

# Информације о вирусним Hepatitis-има



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ  
„Др Милан Јовановић Бату“

---

---

## Увод

Hepatitis-и су група обољења изазваних различитим вирусима, којима је заједничко да имају склоност ка насељавању и оштећењу ткива јетре тј. њеног паренхима. Према подацима Светске здравствене организације (СЗО) и Европског центра за контролу болести (ECDC) до краја 2014. године у свету је регистровано 400 милиона људи који живе са неком од ових инфекција. Сваке године од њених последица умре 1,4 милиона људи, а 7–8% инфицираних добије неку од компликација.

Озбиљности овог проблема доприноси и процена да 90% особа инфицираних неким од ових вируса није свесно присуства инфекције, јер оне најчешће и не дају симптоме све до последње фазе болести.

Такође, чињеница је да у јавности постоји низак степен свесности о овим обољењима. Незнање, страх и предрасуде су такође разлози због којих су ова обољења стигматизована.

Излечење је данас могуће код највећег броја пацијената. Али и поред доступности терапије, лечење је везано за велики број нежељених/пропратних појава, тако да терапија није погодна за све пацијенте.

## Шта је Hepatitis?

Hepatitis је заједнички назив за групу болести означених као „упала јетре“, које могу бити заразне или незаразне етиологије. Узроци незаразних Hepatitis-а могу бити метаболички поремећаји (Steato Hepatitis тј. „масна јетра“), имунолошки (аутоимуни Hepatitis), али могу настати и као последица штетног утицаја из спољашње средине (нпр. алкохол, токсини).

Групу заразних/инфективних Hepatitis-а изазивају вируси који углавном нападају јетру и доводе до њеног оштећења. У зависности од тога која врста вируса је болест изазвала, деле се на А, В, С, D и Е Hepatitis, а имена су добили по врстама вируса који их изазивају са истим словним ознакама као и болест.

Путеви преноса, озбиљност и ток болести, као и лечење, разликују се од врсте до врсте Hepatitis-а. Hepatitis A и Hepatitis E изазивају вируси са истим ознакама (Hepatitis вирус A и E, скр. HAV и HEV) и припадају групи гастроинтестиналних/цревних инфекција. До заражавања најчешће долази преко прљавих руку или намирница које су фекално загађене, укључујући и неисправну пијаћу воду. Извор инфекције је оболела особа која вирус излучује преко телесних излучевина (мокраћа и столица). Болест обично нема тежи клинички ток, а манифестује се жутом пребојеношћу коже и беоњача, и урином тамне боје који подсећа на тамно пиво. Лечење је исто као и за друге гастроинтестиналне/цревне инфекције.

Превенција – коришћење исправне воде за пиће, за припрему хране и за одржавање хигијене, редовно и правилно прање руку и детаљно прање намирница које се конзумирају у свежем стању (воће и поврће). За Hepatitis A постоји вакцина која се даје при одређеним индикацијама. Тренутно код нас не постоје могућности за дијагностиковање Hepatitis E.

Hepatitis B, C и D изазивају вируси са истим ознакама (Hepatitis вирус B, C и D), а припадају групи болести које се углавном преносе преко заражене крви, односно контактом са излучевинама инфицираних особа. И у овој групи Hepatitis-а постоје разлике у времену инкубације, у клиничком току и тежини клиничке слике, па самим тим и у избору одговарајуће терапије. Код нас се не ради дијагностика за Hepatitis D.

## Hepatitis virosa B

### Изазивач

Болест Hepatitis virosa B изазива вирус (HBV) и његова основна карактеристика јесте да у спољној средини може да опстане и до седам дана. Вирус је 50–100 пута заразнији од вируса хумане имунодефицијенције (HIV-а), изазивача AIDS-а.

---

---

## Инкубација и клиничка слика

Од тренутка уласка вируса у организам до појаве знакова обољења протекне око 75 дана (30–180 дана). Код највећег броја инфицираних, посебно млађих особа, симптоматологија је неспецифична и лако се не региструје, тако да инфекција остане препозната. Неки од знакова инфекције ипак могу да се јаве и то су:

- жућкаста пребојеност коже и беоњача;
- продужено време крварења (појава модрица);
- отицање стомака и зглобова;
- проблеми са варењем (пролив и надимање);
- умор;
- повишена температура;
- губитак апетита;
- тамна мокраћа и светла столица.

