

Nationell elimineringsplan - Plan för eliminering av hepatit B

Version 1.0, år 2025

Innehållsförteckning

Förkortningar	3
Inledning	3
Absoluta måttal enligt WHO	4
Allmänt om hepatit B	5
Förekomst av hepatit B i världen	5
Förekomst av hepatit B i Sverige	6
Komplikationer till hepatit B i Sverige	7
Epidemiologisk uppföljning	7
Diagnostik	8
Prioriterade aktiviteter för att nå eliminering av hepatit B	10
1. Prevention av nya HBV-infektioner	10
1.1 Primärprevention för att förhindra ny smitta	11
1.2 Sekundärprevention för att förhindra att smitta förs vidare	14
2. Insatser för ökad diagnostik av kronisk hepatit B (mål att 90% av HBV-infekterade ska vara diagnostiserade)	17
2.1 Öka diagnostik hos nyanlända migranter	18
2.2 Provtagning och åtgärder för att identifiera smittade personer i befolkningen: vilka personer bör testas och prioriterade arenor	22
3. Uppföljning vid kronisk HBV-infektion för att minska risken för leverskada och/eller diagnostisera levercancer i tidigt skede	24
4. Antiviral behandling (HBV/HDV)	26
4.1 Hepatit B	26
4.2 Hepatit D	27
5. Mål för eliminering av hepatit B	28
6. Mätindikatorer för HBV-infektion	29
7. Referenser	30
8. Ledamöter i nationella arbetsgruppen hepatit B	33
Bilaga A – Informationsmaterial	34
Inledning	34
Målgrupp 1 – vårdpersonal	34
Målgrupp 2 – allmänhet/riskgrupper	37
Skapa kommunikationsmaterial	38

Förkortningar

Förkortning	Definition
ALAT	Alaninaminotransferas
Anti-HBc	Antikroppar mot hepatit B core-antigen
Anti-HBe	Antikroppar mot hepatit B e-antigen
Anti-HBs	Antikroppar mot hepatit B surface-antigen
ASAT	Aspartataminotransferas
CSO	Civilsamhällesorganisationer
DNA	Deoxiribonukleinsyra
Fohm	Folkhälsomyndigheten
HBeAg	Hepatit B e-antigen
HBsAg	Hepatit B surface-antigen (hepatit B ytantigen)
HBV	Hepatit B virus
HCC	Hepatocellulärt carcinom (levercellscancer)
HDV	Hepatit D virus
HVB-hem	Hem för vård och boende
IgG	Immunoglobulin G
IgM	Immunoglobulin M
LARO	Läkemedelsassisterad rehabilitering vid opiodberoende
LSU	Sluten ungdomsvård
LVM	Lagen om vård av missbrukare i vissa fall
LVU	Lag med särskilda bestämmelser om vård av unga
MELKER	Migrationsverkets e-tjänst för landsting och kommuner
MSM	Män som har sex med män
NAG	Nationell arbetsgrupp
NAT	Nucleic Acid Test
NPO	Nationellt programområde
PEP	Postexpositionsprofylax
RAV	Referensgruppen för AntiViral terapi
RNA	Ribonukleinsyra
RPO	Regionalt programområde
SMR	Standardized mortality ratio (standardiserad mortalitetskvot)
SiS	Statens institutionsstyrelse
STI	Sexually transmitted infections (sexuellt överförda infektioner)
SweLiv	Svenska registret för cancer i lever, gallblåsa och gallvägar
TLV	Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket
WHO	World Health Organization (Världshälsoorganisationen)
SweLiv	Svenska registret för cancer i lever, gallblåsa och gallvägar
TLV	Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket
WHO	World Health Organization (Världshälsoorganisationen)

Inledning

År 2016 fastställde Världshälsoorganisationen WHO målet att till år 2030 eliminera hepatit B och hepatit C som allvarliga hot mot folkhälsan [1]. Med eliminering avses 90% reduktion av nya infektioner (incidens) och 65% reduktion av mortalitet (dödlighet) orsakad av hepatit B eller C till år 2030 i förhållande till situationen år 2015. Därefter har WHO kompletterat med absoluta måttal i "Interim guidance for country validation of viral hepatitis elimination" år 2021 [2]. Alla medlemsländer i WHO, inklusive Sverige, har antagit dessa elimineringsmål.

Enligt WHO är en viktig framgångsfaktor i elimineringsarbetet att medlemsländerna utarbetar nationella elimineringsplaner. I Sverige har landets regioner genom Nationellt system för kunskapsstyrning och Nationella programområdet (NPO) för infektionssjukdomar utsett hepatit B och C till ett prioriterat område. En nationell arbetsgrupp (NAG) för hepatit bestående av utsedda experter från landets sjukvårdsregioner och representant från patientorganisation har utarbetat en nationell plan för eliminering av hepatit C. Denna elimineringsplan publicerades i juli 2022 [3].

Efter publiceringen av elimineringsplanen för hepatit C har NAG hepatit fortsatt arbetet med att ta fram en elimineringsplan för hepatit B. Denna plan presenteras i detta dokument.

De föreslagna åtgärderna i de två elimineringsplanerna överlappar till viss del, men infektioner med hepatit B-virus (HBV) och hepatit C-virus (HCV) skiljer sig åt i flera avseenden. Detta gäller exempelvis epidemiologi, primära målgrupper samt möjligheter till prevention och botande behandling. För hepatit B har primärprevention genom vaccination en avgörande roll medan vaccin saknas mot hepatit C.

Den högst prioriterade åtgärden för att eliminera hepatit B i Sverige är att öka HBV-provtagning hos riskgrupper, framför allt hos personer som är födda i medel- och högendemiska områden, och följa upp och vid behov behandla dem. För detta krävs ökade insatser för att nå både nyanlända och dem som varit i Sverige länge.

Absoluta måttal enligt WHO

WHO föreslår att man på nationell nivå använder absoluta måttal för hepatit B-eliminering enligt följande [2]:

- $\leq 0,1\%$ HBsAg prevalens hos barn 5 år eller yngre
- Årlig hepatit B-relaterad mortalitet $\leq 4/100\ 000$ invånare

Strategier för att minska incidens och mortalitet innefattar:

- Prevention:
 - $\geq 90\%$ täckning med 3 doser hepatit B-vaccin i barnvaccinationsprogrammet
 - $\geq 90\%$ täckning med födelsedos och uppföljande vaccinationer till barn med HBsAg-positiva mödrar
 - $\geq 90\%$ täckning av hepatit B-testning för gravida kvinnor
 - $\geq 90\%$ täckning med antiviral behandling för gravida med höga virusnivåer

- Testning och behandling:
 - $\geq 90\%$ av alla som har hepatit B ska upptäckas
 - $\geq 80\%$ av dem som har hepatit B virus-infektion med behandlingsindikation ska få behandling

Allmänt om hepatit B

Infektion med hepatit B-virus (HBV) orsakar leverinflammation, så kallad hepatit. Hepatit kan vara akut med kraftigt förhöjda levervärden och sjukdomssymtom under några veckor men kan även bli kronisk. Infektionen klassificeras som kronisk när hepatit B surface antigen (HBsAg) kvarstår i blodet mer än 6 månader.

Hos vuxna är den vanligaste smittvägen oskyddad sexuell kontakt eller smitta via blod, exempelvis vid injektion av droger tillsammans med smittsam person. Akut hepatit B hos vuxna blir oftast HBsAg-negativ med normaliserade levervärden inom några månader, men kan i sällsynta fall få ett allvarligt förlopp. Mindre än 5% av dem som smittas i vuxen ålder utvecklar en kronisk HBV-infektion, till skillnad mot smitta i spädbarnsperioden där cirka 90% utvecklar kronisk infektion.

Kronisk hepatit B är vanligen en livslång infektion. En kronisk HBV-infektion ger sällan några symtom men på flera års sikt finns en förhöjd risk för utveckling av skrumplever (levercirros), leversvikt, levercancer och leverrelaterad död. Det finns ingen botande behandling men virushämmande behandling kan minska risken för utveckling av leverkomplikationer.

Den vanligaste orsaken till kronisk HBV-infektion i världen är smitta från mor till barn i samband med förlossning och till viss del även under graviditet. Genom korrekt omhändertagande av kvinnor och barn under graviditet och förlossning kan denna risk för smitta till stor del elimineras.

Alla personer som någon gång har smittats med HBV, även de utan kronisk infektion, har kvar HBV i levern, en så kallad latent infektion. Denna kan vid kraftig immunsuppression reaktiveras.

Förekomst av hepatit B i världen

Enligt WHO var cirka 254 miljoner människor i världen kroniskt infekterade med HBV år 2022 och dessutom tillkommer 1,2 miljoner nya fall per år. Hepatit B orsakade under 2022 drygt en miljon dödsfall i världen [4].

Infektion med HBV är vanlig i stora delar av Asien och Afrika. I många av dessa länder har $>5\%$ av befolkningen kronisk HBV-infektion och en ännu större andel har antikroppar tydande på att de någon gång smittats med HBV. Förekomsten av kronisk HBV-infektion är även relativt hög ($>2\%$) i Mellanöstern, vissa länder i Östeuropa, Oceanien och Sydamerika.

Folkhälsomyndigheten har publicerat en lista över länder med intermediär eller hög förekomst av hepatit B ($>2\%$ av befolkningen HBsAg positiva) [5]:

- Europa: Albanien, Armenien, Azerbajdzjan, Bosnien-Hercegovina, Bulgarien, Georgien, Grönland (Danmark), Kosovo, Makedonien, Moldavien, Montenegro, Rumänien, Ryssland, Serbien, Turkiet, Ukraina, Belarus
- Asien: alla länder utom Japan
- Afrika: alla länder
- Nordamerika: Alaska (USA), Yukon, Nunavut och Northwest territorierna samt British Columbia (Kanada), Mexiko
- Central- och Sydamerika: alla länder utom Argentina, Chile, Paraguay, Uruguay och Kuba
- Oceanien: öarna i Stilla havet utom Australien och Nya Zeeland.

Förekomst av hepatit B i Sverige

I Sverige är akut eller kronisk HBV-infektion en anmälningspliktig sjukdom enligt Smittskyddslagen (2004:168). Både diagnostiserande laboratorium och behandlande läkare ska anmäla nyupptäckta fall till smittskyddsläkare och Folkhälsomyndigheten [6]. Därmed finns nationell statistik över diagnostiserade HBV-infektioner hos Folkhälsomyndigheten [7].

Antalet nyupptäckta HBV-infektioner har sjunkit från drygt 2000 fall år 2015 till 661 nydiagnostiserade fall år 2023, varav endast sex procent var fall med akut infektion. Smittspridning av hepatit B i Sverige och antal nyinsjuknade (incidens) har på senare år legat på en låg nivå. Sedan 2019 har man diagnostiserat färre än 50 fall per år av akut hepatit B. Av dessa har knappt 20 per år varit smittade i Sverige och då främst via sexuell kontakt.

Majoriteten av de nydiagnostiserade är således personer med kronisk hepatit B, varav mer än 90% är smittade utanför Sverige, vanligen i ett tidigare hemland där hepatit B är vanligt förekommande. Antalet nydiagnostiserade fall varierar därför med antal personer som invandrar till Sverige och förekomsten av hepatit B i respektive ursprungsland. Begränsad invandring under covidpandemin och åren därefter är sannolikt en bidragande orsak till det minskade antalet nydiagnostiserade fall de senaste åren.

Bland personer med nydiagnostiserad kronisk HBV-infektion är cirka 60% män. Åldersmässigt är 70–75% mellan 20 och 50 år vid anmälan och 2023 var medianåldern vid anmälan 40 år [7].

Sommaren 2024 publicerade Folkhälsomyndigheten en rapport om hepatiteliminering i Sverige [8]. Enligt rapporten uppskattar man att 20 000 – 35 000 personer som bor i Sverige har kronisk HBV-infektion men också att det finns ett okänt antal odiagnostiserade fall. Eftersom kronisk HBV-infektion vanligen uppstår i barndomen och då inte ger symtom finns det personer som aldrig blivit provtagna och diagnostiserade, och därmed är helt omedvetna om infektionen. Tillförlitliga uppgifter om prevalens förutsätter en väletablerad screeningrutin i miljöer med förväntad högre förekomst, såsom bland nyanlända från högendemiska länder.

