

VEJLEDNING OM
FOREBYGGELSE AF HEPATITIS A

2014

Vejledning om forebyggelse af hepatitis A

© Sundhedsstyrelsen, 2014. Publikationen kan frit refereres med tydelig kildeangivelse.

Sundhedsstyrelsen
Axel Heides Gade 1
2300 København S

URL: <http://www.sst.dk>

Emneord: vejledning, hepatitis A, vaccination, forebyggelse, leverbetændelse

Sprog: Dansk

Kategori: Vejledning

Versionsdato: 06.02.2014

Format: pdf

Udgivet af Sundhedsstyrelsen, februar 2014.

Elektronisk ISBN: 978-87-7104-009-8

Indhold

1	Infektion med hepatitis A virus	5
2	Udbredelse i Danmark og globalt	5
3	Smitteveje og smitterisiko	5
4	Grupper i særlig risiko	6
4.1	Grupper i særlig risiko for at blive smittet med HAV	6
4.2	Grupper i særlig risiko for alvorligt forløb af HAV infektion	6
5	Sygdomsforløb	7
6	Diagnostik	7
7	Behandling	7
8	Lægers anmeldelsespligt	7
9	Forebyggelse	8
9.1	Generelle hygiejniske forholdsregler	8
9.1.1	Hygiejne i hjem og under husstandslignende forhold (med deling af soveværelse og badeværelse)	8
9.1.2	Hygiejne i dagsinstitutioner med en hepatitis A smittet	8
9.1.3	Ansatte i hjemmeplejen	9
9.1.4	Ansatte i fødevarevirksomheder	9
9.2	Vaccination	9
9.3	Passiv immunisering	9
9.4	Anbefalinger af hvem, der skal have profylakse <i>før</i> eksposition	10
9.4.1	Rejsende	10
9.4.2	Andre	10
9.5	Anbefalinger af hvem, der skal have profylakse <i>efter</i> eksposition	10
9.5.1	Husstand	10
9.5.2	Daginstitutioner	11
9.5.3	Afgrænsning af hvem, der skal vaccineres	11
10	Udbrudshåndtering	11
11	Betalingsforhold	12
11.1	Ansatte – betaling ved arbejdsgiver	12
11.2	Offentligt betalt vaccination mod hepatitis A	12
11.3	Egenbetaling	12
12	Rekvirition af vacciner	12

Forord

Indholdsmæssigt er der i nærværende vejledning med tilladelse og tak taget udgangspunkt i en tilsvarende vejledning fra Dansk Selskab for Infektionsmedicin (2013) suppleret med særlige forhold vedrørende forebyggelse, hygiejne, betalingsforhold ifm. vaccination m.m. Vejledningen er redigeret og udgivet af Sundhedsstyrelsen med bistand fra den arbejdsgruppe, der stod bag vejledningen om HIV, hepatitis B og C, 2013. Det fagligt nye på området er, at man ikke længere anbefaler brug af immunglobulin i samme udstrækning som tidligere.

Formålet med denne vejledning er ét sted at samle alt skriftligt grundlag for rådgivning og handlingsanvisning vedrørende håndtering af forebyggelsestiltag mod smitte på rejse, i hjem og institutioner.

Målgruppen for vejledningen er hospitaler, praksissektoren, embedslæger, den kommunale sundhedstjeneste, administratorer samt ansatte og arbejdsgivere i fag med risiko for smitte.

Vejledningen udkommer ikke i papirformat, men ligger på nettet under overskriften hepatitis på Sundhedsstyrelsens hjemmeside www.sst.dk under forebyggelse/smitsomme sygdomme. Det har været hensigten at skabe et levende, brugervenligt, netbaseret oversigts- og opslagsværk, hvor der er links til mere specifik og opdateret viden. Sundhedsstyrelsen modtager derfor gerne uopfordrede henvendelser fra brugere/læsere mhp. en løbende opdatering og præcisering. Relevante henvendelser på området om nye regler, publikationer, ændrede links, nye hjemmesider mv. bedes stilet til [sst@sst.dk](mailto:ssst@sst.dk). Også hvis man i den praktiske anvendelse af vejledningen støder på uklare eller uhensigtsmæssige anvisninger, hører Sundhedsstyrelsen gerne om det.

Med denne vejledning erstattes Sundhedsstyrelsens udgivelse ”Vejledning om forebyggelse mod viral hepatitis” fra 2002, der hermed udgår.

