



Recomandarea nr. 12 adresată persoanelor cu privire la infecțiile care cauzează cancer

- **Vaccinați-vă fetele și băieții împotriva virusului hepatitei B și a papilomavirusului uman (HPV) la vârsta recomandată în țara dumneavoastră.**
- **Participați la teste și tratamente împotriva virusurilor hepatitei B și C, virusului imunodeficienței umane (HIV) și bacteriei *Helicobacter pylori*, conform recomandărilor din țara dumneavoastră.**

Rezumatul aspectelor esențiale

- HPV cauzează majoritatea cazurilor de cancer de col uterin, fiind, în plus, responsabil pentru o proporție însemnată a cazurilor de cancer orofaringian și de cancer al tractului anogenital atât la bărbați, cât și la femei.
- Vaccinurile împotriva virusului hepatitei B și HPV sunt sigure și evidențiază eficacitatea în prevenirea infecțiilor și a evoluției către cancer.
- După tratarea infecției cu virusurile hepatitei B și C sau cu HIV, riscul de infectare a altor persoane este eliminat sau redus drastic.
- HIV nu cauzează în mod direct cancer, dar, deoarece cauzează insuficiență imunitară, crește riscul de cancer cauzat de alte virusuri, printre care sarcomul Kaposi, limfomul și cancerul hepatic, cancerul de col uterin și cancerul anal.
- Dacă gastrita cauzată de *H. pylori* este tratată înainte de a cauza leziuni gastrice grave, tratamentul poate preveni apariția cancerului gastric.
- Cu cât este descoperită și se tratează mai devreme o infecție, cu atât riscul de cancer este mai redus.

Pot infecțiile cu papilomavirusul uman (HPV), virusul hepatitei B (HBV), virusul hepatitei C (HCV), virusul imunodeficienței umane (HIV) și *Helicobacter pylori* (*H. pylori*) cauza cancer? Da, diverse infecții pot cauza cancer dacă persistă timp îndelungat. În special, patru virusuri (HBV, HCV, HPV și HIV) și o bacterie (*H. pylori*) sunt responsabile pentru cel puțin 5 % dintre cazurile de cancer din Uniunea Europeană (UE), iar aceste infecții au și alte efecte adverse asupra sănătății. În 2022, în UE, aproximativ 55 000 de cazuri de cancer au fost cauzate de HPV (2 % din totalul cazurilor de cancer).

Ce tipuri de cancer sunt cauzate de HPV, HBV, HCV, HIV și *H. pylori*? HPV, în principal tipul 16 și tipul 18, cauzează aproape toate cazurile de cancer de col uterin și de cancer anal. HPV cauzează, în plus, cancer vulvar, cancer vaginal, cancer penian și cancer orofaringian. Pentru celelalte infecții (HBV, HCV și *H. pylori*), cele mai frecvente tipuri de cancer cauzate de aceste infecții sunt cancerul hepatic și cancerul gastric. Pentru persoanele infectate, riscul crescut de cancer poate fi foarte mare și similar riscului de cancer cauzat de fumat sau de consumul excesiv de alcool. HIV nu cauzează în mod direct cancer, dar, deoarece cauzează insuficiență imunitară, crește riscul de cancer cauzat de alte virusuri, printre care sarcomul Kaposi, limfomul și cancerul hepatic, cancerul de col uterin și cancerul anal.

Este nevoie de mulți ani sau de zeci de ani pentru ca o infecție să cauzeze un cancer. Prin urmare, există posibilitatea de a depista și de a trata aceste infecții cronice înainte ca ele să poată avea efecte grave și, în cele din urmă, să cauzeze cancer. Depistarea și tratamentul din timp ale acestor infecții pot preveni decesele premature cauzate de cancer și de alte afecțiuni conexe cauzate de aceste infecții.

Cum se pot preveni infecțiile care pot cauza cancer? Asigurarea vaccinării fetelor și a băieților împotriva HPV previne formele de cancer asociate infecției cu HPV. Vaccinul funcționează cel mai bine atunci când se administrează înainte de infectarea cu HPV. Afecțiunile hepatice asociate HBV pot fi prevenite prin asigurarea vaccinării împotriva HBV a nou-născuților, a copiilor și a persoanelor cu risc mare de infecție cu HBV în conformitate cu programul de vaccinare din țara dumneavoastră.