Det är ovanligt att barn i Sverige smittas av HBV i samband med graviditet/förlossning. Enligt Folkhälsomyndighetens statistik har endast enstaka fall av mor-barn-smitta förekommit de senaste 20 åren [8]. Det har sedan flera decennier funnits en strategi i Sverige för att förhindra

sådan smitta. Denna omfattar HBV-testning av gravida inom mödrahälsovården, remittering av infekterade mödrar till infektionsklinik för ställningstagande till antiviral behandling vid höggradig smittsamhet och profylax till barnet direkt efter födseln (vaccination och vid behov även specifikt immunglobulin).

Sedan 2016 erbjuds kostnadsfri hepatit B-vaccination till alla spädbarn i de regionala barnvaccinationsprogrammen [9]. Vaccinationstäckningen med tre doser DTP-polio-Hib-HepB var 94% hos 2-åringar år 2023 [8]. Således har Sverige en hög vaccinationstäckning bland barn genom barnvaccinationsprogrammen.

Komplikationer till hepatit B i Sverige

Akut hepatit B är relativt ovanligt i Sverige men kan i enstaka fall orsaka allvarlig sjukdom med akut leversvikt. Det är betydligt vanligare med kronisk HBV-infektion. Symptom av kronisk hepatit B uppträder vanligtvis sent i förloppet (flera årtionden), när levern börjar svikta. För att minska risken för leverkomplikationer och död, är det viktigt att personer med kronisk HBV-infektion kan identifieras, följas upp, och vid behov behandlas. Dessutom ska personer med förhöjd risk för levercellscancer (HCC) erbjudas cancerövervakning (HCC-surveillance).

I Sverige diagnostiseras årligen 500 – 600 fall av HCC. Globalt är kronisk HBV-infektion den viktigaste orsaken till HCC. Enligt Svenska registret för cancer i lever, gallblåsa och gallvägar (SweLiv) har cirka 70% av HCC-fallen i Sverige en registrerad bakomliggande sjukdom och av dessa har cirka 8% kronisk hepatit B och närmare 40% kronisk hepatit C [10]. En studie av HCC hos personer med kronisk hepatit B i Sverige visade att HCC var betydligt vanligare hos män (82%) än hos kvinnor. Man fann att risken var högst hos män från Sydostasien där incidensen översteg 0,2% för män över 40 år. För män av annan härkomst översteg incidensen 0,2% vid ålder över 50 år [11]. Andra studier har visat att risken för HCC ökar vid samtidig infektion med hepatit B och D [12].

I en studie från 2008 fann man att mortalitet bland personer med kronisk HBV-infektion i Sverige var 2,3 gånger högre än i befolkningen i stort (standardiserad mortalitetskvot (SMR) = 2,3), med en 22 gånger högre risk för död på grund av leverkomplikationer (SMR = 21,7) [13]. Med anledning av elimineringsmålen utförde Folkhälsomyndigheten en studie för år 2015 och 2018 där man fann att bland personer med kronisk hepatit B som avled var leversjukdom dödsorsak hos cirka 20% [14]. År 2015 var 36 av 180 dödsfall leverrelaterade, medan år 2018 var 35 av 195 dödsfall leverrelaterade bland personer med känd HBV-infektion. Detta motsvarar en HBV-relaterad dödlighet på 0,37 respektive 0,34/100 000 invånare i Sverige.

Epidemiologisk uppföljning

Folkhälsomyndigheten övervakar antalet nydiagnostiserade fall av HBV-infektion som är rapporterade i SmiNet. Detta register omfattar dock inte klinisk uppföljning åren efter diagnos såsom exempelvis incidens av leverkomplikationer och annat som kan vara av intresse för uppföljning av elimineringsarbetet. Det finns även svårigheter att följa upp via nationella hälsodataregister då en relativt stor andel av personer med HBV-infektion får diagnos innan de har ett svenskt personnummer [14]. De reservnummer som asylsökande/nyanlända får vid

sjukvårdskontakt (och i eventuell SmiNet-anmälan) kan skilja om personen haft flera vårdkontakter. Detta medför risk för överrapportering av enskilda fall, och viss svårighet med epidemiologisk uppföljning via detta register.

Ett annat möjligt uppföljningsverktyg är [kvalitetsregistret InfCareHepatit \(infcarehepatit.se\)](http://infcarehepatit.se). Detta skapades 2008 och är sedan 2015 ett nationellt kvalitetsregister för hepatit B, C och D dit samtliga infektionskliniker i Sverige samt en gastroenterologisk klinik är anslutna [15]. Detta ger en möjlighet till god täckning av patientgruppen då hepatit B primärt kontrolleras vid Infektionsklinik. I InfCareHepatit finns möjlighet att registrera ett stort antal variabler, varav ett antal definierats som kvalitetsregistervariabler. Vårdkvalitet för hepatit B-populationen kan utvärderas på regional och nationell nivå via verktyg i registret.

Diagnostik

Serologisk och mikrobiologisk diagnostik utförs på blod och syftar till att identifiera akut och kronisk infektion samt bedöma prognos och behandlingseffekt. De basala serologiska testerna görs på många av landets mikrobiologiska laboratorier, HBV-DNA på de större laboratorierna och HBV-genotypning på ett fåtal laboratorier.

Serologiska tester kan påvisa virusantigenen HBsAg och HBeAg samt antikroppar mot dessa och mot core-antigen: anti-HBs, anti-HBe och anti-HBc (IgG, IgM). HBeAg-positiv infektion är vanligen associerad med hög virusnivå och därmed högre smittrisk.

Venös provtagning för analys på laboratorium är att föredra då detta ger säkrare diagnostik, svar till ansvarig läkare för fortsatt handläggning samt leder till smittskyddsanmälan. Snabbtest för diagnostik av HBV-infektion (HBsAg) på kapillärt blodprov finns (patientnära utan särskild annan utrustning) och skulle kunna förbättra möjligheterna till provtagning och diagnos hos vissa riskgrupper som annars är svåra att nå eller provta. Vid positivt fynd i snabbtest bör prov skickas till laboratorium för konfirmation och smittskyddsanmälan, dessutom bör personen remitteras för uppföljning vid infektionsklinik (barnklinik om <18 år). Molekylärbioologiska metoder används för att påvisa HBV-DNA (som finns i viruspartiklar) eller HBV-genotyp (som kan skilja mellan olika virusstammar).

Vilka analyser ska väljas vid olika frågeställningar?

- Vid frågeställning akut hepatit B analyseras i första hand HBsAg och anti-HBc IgM.
- Vid frågeställning kronisk HBV-infektion analyseras i första hand HBsAg och anti-HBc. Om HBsAg påvisas analyseras även HBeAg och anti-HBe, samt HBV-DNA för ytterligare bedömning.
- För att bedöma om någon är immun efter att tidigare ha haft hepatit B eller vaccinerats analyseras anti-HBc och anti-HBs.

Hur tolkas resultaten?

Serologiska tester för hepatit B kan påvisa virusinfektion, ge ledning om smittsamhet och om eventuell immunitet, och HBV-DNA påvisar virus (Tabell 1).

Tabell 1. Olika mönster vid virologisk testning och hur provsvaren ska tolkas.

	Akut hepatit B	Kronisk HBV-infektion	Tidigare HBV-infektion	Vaccinerad
HBsAg	+ ^a	+	-	-
Anti-HBc IgM	+	-	-	-
Anti-HBc	+	+	+	-
HBeAg	+ (-)	+/-	-	-
Anti-HBe	- (+)	+/-	+/-	-
Anti-HBs	- ^a	-	+/-	+
HBV-DNA	+	+ ^b	-	-

Kommentarer:

^a I sällsynta fall har HBsAg blivit negativt och anti-HBs blivit positivt när patienten söker vård.^b I sällsynta fall är nivån HBV-DNA under detektionsgränsen.

Alla nyupptäckta fall (HBsAg-positiva) ska testas avseende antikroppar mot hepatit D (anti-HDV) som i Sverige förekommer hos 3-4% av alla HBV-smittade [16]. Om möjligt bör denna analys beställas automatiskt av det laboratorium som först påvisar förekomst av HBsAg (så kallad reflextestning). Om antikroppar mot HDV påvisas ska även HDV-RNA analyseras för att bedöma om pågående HDV-infektion föreligger. Även denna analys kan med fördel utföras som reflextestning via det laboratorium som påvisat antikroppar mot HDV.

Rekommendation för förbättring av diagnostik:

Alla med hepatit B ska testas för hepatit D, där reflextestning rekommenderas i första hand.

Prioriterade aktiviteter för att nå eliminering av hepatit B

Majoriteten av personer med kronisk HBV-infektion är födda utomlands och smittade som spädbarn före ankomst till Sverige, medan ny smitta inom Sverige är ovanligt. Den högst prioriterade åtgärden i elimineringsarbetet i Sverige är därför att intensifiera HBV-provtagningen hos personer som är födda i medel- och högendemiska områden, för att hitta de med kronisk HBV-infektion och följa upp dem. Det är viktigt att erbjuda HBV-testning både till nyanlända och till personer som bott i Sverige under många år men aldrig blivit provtagna och kan ha en HBV-infektion som de är omedvetna om. Dessutom finns personer som diagnostiserats med kronisk HBV-infektion men sedan inte följts upp och behöver återfå kontakt med sjukvården. Detta innebär egentligen ingen utvidgning av nuvarande rekommendationer men ökade insatser behövs för att upptäcka fler innan leverkomplikationer hunnit utvecklas. Det är även viktigt att upprätthålla god prevention för att undvika smittspridning i landet.

I kommande avsnitt listas alla aktiviteter som behövs för att nå eliminering av hepatit B.

1. Prevention av nya HBV-infektioner

De två viktigaste insatserna för prevention mot HBV-infektion är vaccination och åtgärder för att förhindra mor-barn smitta. De preventiva åtgärderna bedöms i stort fungera väl i Sverige men det behövs ändå vissa förbättringar, till exempel gällande vaccinationstäckning i riskgrupper.

Preventiva åtgärder kan delas upp i primärprevention, att förhindra att personer smittas av hepatit B, och sekundärprevention för att förhindra att personer som har hepatit B sprider smittan vidare.

Primärprevention innefattar vaccination, riskreducerande rådgivning, sprututbyte, läkemedelsassisterad rehabilitering vid opioidberoende (LARO), säkra blodprodukter/blodsäkerhet, förebyggande av blodsmitta inom vården, samt användning av kondom.

Sekundärprevention innefattar åtgärder för att förhindra mor-barn smitta, postexpositionsprofylax (PEP) till kontakter och efter tillbud, förhållningsregler till personer med hepatit B, smittspårning, utbrotsutredning, samt behandling.

1.1 Primärprevention för att förhindra ny smitta

1.1.1 Vaccination

Vaccination mot hepatit B är den främsta primärpreventiva insatsen. Prevalensen av hepatit B samt vaccinationstäckningen varierar i stor utsträckning globalt men det finns visat från högprevalensländer att allmän barnvaccination kan minska HBV-prevalens och därmed risken för HCC [17].

Många i Sverige är fortfarande inte vaccinerade mot hepatit B och det finns ett behov av att identifiera och vaccinera personer med förhöjd risk att exponeras för viruset eller som riskerar allvarliga konsekvenser vid hepatit B-smitta. Det sedvanliga primärimmuniseringsschemat (vaccindoser vid 0, 1 och 6 månader) ger optimalt skydd efter cirka 7 månader från startdos och leder till skyddande antikropps koncentrationer hos immunkompetenta personer.

Framöver kan även nya vacciner i tvådosregim underlätta att fullfölja vaccinationen. Samhället bör ha en låg tröskel för att vaccinera personer mot hepatit B då det är ett säkert vaccin med hög effektivitet till en rimlig kostnad. Läkare har ordinationsrätt men även särskilt utbildade sjuksköterskor (Socialstyrelsens föreskrift HSLF-FS 2023:10) kan ordinera vaccination i enlighet med Folkhälsomyndighetens rekommendationer om vaccination mot hepatit B [9]. Dessutom finns möjlighet att delegera hepatit B-vaccination till sjuksköterskor med adekvat kompetens vid exempelvis vaccinationsmottagningar, sprututbyten och infektionsmottagningar, vilket ökar möjligheten att nå flera.

Barn

Sedan 2016 erbjuder alla regioner kostnadsfri hepatit B-vaccination till alla spädbarn, i enlighet med Folkhälsomyndighetens rekommendation. Hepatit B-vaccin ingår i det kombinationsvaccin som ges i barnvaccinationsprogrammet vid 3, 5 och 12 månaders ålder och vaccinationstäckningen är mycket hög (>94% får tre doser). Regeringen beslutade år 2017 att hepatit B-vaccination inte skulle inkluderas i det nationella barnvaccinationsprogrammet. Detta innebär en risk för undervaccination då olika huvudmän har ansvaret när barn flyttar till Sverige och behöver komplettera sina grundvaccinationer. Risken skulle kunna undvikas genom att formellt inkludera hepatit B i barnvaccinationsprogrammet.