Februar 2014

Søren Brostrøm

Jan Fouchard

1 Infektion med hepatitis A virus

Hepatitis A skyldes infektion med hepatitis A virus (HAV). Det er et lille rna-virus, der tilhører Picornavirus familien. Infektion med hepatitis A virus kan give leverbetændelse, tidligere kaldet smitsom gulsot. Infektionen forløber ofte subklinisk som en selvbeholdende virusinfektion efterladende livslang immunitet og medfører ikke en kronisk virusbæretilstand, idet virusudskillelsen ophører 1-2 uger efter sygdommens kliniske debut.

2 Udbredelse i Danmark og globalt

Danmark

Antallet af anmeldte tilfælde per år er på 25 år faldet fra omkring 300 til under 50. Hepatitis A infektion i Danmark begrænses efterhånden primært til danske rejsende i udlandet og børn af indvandrere på familiebesøg i hjemlandet. Disse kan så være kilde til smitte i Danmark, og der er set flere udbrud i bl.a. daginstitutioner. Stofmisbrugere udgør også en særlig risikogruppe. Med jævne mellemrum ses udbrud relateret til importerede fødevarer. Således har der i 2013 været et omfattende udbrud af hepatitis A på baggrund af frosne bær importeret fra Nordafrika. I 2004 var der et større udbrud blandt mænd, der har sex med mænd (MSM).

Globalt

Globalt er forekomsten af hepatitis A også tæt relateret til hygiejniske og sanitære forhold. I højendemiske områder er over 90 % af befolkningen sero-positiv i 10 års alderen. Dette gælder for de fleste lande i tropisk Afrika og på det Indiske subkontinent. I disse områder er det primært spædbørn, der bliver smittet, og der ses sjældent klinisk hepatitis A. Størstedelen af Sydamerika, Nordafrika, og Mellemøsten tilhører intermediær endemiske områder (flere end 50 % sero-positiv i 15 års alderen), mens lavendemiske (flere end 50 % sero-positiv i 30 års alderen) omfatter mange østeuropæiske lande, Rusland, Kina og Sydøstasien.

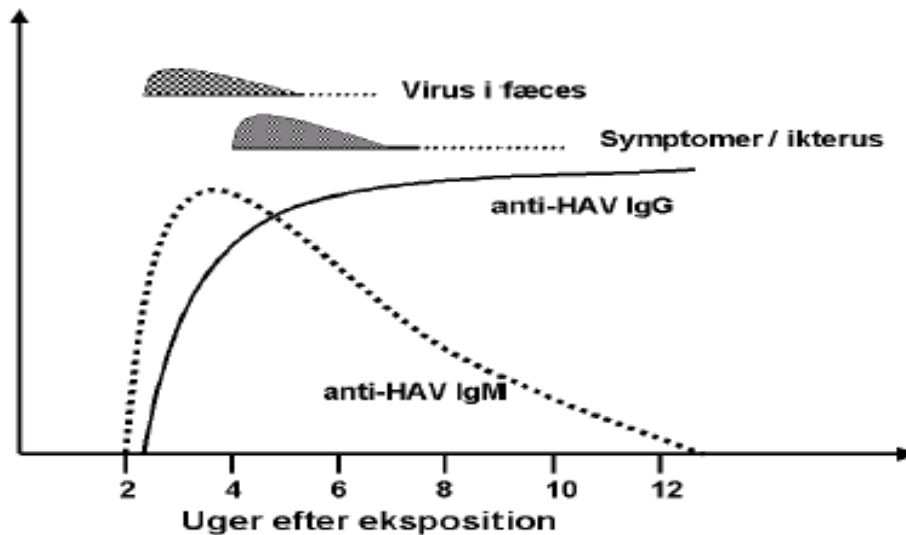
3 Smitteveje og smitterisiko

Patienter/bærere udskiller virus i deres afføring, og smitte sker ved direkte eller indirekte kontakt til denne. HAV opformeres i leveren og udskilles i galden, og virus kan påvises i afføring fra 14-21 dage før til 8 dage efter debut af gulsot (Fig. 1). Koncentrationen af HAV i afføring og dermed smitterisiko er størst i de 2 uger før symptomdebut. Væsentligste smitekilde er børn med asymptomatisk/subklinisk HAV infektion.