Cum pot fi testat(ă) pentru infecții care pot cauza cancer? La următoarea consultație programată cu un profesionist din domeniul sănătății, întrebați dacă ați putea fi testat(ă) și tratat(ă) pentru infecții asociate cancerului, și anume pentru infecțiile cu HBV, HCV, HIV și *H. pylori*. În cazul în care analizele efectuate arată că aveți una dintre aceste infecții, vi se vor oferi analize suplimentare și, dacă este necesar, tratament sau monitorizare corespunzătoare. În majoritatea cazurilor, o infecție depistată din timp poate fi vindecată sau gestionată în mod eficace.

Consultați fișa informativă privind programele organizate de screening pentru depistarea cancerului (anexa 3: screeningul pentru depistarea cancerului de col uterin) pentru a afla mai multe despre cancerul de col uterin.

Anexa 1: Vaccinarea împotriva HBV și HPV

Rezumatul aspectelor esențiale

HBV

- Infecția cu HBV este o cauză principală a bolilor hepatice cronice, a cirozei și a cancerului hepatic.
- Vaccinurile împotriva HBV sunt sigure și foarte eficiente în prevenirea infecției cu HBV și a complicațiilor sale, inclusiv a cancerului hepatic.
- Afecțiunile hepatice asociate HBV pot fi prevenite prin asigurarea vaccinării nou-născuților, a copiilor și a persoanelor cu risc mare de infecție cu HBV în conformitate cu programul de vaccinare din țara dumneavoastră.

HPV

- Infecția cu HPV cauzează majoritatea cazurilor de cancer de col uterin, fiind, în plus, responsabilă pentru o proporție însemnată a cazurilor de cancer orofaringian și de cancer al tractului anogenital, atât la bărbați, cât și la femei.
- Asigurarea vaccinării sigure și deosebit de eficiente a fetelor și a băieților împotriva HPV previne formele de cancer asociate infecției cu HPV. Cel mai mare nivel de eficacitate a vaccinului intervine la vârste mai fragede.

HBV, HPV și cancerul

Infecțiile cu HBV și HPV pot cauza cancer?

Da, ambele infecții pot cauza cancer dacă persistă în timp. Sunt disponibile vaccinuri foarte eficiente pentru a preveni cancerul cauzat de aceste două virusuri.

HBV

HBV este o cauză majoră a hepatitei cronice (o infecție a ficatului), care poate duce în timp la ciroză și la cancer hepatic. Este mai probabil ca o infecție contractată în timpul copilăriei să se transforme într-o infecție cu HBV de lungă durată (într-o infecție cronică). În 2022, în Uniunea Europeană (UE), aproximativ 8 000 de cazuri de cancer hepatic au fost cauzate de HBV.

HPV

HPV, în principal tipul 16 și tipul 18, cauzează aproape toate cazurile de cancer de col uterin și de cancer anal. HPV cauzează, în plus, cancer vulvar, cancer vaginal, cancer penian și cancer orofaringian. În 2022, în UE, aproximativ 55 000 de cazuri de cancer au fost cauzate de HPV (2 % din totalul cazurilor de cancer).

Siguranța, eficacitatea și acceptabilitatea vaccinurilor împotriva HBV și HPV

Vaccinul împotriva HBV: un vaccin sigur și eficient este disponibil de la începutul anilor '80. Mai multe state membre ale UE au niveluri mari de acceptare a vaccinării și de acoperire vaccinală, ceea ce înseamnă că încrederea în vaccinare este, în general, mare. Campaniile de vaccinare au fost puse în aplicare de zeci de ani, iar rata de vaccinare la copii este mare.

Vaccinul împotriva HPV: vaccinul împotriva HPV, autorizat pentru prima dată în 2006, este sigur și foarte eficient în prevenirea infecției cu HPV, a leziunilor precanceroase și a cancerului asociate cu HPV. Vaccinurile împotriva HPV sunt incluse în programele naționale de imunizare și sunt accesibile gratuit persoanelor. Începând cu 2023, toate statele membre ale UE oferă vaccinarea împotriva HPV atât fetelor, cât și băieților.

Acțiuni pentru a vă reduce riscul de cancer

Vaccinați nou-născuții sau copiii împotriva HBV.

Vaccinarea copilului dumneavoastră împotriva HBV este importantă pentru protejarea lui și a altor persoane împotriva acestui virus. Vaccinarea împotriva HBV constă în trei doze. Urmați programul de vaccinare recomandat în țara dumneavoastră.

Vaccinați-vă împotriva HBV la o vârstă mai înaintată.

