



Anbefaling nr. 12 til enkeltpersoner om kræftfremkaldende infektioner

- Bliv vaccineret mod hepatitis B-virus og humant papillomvirus (HPV) i den alder, der anbefales i dit land.
- Gør brug af testning og behandling for hepatitis B- og C-virus, humant immundefektvirus (hiv) og *Helicobacter pylori* som anbefalet i dit land.

Nøglepunkter

- HPV forårsager de fleste tilfælde af livmoderhalskræft hos kvinder og en stor andel af tilfældene af halskræft og kræft i det anogenitale område hos både mænd og kvinder.
- Vacciner mod hepatitis B-virus og HPV-vacciner er sikre og meget effektive til at forebygge infektion og udvikling af kræft.
- Når hepatitis B- og C-virus eller hiv-infektioner er blevet behandlet, elimineres eller mindskes risikoen for at smitte andre mennesker drastisk.
- Hiv forårsager ikke direkte kræft, men fordi det medfører immundefekt, øger det risikoen for kræft forårsaget af andre vira, herunder Kaposi sarkom, lymfomer samt kræft i lever, livmoderhals og anus.
- Hvis *H. pylori* gastritis behandles, før den har forårsaget alvorlig gastrisk skade, kan behandlingen forhindre udbrud af mavekræft.
- Jo tidligere en infektion opdages og behandles, desto mere mindskes risikoen for kræft.

Kan infektioner, såsom humant papillomavirus (HPV), hepatitis B-virus (HBV), hepatitis C-virus (HCV), humant immundefektvirus (hiv) og *Helicobacter pylori* (*H. pylori*), forårsage kræft? Ja, flere infektioner kan forårsage kræft, hvis de varer ved over tid. Især fire vira (HBV, HCV, HPV og hiv) og en bakterie (*H. pylori*) er ansvarlige for mindst 5 % af kræfttilfældene i Den Europæiske Union (EU), og disse infektioner har andre sundhedsskadelige virkninger. I 2022 var ca. 55 000 kræfttilfælde i EU forårsaget af HPV (2 % af alle kræfttilfælde).

Hvilke typer kræft forårsager HPV, HBV, HCV, hiv og *H. pylori*? HPV, hovedsagelig type 16 og type 18, forårsager næsten alle tilfælde af livmoderhalskræft og analkræft. HPV forårsager også kræft i vulva, vagina, penis og svælg. For de øvrige infektioner (HBV, HCV og *H. pylori*) er de mest almindelige kræftformer forårsaget af disse infektioner kræft i leveren og maven. For personer med en infektion kan den øgede risiko for kræft være meget høj og kan svare til risikoen for kræft ved tobaksrygning eller stort alkoholforbrug. Hiv forårsager ikke direkte kræft, men fordi det medfører immundefekt, øger det risikoen for kræft forårsaget af andre vira, herunder Kaposi sarkom, lymfomer samt kræft i lever, livmoderhals og anus.

Det tager mange år eller årtier, før en infektion forårsager kræft. Derfor er der mulighed for at opdage og behandle disse kroniske infektioner, før de kan forårsage alvorlig skade og i sidste ende kræft. Tidlig påvisning og behandling af disse infektioner kan forhindre for tidlige dødsfald som følge af kræft og andre relaterede tilstande forårsaget af disse infektioner.

Hvordan kan jeg forebygge infektioner, der kan forårsage kræft? Kræftformer relateret til HPV-infektion forebygges ved at sikre, at unge piger og drenge får HPV-vaccinen. Vaccinen virker bedst, når den gives, før man bliver inficeret med HPV. HBV-relaterede leversygdomme kan forebygges ved at sikre, at nyfødte, børn og personer, der har høj risiko for HBV-infektion, modtager HBV-vaccinen i henhold til vaccinationsprogrammet i dit land.

Hvordan bliver jeg testet for infektioner, der kan forårsage kræft? Ved dit næste besøg hos en sundhedsperson kan du spørge, om du kan blive testet og behandlet for kræftrelaterede infektioner, nemlig HBV, HCV, hiv og *H. pylori*. Hvis testen viser, at du har én af disse infektioner, vil du blive tilbudt yderligere tests og om nødvendigt passende behandling eller opfølgning. I de fleste tilfælde kan en infektion, der opdages tidligt, helbredes eller håndteres effektivt.

Se faktabladet om organiserede kræftscreeningsprogrammer (bilag 3: Screening for livmoderhalskræft) for at lære mere om livmoderhalskræft.