Riskgrupper

I Sverige har rutiner för vaccination inom högriskgrupper tillämpats under lång tid, dock med regionala skillnader. Det är angeläget att bra rutiner etableras utan regionala skillnader, oavsett långa avstånd och andra tillgänglighetsfaktorer.

Folkhälsomyndigheten har identifierat ett antal riskgrupper som efter testning bör erbjudas vaccination mot hepatit B, bland annat:

- personer som injicerar droger
- män som har sex med män
- personer med kronisk hepatit C
- personer med hiv

- sexualpartners till person med hepatit B
- familjemedlemmar till person med hepatit B.

[Komplett lista av riskgrupper \(Folkhälsomyndigheten.se\)](https://www.folkhalsomyndigheten.se) [9].

Yrkesexponering

Folkhälsomyndigheten rekommenderar att all personal inom vård och omsorg med yrkesmässig blodexponering bör vaccineras mot hepatit B [18]. De rekommenderar också att övriga yrkesgrupper med risk för blodexponering, exempelvis personal inom kriminalvård och poliser, också vaccineras mot hepatit B [9]. I enlighet med Arbetsmiljöverkets föreskrift AFS 2018:4 ska arbetsgivaren bedöma smittrisen och vid behov erbjuda och bekosta vaccination.

Immunisationsättning

Inför insättning av immunisationsättande läkemedel bör man överväga vaccination mot hepatit B. Vaccination ska erbjudas i god tid före planerad immunisationsättning. Vaccinpreparat, doseringsintervall och dosstorlek varierar beroende på sjukdomstillstånd. Alla vårdenheter som hanterar denna typ av patienter bör upprättarutiner för vaccinationer.

Resenärer

Enligt Folkhälsomyndigheten rekommenderas alla resenärer vaccination mot hepatit B vid längre eller upprepade resor till områden med högre risk för smitta än i Sverige [19]. Som stöd finns en lista på länder där mer än 2% av befolkningen är HBsAg-positiv [5].

1.1.2 Riskreducerande rådgivning och prevention för personer som använder droger

För att uppnå en god vaccinationstäckning hos personer som använder droger behöver goda kontaktnät till målgruppen etableras.

För personer som injicerar droger finns nu sprututbytesverksamhet i samtliga regioner, och där kan riskreducerande rådgivning, provtagning och vaccination erbjudas. Det finns dock variationer avseende tillgänglighet. Till ytan stora regioner kan ha sprututbytesverksamhet i endast en ort, medan andra regioner kan ha en mer jämlik geografisk fördelning till flera orter. Vaccinationsarbetet i denna riskgrupp kan även effektiviseras genom uppsökande verksamhet via mobila enheter och genom samarbetsnätverk mellan verksamheter som når målgruppen. För personer som injicerar droger kan ett accelererat immuniseringsschema vara att föredra för snabbare skydd och bättre följsamhet (dosering enligt Fass, vid 0, 1 och 2 månader samt en fjärde dos efter 12 månader).

En kartläggning av effekt och täckningsgrad för HBV-vaccination bland sprututbytesdeltagare över en 20-årsperiod (1994–2013) fann att 75 % av deltagarna, som erhöill 3-dosregim, utvecklade skyddande anti-HBs-nivåer (≥ 10 IU/L). Ett sämre vaccinsvar var förknippat med högre ålder och samtidig HCV-infektion [20]. Genom att erbjuda ytterligare 1–3 påfyllnadsdoser nådde 85 % av målgruppen skyddseffekt. Provtagning med anti-HBs efter

vaccination enligt grundschema kan därför övervägas vid förväntat sämre immunsvär (ålder >40 år, nedsatt immunförsvar eller samsjuklighet).

Smitta med hepatit B bland personer som injicerar droger och deltar i sprututbytesverksamhet är ovanligt i Sverige idag. Andelen HBV-vaccinerade vid inträde till sprututbytesverksamhet i Stockholm har legat stabilt kring 20 % [21]. Andelen vaccinerade i målgruppen förväntas öka med barnvaccinationsprogrammet, men vaccination bör erbjudas frikostigt genom verksamheter som når personer inom riskgrupperna.

För personer med opioidberoende finns LARO-mottagningar. Vaccination kan erbjudas på dessa mottagningar eller i samband med inläggning för avgiftning, alternativt inför vistelse på behandlingshem eller inom kriminalvården.

För andra definierade riskgrupper, såsom män som har sex med män (MSM), fyller frivilligorganisationer och intresseföreningar en viktig funktion för förmedling av information om riskreducerande rådgivning, provtagning och vägledning till vaccination.

Kondom ger ett bra skydd mot sexuellt överförd hepatit B och skyddar även mot andra sexuellt överförbara infektioner.

1.1.3 Säkra blodprodukter / blodsäkerhet

I Sverige används idag serologisk smittscreening för hepatit B (anti-HBc och HBsAg) av blod- och plasmagivare. Screening görs vid varje blodgivningstillfälle [22]. Socialstyrelsen har utrett ett införande av tillägg med NAT (Nucleic Acid Test) för detektion av HBV-DNA i screeningen av blodgivare. Metoden skulle kunna upptäcka tidig HBV-infektion innan serologiska markörer blir detekterbara men till en hög kostnad per ytterligare upptäckt fall. Plasma som används för läkemedelsframställning testas ofta med NAT redan idag [23]. Risken att smittas med HBV via blodtransfusion eller blodprodukter i Sverige bedöms idag vara mycket låg.

1.1.4 Förebygga blodsmitta inom vården

För att förebygga blodsmitta inom vård, omsorg och tandvård behöver bland annat följande åtgärder och rutiner finnas på plats:

- vårdpersonal ska tillämpa basala hygienrutiner, inkl. att använda skyddshandskar och stänkskydd vid risk för kontakt med blod och andra kroppsvätskor
- korrekt rengöring, desinfektion och sterilisering av medicintekniska produkter
- endosförpackningar av flytande läkemedel
- sprutor för engångsbruk får aldrig återfyllas
- automatiska lancetter för engångsbruk vid kapillärprovtagning av till exempel blodsocker
- om möjligt använda säkerhetsprodukter, till exempel sticksäkra provtagningskanyler
- behållare för skärande och stickande avfall/riskavfall

Dessa åtgärder ska alltid vidtas, oavsett om patienten har en känd blodsmitta eller inte.

Vårdrelaterad smitta med HBV är mycket ovanlig i höginkomstländer men har rapporterats. Inom all vård, omsorg och tandvård ska det finnas särskilda rutiner för hantering av tillbud, se avsnitt om postexpositionsprofylax (PEP). Yrkesgrupper som har ökad riskutsatthet för hepatit B, t.ex. all personal inom vård och omsorg med yrkesmässig risk för blodexponering, bör vara vaccinerad mot hepatit B enligt rekommendation från Folkhälsomyndigheten [18]. Se även avsnitt om vaccination.

1.2 Sekundärprevention för att förhindra att smitta förs vidare

1.2.1 Förebygga mor-barn smitta

Sverige har ett välfungerande system för att förhindra smittöverföring av hepatit B från mor till barn i samband med graviditet/förlossning. Det går inte i detalj att utläsa hur många nyfödda barn som smittas av sin mor i Sverige, men ur tillgänglig statistik kan man dra slutsatsen att det inte kan röra sig om mer än 0-1 fall/år, oftast beroende på någon brist i uppföljning eller behandling [8, 24].

Många aktörer är involverade och det krävs dokumenterade, strukturerade rutiner på regionnivå för att kvinnan och barnet ska få korrekt omhändertagande genom hela förloppet. Alla gravida kvinnor provtas för HBsAg i samband med nybesök i Mödrahälsovården, i enlighet med Socialstyrelsens föreskrift SOSFS 2004:13. Alla kvinnor med positivt HBsAg ska remitteras till förutbestämd enhet med tillräcklig kompetens för att avgöra korrekt profylax för både kvinnan och barnet under graviditet och förlossning. Baserat på smittsamhetsbedömning enligt de svenska behandlingsrekommendationerna [25] kommer kvinnor med höga virusnivåer (HBV-DNA nivå över 200 000 IU/ml) att få virussänkande behandling under sista trimestern av graviditeten. Barnet ska erhålla sin första vaccindos mot hepatit B så snart som möjligt på förlossningsdagen, och vissa barn ska också få behandling med hepatit B-specifikt immunglobulin vid födseln [9, 25].

Barn till kvinnor med hepatit B skall förutom födelsedos även erbjudas en extra vaccindos vid 1 månads ålder, därefter ytterligare 3 doser i samband med övriga barnvaccinationer [24]. En särskilt utsatt grupp är prematurfödda barn där det krävs dokumenterade rutiner på neonatalavdelningar för att inte missa vaccin eller immunglobulin under långa vårdtider.

Alla barn till mödrar med kronisk HBV-infektion skall kontrolleras avseende HBsAg, anti-HBs och anti-HBc IgG vid en ålder när passivt överförda antikroppar från modern förväntas ha försvunnit (>15 månaders ålder). Detta är viktigt för att kontrollera att barnen inte har blivit smittade.

1.2.2 Postexpositionsprofylax (PEP) till kontakter och efter tillbud

Vid känd eller misstänkt HBV-exposition (parenteralt genom stick/injektion eller slemhinnekontakt/sexuellt) hos mottaglig individ tas ställning till postexpositionsprofylax.

Vaccin ges enligt snabbvaccinationsschema (exempelvis 0, 1, 3 veckor och 12 månader). Första dosen ska helst ges inom 12-24 timmar, men kan övervägas upp till en vecka efter möjlig exposition. I vissa fall, om smittkällan bedöms som högradigt smittsam och beroende på tiden från exposition kan det vara indicerat med tillägg av immunoglobulin till aktiv immunisering med vaccin [9]. Postexpositionsprofylax (PEP) är alltid kostnadsfri för patienten.

Om den exponerade individen är fullvaccinerad med dokumenterat skydd (anti-HBs >10 IU/L) behövs ingen åtgärd. Om vaccinerad, men med okänd eller otillräcklig antikropps nivå ges en boosterdos av hepatit B-vaccin och anti-HBs kontrolleras efter en månad.

Om möjligt tas hepatit B-serologi (HBsAg, anti-HBc) från den misstänkta smittkällan.

En exponerad person där PEP givits följes upp med anti-HBs efter fullföljd vaccination. En ovaccinerad exponerad person som ej fått HBIG/vaccin följes upp med HBsAg och anti-HBc vid 3 och 6 månader och ska kontrolleras på infektionsklinik vid tecken på smitta.

1.2.3 Förhållningsregler till personer med hepatit B

Akut och kronisk HBV-infektion räknas som en allmänfarlig och därmed även anmälningspliktig och smittspårningspliktig sjukdom enligt smittskyddslagen. Vid allmänfarliga sjukdomar är behandlande läkare (oftast den läkare som tar emot ett positivt provsvar) skyldig att ge patienten förhållningsregler muntligt och skriftligt. [Smittskyddsläkarföreningens smittskyddsblad \(slf.se\)](#) för patienter kan användas.

Syftet med förhållningsreglerna är att patienten inte ska smitta andra personer. De förhållningsregler som är aktuella vid hepatit B är bland andra skyldighet att:

- Informera före sexuell kontakt.
- Använda kondom vid sexuell kontakt (om partnern inte är immun).
- Informera inför sjuk-/tandvård där personal kan komma i kontakt med blod.
- Inte dela injektionsverktyg, rakhyvel eller tandborste.

Behandlande läkare ska också göra en klinisk smittskyddsanmälan i SmiNet.

Provtagning, vårdbesök och behandling som medför minskad smittsamhet är kostnadsfria för patienter med hepatit B.

1.2.4 Smittspårning

Vid akut hepatit B krävs en noggrann smittspårning som tar hänsyn till den långa inkubationstiden för hepatit B (upp till 6 månader). Vid kronisk hepatit B kan smittspårningen behöva upprepas och gå ännu längre tillbaka i tiden.

Behandlande läkare (oftast den läkare som tar emot ett positivt provsvar för hepatit B) har enligt smittskyddslagen skyldighet att genomföra en smittspårning eller att överlämna denna till annan vårdpersonal med särskild kompetens. Smittspårning innebär att ha ett samtal med den nyupptäckta patienten för att ta reda på vem som kan ha smittat patienten och vilka

personer patienten i sin tur kan ha utsatt för smittrisk. Det kan till exempel vara patientens mor, barn, sexualpartners eller personer som delat injektionsverktyg med patienten.