Hyppigst sker smitte direkte fra person til person ved tæt social eller seksuel kontakt til person med akut HAV infektion, fx blandt MSM. Ikke-immune hustrands-kontakter til en person med HAV infektion har op til 50 % risiko for at blive smittet. Desuden kan HAV overføres via forurenede vand eller fødevarer, og der er be-

skrevet mange fødemiddelbårne udbrud af HAV infektion, også i Danmark. Transmission af HAV blandt stofmisbrugere sker formentlig både blodbårent og fæko-oralt.

Fig. 1. Det serologiske forløb af hepatitis A virus infektion



4 Grupper i særlig risiko

4.1 Grupper i særlig risiko for at blive smittet med HAV

- Rejsende til hepatitis A endemiske områder
- Børn (i Danmark) født af 1. generationsindvandrere fra endemiske områder
- Mænd, der har sex med mænd (MSM)
- Stofmisbrugere

4.2 Grupper i særlig risiko for alvorligt forløb af HAV infektion

- Patienter med kronisk hepatitis C
- Patienter med kronisk hepatitis B
- Patienter med kronisk leversygdom
- Personer med alder > 50 år

5 Sygdomsforløb

Det kliniske forløb af hepatitis A virus infektion er afhængig af alderen. 70-80 % af voksne og børn over 14 år vil udvikle klinisk leverbetændelse med gulsot efter smitte med HAV. Derimod vil kun omkring 10 % af børn under 6 år udvikle klinisk leverbetændelse, mens det er tilfældet for 40-50 % af børn i alderen 6-14 år.

Inkubationstiden er gennemsnitlig 28 dage, varierende fra 15-50 dage. Herefter opstår influenza-lignende symptomer med kulderystelser, feber op til 40 grader, mild hovedpine, almen utilpashed, nedsat appetit, kvalme, opkastninger og træthed. Hos børn kan ses forkølelse, hoste, diarré og ledsmerter. Efter 1-7 dage udvikles mørk urin (bilirubinuri), gulfarvning af hud og øjne (gulsot), kitfarvet afføring og evt. hudkløe. Bilirubinuri og gulsot er normalt de symptomer, der bringer patienten til læge.

De fleste får det alment bedre efter udvikling af gulsot. I sjældne tilfælde ses manifestationer uden for leveren. HAV infektion har normalt et godartet forløb, og 65 % er raske efter 2 måneder, 85 % efter 3 måneder og næsten alle efter 6 måneder. Dog ses tilfælde med forlænget periode med gulsot med feber, hudkløe og opblussen af leverpåvirkning. Fulminant hepatitis med en mortalitet på ca. 50 % er en sjælden komplikation, som især rammer personer med anden leverpåvirkning.

6 Diagnostik

Diagnosen stilles ved påvisning af specifikke IgM antistoffer mod HAV (anti-HAV IgM) i serum hos individer med typiske kliniske og biokemiske fund (ALAT ↑) forenelig med akut hepatitis. Anti-HAV IgM kan påvises 5-10 dage før symptomdebut. Anti-HAV IgM holder sig positiv i 3-6 måneder (Fig. 1). Anti-HAV IgG bliver positiv efter et par uger, persisterer resten af livet og giver livsvarig immunitet mod HAV. Isoleret påvisning af anti-HAV IgG er forenelig med tidligere infektion eller vaccination mod hepatitis A.

HAV (HAV-RNA) kan påvises i blod og fæces, men undersøgelserne anvendes ikke rutinemæssigt i diagnostik af HAV-infektion.

7 Behandling

HAV infektion er oftest et godartet og selvbegrænsende forløb. Der er ingen specifik behandling. Behandling er derfor alene understøttende. Patienter, der udvikler fulminant hepatitis A, bør overflyttes til Rigshospitalet, hvor man kan foretage levertransplantation.

8 Lægers anmeldelsespligt

Tilfælde af hepatitis A infektion er anmeldelsespligtige til embedslægen og Statens Serum Institut. Anmeldelse sker på formular 1515. Anmeldelse er bl.a. vigtig for at overvåge mulige udbrud i Danmark.

Se [*Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 277 af 14. april 2000.*](#)

9 Forebyggelse

9.1 Generelle hygiejniske forholdsregler

Man undgår at blive smittet ved at være forsigtig med drikkevand og ikke-opvarmede fødevarer under rejser til lande, hvor hepatitis A virus er almindeligt forekommende. ("Heat it, peel it or leave it").