Bilag 1: Vaccination mod HBV og HPV

Nøglepunkter

HBV

- Infektion med HBV er en væsentlig årsag til kronisk leversygdom, skrumpelever og leverkræft.
- HBV-vacciner er sikre og meget effektive til at forebygge infektion med HBV og dets komplikationer, herunder leverkræft.
- HBV-relaterede leversygdomme kan forebygges ved at sikre, at nyfødte, børn og personer med høj risiko for HBV-infektion vaccineres i overensstemmelse med vaccinationsprogrammet i dit land.

HPV

- Infektion med HPV forårsager de fleste tilfælde af livmoderhalskræft hos kvinder og en stor andel af tilfældene af halskræft og kræft i det anogenitale område hos både mænd og kvinder.
- Kræftformer relateret til HPV-infektion forebygges ved at sikre, at unge piger og drenge modtager den sikre og meget effektive HPV-vaccine. Vaccinen er mest effektiv hos yngre.

HBV, HPV og kræft

Kan HBV- og HPV-infektioner forårsage kræft?

Ja, begge disse infektioner kan forårsage kræft, hvis de varer ved over tid. Der findes meget effektive vacciner til at forebygge de kræftformer, der forårsages af disse to vira.

HBV

HBV er en væsentlig årsag til kronisk hepatitis (leverbetændelse), som over tid kan føre til skrumpelever og leverkræft. En infektion, der erhverves i barndommen, har større sandsynlighed for at udvikle sig til en langvarig HBV-infektion (kronisk infektion). I 2022 blev omkring 8 000 tilfælde af leverkræft i Den Europæiske Union (EU) forårsaget af HBV.

HPV

HPV, hovedsagelig type 16 og type 18, forårsager næsten alle tilfælde af livmoderhalskræft og analkræft. HPV forårsager også kræft i vulva, vagina, penis og svælg. I 2022 var ca. 55 000 kræfttilfælde i EU forårsaget af HPV (2 % af alle kræfttilfælde).

Sikkerhed, effektivitet og accept af HBV- og HPV-vaccinerne

HBV-vaccinen: En sikker og effektiv vaccine har været tilgængelig siden begyndelsen af 1980'erne. Flere EU-medlemsstater har en høj grad af accept og dækning af vaccination, hvilket betyder, at tilliden til vaccination generelt er høj. Der har i årtier været gennemført vaccinationskampagner, og vaccinationsdækningen blandt børn er høj.

HPV-vaccinen: HPV-vaccinen, der blev godkendt første gang i 2006, er sikker og yderst effektiv til at forebygge HPV-infektion samt HPV-relaterede forstadier til kræft og kræftformer. HPV-vacciner er inkluderet i de nationale vaccinationsprogrammer og er tilgængelige uden omkostninger for den enkelte. Siden 2023 har alle EU-medlemsstater tilbudt HPV-vaccination til både piger og drenge.

Tiltag, der mindsker din kræftisiko

Vacciner dit nyfødte barn eller spædbarn mod HBV. Det er vigtigt at få dit barn vaccineret mod HBV for at beskytte dit barn og andre mod denne virus. HBV-vaccinationen består af tre doser. Følg det vaccinationsprogram, der anbefales i dit land.

Få din HBV-vaccine, når du er ældre. Hvis du ikke blev vaccineret mod HBV som barn, kan du have gavn af en HBV-vaccine, når du er ældre, f.eks. hvis:

- du er migrant fra et land, hvor HBV er udbredt, og HBV-vaccination ikke er tilgængelig
- hvis du har øget risiko for at blive udsat for HBV gennem sex med en person, der i øjeblikket har en HBV-infektion.

Du kan spørge din sundhedsperson, hvor du kan få en HBV-vaccine.

Vacciner piger og drenge mod HPV i den tidligst mulige alder, der anbefales i dit land. Det er vigtigt at få dine piger og drenge vaccineret mod HPV for at beskytte dem mod kræft relateret til HPV-infektion. HPV-vacciner virker bedst, når de gives i en ung alder, helst før man bliver seksuelt aktiv. Den bedste alder til at blive vaccineret er 9-14 år, og 11 år er den anbefalede alder i EU. Vaccination af de fleste piger og drenge i en befolkning skaber flokbeskyttelse, hvilket betyder, at vaccinationer beskytter de vaccinerede og også hjælper med at stoppe spredningen af virus blandt personer, der ikke er vaccineret. Vaccination af både piger og drenge øger denne beskyttelse.

Få din HPV-vaccine, når du er ældre. Selv om vaccinen er mest effektiv i en yngre alder, kan det at få vaccinen, når du er ældre — især før du fylder 20 år — give yderligere individuel beskyttelse og øge flokimmuniteten i befolkningen.