Behandlande läkare ska även ge patienten förhållningsregler muntligt och skriftligt (använd smittskyddsläkarförningens smittskyddsblad för patienter) och göra en klinisk smittskyddsanmälan i SmiNet.

Behandlande läkare/smittspårare ska sedan se till att kontakterna lämnar prov för hepatit B utan kostnad. Om de saknar immunitet och har fortsatt risk för att smittas ska de erbjudas kostnadsfri hepatit B-vaccination.

För mer info om smittspårning se:

- [Smittskyddsläkarförningens smittskyddsblad för läkare \(slf.se\)](https://www.smi.se/Smittskyddslakarforingens-smittskyddsblad-for-lakare-slf.se)
- [Kliniskt Kunskapsstöd hepatit B för primärvården \(vårdpersonal.1177.se\)](https://www.smi.se/Kliniskt-Kunskapsstod-hepatit-B-for-primarvarden-vardpersonal.1177.se)

1.2.5 Utbrottsutredning

Vid en ansamling av fall med akut hepatit B eller vid enstaka fall där fler riskerar att utsättas för exponering, alternativt vid misstanke om smitta inom vården i Sverige, ska en utredning göras för att försöka hitta smittkällan och bedöma om fler kan vara smittade för att förhindra vidare smittspridning.

Behandlande läkare bör vid sådan misstanke kontakta smittskyddsläkaren/den regionala smittskyddsenheten och/eller vårdhygien som tar ställning till utredning.

Smittskyddsläkaren och vårdhygien kan också initiera utredning vid misstanke om utbrott eller vårdrelaterad smitta. Akut hepatit B ingår även i Folkhälsomyndighetens nationella mikrobiella övervakningsprogram.

1.2.6 Behandling

Antiviral behandling ges av medicinska skäl men kan i enskilda fall övervägas även för att minska smittsamheten. Se även avsnitt 4.

Rekommendation om förbättringar av preventiva insatser:

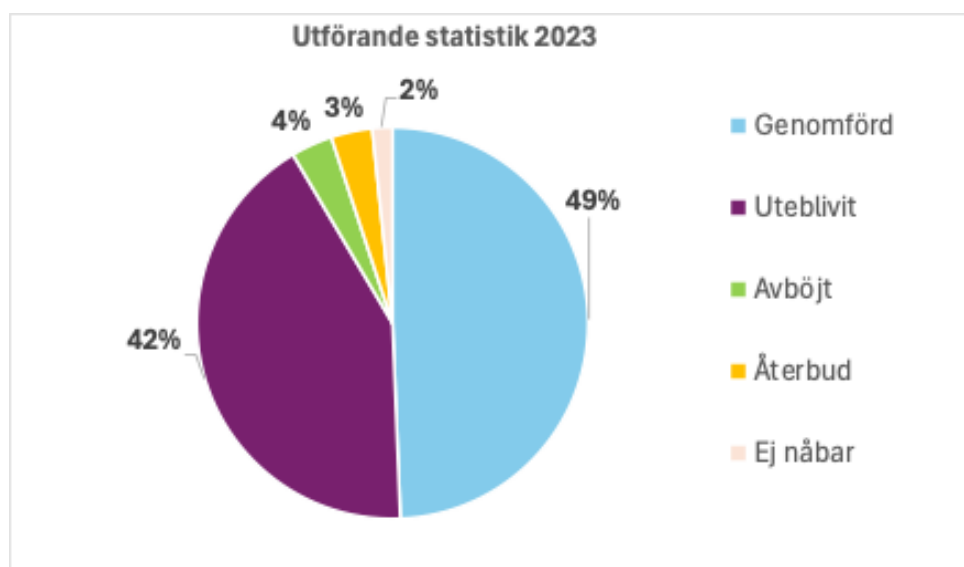
- Förbättra vaccinationstäckningen i riskgrupper genom att vaccinera inom kriminalvård, mobila lågtröskelmottagningar, mottagningar för sexuellt överförda infektioner (STI), mottagningar för personer som har sex mot ersättning mm
- Kostnadsfri hepatit B-vaccination till riskgrupper i hela landet, se lista hos Folkhälsomyndigheten [9]
- Inkludera hepatit B-vaccin i nationella barnvaccinationsprogrammet
- All kompletteringsvaccination till ovaccinerade skolbarn/ungdomar bör ges av elevhälsan
- LARO och sprututbyten, mobila enheter – fortsätta öka geografisk tillgänglighet
- Smittspårning ska göras kring alla fall av hepatit B

2. Insatser för ökad diagnostik av kronisk hepatit B (mål att 90% av HBV-infekterade ska vara diagnostiserade)

För att öka andelen diagnostiserade är det av stor vikt att intensifiera provtagningen för HBV-infektion hos personer som är födda i medel- och högendemiska områden. Det gäller både personer som har levt många år i Sverige eller är nyanlända. Vården behöver kunna erbjuda testning för hepatit B även när personen söker av annan anledning.

Samtliga nyanlända migranter från medel- och högendemiska länder bör lämna prov för hepatit B, helst i samband med en hälsoundersökning där även andra hälsoaspekter ingår. I nuläget erbjuder regionerna hälsoundersökning endast till vissa grupper av migranter och av dem som blivit kallade kommer cirka 50 - 60% (Figur 1). Det saknas även systematiska arbetssätt för att nå migranter som inte kommit till hälsoundersökning.

Avsnittet nedan ger en kort översikt över nuvarande system och lämnar förslag på förbättringar. Därefter listas grupper som rekommenderas hepatit B-testning och prioriterade arenor för detta.



Figur 1. Källa: Häls- och sjukvårdsförvaltningen region Stockholm, statistik på utförande av hälsoundersökningar år 2023 av de migranter som enligt lag ska erbjudas hälsoundersökning.

2.1 Öka diagnostik hos nyanlända migranter

2.1.1 Nuvarande system för hälsoundersökning av asylsökande och andra migranter

Asylsökande och personer med tillfälligt skydd (massflyktingar) samt vissa personer som hålls i förvar har rätt till hälsoundersökning enligt "Lagen om hälso- och sjukvård åt asylsökande m.fl. (2008:344)". Hälsoundersökningen syftar till att bedöma individens fysiska och psykiska hälsa, erbjuda provtagning för vissa smittsamma sjukdomar samt ge vägledning om svensk hälso- och sjukvård [26]. Vid behov sker remittering till vården. Undersökningen är kostnadsfri och rekommenderas ske inom tre månader efter ankomst till Sverige, men den är inte obligatorisk. I flera regioner ansvarar vårdcentraler för att utföra hälsoundersökningar, medan det i andra regioner finns specifika enheter för detta uppdrag.

På Socialstyrelsens webbplats finns en nationell rekommendation om vilka prover som bör ingå i hälsoundersökningar, inklusive prov för hepatit B (HBsAg för alla samt anti-HBs för barn upp till 18 år) [27]. Prover tas ofta i samband med hälsoundersökningar, men ibland sker provtagning och hälsosamtal vid olika tillfällen vilket ökar risken att provtagning inte blir av.

De grupper som regionerna idag har skyldighet att erbjuda hälsoundersökning är framför allt asylsökande, massflyktingar och papperslösa. För detaljer och info om hur de kallas, se Tabell 2. Det finns även en grupp migranter utan tillstånd att vistas i Sverige som ska avvisas eller utvisas och i väntan på detta placeras i Migrationsverkets förvar. Den genomsnittliga vistelsetiden i förvar var 49 dagar under 2024, men det finns personer som vistas där betydligt längre tid. Vår bedömning är att tiden i förvar ofta är för kort för hepatit B-diagnostik med uppföljning och ställningstagande till behandling. Hepatit B-behandling kan bara påbörjas om man vet att behandling och uppföljning kan fortsätta även efter avvisning, eftersom behandlingsstopp kan vara förenat med allvarlig försämring. Vid längre tids vistelse kan hepatit B-diagnostik ändå vara av värde för den enskilda personen.

Regionerna har möjlighet att erbjuda hälsoundersökning till kvotflyktingar och vissa anhöriginvandrare, och kan ansöka om ekonomisk ersättning från Migrationsverket för detta. För dessa grupper har Migrationsverket dock ingen informationsskyldighet gentemot regionerna, till skillnad från vad som gäller för asylsökande. I praktiken är det oftast kommunerna som tar emot kvotflyktingar och som därmed vidareförmedlar information till regionen. Det gör att kvotflyktingar i högre grad än anhöriginvandrare bokas in och genomgår hälsoundersökning. Denna brist på direkt information från Migrationsverket bidrar till regionala skillnader, med risk att inte alla kvotflyktingar och anhöriginvandrare erbjuds hälsoundersökning.

Migrantgrupper som idag inte omfattas av det nationella erbjudandet om hälsoundersökning är arbetskraftsinvandrare, gäststudenter, samt anhöriga till svenska medborgare. Under 2023 beviljade Migrationsverket 102 000 uppehållstillstånd till personer som ansökte för första gången, varav 36 000 uppehållstillstånd för arbete och ca 25 000 uppehållstillstånd baserade på familjeanknytning [28].

Kallelse till hälsoundersökning skickas via brev, vilket ofta har varit otillräckligt då det är vanligt att nyanlända migranter flyttar ofta den första tiden och om deras namn inte står på brevlådan delas inte posten ut. Det finns ingen möjlighet att kalla via e-post eller sms utan personens medgivande.

Antal asylsökande till Sverige har minskat kraftigt de senaste åren. Från och med den 1 mars 2025 ändrades reglerna för asylsökandes boende. Alla som söker asyl efter detta datum kommer att få en plats i något av Migrationsverkets asylboenden på större mottagnings- och återvändandecenter. Samtidigt skärptes kraven på att asylsökande som bor i eget boende måste ange sin bostadsadress. Ändringen gäller inte personer med tillfälligt skydd enligt massflyktsdirektivet eller ensamkommande barn. Detta kommer förmodligen göra att det blir lättare att nå och erbjuda hälsoundersökningar till asylsökande, men bra logistik för detta behöver skapas.

Tabell 2. Migrantgrupper som erbjuds hälsoundersökning där provtagning för hepatit B ingår.

Grupper	Metod för att kalla till hälsoundersökning	Fungerar nuvarande logistik?
Asylsökande	Kallas vanligen via brev, utifrån migrationsverkets listor som skickas till regioner eller via särskilt datasystem som används i flera regioner.	Alla kallas, men brevutskick är ofta otillräckligt då det är vanligt att nyanlända flyttar ofta den första tiden. Om deras namn ej står på brevlådan delas inte posten ut. Det finns ingen möjlighet att kalla via e-post eller sms utan personens medgivande.
Vidarebosatta flyktingar (hädanefters kallade <i>kvotflyktingar</i>)	Via samverkan mellan kommun och region. De flesta kommuner har en integrationssamordnare som kontakter vårdcentral/utsedd enhet för att boka hälsoundersökning när kvotflyktingar har kommit till Sverige.	Fungerar relativt väl i nuläget men det skulle underlätta för regionerna om Migrationsverket fick en skyldighet att informera regionerna om att dessa personer anlänt, så att de kan kallas.
De som har beviljats uppehållstillstånd enligt massflyktsdirektivet (i dagsläget personer från Ukraina)	Kallas vanligen via brev, utifrån migrationsverkets listor som skickas till regioner eller via särskilt datasystem som används i flera regioner.	Alla kallas, men brevutskick är ofta otillräckligt då det är vanligt att nyanlända flyttar ofta den första tiden. Om deras namn ej står på brevlådan delas inte posten ut. Det finns ingen möjlighet att kalla via e-post eller sms utan personens medgivande.
Papperslösa	Ska erbjudas hälsoundersökning på vårdcentral i samband med att de uppsöker hälso- och sjukvården, alternativt hänvisas till den enhet som utför hälsoundersökning (om de inte tidigare genomgått sådan)	Sannolikt glöms detta bort på grund av bristande kunskap och möjligen brist på ekonomiskt incitament/icke ersatta kostnader.

Grupper	Metod för att kalla till hälsoundersökning	Fungerar nuvarande logistik?
Anhöriginvandrare till asylsökande	Regionerna får inte information från Migrationsverket [#] om att dessa anlänt.	Anhöriginvandrare som omfattas* kallas i de flesta regioner inte till hälsoundersökning eftersom Migrationsverket inte informerar [#] om att dessa personer har anlänt. Skolbarn/ungdomar brukar remitteras av elevhälsan till hälsoundersökningar.