Dacă nu ați fost vaccinat(ă) împotriva HBV în copilărie, vă puteți vaccina împotriva HBV la o vârstă mai înaintată, de exemplu dacă:

- sunteți migrant dintr-o țară în care infecția cu HBV este frecventă, iar vaccinarea împotriva HBV nu este disponibilă;
- aveți un risc sporit de expunere la HBV ca urmare a relațiilor sexuale cu o persoană care are în prezent o infecție cu HBV.

Întrebați-l pe profesionistul din domeniul sănătății care se ocupă de îngrijirea dumneavoastră unde vă puteți vaccina împotriva HBV.

Efectuați vaccinarea fetelor și a băieților împotriva HPV la cea mai fragedă vârstă posibilă recomandată în țara dumneavoastră.

Vaccinarea fetelor și băieților împotriva HPV este importantă pentru protecția acestora împotriva tipurilor de cancer asociate infecției cu HPV. Vaccinurile împotriva HPV funcționează cel mai bine atunci când sunt administrate la o vârstă fragedă, în mod ideal înainte ca persoanele în cauză să devină active din punct de vedere sexual. Cea mai bună vârstă pentru administrarea acestui vaccin este cuprinsă între 9 și 14 ani, vârsta recomandată în UE fiind de 11 ani. Vaccinarea majorității fetelor și băieților dintr-o populație creează o protecție colectivă, ceea ce înseamnă că vaccinările protejează persoanele vaccinate și contribuie, în plus, la stoparea răspândirii virusului la persoanele care nu sunt vaccinate. Vaccinarea atât a fetelor, cât și a băieților sporește această protecție.

Vaccinați-vă împotriva HPV la o vârstă mai înaintată.

Deși vaccinul are cel mai mare nivel de eficacitate la vârste mai fragede, vaccinarea la o vârstă mai înaintată, în special înainte de vârsta de 20 de ani, poate oferi protecție individuală suplimentară și poate spori protecția colectivă în rândul populației.

Beneficii conexe pentru prevenirea bolilor netransmisibile (BNT) cu factori de risc similari și oportunități de promovare a sănătății

HBV: alți factori de risc cauzează, în plus, cancer hepatic. Virusul hepatitei C, consumul excesiv de alcool, fumatul, excesul de greutate corporală sau alte BNT, cum ar fi diabetul, pot crește și mai mult riscul de cancer hepatic la persoanele care suferă, în plus, de o infecție cu HBV.

HPV: fumatul și infecția cu HIV cresc riscul de cancer de col uterin. Un sistem imunitar slăbit, cauzat de infecția cu HIV, de tratamentul unui cancer sau de transplantul de organe, poate crește riscul de apariție a cancerului asociat infecției cu HPV.

Prevenirea acestor infecții poate evita efectele pe care ele le au în comun cu alți factori de risc asupra unora dintre afecțiunile menționate mai sus.



Aflați mai multe despre politicile care sprijină reducerea riscului de infecții cu HBV și HPV

Aproape toate statele membre ale Uniunii Europene (UE) au pus în aplicare o politică națională pentru vaccinarea universală împotriva HBV, inclusiv screeningul prenatal combinat cu vaccinarea nou-născuților. Până în 2024, toate cele 27 de state membre ale UE introduseseră vaccinarea împotriva HPV pentru fete și băieți. Printre acțiunile de politică în sprijinul continuării administrării acestor vaccinuri se numără:

- asigurarea faptului că serviciile și eforturile de vaccinare răspund nevoilor diferitelor grupuri ale populației, inclusiv oferirea de vaccinuri în contexte locale în care populația este expusă unui risc crescut;
- consolidarea programelor de vaccinare, inclusiv prin creșterea numărului de angajați și prin formarea profesioniștilor din domeniul sănătății;
- utilizarea campaniilor de sănătate publică pentru a spori gradul de conștientizare cu privire la importanța unei vaccinări sigure și eficiente împotriva HBV și HPV;
- monitorizarea ratei de vaccinare împotriva HPV și HBV la populația vizată.