I sociale og arbejdsmæssige sammenhænge med en patient med hepatitis A undgås konsekvent enhver mulig kontakt med personens afføring og blod ved brug af engangsprodukter såsom handsker, vaskeklude, håndklæder mv. Skærpet hygiejne gennemføres i mindst 2-3 uger.

9.1.1 Hygiejne i hjem og under husstandslignende forhold (med deling af soveværelse og badeværelse)

Når en patient med hepatitis A passes i eget hjem (eller under husstandslignende forhold forstået som deling af soveværelse og/eller badeværelse), er den vigtigste forholdsregel at vaske hænder inden madlavning og spisning samt efter toiletbesøg, bleskift og lignende. Alle familiemedlemmer bør have eget håndklæde. Der bør overholdes almindelige hygiejniske forholdsregler ved rengøring, tøjvask og opvask. Disse forholdsregler vil også blive anbefalet, hvis der er hepatitis A i barnets institution, da et barn i inkubationstiden kan smitte familien.

9.1.2 Hygiejne i dagsinstitutioner med en hepatitis A smittet

Syge børn og voksne skal blive hjemme. Herved reduceres risikoen for smitte af raske børn og personale i institutionen.

Ved tegn på, eller mistanke om, smitte med hepatitis A inden for selve daginstitutionen iværksættes skærpet hygiejne, forstået som forholdsregler, der er mere indgribende end de almindelige hygiejnerutiner med det formål at begrænse smitten blandt børn og voksne.

Skærpet hygiejne sættes i værk af den kommunale sundhedstjeneste i samarbejde med embedslægen. Der sættes opslag i institutionen om sygdommen med oplysninger om, hvad forældrene kan gøre for at forebygge, at sygdommen spredes yderligere. Samtidig orienteres personalet. Personalet skal anvende engangshandsker før kontakt med kropsskreter, som fx afføring. Madlavning med børnene kan undlades i en periode. Den kommunale sundhedstjeneste kan rådgive herom. Der kan aftales regler om hyppig håndvask, konsekvent anvendelse af engangsprodukter, brug af desinfektion, målrettet rengøring og eventuelle særlige rengøringsforanstaltninger. Barnet kan komme tilbage i institutionen, når det er rask.

Se "[Hygiejne i daginstitutioner. Anbefalinger om forebyggelse og sundhedsfremme for børn inden for hygiejne, miljø og sikkerhed.](#)" Sundhedsstyrelsen 2013 og

["Smitsomme sygdomme hos børn og unge. Vejledning om forebyggelse i daginstitutioner, skoler m.v."](#) Sundhedsstyrelsen 2013.

9.1.3 Ansatte i hjemmeplejen

Ansatte i hjemmeplejen bør ved personlig pleje af en patient med hepatitis A anvende engangshandsker samt overtrækskittel eller forklæde, når der er risiko for forurening af tøj.

Sundhedsplejersker, der omgås børn i hjemmet med hepatitis A, bør overholde de generelle hygiejniske forholdsregler nævnt i afsnit 9.1.

9.1.4 Ansatte i fødevarevirksomheder

Personer med hepatitis A må ikke arbejde i fødevarevirksomheder, hvis der er risiko for direkte eller indirekte at forurene fødevarerne.

Se "[Vejledning om Fødevarehygiejne](#)" af 2. april 2012, afsnit 22.4.

9.2 Vaccination

Der er flere effektive vacciner mod hepatitis A på markedet. Alle er baseret på inaktiveret HAV dyrket på cellelinjer. Vaccinerne er godkendt til voksne og børn > 1 år.

Der gives to doser intramuskulært med 6 – 12 måneders interval. Næsten alle raske immunkompetente personer serokonverterer efter første dosis, og beskyttelsen varer minimum ét år. Niveaue af IgG anti-HAV efter 2 doser vaccine er fulgt op til 17 år, og data forudsiger, at 90 % af vaccinerede stadig vil være beskyttede efter 40 år.

Der findes kombinationsvacciner mod både hepatitis A og B. En vaccine til børn fra 1 til og med 15 år, som skal gives som et to-dosis regime (dag 0 og anden dosis efter 6-12 måneder) og en, der gives som tre doser (dag 0, 2. dosis 1 måned herefter og 3. dosis minimum seks måneder efter første dosis). Den sidste findes både som en børne- og en voksenvaccine.

Det normale tre-dosis regime giver hurtigere serokonversion for hepatitis B end to-dosis regimet og foretrækkes, når hurtigere dækning mod hepatitis B er vigtig.