*Anhöriga som omfattas är: Make/maka/sambo och barn under 18 år till asylsökande eller kvotflykting, samt vissa andra familjemedlemmar om de ansöker om uppehållstillstånd pga. anknytning.

[#]Migrationsverket har inte informationsskyldighet. En del regioner, till exempel Värmland, importerar uppgifter om nyanlända personer (inklusive anhöriga, studenter och Arbetskraftsinvandrare) från vissa länder från folkbokföringen till ett IT-system och kallar dessa.

Regionerna får uppgifter om asylsökande och de som har beviljats uppehållstillstånd enligt massflyktsdirektivet från Migrationsverket via migrationsverkets e-tjänst för landsting och kommuner (Melker). Vissa regioner använder ett gemensamt IT-stöd (till exempel Vera Asyl) för att överföra uppgifter från Melker till regionerna för att identifiera personer som har rätt till hälsoundersökning.

För kvotflyktingar sker kallelse ofta i samarbete med kommunens integrationssamordnare.

Det finns en viss variation mellan regionerna gällande vilka migrantgrupper som kallas till hälsoundersökningar. Skillnaderna beror ofta på regionens förmåga att identifiera och kontakta dessa grupper, ibland genom samverkan med kommunerna, samt på ekonomiska resurser. Många regioner saknar metoder för att identifiera papperslösa och erbjuda dem hälsoundersökningar.

För anhöriginvandrare, Arbetskraftsinvandrare och studenter är det endast några få regioner (till exempel Värmland) som aktivt kallar till hälsoundersökning via ett gemensamt IT-system. I de flesta regioner erbjuds inte dessa grupper hälsoundersökningar.

2.1.2 Åtgärder för att öka provtagning hos nyanlända

För att öka antalet hälsoundersökningar för migranter rekommenderas följande åtgärder på regional/lokal nivå (Tabell 3A) och på nationell nivå (Tabell 3B) från listade aktörer.

Tabell 3A. Åtgärder på regional/lokal nivå.

Åtgärd på regional/lokal nivå	Aktör
Etablera bra logistik för att erbjuda hälsoundersökningar på Migrationsverkets boenden.	Häls- och sjukvårdsnämnden/Häls- och sjukvårdsförvaltningen.

Åtgärd på regional/lokal nivå	Aktör
Verka för ett nationellt enhetligt system för tillfälliga identitetsnummer (reservnummer) som alla regioner är anslutna till för personer som saknar svenskt personnummer vid vårdkontakter, och implementera utbildningsinsatser i vården för att informera om nationellt system för reservnummer.	Sveriges Kommuner och Regioner (SKR). Häls- och sjukvårdsnämnden/Häls- och sjukvårdsförvaltningen.
För att nå alla asylsökande och nyanlända rekommenderas alla regioner att ansluta sig till ett gemensamt datasystem. Detta underlättar för regionerna att erhålla kontaktuppgifter (telefonnummer) från Migrationsverket. Omkring hälften av Sveriges regioner använder för närvarande sådant IT-stöd.*	Häls- och sjukvårdsnämnden/Häls- och sjukvårdsförvaltningen.
Öka hepatit B-testningen genom ökad kunskap hos häls- och sjukvårdspersonal om hepatit B samt betydelsen av hälsundersökning och vilka enheter som utför sådan. Migranter som söker vård kan därmed antingen erbjudas testning eller hänvisas till enhet med detta uppdrag.	Regionalt programområde (RPO) infektion och regionala smittskyddsenheter/centrala asylhälsovården/kunskap- och kompetenscenter.
Utred på regionnivå tekniska och ekonomiska möjligheter att kalla fler migrantgrupper till hälsundersökning: anhöriginvandrare, arbetskraftsinvandrare, studenter från medel/högendemiska områden såsom man redan gör i vissa regioner.	Häls- och sjukvårdsnämnden/Häls- och sjukvårdsförvaltningen.
Reformera ersättningssystemet för vårdcentraler så att adekvat ersättning utgår även för hälsundersökningar av migranter som inte omfattas av erbjudandet.	Häls- och sjukvårdsnämnden/Häls- och sjukvårdsförvaltningen.
För att öka HBV-provtagningen bör kostnaden för screening-provtagning och analys inte belasta provtagande enhet. Detta skiljer sig i nuläget mellan regioner.	Häls- och sjukvårdsnämnden/Häls- och sjukvårdsförvaltningen.
Samarbeta med civilsamhällesorganisationer (CSO) som möter vissa migrantgrupper så de kan informera om rätten till hälsundersökning och fördelarna med hepatit B-testning.	RPO infektion och regionala smittskyddsenheter/asylhälsovård/kunskaps- och kompetenscenter
Samarbeta med företag, universitet/högskolor för att nå arbetskraftsinvandrare och studenter från medel/högendemiska områden.	Regionala smittskyddsenheter /asylhälsovården/ kunskap- och kompetenscenter
Bidra till att sprida information om hälsundersökning och hepatit.	Vårdcentraler, sjukhus, hälsoinformatörer/kommunikatörer.
Implementera lokala rutiner för att migranter som söker vård antingen erbjuds testning eller hänvisas till enhet med detta uppdrag.	Vårdcentraler, sjukhus.

* Personer som ansökt om asyl från och med 1 mars 2025 kommer att tilldelas en plats i något av Migrationsverkets asylboenden, där det förmodligen kommer att bli lättare att nå och erbjuda hälsundersökningar.

Tabell 3B. Åtgärder på nationell nivå.

Åtgärd på nationell nivå	Aktör
Förbättra kallelsesystemen så att alla asylsökande nås av kallelser till hälsoundersökningar, förslagsvis via sms.	Sveriges Kommuner och Regioner (SKR) och Migrationsverket
Genom lagändring ge Migrationsverket informationsskyldighet till regionerna om vilka anhöriginvandrare och kvotflyktingar som anlänt. Regionerna kan då kalla dessa till hälsoundersökningar.	Socialdepartementet, Riksdagen
Förtydliga information från Migrationsverket till migranter om rätten till och fördelarna med hälsoundersökning (inklusive tydlig information i kallelsen om vad undersökningen innebär).	Migrationsverket tillsammans med Folkhälsomyndigheten och regionerna
Ta fram och sprida nationell information om hälsoundersökning och hepatit B på olika språk och i många kanaler riktade till migranter från medel/högendemiska områden, t.ex. på Information Sverige, 1177 och sociala medier.	Folkhälsomyndigheten i samarbete med bl.a. 1177s nationella redaktion och Länsstyrelsen (ansvarar för Information Sverige)
Kalla fler grupper av migranter och inkludera alla anhöriginvandrare samt arbetskraftsinvandrare och studenter* från medel/högendemiska områden i erbjudandet om hälsoundersökningar. För att det ska gälla nationellt behöver "Lag om hälso- och sjukvård åt asylsökande m.fl. (2008:344)" ändras för att omfatta även dessa migrantgrupper.	Socialdepartementet, Riksdagen
Samarbeta med företag, universitet och högskolor för att nå arbetskraftsinvandrare och studenter från medel/högendemiska områden för att erbjuda testning och vaccination mot hepatit B.	Folkhälsomyndigheten, Studenthälsan/ Högskoleverket, Sveriges företagshälsor

*minimum >12 månader förväntad vistelse i Sverige

2.2 Provtagning och åtgärder för att identifiera smittade personer i befolkningen: vilka personer bör testas och prioriterade arenor

2.2.1 Personer som bör erbjudas HBV-provtagning

Lista över personer som bör testas för HBV-infektion:

- Personer från länder där kronisk infektion med hepatit B-virus är vanlig (ffa Afrika, Asien och Östeuropa). Förteckning över länder med intermediär eller hög (>2%) förekomst, se Folkhälsomyndigheten [5]*
- Män som har sex med män*
- Personer som någon gång injicerat droger eller dopingpreparat*
- Personer som är eller har varit intagna inom Kriminalvården*
- Personer som har sex mot ersättning*
- Personer med förhöjda transaminaser (ASAT, ALAT) av oklar orsak, samt personer med gulsot, leverfibros/cirros, levercancer
- Inför viss immunsuppressiv behandling#*

- Personer med grav njursvikt och/eller i dialys*
- Personer med hepatit C eller hiv
- Sexualpartner till person med hepatit B
- Barn vars mödrar har kronisk hepatit B
- Mor till person med kronisk hepatit B
- Familjemedlemmar till person med kronisk hepatit B
- Personer som önskar testa sig, utan angiven orsak
- Alla gravida

*Dessa personer bör samtidigt erbjudas provtagning för hiv och hepatit C

#För vägledning avseende vilka typer av immunsuppressiv behandling som bör föregås av hepatit B testning, se [RAVs behandlingsrekommendation för hepatit B \(sls.se\)](#).

Personer som finns med på ovanstående lista bör erbjudas provtagning för hepatit B även om personen sökt av en helt annan orsak. Till personer som är helt negativa i provet (inte har hepatit B och saknar immunitet) och är i riskgrupp bör man erbjuda hepatit B-vaccination (förutom under graviditet).

2.2.2 Prioriterade arenor för HBV-provtagning

Det är viktigt att HBV-testning är lättillgänglig och kostnadsfri för patienten. Även personer utan fullständigt personnummer eller som saknar id-handlingar ska ha tillgång till testning.

A. Kostnadsfri HBV-provtagning bör erbjudas ALLA vid följande verksamheter

- Mottagningar som utför hälsoundersökning av migranter (Flyktingmottagningar och motsvarande)
- Mödrahälsovården
- Lågtröskelmottagningar/sprututbyten inklusive mobila enheter
- Beroendevård inklusive enheter för läkemedelsassisterad rehabilitering vid opiatberoende (LARO)
- Kriminalvården
- Mottagningar för personer som har sex mot ersättning

B: Kostnadsfri HBV-provtagning för personer i grupper med ökad risk (se 2.2.1) bör finnas på alla enheter som möter dessa personer, exempelvis:

- Primärvård, akutmottagningar och somatiska slutenvården
- Mottagningar som handlägger sexuellt överförbara infektioner (STI-mottagningar)
- Ungdomsmottagningar
- Rätt psykiatri inklusive utredning via Rättsmedicinalverket (RMV)
- Psykiatri, öppen och slutenvård

2.2.3 Strategier för att återfå kontakten med tidigare diagnostiserade patienter

En del personer med känd kronisk HBV-infektion sedan lång tid har sannolikt "tappats bort" och har inte längre regelbunden vårdkontakt. Tidigare rutiner att avsluta och remittera ut

patienter till primärvården samt långa intervall mellan kontrollerna vid symtomfritt bärarskap, kan ha bidragit till detta. Vidare finns i gruppen som kommit till Sverige de senaste åren personer som ofta flyttat, både inom landet och utomlands, och sedan tillbaka igen. Man behöver identifiera och återknyta kontakten med de personer som inte längre går på kontroller.

En viktig strategi är därför testning för att identifiera "borttappade" patienter och därigenom etablera kontakt med HBV-behandlande enhet (infektions-/barnklinik). Dessutom behövs information till allmänhet (inklusive riskgrupper) och utbildning till enheter som möter personer i riskgrupp, för att sprida kunskap om hepatit B och vikten av uppföljning samt vid behov även behandling.

Via landets smittskyddsenheter kan det finnas möjlighet att inventera tidigare smittskyddsanmälningar och i samarbete med infektionsklinik identifiera och erbjuda uppföljning till dessa personer. Aktiviteter för att återfå kontakt med patienter med känd HBV-diagnos som förlorat kontakten med vården bör finnas i alla regioner.

3. Uppföljning vid kronisk HBV-infektion för att minska risken för leverskada och/eller diagnosticera levercancer i tidigt skede

WHO har angett mål om reduktion av HBV-relaterad sjuklighet och död. En förutsättning för detta är att personer med kronisk HBV-infektion regelbundet går på kontroller i sjukvården. Dessa kontroller sker vanligen på infektionsklinik eller på barnklinik (om under 18 år). Man bör ha kallelsesystem för kontroller så att patienter inte tappas bort.

Kontrollerna syftar till att med hjälp av sjukhistoria (anamnes), blodprover (levervärden, HBV-DNA mm) samt fibrosbedömning (vanligen elastografi) utvärdera hur allvarlig hepatit patienten har, om det finns allvarlig leverskada (fibros eller cirros) och om det finns förhöjd risk för levercancer. Behandling ska erbjudas när indikation föreligger, dessutom ska man erbjuda regelbunden screening för att tidigt upptäcka levercancer (HCC-surveillance) till personer med ökad risk för detta.