Referințe

Recomandarea Consiliului privind cancerul care pot fi prevenite prin vaccinare (2024) 21 iun.; C4259:1-8

de Martel et al. (2020). Lancet Glob Health, 8(2):e180-e190. PMID: 31862245

de Sanjosé et al. (2018). JNCI Cancer Spectr, 2(4):pky045. PMID: 31360870

Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor – ECDC (2024) „Prevention of hepatitis B and C in the EU/EEA: Evidence Brief” (Prevenirea hepatitei B și C în UE/SEE: sinteza dovezilor)

IARC (2012). „Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans” (Monografii privind evaluarea riscurilor carcinogene pentru oameni), volumul 100B

Plummer et al. Manuscris în curs de elaborare. (2025)

Singal et al. (2023). Nat Rev Clin Oncol, 20(12):864-884. PMID: 37884736

Wei et al. (2024). Lancet, 404(10451):435-444. PMID: 39097395

OMS (2022). „Human papillomavirus vaccines: WHO position paper” (Vaccinurile împotriva papilomavirusului uman: document de poziție al OMS) (actualizare 2022). Wkly Epidemiol Rec, 97(50):645-672

OMS (2024). „HPV Dashboard” (Tabloul de bord privind HPV). Informații disponibile la adresa: [https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/human-papillomavirus-vaccines-\(HPV\)/hvp-clearing-house/hpv-dashboard](https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/human-papillomavirus-vaccines-(HPV)/hvp-clearing-house/hpv-dashboard)

Anexa 2: Testarea și tratarea HBV, HCV, HIV și *H. pylori*

Rezumatul aspectelor esențiale

- HBV și HCV sunt cele mai importante cauze ale afecțiunilor hepatice înregistrate în UE.
- Cu cât este descoperită și se tratează mai devreme o infecție cu HCV sau HIV (și anume, înainte de apariția leziunilor hepatice sau a imunodeficienței profunde), cu atât riscul de cancer este mai redus.
- După tratarea infecțiilor cu HBV, HCV sau HIV, riscul de infectare a altor persoane este eliminat sau redus drastic.
- *H. pylori* este cea mai importantă cauză a cancerului gastric din UE. Dacă gastrita cauzată de *H. pylori* este tratată înainte de a cauza leziuni gastrice grave, tratamentul poate preveni apariția cancerului gastric.
- Infecțiile cu HBV, HCV, HIV și *H. pylori* pot fi detectate prin analize necostisitoare și neinvazive și pot fi tratate cu tratamente disponibile pe scară largă.

HBV, HCV, HIV, *H. pylori* și cancerul

HBV și HCV

HBV și HCV sunt cauze majore ale hepatitei cronice (inflamarea ficatului), o tulburare progresivă care poate duce la ciroză (cicatrizare permanentă care afectează ficatul și funcționarea sa) și la cancer hepatic. Adesea, infecțiile cu HBV și HCV nu generează simptome. Prin urmare, majoritatea persoanelor nu știu că sunt infectate și nu sunt conștiente de faptul că infecția devine cronică. Simptomele pot deveni vizibile numai după mulți ani și după ce ficatul este grav afectat.

Pentru majoritatea persoanelor, infecția acută cu HBV durează mai puțin de șase luni, iar majoritatea adulților cu o infecție recentă cu HBV se recuperează complet, chiar dacă simptomele lor au fost severe. Cu toate acestea, o infecție cu HBV poate deveni cronică, iar acest aspect este valabil în special pentru sugari și copii. Infecția cu HCV începe cu o fază acută, în care, de regulă, nu există simptome, dar se transformă adesea într-o afecțiune cronică; de regulă, simptomele apar după zeci de ani. La 5-10 % dintre persoanele care suferă de infecție cu HBV sau HCV cronică de peste 20 de ani, aceasta poate evolua către ciroză și, ulterior, chiar către cancer hepatic.

HIV

HIV nu cauzează în mod direct cancer, dar, deoarece cauzează insuficiență imunitară, este un factor de risc important pentru tipuri de cancer cauzate de alte virusuri, printre care sarcomul Kaposi, limfomul și cancerul hepatic, cancerul de col uterin și cancerul anal. În plus, persoanele infectate cu HIV au o probabilitate sporită de a fi fost expuse și la HBV, HCV și HPV, precum și la factori de risc comportamentali, cum ar fi consumul de tutun și de alcool, acest aspect fiind valabil și în cazul bărbaților care au relații sexuale cu bărbați.

H. pylori

H. pylori este o bacterie și este principala cauză a cancerului gastric la nivel mondial.

Ea se transmite cel mai frecvent pe cale orală și fecal-orală. Majoritatea infecțiilor cu *H. pylori* sunt contractate în copilărie și persistă pe tot parcursul vieții dacă nu sunt tratate.

Infecția cronicizată cu *H. pylori* cauzează inflamarea mucoasei gastrice, care persistă, de regulă, zeci de ani și poate evolua către forme mai severe de gastrită, conducând în cele din urmă la cancer gastric. Cu toate acestea, majoritatea persoanelor infectate cu *H. pylori* nu vor avea niciodată semne sau simptome.