Sidegevinster ved at forebygge ikkeoverførbare sygdomme med lignende risikofaktorer og muligheder for at styrke sundheden

HBV: Andre risikofaktorer kan også forårsage leverkræft. Hepatitis C-virus, overdrevent alkoholforbrug, tobaksrygning, overvægt eller andre ikke-smitsomme sygdomme, såsom diabetes, kan yderligere øge risikoen for leverkræft hos personer, der også har en HBV-infektion.

HPV: Tobaksrygning og hiv-infektion øger risikoen for livmoderhalskræft. Et svækket immunsystem, forårsaget af hiv-infektion, kræftbehandling eller organtransplantation, kan øge risikoen for at udvikle kræftformer relateret til HPV-infektion.

Forebyggelse af disse infektioner kan forhindre de samlede virkninger med andre risikofaktorer i forhold til nogle af de ovennævnte sygdomme.



Lær om politikker, der støtter nedbringelsen af risikoen for HBV- og HPV-infektioner

Næsten alle EU's medlemsstater har gennemført en national politik for universel HBV-vaccination, herunder prænatal screening kombineret med vaccination af nyfødte. I 2024 havde alle 27 EU's medlemsstater indført HPV-vaccination for piger og drenge. Politiske tiltag, der støtter den fortsatte udbredelse af disse vaccinationer, omfatter:

- sikring af, at vaccinationstjenester og -indsatser opfylder behovene hos forskellige befolkningsgrupper, herunder ved at tilbyde vacciner i lokale miljøer, hvor personer er i øget risiko
- styrkelse af vaccinationsprogrammerne, herunder ved at øge bemandingen og uddannelsen af sundhedspersonale
- anvendelse af folkesundhedskampagner til at øge bevidstheden om vigtigheden af sikker og effektiv HBV- og HPV-vaccination
- overvågning af udbredelsen af vaccination mod HPV og HBV inden for målgruppen.

Henvisninger

Rådets henstilling om kræftformer, der kan forebygges ved vaccination (2024), 21. juni, C4259:1-8.

de Martel m.fl. (2020), Lancet Glob Health, 8(2):e180–e190, PMID: 31862245.

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

ECDC (2024), Prevention of hepatitis B and C in the EU/EEA: Evidence Brief.

IARC (2012), IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, bind 100B.

Plummer m.fl. Manuscript in preparation, (2025).

Singal m.fl. (2023), Nat Rev Clin Oncol, 20(12):864–884, PMID: 37884736.

Wei m.fl. (2024), Lancet, 404(10451):435–444, PMID: 39097395.

WHO (2022), Human papillomavirus vaccines: WHO position paper (2022 update), Wkly Epidemiol Rec, 97(50):645–672.

WHO (2024), HPV Dashboard. Findes på: [https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/human-papillomavirus-vaccines-\(HPV\)/hvpv-clearing-house/hpv-dashboard](https://www.who.int/teams/immunization-vaccines-and-biologicals/diseases/human-papillomavirus-vaccines-(HPV)/hvpv-clearing-house/hpv-dashboard).

Bilag 2: Testning og behandling for HBV, HCV, hiv og *H. pylori*

Nøglepunkter

- HBV og HCV er de vigtigste årsager til leversygdom i EU.
- Jo tidligere en HCV- eller hiv-infektion opdages og behandles (dvs., før der er opstået leverskade eller udtalt immundefekt), desto mere mindskes risikoen for kræft.
- Efter at HBV-, HCV- eller hiv-infektioner er blevet behandlet, er risikoen for at smitte andre personer elimineret eller drastisk mindsket.
- *H. pylori* er den vigtigste årsag til mavekræft i EU. Hvis *H. pylori* gastritis behandles, før den har forårsaget alvorlig gastrisk skade, kan behandlingen forhindre udbrud af mavekræft.
- Infektioner forårsaget af HBV, HCV, hiv og *H. pylori* kan påvises ved hjælp af billige, ikke-invasive tests og kan behandles med behandlinger, der er bredt tilgængelige.

HBV, HCV, hiv, *H. pylori* og kræft

HBV og HCV

HBV og HCV er væsentlige årsager til kronisk hepatitis (betændelse i leveren), en fremadskridende lidelse, der kan føre til skrumpelever (permanent ardannelse, som beskadiger leveren og dens funktion) og leverkræft. HBV- og HCV-infektioner giver ofte ingen symptomer. Derfor ved de fleste personer ikke, at de er smittede, og de er ikke klar over, at infektionen bliver kronisk. Symptomer kan først vise sig efter mange år og når leveren er alvorligt beskadiget.