Alla personer där blodprov visar positivt HBsAg bör bedömas på infektionsklinik eller barnklinik och vid kronisk HBV-infektion ska de fortsätta följas där för adekvat vård. Det nationella kvalitetsregistret InfCareHepatit bör användas för att följa patientpopulationen. För att underlätta registrering kan kliniken välja att registrera ett mindre antal variabler, se InfCareHepatit-minimilista HBV nedan.

HBV minimiregistrering

Basdata (vid första besök på infektionskliniken, och därefter minst vart 4:e år):

- Ålder, kön, födelseland
- ASAT, ALAT, TPK, PK/INR, Bil, Albumin
- anti-HAV, anti-HCV, HIV
- HBV-DNA, HBsAg-kvantifiering, HBV-genotyp, HBeAg och anti-HBe
- anti-HDV (HDV-RNA om positiv anti-HDV)
- Medelvärde Fibroscan (kPa) (alternativt fibrosstadium via leverbiopsi eller annan elastografimetod)

Behandlade: HBV

Fylls i ett och två år efter påbörjad behandling, därefter minst vartannat år.

- Givet läkemedel
- Startdatum behandling
- HBV-DNA, HBsAg-kvantifiering, ALAT, ASAT, TPK och Fibroscan (eller annan fibrosskattning)
- Slutdatum behandling

Registrering i InfCareHepatit enligt ovanstående skulle möjliggöra uppföljning av:

- Antal patienter med kronisk hepatit B som följs via Infektionsmottagning
- Antal patienter under behandling
- Behandlingsresultat
- Utläkningsfrekvens (hela kohorten)

Registret kan också bidra till att:

- Motverka att patienter tappas bort (inom kliniken och vid flytt inom landet)
- Åstadkomma kontinuitet vid flytt mellan kliniker

Utöver detta kan registret användas för kvalitetskontroll avseende bland annat följsamhet till behandlingsindikationer för att bland annat kontrollera att de som bör ha behandling får behandling. Detta kan kräva registrering utöver minimilistan.

Inför påbörjande av immunsuppression skall hepatit B-markörer kontrolleras enligt riktlinjer för ställningstagande till profylaktisk hepatit B-behandling.

Rekommendationer kring HCC-surveillance (övervakning för levercancer) finns i [Nationellt vårdprogram för levercancer \(cancercentrum.se\)](#). Surveillance görs i första hand via ultraljudsundersökning två gånger per år med eller utan tillägg av blodprov för alfafetoprotein. Vårdprogrammet betonar vikten av surveillanceprogram då detta förbättrar följsamheten, vilket är samstämmt med internationella guidelines [29, 30]. [Behandling av kronisk hepatit B-infektion hos vuxna och barn – Rekommendation 2019 - RAV](#) finns framtagna av referensgruppen för antiviral terapi (RAV).

[SweLiv \(cancercentrum.se\)](http://cancercentrum.se) är ett nationellt kvalitetsregister för cancer i lever, gallblåsa och gallvägar där alla fall av HCC registreras. I registret finns också uppgift om underliggande leversjukdom och om HCC hos patienten upptäckts via HCC-surveillance. Data från SweLiv skulle kunna användas för att följa antal HCC-fall hos patienter med kronisk hepatit B. Möjligen kan SweLiv även användas för att utvärdera kvaliteten på regionala surveillanceprogram.

4. Antiviral behandling (HBV/HDV)

4.1 Hepatit B

Hepatit B-virus infekterar leverceller, kan orsaka leverinflammation och ärrbildning (fibros), vilket på sikt ökar risken för skrumplever (levercirros), leversvikt och levercancer (hepatocellulär cancer; HCC). Det finns ingen botande behandling mot hepatit B som gör att man helt blir av med viruset. Antivirala läkemedel kan ges för att minska virusreplikation och på så sätt förhindra uppkomst eller försämring av leverskada.

Två olika typer av antivirala behandlingar finns:

- Nukleosid/nukleotidanalöger med specifik effekt mot virala enzymer.
- Interferon, ett kroppseget ämne som ingår i kroppens försvar mot virusinfektioner, kan även användas för att behandla virusinfektioner. Som läkemedel ges ett pegylerat (modifierat) interferon som förlänger effekten. Används allt mindre.

Indikation för behandling baseras framför allt på:

- Virusnivåer i blodet samt leverinflammation som avspeglas i blodprover, främst ALAT.
- Leverskada med fibros som kan bedömas med leverbiopsi eller med non-invasiva metoder som elastografi (exempelvis Fibroscan).

Andra skäl att inleda behandling kan till exempel vara:

- Förhindra mor-barn smitta vid graviditet/förlossning när modern har höga virusnivåer
- Förhindra reaktivering av hepatit B vid immunhämmande behandling eller sjukdom
- HBV-associerade extrahepatiska (utanför levern) manifestationer (exempelvis kärlinflammation, njurinflammation)
- Akut hepatit B med leversvikt
- Minska risken för HCC hos vissa patienter med ökad risk.

För detaljer kring behandling av både barn och vuxna, se hepatit B virus behandlingsrekommendationer från Referensgruppen för AntiViral terapi (RAV) [25].

Alla patienter med hepatit B bör genomgå utredning och bedömning inför eventuell behandling. Denna bedömning kan vara utmanande, kräver erfarenhet och rätt kompetens och bör därför utföras på infektionsklinik. Läkemedel mot hepatit B är gratis för patienten enligt smittskyddslagen.

Reglerna för hur den verkliga kostnaden för behandling av hepatit B och andra smittsamma sjukdomar fördelas skiljer sig åt mellan olika regioner. Kostnaden för hepatit B-läkemedel är dock relativt låg. I vissa fall utgör behandling av smittsamma sjukdomar en belastning av behandlande kliniks budget, vilket kan påverka möjligheterna till behandling. Pressade ekonomiska förutsättningar kan leda till krav på besparing eller andra förändringar av verksamheten. Om handläggning och behandling av patienter med hepatit B ska kunna ske likvärdigt över landet är det viktigt att ekonomiska och praktiska förutsättningar för provtagning, utredning, bedömning och behandling är likartade oavsett var i landet de aktuella patienterna handläggs.

Eftersom många patienter med hepatit B är migranter och ibland saknar svenskt personnummer finns risk för sammanblandning och svårigheter att följa personer som byter vistelseort och reservnummer. Detta system bör ses över för att korrekt hantera handläggning, behandling och uppföljning av dessa individer.

Alla patienter som genomgår uppföljning eller behandling för hepatit B bör registreras i nationellt kvalitetsregister InfCareHepatit. Enligt registret är 17 611 personer för närvarande registrerade med hepatit B i Sverige och av dessa har 2 822 behandling (oktober 2024). Det är mycket viktigt för uppföljning och samordning av elimineringsarbetet att alla kända patienter med hepatit B är registrerade i kvalitetsregistret.

4.2 Hepatit D

Hepatit D-virus (HDV) kräver samtidig infektion med hepatit B-virus (HBV) för att kunna föröka sig och ge upphov till sjukdom i levern.

Hepatit D kan idag behandlas med antingen enbart pegylerat interferon, enbart bulevirtid eller en kombination av pegylerat interferon och bulevirtid, se behandlingsrekommendationer från RAV [31]. Båda läkemedlen ges som subkutan injektion. Enligt beslut från Tandvårds- och läkemedelsförmånsverket (TLV) rekommenderas i nuläget bulevirtidbehandling enbart för patienter med fibrosstadium 3 (F3) eller fibrosstadium 4 (F4, levercirros). Samtidig behandling mot hepatit B ges med nukleos(t)idaloger.

Antalet personer med hepatit D i Sverige är svårvärderat då många kan vara odiagnostiserade, men 447 patienter med hepatit D finns för närvarande registrerade i det nationella kvalitetsregistret InfCareHepatit. Av dessa har 57 patienter pågående behandling mot hepatit D.

5. Mål för eliminering av hepatit B

I Sverige är de absoluta WHO-målen avseende HBsAg-prevalens hos barn 5 år eller yngre, samt hepatit B-relaterad mortalitet uppfyllda. Smittspridningen av HBV i Sverige är låg och täckningen av prevention mot mor-barnsmitta är hög.

Vår bedömning är att Sverige inte uppfyller WHO:s mål att $\geq 90\%$ av alla som har hepatit B ska vara upptäckta. Ett viktigt nationellt mål är därför insatser för att öka HBV-provtagning hos riskgrupper, framför allt hos personer som är födda i länder med medelhög och hög prevalens. För att detta ska kunna uppnås föreslår vi följande prioriterade mål:

1. Totala antalet kroniskt HBV-infekterade i Sverige ska vara estimerat (inklusive odiagnostiserade) och $>90\%$ diagnostiserade till år 2030.
2. Ökade informationsinsatser för att förbättra kunskapen om hepatit B bland allmänhet samt personal på alla enheter under 2.2.2 lista A och B*.
3. Alla migranter från länder med medelhög eller hög prevalens av HBV-infektion ska testas för HBV. För detta krävs ökade insatser för att nå både nyanlända och de som varit i Sverige länge, enligt 2.1.2 och 2.2.
4. Alla personer med ökad risk för HBV-smitta (utöver ovannämnda) ska testas för HBV.
5. Alla nyanlända migranter som kallas till hälsoundersökning med HBV-provtagning genomgår denna screening.
6. Alla personer med HBV-diagnos som förlorat kontakten med sjukvården ska återfå kontakt med infektions-/barnklinik.
7. Alla HBV-infekterade ska följas upp på infektions-/barnklinik (om under 18 år).
8. Alla HBV-infekterade ska testas för HDV.
9. Alla som uppfyller kriterier för behandling ska erbjudas behandling och stöd för att kunna genomföra denna.
10. Alla som har levercirros eller på annat sätt ökad risk för HCC ska erbjudas HCC-surveillance.
11. Alla HBV-infekterade patienter ska registreras i kvalitetsregistret InfCareHepatit.
12. Alla spädbarn ska erbjudas hepatit B-vaccin och vaccinationstäckningen ska vara hög.

*Exempel på tillgänglig information (informationsblad och länkar till källor) finns som bilaga till detta dokument.

6. Mätindikatorer för HBV-infektion

Tabell 4. Mätindikatorer för eliminering av HBV-infektion i Sverige

Indikator	Målvärde	Rapport	Källa/rapportör
Andel diagnostiserade av uppskattat totalantal HBV-infekterade i Sverige	>90% till år 2030	Vart tredje år	Folkhälsomyndigheten
Antal nydiagnostiserade kroniska/akuta HBV-infektioner	Ökad testning kan initialt medföra ökat antal diagnostiserade	Årlig	Folkhälsomyndigheten
Informationsinsatser	Ökad aktivitet i alla regioner	Årlig	Regioner till RPO* (via regionens infektionsklinik/-er och smittskyddsenhet)
Aktiviteter för att etablera kontakt med patienter med känd HBV-diagnos som förlorat kontakten med sjukvården	Aktivitet finns	Årlig	Regioner till RPO* (via regionens infektionsklinik/-er och smittskyddsenhet)
Andel genomförda hälsoundersökningar bland nyanlända migranter, av det totala antalet kallade (enligt kategorier i Tabell 2).	>90% genomförda	Vartannat år	Regioner till RPO* (via exempelvis gemensamma IT-system)
Andel HBV-patienter i InfCareHepatit av totala antalet i kliniken patientregister	>95% registrerade i InfCareHepatit	Årlig	RPO* (via regionens infektionsklinik/-er och InfCareHepatit)
Andel HBV-behandlade av totala antalet HBV-infekterade per klinik	Jämförelse mellan kliniker	Årlig	InfCareHepatit
Leverrelaterad mortalitet bland HBV-infekterade	Minskande från senaste mätvärde år 2018 till år 2030	Vart tredje år	Folkhälsomyndigheten

*Regionalt programområde (RPO)