Atunci când apar semne sau simptome, acestea se prezintă sub formă de dispepsie (indigestie), incluzând dureri sau arsuri la stomac (în zona abdomenului), care se pot agrava pe stomacul gol, greață, eructație sau sângerare.

Acțiuni pentru a vă reduce riscul de cancer

Participați la teste și tratamente pentru HBV, HCV, HIV și *H. pylori*, conform recomandărilor din țara dumneavoastră. Infecția cu HBV, HCV sau HIV poate fi depistată într-o probă standard de sânge, într-o probă de sânge extras din deget sau într-o probă de salivă, aceste analize fiind foarte exacte și putând fi efectuate împreună. Infecția cu *H. pylori* poate fi depistată prin analize neinvazive și necostisitoare, cum ar fi un test respirator cu uree marcată și/sau un test de antigen din materii fecale.

Dacă un test este pozitiv pentru infecția cu HBV, HCV, HIV și/sau *H. pylori*, medicul poate decide tratamentul adecvat. Testele de diagnosticare și medicamentele antivirale sunt disponibile în toate statele membre ale UE și ar trebui să fie compensate integral sau parțial de sistemul dumneavoastră de sănătate.

- În cazul HBV, tratamentul se efectuează pe tot parcursul vieții.
- Pentru HCV, tratamentul durează, de regulă, între 8 și 12 săptămâni. Eficacitatea tratamentului pentru HCV poate fi confirmată prin același test care s-a utilizat pentru diagnosticul inițial.
- În funcție de situația clinică, persoanele infectate cu HBV sau HCV pot fi direcționate către un specialist în afecțiuni hepatice (hepatolog) sau către un specialist în boli infecțioase pentru evaluarea afecțiunii hepatice și gestionarea în continuare a infecției.
- Pentru HIV, tratamentul se efectuează pe tot parcursul vieții. Tratamentele antivirale sunt foarte eficiente, eficiente și bine tolerate. Persoanele seropozitive ar trebui să fie urmărite de un specialist în infecțiile cu HIV.
- Persoanele infectate cu *H. pylori* pot fi tratate în mod eficace printr-o combinație de medicamente antimicrobiene administrate oral timp de 7-14 zile. Eficacitatea tratamentului trebuie evaluată prin același test neinvaziv care a fost utilizat pentru diagnosticul inițial. În funcție de vârstă, simptome și istoricul familial de cancer gastric, persoanele infectate cu *H. pylori* pot fi direcționate către un gastroenterolog pentru realizarea unei endoscopii gastrice.

Care sunt beneficiile și efectele nocive ale testării și tratării infecțiilor asociate cancerului?

Beneficiile potențiale sunt:

- În majoritatea cazurilor, o infecție depistată din timp poate fi vindecată sau tratată în mod eficace.
- Tratarea timpurie a acestor infecții poate preveni cancerul și alte afecțiuni potențial letale, cum ar fi sindromul imunodeficienței dobândite (SIDA cauzat de HIV) sau ulcer peptic (cauzat de *H. pylori*), și/sau intervenții grave, cum ar fi transplantul hepatic (din cauza unei infecții cu HBV sau HCV).
- Tratamentul va reduce sau va elimina riscul de transmitere a infecției la alte persoane.
- Este probabil ca numeroase persoane să aibă un rezultat negativ la teste și, prin urmare, testarea poate oferi această siguranță.

Potențialele efecte nocive sunt:

- Uneori, un test pozitiv poate fi un test fals pozitiv, ceea ce duce la anxietate și disconfort și la necesitatea testării suplimentare.
- Este posibil ca unele dintre infecțiile depistate să nu progreseze și să nu cauzeze probleme de sănătate niciodată, dar acest aspect nu se poate prevedea fără depistarea lor în prealabil.

Beneficii conexe pentru prevenirea bolilor netransmisibile (BNT) cu factori de risc similari și oportunități de promovare a sănătății

Infecția cu **HCV**, combinată sau nu cu o infecție concomitentă cu HBV, consumul excesiv de alcool, fumatul sau excesul de greutate și alte BNT, cum ar fi diabetul, poate spori riscul de apariție a cancerului hepatic.

Infecția cu HCV este asociată, în plus, cu un tip rar de limfom și cu alte câteva BNT, cum ar fi crioglobulinemia mixtă, diabetul de tip 2, afecțiunile cardio-cerebrovasculare și bolile autoimune.