## Ризици за добијање инфекције

Свака особа може да добије ову инфекцију, али неке особе су у повећаном ризику:

- новорођена деца мајки заражених овим вирусом;
- особе које живе са оболелима од ове болести;
- особе које су својим послом у сталном контакту са крвљу;
- пацијенти на хемодијализи и хемофиличари;
- особе које су имале више од једног сексуалног партнера у последњих шест месеци;
- особе са понављаним полно преносивим инфекцијама;
- инјектирајући корисници дрога, снифери (особе које ушмр-кавају дрогу);
- мушкарци који имају сексуалне односе са мушкарцима;
- особе које су било када подвргаване инвазивним медицинским методама (пункције, ендоскопије, цистоскопије, хируршке интервенције и сл.), али и они који су имали стоматолошке интервенције, акупунктуру;

- особе изложене педикирским и маникирским интервенцијама, као и код тетоваже и пирсинга, уколико се користи нестерилисан или неправилно стерилисан прибор.

### Начин преношења вируса

Hepatitis virosa B се може добити контактом са крвљу инфициране особе, али и контактом са другим телесним течностима (нпр. сперма, вагинални секрет):

- током порођаја – пренос вируса са заражене мајке на дете;
- сексуалним односом са зараженом особом (и хомо и хетеросексуалним односом);
- тетоважом и пирсингом – инструментима који нису добро или уопште нису стерилисани после употребе на инфицираној особи;
- убодом на иглу коју је користила инфицирана особа или коришћењем заједничких игала и шприцева приликом коришћења дроге;
- коришћењем бријача или четкица за зубе заражене особе.

### Како се вирус не може пренети?

- уобичајеним социјалним контактом (руковање, грљење, седење са зараженом особом, купање у базенима, коришћење јавног превоза, боравак у истој просторији са зараженом особом);
- било којом инвазивном методом, под условом да је стерилизација инструмената или прибора обављена на исправан и прописан начин.

### Начин откривања и потврђивања инфекције

Готово свака особа је током свог живота у неком тренутку била у ризику да добије инфекцију вирусом Hepatitis-a B (HBV). По савету лекара опште праксе или самоиницијативно треба се обратити некој од специјализованих здравствених установа

---

---

које се баве лабораторијском дијагностиком (институти/заводи за јавно здравље или клинике за инфективне болести које су у саставу клиничких/здравствених центара).

### **Значај раног откривања инфекције – тестирање**

Због неспецифичних клиничких знакова инфекције и велике могућности да инфекција не буде благовремено откривена, најпоузданији начин њеног утврђивања је тестирање. Вирус може да се открије у крви/серуму пацијента унутар 30 до 60 дана након контакта са узročником. Код 15–45% инфицираних особа вирус се спонтано елиминише из организма унутар првих шест месеци од инфекције. Међутим, уколико се не потврди присуство вируса у крви инфициране особе, он може да перзистира и да се развија у организму човека, односно да услови појаву хроничне болести која је праћена врло агресивним симптомима, а и лечење је у тој фази далеко теже и компликованије. Утврђено је да 55–85% инфицираних особа бива откривено тек у овој (хроничној) фази, јер је пропуштен тренутак утврђивања акутне/ране фазе. Од укупног броја особа са хроничном формом Hepatitis virosa B, 15–30% ће у наредним годинама развити касне компликације ове инфекције, а то су цироза јетре и карцином јетре.

Смисао тестирања је рано откривање инфекције!

У случају да се добије позитиван налаз на присуство овог вируса, одмах се треба обратити надлежном инфектологу или гастроентерологу. Резултати првог тестирања само потврђују или искључују инфекцију, а даљим лабораторијским и клиничким испитивањима се одређује фаза инфекције, степен оштећења јетре (ако га има), степен инфективности (количина вируса у крви инфициране особе). На основу процене свих ових параметара клиничар ће одредити/прописати најадекватнију терапију за сваког пацијента, уз неопходне периодичне контроле успешности лечења.

## Лечење

Ако се са лечењем почне рано, док је инфекција у акутној фази, највећи број особа ће бити излечен, а код 90% њих биће спречен настанак компликација. У случајевима када је прошло више од шест месеци од тренутка инфицирања, а болест попримила хронични ток, примењују се лекови који успоравају или заустављају даља оштећења јетре, као последицу разорног дејства вируса. Дужина лечења зависиће од вирулентности (потентности) вируса и индивидуалних одбрамбених способности особе и њеног одговора на примењену терапију. Клиничар који прати пацијента ће на основу свих ових параметара одређивати врсту и дужину примене терапије.