7. Referenser

1. World Health Organization. Global health sector strategy on viral hepatitis 2016-2021. Towards ending viral hepatitis [17 May 2016]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/WHO-HIV-2016.06>.
2. World Health Organization. Interim guidance for country validation of viral hepatitis elimination [8 June 2021]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240028395>
3. Nationellt system för kunskapsstyrning hälsa- och sjukvård. Sveriges regioner i samverkan. Insatsområde hepatit B och C [20 november 2024]. Available from: <https://kunskapsstyrningvard.se/kunskapsstyrningvard/programomradenochsamverka nsgrupper/nationellaprogramomraden/npoinfektionssjukdomar/hepatitbohc.56019.html>
4. World Health Organization. Global hepatitis report 2024 [9 April, 2024]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789240091672>.
5. Folkhälsomyndigheten [Public Health Agency of Sweden]. Riskländer avseende hepatit B [13 april 2022]. Available from: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/vaccinationer/vacciner-som-anvands-i-sverige/hepatit-b/risklander-avseende-hepatit-b/>
6. Folkhälsomyndigheten [Public Health Agency of Sweden]. Falldefinitioner vid anmälan enligt smittskyddslagen [januari 2025]. Available from: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/d109fac1689846edb6ce7292c0588e39/falldefinitioner-anmalan-smittskyddslagen.pdf>.
7. Folkhälsomyndigheten [Public Health Agency of Sweden]. Hepatit B – sjukdomsstatistik [2024]. Available from: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/folkhalsorapportering-statistik/statistik-a-o/sjukdomsstatistik/hepatit-b/>
8. Folkhälsomyndigheten [Public Health Agency of Sweden]. Rapport om hepatiteliminering i Sverige [26 juli, 2024]. Available from: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/r/rapport-om-hepatiteliminering-i-sverige/?pub=136258>
9. Folkhälsomyndigheten [Public Health Agency of Sweden]. Rekommendationer om vaccination mot hepatit B – Profylax med vaccin och immunglobulin – före och efter exposition [25 januari 2019]. Available from: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/r/rekommendationer-om-vaccination-mot-hepatit-b-/?pub=56936>
10. Regionala Cancercentrum i Samverkan. Svenska registret för cancer i lever, gallblåsa och gallvägar (SweLiv) [17 januari 2025]. Available from: <https://cancercentrum.se/samverkan/cancerdiagnoser/lever-och-galla/kvalitetsregister/>
11. Duberg AS, Lybeck C, Fält A, Montgomery S, Aleman S. Chronic hepatitis B virus infection and the risk of hepatocellular carcinoma by age and country of origin in people living in Sweden: A national register study. *Hepatol Commun*. 2022;6(9):2418-30.
12. Kamal H, Fornes R, Simin J, Stål P, Duberg AS, Brusselaers N, et al. Risk of hepatocellular carcinoma in hepatitis B and D virus co-infected patients: A systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *J Viral Hepat*. 2021;28(10):1431-42.

13. Duberg AS, Törner A, Davidsdottir L, Aleman S, Blaxhult A, Svensson A, et al. Cause of death in individuals with chronic HBV and/or HCV infection, a nationwide community-based register study. *J Viral Hepat.* 2008;15(7):538-50.
14. Colombe S, Axelsson M, Aleman S, Duberg AS, Lundberg Ederth J, Dahl V. Monitoring the progress towards the elimination of hepatitis B and C in Sweden: estimation of core indicators for 2015 and 2018. *BMC Infect Dis.* 2022;22(1):885.
15. InfCareHepatit. InfCareHepatit - beslutsstöd, kvalitetsregister och forskningsdatabas [2025]. Available from: <https://www.infcarehepatit.se/>
16. Polaris Observatory C. Adjusted estimate of the prevalence of hepatitis delta virus in 25 countries and territories. *J Hepatol.* 2024;80(2):232-42.
17. Chang MH, Chen CJ, Lai MS, Hsu HM, Wu TC, Kong MS, et al. Universal hepatitis B vaccination in Taiwan and the incidence of hepatocellular carcinoma in children. Taiwan Childhood Hepatoma Study Group. *N Engl J Med.* 1997;336(26):1855-9.
18. Folkhälsomyndigheten [Public Health Agency of Sweden]. Vägledning för vaccination av personal inom vård och omsorg [13 augusti 2020]. Available from: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/publikationer-och-material/publikationsarkiv/v/vagledning-for-vaccination-av-personal-inom-var-d-och-omsorg/?pub=78705>
19. Folkhälsomyndigheten [Public Health Agency of Sweden]. Vaccination mot hepatit B [2 november 2023]. Available from: [Vaccination mot hepatit B — Folkhälsomyndigheten](#)
20. Alanko Blome M, Björkman P, Flamholz L, Jacobsson H, Widell A. Vaccination against hepatitis B virus among people who inject drugs - A 20 year experience from a Swedish needle exchange program. *Vaccine.* 2017;35(1):84-90.
21. Kåberg M, Karlsson N, Discacciati A, Widgren K, Weiland O, Ekström AM, et al. Significant decrease in injection risk behaviours among participants in a needle exchange programme. *Infect Dis (Lond).* 2020;52(5):336-46.
22. Socialstyrelsen. SOSFS 2009:28 (M) Föreskrifter. Blodverksamhet [1 december 2009]. Available from: <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/foreskrifter-och-allmanna-rad/2010-1-13.pdf>
23. Socialstyrelsen. Uppdrag att utreda möjligheterna för ett införande av NAT för smittscreening av blodgivare [september 2024]. Available from: <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2024-9-9200.pdf>
24. Insulander M, Lindh G, Stenkvist J, Samuelson A, Fischler B. Long-term follow-up of a vaccination program for infants born to HBsAg-positive mothers in Stockholm County, Sweden. *Vaccine.* 2020;38(4):790-93.
25. (RAV) RfAT. Referensgruppen för Antiviral Terapi. Behandling av hepatit B-virusinfektion hos vuxna och barn – Rekommendation 2019. Available from: [Behandling av kronisk hepatit B-infektion hos vuxna och barn – Rekommendation 2019 - RAV](#)
26. Socialstyrelsen. Hälsoundersökning för asylsökande och andra. [1 april 2019]. Available from: <https://www.socialstyrelsen.se/kunskapsstod-och-regler/omraden/asylsokande-och-andra-flyktingar/halsundersokning/>
27. Socialstyrelsen. Provtagning [1 april 2019]. Available from: <https://www.socialstyrelsen.se/kunskapsstod-och-regler/omraden/asylsokande-och-andra-flyktingar/halsundersokning/provtagning/>

28. Migrationsverket. [17 januari 2024]. Available from:
<https://www.migrationsverket.se/nyhetsarkiv/nyhetsarkiv/2024-01-17-minskat-antal-uppehallstillstand-2023.html>
29. European Association for the Study of the L. EASL Clinical Practice Guidelines on the management of hepatocellular carcinoma. J Hepatol. 2025;82(2):315-74.
30. Singal AG, Llovet JM, Yarrow M, Mehta N, Heimbach JK, Dawson LA, et al. AASLD Practice Guidance on prevention, diagnosis, and treatment of hepatocellular carcinoma. Hepatology. 2023;78(6):1922-65.
31. Referensgruppen för Antiviral terapi. 2025.

8. Ledamöter i nationella arbetsgruppen hepatit B

Tabell 5. Nationella arbetsgruppen hepatit B

Namn	Kompetens/Funktion	Arbetsplats
Alanko Blomé, Marianne	Bitr. smittskyddsläkare/Infektionsläkare	Smittskydd Skåne / VO Infektionssjukdomar, SUS, Malmö
Aleman, Soo	Gastroenterolog/Ordförande	Medicinsk enhet för Infektionssjukdomar, Karolinska Universitetssjukhuset
Cardell, Kristina	Infektionsläkare	Infektionskliniken, Region Östergötland
Duberg, Ann-Sofi	Infektionsläkare/Ordförande	VO Infektion, Universitetssjukhuset Örebro
Eilard, Anders	Infektionsläkare	Infektionsmottagningen, Sahlgrenska Universitetssjukhuset
Fischler, Björn	Barnläkare	Sektionen för Barn gastroenterologi, hepatologi och nutrition, Astrid Lindgrens barnsjukhus, Karolinska Universitetssjukhuset
Frisch, Tove	Adj. patientrepresentant	Nya riksföreningen hepatit C – och andra leversjukdomar
Hagström, Ana	Sjuksköterska, epidemiologi och samhällsmedicin	Enheten för Implementering och Utvärdering, Centrum för Epidemiologi och Samhällsmedicin, Region Stockholm
Josefsson, Ulrika	Specialistläkare allmänmedicin	Skebäcks Vårdcentral, Örebro
Lagging, Martin	Mikrobiolog	Klin. mikrobiologi, avd. infektionssjukdomar, Göteborgs universitet
Lindh, Magnus	Infektionsläkare	Avd. infektionssjukdomar, Sahlgrenska Universitetssjukhuset
Lund, Katarina	Infektionsläkare	Infektionskliniken, NU-sjukvården, Trollhättan
Miklaucich, Linnéa	Processledare	Kunskapsstyrning och stöd, Hälsa- och sjukvårdsförvaltningen, Region Stockholm
Nystedt, Anders	Smittskyddsläkare	Smittskyddsenheten, Sunderby sjukhus, Luleå
Ogionwo Jerkeman, Anna	Infektionsläkare	Infektionskliniken, Skånes Universitetssjukhus, Lund/NPO Infektion
Stenkvist, Jenny	Bitr. smittskyddsläkare	Smittskydd Stockholm, Hälsa- och sjukvårdsförvaltningen, Region Stockholm
Torelöv, Vida Anne	Sjuksköterska, migranthälsa	Asyl-och migranthälsan/Hälsoval, Region Sörmland
Westin, Johan	Infektionsläkare	Infektionskliniken, Sahlgrenska Universitetssjukhuset
Ydreborg, Magdalena	Infektionsläkare, Adj.	Infektionskliniken, Sahlgrenska Universitetssjukhuset

Bilaga A – Informationsmaterial

Inledning

För att eliminera hepatit B måste kunskap nå vårdpersonal, prioriterade riskgrupper och allmänheten. Vaccinationsgraden måste öka och fler i riskgrupp måste fångas upp. Smittade individer måste få kännedom om sin infektion och behandling vid behov. Tillsammans ska vi testa flera, remittera och vaccinera!

Vad finns i bilagan och varför?

Regioners kapacitet och förutsättningar ser olika ut, likaså utmaningar och möjligheter. För att stärka och underlätta respektive regions strategiska arbete skapades därför denna bilaga som ett komplement till den nationella elimineringsplanen för hepatit B. Här finns informativa budskap till både vårdgivare och patienter, länkar till tillförlitlig information om hepatit B, en lista med möjliga kanaler samt konkreta exempel på hur budskapen kan användas.

Innehållet i bilagan bygger på den nationella elimineringsplanen hepatit B. Det är framtaget och säkrat av flertal läkare i den nationella arbetsgruppen hepatit (NAG hepatit) och vidare bearbetad med kommunikativt stöd.

Vem ska använda bilagan och hur?

Denna bilaga riktar sig till många och allt innehåll blir därmed inte relevant för alla läsare.

Budskapen i bilagan riktar sig till två målgrupper;

- Vårdpersonal
- Allmänhet/riskgrupper.

Bilagan i sin helhet kommer däremot att nå många olika roller och sannolikt också förmedlas vidare. En tjänstepersons arbetsgrupp kan använda bilagan för att skapa den regionala strategin, en kommunikatör kan plocka ut budskap och hitta värdefulla tips kring produktion och kanaler, och vårdpersonal kan använda innehållet som ett kunskapsunderlag.

Se innehållet som en introduktion, ett startfält eller en hjälp på vägen. Använd delar eller som helhet, skriv ut eller läs igenom på skärmen, inspireras eller plocka ut värdefulla tips.

Målgrupp 1 – vårdpersonal

För att eliminera hepatit B och samtidigt stärka en redan viktig roll, finns här nedan samlade budskap till er som möter patienter inom vården. Använd budskapen som en sammanfattning för att få en snabb överblick, för att påminna om hepatit B som möjlig diagnos eller som stöd när kunskap förmedlas direkt till patienten.

Budskap

Om hepatit B

- Hepatit B är ofta en "tyst" infektion och många har kronisk hepatit B utan att veta om det.
- Bara 1 av 8 känner till sin infektion enligt WHO.
- Hepatit B kan ge förhöjda leverprover, framför allt ALAT, men majoriteten av smittade har normala levervärden.
- Hepatit B kan leda till skrumplever och levercancer. Studier har visat att cirka 20 % av personer med kronisk hepatit B i Sverige avlider av leversjukdom.
- Tidigare genomgången hepatit B kan reaktiveras i samband med sjukdom eller behandlingar som kraftigt sätter ner immunförsvaret. Det är därför av stor vikt att screena för hepatit B inför behandling som hämmar immunförsvaret.
- WHO:s mål är att eliminera hepatit B till 2030.
- I den nationella hepatit B elimineringsplanen finns länkar till mer information.
- Din roll är avgörande - Sprid kunskap, testa, remittera och vaccinera.