For de fleste mennesker varer en akut HBV-infektion mindre end seks måneder, og de fleste voksne med en nylig HBV-infektion kommer sig fuldstændigt, selv hvis deres symptomer var alvorlige. En HBV-infektion kan dog blive kronisk, og det gælder især for spædbørn og børn. HCV-infektion begynder med en akut fase, som typisk ikke giver symptomer, men ofte udvikler sig til en kronisk tilstand. Symptomerne viser sig som regel først efter årtier. Hos 5-10 % af de personer, der har haft en kronisk HBV- eller HCV-infektion i mere end 20 år, kan infektionen udvikle sig til skrumpelever og derefter eventuelt til leverkræft.

Hiv

Hiv forårsager ikke direkte kræft, men fordi det medfører immundefekt, er det en vigtig risikofaktor for kræft forårsaget af andre vira, herunder Kaposi sarkom, lymfomer og kræft i leveren, livmoderhalsen og anus. Mennesker med hiv har også en øget a priori-sandsynlighed for at have været udsat for HBV, HCV og HPV samt for adfærdsmæssige risikofaktorer såsom tobaksbrug og alkoholforbrug, og for mænd, der har sex med mænd.

H. pylori

H. pylori er en bakterie og er den primære årsag til mavekræft på verdensplan.

Det overføres oftest via oral-oral og fækal-oral smitte. De fleste *H. pylori*-infektioner erhverves i barndommen og varer ved hele livet, hvis de ikke behandles.

Kronisk *H. pylori*-infektion forårsager betændelse i maveslimhinden, som normalt varer i årtier, og som kan udvikle sig til mere alvorlige former for gastritis, hvilket i sidste ende kan føre til mavekræft. De fleste mennesker med *H. pylori*-infektion vil aldrig få nogen tegn eller symptomer.

Når tegn eller symptomer opstår, viser de sig som dyspeptiske symptomer (fordøjelsesbesvær), der omfatter en smerte eller brændende fornemmelse i maven (abdomen), som kan forværres, når maven er tom, samt kvalme, bøvsen eller oppustethed.

Tiltag, der mindsker din kræft risiko

Deltag i test og behandling for HBV, HCV, hiv og *H. pylori* som anbefalet i dit land. HBV-, HCV- eller hiv-infektion kan påvises i en standardblodprøve, en fingerprikblodprøve eller en spytpøve. Disse tests er meget nøjagtige og kan udføres samlet. *H. pylori*-infektion kan påvises ved hjælp af ikke-invasive, billige tests, såsom en urinstof-pustetest og/eller en afføringsantigentest.

Hvis du tester positiv for HBV, HCV, hiv og/eller *H. pylori*-infektion, kan en læge beslutte den rette behandling. Diagnostiske tests og antivirale lægemidler er tilgængelige i alle EU-medlemsstater og bør refunderes helt eller delvist af dit sundhedsvæsen.

- For HBV er behandlingen livsvarig.
- For HCV varer behandlingen typisk i 8-12 uger. Effektiviteten af behandlingen for HCV kan bekræftes ved den samme test, der blev anvendt til den oprindelige diagnose.
- Afhængigt af de kliniske forhold kan personer med HBV- eller HCV-infektion henvises til en leverspecialist (hepatolog) eller en infektionsmediciner med henblik på vurdering af leversygdommen og videre behandling af infektionen.
- For hiv er behandlingen livsvarig. Antivirale behandlinger er meget effektive, virkningsfulde og tolereres godt. Hiv-positive personer bør følges af en hiv-specialist.
- Personer med *H. pylori*-infektion kan effektivt behandles med en kombination af antimikrobielle lægemidler, der gives oralt i 7-14 dage. Effekten af behandlingen skal vurderes med den samme ikke-invasive test, som blev brugt til den indledende diagnose. Afhængigt af alder, symptomer og familiehistorie med mavekræft kan personer med *H. pylori*-infektion henvises til en gastroenterolog med henblik på en gastroskopi.

Hvad er fordelene og ulemperne ved at teste og behandle for kræftrelaterede infektioner?

De potentielle fordele er følgende:

- I de fleste tilfælde kan en infektion, der opdages tidligt, helbredes eller håndteres effektivt.
- Tidlig behandling af disse infektioner kan forebygge kræft og andre potentielt dødelige sygdomme, såsom erhvervet immundefektsyndrom (AIDS forårsaget af hiv) eller mavesår (forårsaget af *H. pylori*), og/eller alvorlige indgreb, såsom levertransplantation (på grund af en HBV- eller HCV-infektion).
- Behandling vil mindske eller eliminere risikoen for at overføre infektionen til andre mennesker.
- Mange mennesker vil sandsynligvis få et negativt testresultat, og derfor kan det at blive testet give denne tryghed.