## Превенција

Превенција означава скуп мера чијом применом се спречава настанак инфекције. Она подразумева два аспекта спровођења: смањење ризика и избегавање изложености.

Смањење ризика подразумева примену заштите при сваком излагању ризицима (нпр. коришћење кондома при ризичним сексуалним односима, некоришћење туђег прибора за личну хигијену, коришћење стерилних шприцева и игала за једнократну употребу при инјектирању дрога, али и цевчица за ушмркавање).

Приликом било које интервенције повезане са могућношћу крварења (медицинске и стоматолошке интервенције, тетоважа, пирсинг, маникир, педикир...) треба проверити и тражити документацију о контроли исправности стерилизације инструмената који се користе.

**Најефикаснији начин заштите од инфекције са HBV јесте вакцинација.**

Код нас се спроводи вакцинација деце на рођењу, као и невакцинисане деце у 12. години живота, али генерације које нису на тај начин заштићене требало би да се вакцинишу, посебно ако припадају следећим категоријама:

- **особе са повишеним ризиком** (особе које живе са и негују оболеле од Hepatitis-a, особе које имају већи број сексуалних партнера, пацијенти на хемодијализи, инјектирајући корисници дрога, мушкарци који имају секс са мушкарцима и путници у међународном саобраћају);
- **професионални ризици** (здравствени радници, полиција и затворско особље, ватрогасци, запослени у комуналним предузећима).

## Hepatitis virosa C

### Изазивач

Болест Hepatitis virosa C изазива вирус (HCV). У свету је забележено шест подтипова овог вируса (означени бројевима од 1 до 6). Код нас се региструју инфекције са прва четири подтипа. Болест је обично изазвана једним од подтипова, мада нису ретки случајеви инфекције комбинацијом више њих. Такође су честе и комбиноване инфекције (коинфекције) овог вируса са вирусом изазивачем Hepatitis virosa B (HBV) и HIV-ом (изазивачем AIDS-a).

HCV у спољној средини може да опстане више дана и значајно је инфективнији од HIV-a, а то значи да је потребна веома мала количина вируса да би дошло до инфекције.

### Инкубација и клиничка слика

Време инкубације код HCV инфекције је од две недеље до шест месеци.

Код 20–50% инфицираних особа вирус се спонтано елиминише из организма инфициране особе (период акутне фазе болести), док његово задржавање дужи од шест месеци након уласка у организам означава хроничну фазу инфекције. У обе фазе инфекције симптоми нису специфични и тешко их је препознати. Инфекција се најчешће открива случајно и касно, што отежава и компликује примену терапије, а омогућава да



патолошки процес у јетри изазван вирусом од упалног пређе у дегенеративни тј. у цирозу јетре.

## Ризици за добијање инфекције

Свака особа може да добије ову инфекцију, али неке особе су у повећаном ризику:

- новорођена деца мајки заражених овим вирусом;
- особе које живе са оболелима од ове болести;
- особе које су примале крв и крвне деривате пре 1994. године (од те године доступни су тестови и спроводи се обавезно тестирање свих добровољних давалаца крви на HCV);
- особе које су својим послом у сталном контакту са крвљу;
- пацијенти на хемодијализи и хемофиличари;
- особе које су имале више од једног сексуалног партнера у последњих шест месеци;
- особе са понављаним полно преносивим инфекцијама;
- инјектирајући корисници дрога, снифери (особе које уш-мркавају дрогу);
- мушкарци који имају сексуалне односе са мушкарцима;
- особе које су било када подвргаване инвазивним медицинским методама (пункције, ендоскопије, цистоскопије, хируршке интервенције..), али и они који су имали стоматолошке интервенције и акупунктуру...;
- особе које се подвргавају педикирским и маникирским интервенцијама, тетоважи и пирсингу, у случају употребе нестерилисаних или недовољно добро стерилисаних инструмената при раду.

## Начин преношења вируса

Hepatitis virusa C се може пренети контактом са крвљу инфициране особе, мада понављани контакти са високо потенцијалним /вирулентним сојем вируса омогућавају његов пренос и преко других телесних течности (нпр. сперма).