Man kan eventuelt også give et fremskyndet program.

Se "[Vejledning om HIV, hepatitis B og C](#)", 2013.

Beskyttelsen mod hepatitis A efter første dosis er den samme høje for de to regimer. Efter fuldt vaccinationsprogram anser man de to kombinationsvacciner for at give lige god beskyttelse.

Hepatitis vaccinerne (både den mod hepatitis A alene og kombinationsvaccinen) kan gives til gravide, hvis de er i en risiko for eksponering, fx hepatitis A i omgivelserne eller ved rejse uden for Vesteuropa.

9.3 Passiv immunisering

Passiv beskyttelse mod HAV infektion kan opnås ved administration af immunglobulin intramuskulært pr. kg legemsvægt gennem tilførsel af anti-HAV antistoffer. Immunglobulin giver beskyttelse i 2-5 måneder afhængig af dosis.

Immunglobulin anbefales kun anvendt til personer med primær eller sekundær immundefekt, der ikke forventes at kunne respondere på vaccination. Hos patienter med IgA mangel kan injektion af immunglobulin medføre anafylaksi. Immunglobulin, givet op til 14 dage efter eksposition for HAV, giver 80-90 % beskyttelse mod HAV infektion.

9.4 Anbefalinger af hvem, der skal have profylakse før eksposition

Da der findes effektive vacciner, der formentlig giver livslang beskyttelse mod hepatitis A, anbefales immunglobulin generelt ikke til præekspositions profylakse mod hepatitis A. Dog kan immundefekte eller immunsupprimerede og andre, der ikke kan forventes at serokonvertere efter vaccination samt personer, hvor vaccination er kontraindiceret, beskyttes med immunglobulin.

9.4.1 Rejsende

Der anbefales vaccination mod hepatitis A til alle voksne og børn over 1 år, der rejser uden for Vesteuropa, Nordamerika og Oceanien. De nationale danske anbefalinger for vaccinationer i forbindelse med udlandsophold publiceres årligt i EPI-NYT, hvortil henvises. Vedrørende gravide se afsnit 9.2.

9.4.2 Andre

Intravenøse stofmisbrugere, husstandsmedlemmer under 18 år til hepatitis B smittede og personer med hepatitis C bør anbefales vaccine mod både hepatitis A og B. Familier, der modtager adoptivbørn fra områder, hvor hepatitis A er endemisk, anbefales vaccineret før barnets ankomst.

9.5 Anbefalinger af hvem, der skal have profylakse efter eksposition

Personer, der har været tæt på en smittet og derved eksponeret for smitte med HAV inden for 2 uger, anbefales beskyttet med enten hepatitis A vaccination eller immunglobulin. En enkelt dosis hepatitis A vaccine har vist sig ligeså effektiv til forebyggelse af hepatitis A som immunglobulin i aldersgruppen 2-40 år og giver samtidig langtidsbeskyttelse. Derfor anbefales generelt vaccination, mens der til børn under 1 år, immunsvækkede, individer med kronisk leversygdom samt personer, hvor vaccination er kontraindiceret, anbefales immunglobulin.

9.5.1 Husstand

Ved et tilfælde af hepatitis A anbefales vaccination af medlemmer af patientens husstand. På en døgninstitution vaccineres de, der bor under husstandslignende forhold med den smittede, dvs. dem der har delt soveværelse og/eller badeværelse.

9.5.2 Daginstitutioner

I tilfælde af udbrud af hepatitis A i daginstitutioner anbefales vaccination til børn og ansatte efter en konkret vurdering af embedslægen, som orienterer Arbejdstilsynet vedrørende de ansatte.

Når det drejer sig om vuggestuer, vil man anbefale vaccination til de ansatte, der har passet barnet, såfremt der kun har været ét tilfælde, og det er sandsynligt, at smitten er erhvervet uden for institutionen.

I tilfælde af *udbrud* af hepatitis A i daginstitutioner, dvs. konstateret smittespredning i selve institutionen anbefales vaccination til alle børn og ansatte, der kan have været udsat. Herudover kan det i sjældne tilfælde og efter konkret vurdering være relevant at anbefale vaccination til forældre og søskende til børn på den stue, hvor de fleste tilfælde har været erkendt (oftest stuer med spædbørn). Embedslægen foretager den konkrete vurdering af, hvem der bør tilbydes vaccination.