Riskgrupper och testning

- Hepatit B är vanligare i vissa delar av världen, t.ex. i Asien och Afrika.¹ Utrikesfödda från dessa områden bör därför särskilt erbjudas testning.
- Alla migranter har inte genomgått en hälsoundersökning. Passa på att föreslå testning när personer i riskgrupper söker vård för något annat. Om personen varit kortare tid i Sverige, hänvisa till hälsoundersökning.
- Ytterligare grupper med ökad risk är t.ex. män som har sex med män och personer som injicerar droger.
- Även personer utan fullständigt personnummer eller som saknar id-handlingar ska ha tillgång till testning.
- Testning ska vara kostnadsfri för patienten. Erbjud gärna testning för hepatit B vid samma tillfälle som ni testar för hiv och hepatit C.
- Vaccination rekommenderas för all vårdpersonal som har yrkesmässig risk för blodexponering.
- För att testa för hepatit B beställer du ett serologiprova: HBsAg, anti-HBc och anti-HBs.

¹ [Riskländer avseende hepatit B — Folkhälsomyndigheten](#)

Vid bekräftad hepatit B

- Personer med hepatit B bör gå på regelbundna kontroller på infektionsklinik. En del behöver behandling och screening med ultraljud för att upptäcka en eventuell cancer tidigt.
- För patienter med tecken på leverskada finns bra behandling som hämmar hepatit B viruset och förhindrar ytterligare leverskada.
- Smittspårning görs för att hitta fler med infektionen och förhindra smitta.

Om vaccination

- Vaccin mot hepatit B är effektivt och säkert.
- Alla spädbarn och grupper med ökad risk rekommenderas vaccination.
- I vissa regioner ges vaccinationserbjudande till grupper som löper större risk för hepatit B, t.ex. män som har sex med män eller personer som injicerar droger. Ta reda på vad som gäller i er region.

Att vara uppmärksam på

- Övervåg testning, vaccination och vid behov behandling, inför nedsatt immunförsvar.
- Även genomgången hepatit B kan reaktiveras.

Länkar till information för vårdpersonal

- [Kliniskt kunskapsstöd \(för primärvården\) \(1177.se\)](http://1177.se)
- internetmedicin.se
- [RAV \(behandlingsrekommendationer från Referensgruppen för AntiViral terapi\) \(sls.se\)](http://sls.se)
- [INFPREG \(infektioner under graviditet\) \(medscinet.se\)](http://medscinet.se)
- [Smittskyddsblad läkarinformation \(slf.se\)](http://slf.se)
- [Smittskydd Stockholms sjukdomssida \(vardguiden.se\)](http://vardguiden.se)
- [Psykiatristöd - om infektionssjukdomar och beroende \(kunskapstodforvardgivare.se\)](http://kunskapstodforvardgivare.se)
- [Folkhälsomyndigheten.se](http://fohm.se) (Fohm): Websida med information om sjukdomar, vaccin, statistik, riskländer, rapporter, sjukdomsinformation, statistik, rekommendation om vaccination, information om vaccin,
- [EU:s smittskyddsmyndighet ECDC \(ecdc.eu\)](http://ecdc.eu)
- [USA:s motsvarighet till Folkhälsomyndigheten CDC \(cdc.gov\)](http://cdc.gov)
- [Hepatitis B Resources for Health Care Professionals \(cdc.gov\)](http://cdc.gov)
- [About Viral Hepatitis Awareness Month \(cdc.gov\)](http://cdc.gov)
- [WHO Fact Sheet Hepatitis B \(who.int\)](http://who.int)

Målgrupp 2 – allmänhet/riskgrupper

Budskapen till allmänhet och riskgrupper kan med fördel utformas utifrån vilken förkunskap, förutsättningar och behov mottagaren har.

Förutom allmänheten i stort är det viktigt att nå riskgrupperna. Därför finns här nedan ett antal förutsättningar som kan vara aktuella att ta i beaktning för att nå denna målgrupp. Detta är dock en fingervisning och det är viktigt att komma ihåg att ingen region är den andra lik. Låt er regions förutsättningar, utmaningar och strategier styra och ta hjälp av sakkunniga och kommunikatörer.

- **Personer i riskgrupp utan kännedom**

Exempelvis utlandsfödda med begränsade kunskaper i svenska och/eller är födda i ett område där hepatit B har större spridning.

Målgruppen har svenska som andra språk och upplever därför i större eller mindre utsträckning läshinder. Därför är grundläggande information på lättläst svenska en förutsättning för att kunna ta till sig budskapen och därefter agera (fråga, söka vård, skanna QR-kod etc.).

- **Personer i riskgrupp med låg kännedom**

Exempelvis män som har sex med andra män eller personer som injicerar droger.

Målgruppen känner till hepatit B men ser sig ev. inte tillhöra riskgruppen. Bilden av hepatit B måste förtydligas och breddas för denna grupp.

Budskap

Om hepatit B

- Hepatit B är ett virus som orsakar inflammation i levern.
- Över 250 miljoner människor har hepatit B men bara 1 av 8 känner till sin infektion.
- Det behöver inte märkas att du har hepatit B men efter flera år kan du få allvarliga hälsoproblem som skrumplever och levercancer.
- Det är viktigt att upptäcka hepatit B tidigt. Då kan du som behöver, få behandling som hämmar hepatit B-viruset.

Riskgrupper för hepatit B

- Hepatit B är vanligare i vissa delar av världen². Om du till exempel är född i Afrika eller Asien är det särskilt viktigt att testa dig.³
- Om det finns en ökad risk för att bli smittad kan du erbjudas kostnadsfri vaccination⁴.
- Gravida med hepatit B riskerar att överföra smittan till sitt barn.
- Alla barn erbjuds vaccination mot hepatit B på BVC sedan 2016.

² [Riskländer avseende hepatit B — Folkhälsomyndigheten](#)

³ Synliggör gärna visuellt med en karta som visar prevalens(förekomst). Exempel på internationell prevalens-karta:

[Polaris Global Distribution – CDA Foundation](#) välj sedan "HEPATIT B".

⁴ Ta reda på vilka som omfattas vaccinationserbjudande i er region.

Testning

- Du kan testa dig kostnadsfritt för hepatit B genom ett blodprov på din vårdcentral.
- Om testet visar att du har hepatit B behöver du gå på kontroller. Vid behov kan du få behandling som minskar risken för leverproblem.
- Prata med din vårdcentral om att testa dig. Du kan också läsa mer på www.1177.se

Allmänt

- Testa dig för hepatit B – enkelt, tryggt och viktigt.
- Tillhör du riskgrupp? Prata med din vårdcentral om hepatit B.
- Skydda dig och dina närstående – Vaccinera dig mot hepatit B.

Länkar till information för allmänhet/riskgrupper

- [Hepatit B och hepatit B vaccination \(1177.se\)](http://www.1177.se)
- [Ungdomsmottagningen, Umo.se, een webbplats för personer mellan 13 och 25 år om sex, hälsa och relationer \(umo.se\)](http://umo.se)
- [Smittskyddsblad för patienter med hepatit B \(slf.se\)](http://slf.se)
- [WHO world hepatitis day \(who.int\)](http://who.int)
- [USA:s motsvarighet till Folkhälsomyndigheten CDC \(cdc.gov\)](http://cdc.gov)
- [About Viral Hepatitis Awareness Month \(cdc.gov\)](http://cdc.gov)
- [Hepatitis B Public Resources \(dcd.gov\)](http://dcd.gov)
- [World Hepatitis Alliance \(worldhepatitisalliance.org\)](http://worldhepatitisalliance.org)
- [Smittskydd Stockholm \(broschyr om blodsmittor, vaccinationsaffisch för MSM\) \(vardgivarguiden.se\)](http://vardgivarguiden.se)
- Exempel från Youtube: [The Truth about Hepatitis B \(youtube.com\)](http://youtube.com) (3 min film från Stanford Medicine i USA, med patienter och läkare).

Skapa kommunikationsmaterial

Nedan finns en lista med konkreta tips inför produktion av till exempel affischer, annonser, broschyrer eller bilder för skärmar till väntrum. Längre ner finner du också exempel på hur budskapen kan sättas ihop samt förslag på möjliga kanaler att sprida materialet genom.

Tips

- Om en QR-kod ska inkluderas i en tryckt eller digital produktion, säkerställ kvalitén på bilden av QR-koden så att den går att skanna med mobilkamera.
- Om en QR-kod ska inkluderas på en affisch till ett offentligt rum är det viktigt att fundera på hur vissa kontexter kan påverka önskat resultat. När besökaren skannar koden i ett väntrum kan detta signalera till andra i väntrummet att informationen på affischen gäller mig. En lösning kan vara att då välja ett ödmjukt och ej explicit budskap eller rubrik.

- Prioritera begriplighet och att budskapet når fram, framför en visuellt snygg produktion.
- Vissa detaljer är särskilt viktiga för personer med läshinder. Vänsterställ alltid all text, även rubriker. Använd gärna ett typsnitt utan seriffer och låt varje rad utgöra mellan 50-70 tecken (inklusive blanksteg). Försök att låta varje rad bilda en fullständig fras och bryt sedan raden (frasanpassat radfall). Detta skapar ett bättre flöde i texten.
- Översatt material kan vara en god idé om ni ska nå specifika målgrupper. Om detta ej är möjligt kan en lättläst version kompensera för detta, då formen är gynnsam för personer som lär sig svenska.
- Låt bilder komplettera texten. Undvik dekorativa element för att inte skapa onödiga frågor hos läsaren.
- Fundera på om det finns ord eller bild som kan väcka obehag för vissa, till exempel en spruta.

Exempel på budskap

Målgrupp: Personer i riskgrupp utan kännedom

Tänk på: Skriv gärna på lättläst svenska⁵ för att nå så många som möjligt. Prioritera tydlighet och grundläggande beskrivningar. Utgå från mottagarens förkunskaper kring ämnet.

Målgruppens referenser kan vara begränsade, både när det gäller sjukvården i stort och själva infektionen. Fundera på om det kan vara en god idé att inkludera visuella element (t.ex. prevalensskarta eller annan infografik) för att understryka tänkt målgrupp, utan att peka ut den i text.

- Du kan ha hepatit B utan att veta om det.
Du kan bli allvarligt sjuk
eller smitta någon i din familj.

Skanna QR-koden med en mobilkamera
för att läsa mer om hepatit B.

- Hepatit B är en infektion
som kan skada levern.
Men det finns vaccin och behandling.

Prata med din läkare på vårdcentralen
för att ta reda på
hur du kan skydda dig och din familj.

Målgrupp: Personer med låg kännedom/allmänhet

Tänk på: Mottagaren anser sig förmodligen inte ingå i målgruppen och riskerar att avfärda budskapet relativt snabbt. Att försöka göra budskapet lite mer intressant genom ordval eller

⁵Läs mer om formatet lättläst svenska på myndigheten för tillgängliga medier, [Att skriva lättläst - mtm](#)

att låta mottagaren lägga till referenser som saknas, kan hjälpa er att bättre nå mottagaren och väcka frågan "gäller detta mig?".

- 250 miljoner människor har hepatit B men bara 1 av 8 känner till sin diagnos.

Läs mer om testning och vaccination på 1177.se

- Hepatit B ger inte alltid symptom och bara 1 av 8 känner till sin diagnos.

Prata med din vårdcentral eller skanna QR-koden för att läsa mer om testning och vaccination.

- Att upptäcka och behandla är riktigt bra. Att förebygga är ännu bättre.

Läs mer om testning och vaccination för Hepatit B på 1177.se

Möjliga kanaler

- 1177
- Sociala medier – korta filmer
- Informationsverige.se (länsstyrelsernas samhällsinformation till nyanlända)
- Kallelsen till hälsoundersökning
- Material till väntrumsmonitor till exempel på vårdcentraler
- Via regionens hälsokommunikatörer och hälsoinformatörer
- Via civilsamhällets organisationer (CSO)/föreningar/trossamfund, inklusive uppsökande verksamhet
- Via stora arbetsgivare, universitet och högskolor
- SFI via statens/kommunernas kontaktpunkter/integrationsenheter, kommunala informationsdagar etc.
- Kampanjer under internationella temadagar:
 - [Hiv/hepatit europeiska testveckan \(testingweek.eu/\)](http://Hiv/hepatit-europeiska-testveckan-testingweek.eu/)
 - [World Hepatitis Day 28/7 \(who.int\)](http://World-Hepatitis-Day-28-7-who.int) och/eller liknande
 - [CDCs Viral hepatitis awareness month \(cdc.gov\)](http://CDCs-Viral-hepatitis-awareness-month-cdc.gov)