За настанак инфекције неопходно је да крв инфициране особе

---

---

дође у контакт са крвљу друге особе!

Тиме су могућности преноса овог вируса сужене на поједине особе, тј. на особе које су у директном контакту са контаминираном крвљу и гениталним излучевинама, на неки од следећих начина:

- примањем нетестиране крви или крвних деривата;
- током хемодијализе или појединих других терапијских инвазивних поступака;
- убодом на иглу коју је користила инфицирана особа или коришћењем заједничких игала и шприцева приликом убризгавања дроге;
- заједничким коришћењем цевчица за ушмркавање дрога;
- током порођаја – пренос вируса са заражене мајке на дете;
- сексуалним односом са зараженом особом (и хомо и хетеро сексуалним односом);
- тетоважом и пирсингом – инструментима који нису добро или уопште нису стерилисани после употребе на инфицираној особи;
- коришћењем бријача или четкица за зубе од заражене особе.

### Како се вирус не може пренети?

- мајчиним млеком, тако да мајка инфицирана овим вирусом може да доји своје дете;
- никаквим облицима социјалних контаката (руковање, грљење и боравак у истој просторији са зараженом особом, купање у базенима, коришћење јавног превоза, коришћење тоалета);
- било којим инвазивним дијагностичким, терапијским или естетским поступком, под условом да је стерилизација инструмената/прибора обављена на исправан и прописан начин.

## Начин откривања и потврђивања инфекције

Готово свака особа је током свог живота у неком тренутку била у ризику да добије инфекцију вирусом Hepatitis-a C (HCV). По савету лекара опште праксе или самоиницијативно, треба се обратити некој од специјализованих здравствених установа које се баве лабораториском дијагностиком (институти/заводи за јавно здравље или клинике за инфективне болести које су у саставу клиничких/здравствених центара).

## Значај раног откривања инфекције – тестирање

Због неспецифичних клиничких знакова инфекције и велике могућности да инфекција не буде благовремено откривена, предлаже се најпоузданији начин њеног утврђивања, а то је тестирање. Вирус може да се открије у крви/серуму пацијента унутар 30 до 150 дана после потенцијалне инфекције. Непотврђивањем присуства вируса у крви инфициране особе, он може да перзистира и да се развија у организму човека све до фазе хроничне болести која може да дâ врло агресивне симптоме, а и лечење је у тој фази далеко теже и компликованије. Смисао тестирања је рано откривање инфекције!

У случају да се добије позитиван налаз на присуство антитела вируса, одмах се треба обратити надлежном инфектологу или гастроентерологу. Присуство антитела у крви пацијента дуже од шест месеци је дефинитивна потврда инфекције. Тај први тест само потврђује или искључује инфекцију, а даљим лабораторијским и клиничким испитивањима се одређује фаза инфекције, степен оштећења јетре (ако га има), степен инфективности (количина вируса у крви инфициране особе). Од великог значаја је и идентификација подтипа вируса који је изазвао инфекцију, али и утврђивање да ли је инфекција изазвана једним или са више подтипова вируса. На основу процене свих ових параметара клиничар ће одредити најадекватнију терапију за сваког пацијента, уз неопходне периодичне контроле у циљу праћења успешности лечења. Биопсија јетре или фибро-скен тест су само две од метода којима се утврђује степен оштећења јетре.

---

---

## Лечење

Ако се са лечењем почне рано, док вирус није направио масивнија оштећења јетре, највећи број особа ће бити излечен, тј. доћи ће до елиминације вируса из организма, а код 90% пацијената биће спречен настанак компликација. Терапијски протоколи који се примењују зависе од подтипа вируса. Дужина терапијског третмана је обично 24 недеље за подтипове 2 и 3, односно 48 недеља за подтипове 1 и 4. Лекови који се користе за лечење Hepatitis-a virosa C су: интерферон, пегинтерферон (пегеловани интерферон алфа 2а и алфа 2б) и рибавирин.

## Превенција

За Hepatitis-a virosa C не постоји вакцина, па је једини начин спречавања настанка инфекције избегавање ризика за добијање ове инфекције. За разлику од Hepatitis-a virosa B, после лечења не остаје стечени имунитет на ову инфекцију, већ свака особа може поново да се инфицира, чак и истим генотипом вируса.

Превенција је једини начин спречавања инфекције!

