permițând apoptoza (moartea celulelor). S-a descoperit că substanțele de mai jos activează PPAR

- Curcumina
- EGCG (Ceai verde)
- Resveratrol (struguri)
- Beta-caroten (Morcovi)
- Apigenina (telina)
- Licopen (roșie gătită)
- I3C- Brocoli germeni
- morcovi

P53 – Aceasta este o genă supresoare a tumorilor, așa că doriți să o activați! Când este activată, oprește divizarea celulelor mutate sau deteriorate, provocând apoptoza (moartea celulelor) împiedicând formarea tumorilor. Substanțele de mai jos s-au dovedit a activa P53.

- Berberine-POTENT (supliment)
- Apigenin-POTENT (țelină)
- Curcumina
- EGCG (Ceai verde)
- Resveratrol (struguri)
- Betacaroten (Morcovi)
- I3C și sulforafan (varză de broccoli)
- Ghimbir
- Usturoi
- Ulei de semințe negre
- morcovi

mTOR – este adesea supraexprimat în cancerul colorectal. Supraexpresia mtor determină creșterea și angiogeneza celulelor canceroase. Substanțele de mai jos inhibă mTOR.

- Eliminați produsele animale
- Curcumina

- EGCG (Ceai verde)
- Resveratrol (struguri)
- Luteolina (Radicchio, Morcovi)
- Apigenina (telina)
- quercetin
- Indol-3 (Broccoli Sprout)
- Berberine (Supliment)
- Ulei de semințe negre
- Usturoi

TGF-Beta – este o genă supresoare a tumorii. Când este activat, aceasta reduce scăderea proliferării celulelor canceroase și crește moartea celulelor canceroase (apoptoză). Substanțele de mai jos activează TGF-Beta.

- Apigenin-POTENT (telina)
- Luetolin (morcovi sau radicchio)
- quercetin
- Vitamina C
- I3C (Broccoli Sprout)
- Berberina (Supliment)
- Ulei de semințe negre
- Usturoi

EGFR este de obicei supraexprimat în cancerul colorectal. Reglează diviziunea celulară și moartea.

- EGCG (Ceai verde)
- Curcumina

Per tabel- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5327764/>

MAPK – supraexprimat în multe tipuri de cancer. Reglează expresia genelor, creșterea celulară și supraviețuirea. Semnalizarea crescută MAPK duce la proliferarea celulară necontrolată și rezistența la apoptoză (moartea celulelor). Substanțele de mai jos inhibă expresia MAPK.

- EGCG (Ceai verde)
- berberina
- I3C (Broccoli Sprout)

VEGF (factorul de creștere endotelială vasculară) este adesea supraexprimat în cancer. VEGF stimulează creșterea, supraviețuirea și proliferarea celulelor vasculare (vasele de sânge spre tumoră).

- Rădăcină de brusture-POTENT (Ceai esențial)
- artemisinina
- EGCG (Ceai verde)
- Apigenina (telina)
- I3C și Sulforafan (varză de broccoli)

EGFR (receptorul factorului de creștere a epidermei) este o proteină la suprafața celulelor. În mod normal, ajută celulele să crească și să se împartă. Substanțele de mai jos inhibă EGFR.

- Curcumina
- EGCG (Ceai verde)
- Resveratrol (struguri negrii și închis colorati afine mure)
- Luteolina (Radicchio)
- Apigenina (telina)
- I3C – (varză , broccoli)
- Berberine (Supliment)
- Burdock (Essiac)
- Ulei de semințe negre
- Usturoi

Colon Cancer - Visit : www.bit.ly/bhcolon

©2020 Werone.co