H. pylori este asociată, în plus, cu un tip rar de limfom și cu ulcerul peptic, o boală care poate pune viața în pericol.

Prevenirea acestor infecții poate evita efectele pe care ele le au în comun cu alți factori de risc asupra unora dintre afecțiunile menționate mai sus.

Aflați mai multe despre politicile care sprijină testarea și tratarea infecțiilor cu HBV, HCV, HIV și *H. pylori*

Politicile care se axează pe inițiative sustenabile de îmbunătățire a accesului la prețuri convenabile la testele care se efectuează pentru depistarea acestor infecții majore au potențialul de a juca un rol semnificativ în reducerea riscului de cancer și în îmbunătățirea stării de sănătate generale. Iată câteva exemple:

- Politicile ar trebui să faciliteze testarea la prețuri accesibile, în mod ideal gratuit, pentru depistarea infecțiilor cu HBV, HCV și HIV, utilizându-se o abordare fără stigmatizare.
- Femeilor însărcinate ar trebui să li se ofere teste pentru HBV și HIV și ar trebui să se ia în considerare și posibilitatea de a se oferi teste pentru HCV pe baza unei evaluări individuale a riscurilor.
- Ar trebui stabilite protocoale de testare și tratament pentru *H. pylori* pe baza riscului individual, a istoricului familial și a țării de naștere, asigurându-se, în același timp, că astfel de teste și tratamente sunt mai puțin costisitoare și sunt ușor accesibile tuturor cetățenilor din UE.
- Persoanele în legătură cu care s-a confirmat infecția cu *H. pylori* trebuie tratate cât mai curând posibil.
- Ar trebui să se elaboreze și să se coordoneze campanii de sensibilizare în materie de sănătate publică pentru toate infecțiile care cauzează cancer și intervențiile care previn contractarea lor sau progresia acestora la alte boli.



Referințe

Bogers SJ, et al. (2021) 35:100877. PMID: 34027336

Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor – ECDC (2016). „Antenatal screening for HIV, hepatitis B, syphilis, and rubella in the EU/EEA” (Screening prenatal pentru HIV, hepatită B, sifilis și rușea în UE/SEE)

Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor – ECDC (2024). „Monitoring hepatitis B and C responses in EU/EEA” (Monitorizarea răspunsurilor la hepatita B și C în UE/SEE)

Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor – ECDC (2024). „Prevention of hepatitis B and C in the EU/EEA” (Prevenirea hepatitei B și C în UE/SEE)

Centrul European de Prevenire și Control al Bolilor – ECDC/OMS Europa (2023). „HIV/AIDS surveillance in Europe 2022 data” (Raportul din 2023 privind supravegherea HIV/SIDA în Europa – date din 2022)

Malfertheiner P, et al. (2023). Nat Rev Dis Primers. 9(1):19. PMID: 37081005

Martinello M, et al. (2023). Lancet. 402(10407):1085-96. PMID: 37741678

Singal AG, et al. (2023). Nat Rev Clin Oncol. 20(12):864-84. PMID: 37884736

Stelzel D, et al. (2021). Lancet Glob Health. 9(2):e161-e169. PMID: 33212031

OMS (2024). „Guidelines for chronic hepatitis B prevention, diagnosis, and treatment” (Ghid pentru prevenirea, diagnosticarea și tratamentul hepatitei B cronice)

Această fișă informativă a fost elaborată de Grupul de lucru nr. 3 privind infecțiile și intervențiile asociate, cu sprijinul Grupului de lucru nr. 5 privind comunicarea și educația pentru sănătate și al secretariatului proiectului privind Codul european împotriva cancerului – ediția a 5-a.

Octombrie 2025

Lucrarea intitulată *European Code Against Cancer, 5th edition: 14 ways you can help prevent cancer* a fost publicată în 2025 de Agenția Internațională pentru Cercetare în Domeniul Cancerului (IARC), care păstrează drepturile de autor asupra lucrării originale în limba engleză (*Understand ECAC5 | Fact Sheets and Policy Briefs*). Autorizația de a traduce o ediție în limba română a fost acordată Uniunii Europene de către titularul drepturilor de autor, care este singurul responsabil pentru traducere.



© Uniunea Europeană, 2026

Pentru orice utilizare sau reproducere a unor elemente care nu sunt proprietatea Uniunii Europene, poate fi necesară solicitarea permisiunii direct de la titularii drepturilor respective.

PDF ISBN 978-92-68-36094-1 doi:10.2875/8777755 EW-01-25-130-RO-N