У најопштијем смислу, познавање мера заштите од ове инфекције и смањења ризика постиже се само повећањем нивоа свести о опасности и познавањем мера заштите. Превенција подразумева избегавање ризика и изложености инфекцији.

Смањење ризика подразумева примену заштите при сваком излагању ризицима (коришћење кондома при ризичним сексуалним односима, некоришћење туђег прибора за личну хигијену, коришћење стерилних шприцева и игала за једнократну употребу при инјектирању дрога, али и цевчица за ушмркавање).

Приликом било које интервенције где постоји могућност крварења (нпр. медицинске и стоматолошке интервенције, тетоважа, пирсинг, маникир, педикир...) треба проверити и тражити документацију о контроли исправности стерилизације инструмената који се користе.

## Здравствене установе где можете урадити саветовање и тестирање на вирусне Hepatitis-е:

Градски завод за јавно здравље **Београд**, Деспота Стефана 54а, 011/32 300 38  
Институт за јавно здравље Војводине, **Нови Сад**, Футошка 121, 021/489 7840, 021/489 7806  
Институт за јавно здравље **Ниш**, Бул. др Зорана Бинђића 50, 018/453 9539  
Институт за јавно здравље **Крагујевац**, Николе Пашића 1, 034/504 534  
Завод за јавно здравље **Панчево**, Пастерова 2, 013/310 466  
Завод за јавно здравље **Сремска Митровица**, улица Стари шор 47, II спрат, соба 46, 022/618 691  
Завод за јавно здравље **Сомбор**, Војвођанска 47, 025/416 505  
Завод за јавно здравље **Зрењанин**, Др Емила Гаврила 15, 023/566 345, локал 121, 133 и 138  
Завод за јавно здравље **Кикинда**, Краља Петра I 70, 0230/421 102, локал 107  
Завод за јавно здравље **Суботица**, Змај Јовина 30, 024/571 197  
Завод за јавно здравље **Шабац**, Јована Цвијића 1, 015/ 343 605, локал 113  
Завод за јавно здравље **Ваљево**, Владике Николаја 5, 014/236 731  
Завод за јавно здравље **Пожаревац**, Јована Шербановића 14, 012/531-628  
Завод за јавно здравље „Тимок“ **Зајечар**, Сремска 13, 019/422 477, локал 120  
Завод за јавно здравље **Крушевац**, Војводе Путника 2, 037/438 794, 037/422 951  
Завод за јавно здравље **Ђуприја „Поморавље“**, Миодрага Новаковића 78, 035/8470 559, локал 119  
Завод за јавно здравље **Чачак** (простор у оквиру Дома здравља), Веселина Миликића 7, 032/310 365  
Завод за јавно здравље **Краљево**, привремена адреса Југ Богданова 112, 036/392 336  
Завод за јавно здравље **Ужице**, Веселина Маринковића 4, 031/563 150, локал 137  
Завод за јавно здравље **Пирот**, Кеј 66, 010/ 343 994, локал 122  
Завод за јавно здравље **Лесковац**, Максима Ковачевића 11, 016/241 724  
Завод за јавно здравље **Врање**, Јована Јанковића Лунге 1, 017/42 22 96, локал 111  
Завод за јавно здравље Приштина – **Косовска Митровица**, Анри Динана 66, 028/498 275, локал 109

## Хепатолошке амбуланте:

### БЕОГРАД

КЦ Србије, Клиника за инфективне и тропске болести, 011/2683 366, лок. 4321

КЦ Србије, Клиника за гастроентерохепатологију, 011/3663 208

ВМА, Клиника за инфективне болести, 011/3609 154

КБЦ Звездара, Клиничко одељење за гастроентерохепатологију, 011/3810 406

КБЦ Земун, Клиничко одељење за гастроентерохепатологију, 011/2107 477

### НОВИ САД

КЦ Војводине, Клиника за инфективне болести, 021/484 3459

### НИШ

КЦ Ниш, Клиника за инфективне болести, 018/4234 788

КЦ Ниш, Клиника за гастроентерологију и хепатологију, 018/506 966

### КРАГУЈЕВАЦ

КЦ Крагујевац, Клиника за инфективне болести, 034/505 420



ИНСТИТУТ ЗА ЈАВНО ЗДРАВЉЕ СРБИЈЕ  
„Др Милан Јовановић Батут”