De potentielle skadevirkninger er følgende:

- Nogle gange kan en positiv test være en falsk positiv, hvilket kan føre til angst og ubehag samt behov for yderligere undersøgelser.
- Nogle infektioner, der opdages, udvikler sig måske aldrig og forårsager helbredsproblemer, men det er ikke muligt at forudsige uden først at opdage disse infektioner.

Sidegevinster ved at forebygge ikkeoverførbare sygdomme med lignende risikofaktorer og muligheder for at styrke sundheden

HCV-infektion, med eller uden samtidig HBV-infektion, stort alkoholforbrug, tobaksrygning, overvægt og andre ikkeoverførbare sygdomme, såsom diabetes, kan øge risikoen for at udvikle leverkræft.

HCV-infektion er også forbundet med en sjælden type lymfom og nogle få andre ikkeoverførbare sygdomme, såsom blandet kryoglobulinæmi, type 2-diabetes, kardio-cerebrovaskulære sygdomme og autoimmune sygdomme.

H. pylori er også forbundet med en sjælden type lymfom og med mavesår, en potentielt livstruende sygdom.

Forebyggelse af disse infektioner kan forhindre de samlede virkninger med andre risikofaktorer i forhold til nogle af de ovennævnte sygdomme.



Lær om politikker, der støtter testning og behandling af HBV-, HCV-, hiv- og *H. pylori*-infektioner

Politikker, der fokuserer på bæredygtige initiativer for at forbedre økonomisk overkommelig adgang til test for disse alvorlige infektioner, har potentiale til at spille en væsentlig rolle i at reducere risikoen for kræft og forbedre den generelle sundhed. Her er nogle eksempler:

- Politikker bør fremme adgang til økonomisk overkommelige, ideelt set gratis, test for HBV, HCV og hiv ved hjælp af en ikke-stigmatiserende tilgang.
- Gravide kvinder bør tilbydes test for HBV og hiv, og HCV-testning bør overvejes på baggrund af en individuel risikovurdering.
- Protokoller for test-og-behandlingsstrategier for *H. pylori* baseret på individuel risiko, familiehistorie og fødeland bør etableres, samtidig med at det sikres, at sådanne behandlingsordninger er billige og let tilgængelige for alle EU-borgere.
- Personer med bekræftet *H. pylori*-infektion bør behandles så tidligt som muligt.
- Der bør udvikles og koordineres oplysningskampagner om folkesundhed vedrørende alle infektioner, der forårsager kræft, samt interventioner, der kan forhindre, at de erhverves eller udvikler sig til sygdom.

Henvisninger

- Bogers SJ m.fl. (2021) 35:100877, PMID: 34027336.
- ECDC (2016), Antenatal screening for HIV, hepatitis B, syphilis, and rubella in the EU/EEA.
- ECDC (2024), Monitoring hepatitis B and C responses in EU/EEA.
- ECDC (2024), Prevention of hepatitis B and C in the EU/EEA.
- ECDC/WHO Europe (2023), HIV/AIDS surveillance in Europe 2023 – 2022 data.
- P. Malfertheiner m.fl. (2023), Nat Rev Dis Primers, 9(1):19, PMID: 37081005.
- M. Martinello m.fl. (2023), Lancet, 402(10407):1085–96, PMID: 37741678.
- AG Singal m.fl. (2023), Nat Rev Clin Oncol, 20(12):864–84, PMID: 37884736.
- D. Stelzle m.fl. (2021), Lancet Glob Health, 9(2):e161–e9, PMID: 33212031.
- WHO (2024), Guidelines for chronic hepatitis B prevention, diagnosis, and treatment.

Dette faktablad er udarbejdet af arbejdsgruppe 3 om infektioner og relaterede interventioner med støtte fra arbejdsgruppe 5 om kommunikation og sundhedskompetence samt sekretariatet for det europæiske kodeks mod kræft, 5. udgave-projektet.

Oktober 2025



© Den Europæiske Union, 2026

Ved enhver anvendelse eller gengivelse af elementer, der ikke ejes af Den Europæiske Union, kan det være nødvendigt at indhente tilladelse direkte fra de respektive rettighedshavere.

PDF ISBN 978-92-68-36084-2 doi:10.2875/7681555 EW-01-25-130-DA-N