Ved tilfælde i daginstitutioner for renlige børn og skoler vil der almindeligvis ikke være grund til at anbefale vaccination. Men børn, forældre og ansatte i den relevante personkreds bør informeres om tilfældet.

Den kommunale sundhedstjeneste tilbyder rådgivning til kommunens børneinstitutioner og skoler i hygiejniske spørgsmål og kan rådgive om vaccinationer.

9.5.3 Afgrænsning af hvem, der skal vaccineres

Ved tilfælde med tilknytning til institutioner og lignende afgrænser embedslægen den personkreds, der kan have været udsat i udskillelisesperioden fra sidste halvdel af inkubationstiden (i alt på 2-6 uger) til ca. 1 uge efter sygdomsstart med gulsot. Ved udbrud i institutioner kan ekspositionstiden dog være vanskelig at afgøre, idet nye tilfælde kan være undervejs.

Embedslægen træffer beslutning om, hvilken personkreds der skal informeres (institution, skole, fritidshjem, den kommunale sundhedstjeneste m.fl.) samt om indholdet af denne information, herunder om der skal vaccineres.

Behandlerende læge informerer om forebyggende foranstaltninger, herunder muligheden for vaccination af husstandskontakterne til den enkelte smittede person.

10 Udbrudshåndtering

Det er overordentligt vigtigt at være opmærksom på muligheden for nye tilfælde. Typning ved sekventering af PCR-påvist virus gør det muligt bedre at opdage udbrud, skelne importerede tilfælde og finde eventuelle smitekilder. Indsendelse af hepatitis A-IgM-positive prøver til typning er derfor vigtigt både for overvågningen og for eventuel udbrudsefterforskning. Ved større udbrud orienteres flere samarbejdspartnere (Kommunale sundhedstjeneste, embedslæger, Statens Serum Institut, Sundhedsstyrelsen samt evt. Arbejdstilsynet og Fødevareregionen ved fødevarer-smitte eller arbejdsforhold i restaurant/fødevarerindustri).

11 Betalingsforhold

11.1 Ansatte – betaling ved arbejdsgiver

Arbejdsgiveren skal normalt betale for de personalegrupper, der er omfattet af anbefalingerne for immunprofylakse, jf.

- [Beskæftigelsesministeriets lovbekendtgørelse af lov om arbejdsmiljø nr. 1072 af 7. september 2010](#) og
- [Arbejdstilsynets bekendtgørelse nr. 1165 af 16. december 1992 om arbejdsmedicinske undersøgelser efter lov om arbejdsmiljø](#)

Arbejdsgiveren kan af Arbejdstilsynet påbydes at tilbyde arbejdstagerne vaccination enten generelt eller efter en konkret vurdering, hvori embedslægen og Arbejdstilsynet skal inddrages

- [At-vejledning Nr.C.0.15. Januar 2005 om arbejdsrelaterede smitterisici ved hepatitis, meningitis, polio, tetanus og Tickborne Encephalitis \(TBE\)](#)

11.2 Offentligt betalt vaccination mod hepatitis A

Vaccination før eksposition

Intravenøse stofmisbrugere, samlevende pårørende under 18 år til hepatitis B smittede og personer med hepatitis C tilbydes gratis kombinationsvaccine mod både hepatitis A og B.

- <https://www.retsinformation.dk> om gratis hepatitisvaccination til særligt udsatte persongrupper nr. 746 af 29. juni 2006

Vaccination efter eksposition

Ved udbrud i institutioner, hvor embedslægen har anbefalet vaccination af børn (og eventuelt andre), er vaccinen ligeledes gratis, og lægens honorar betales af Sygesikringen. Det er kun den første vaccination, som er gratis.

- Lægeforeningens hjemmeside, www.laeger.dk / Profylakseaftalen mellem læger og regioner

11.3 Egenbetaling

Rejsevaccine og lægehonorar betales af personen selv. Ønskes 2. vaccination efter eksposition (se ovenfor under 11.2), er dette for personernes egen regning. Vaccination af husstandsmedlemmer til hepatitis A smittede samt lægens honorar betales af husstanden selv.

12 Rekvisition af vacciner

Vaccinen kan rekvireres af egen læge fra Statens Serum Institut. Vaccination, der gives hos den praktiserende læge, skal anføres med ydelseskode nummer 8314-16. Egenbetalere kan købe vaccinen på apoteket.