



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh



২৮ জুলাই ২০২৪

**IT'S TIME FOR  
ACTION.**

এখনই সময় পদক্ষেপ নেওয়ার।





## ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ

১৫০ (৩য় তলা), গ্রীণরোড, পান্থপথ, ঢাকা ১২১৫, বাংলাদেশ।

সিলেট শাখা : পূর্ব শাহী ঈদগাহ, সিলেট ৩১০০, বাংলাদেশ।

ফোন : ০২-৪১০২৫৬৮১, ০১৭৩২-৯৯৯৯১২২, ই-মেইল : [contact@liver.org.bd](mailto:contact@liver.org.bd)

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)

[fb.com/liver.org.bd](https://fb.com/liver.org.bd)

[twitter.com/bd\\_liver](https://twitter.com/bd_liver)

প্রকাশক  
ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ এর পক্ষে  
অধ্যাপক মোহাম্মদ আলী

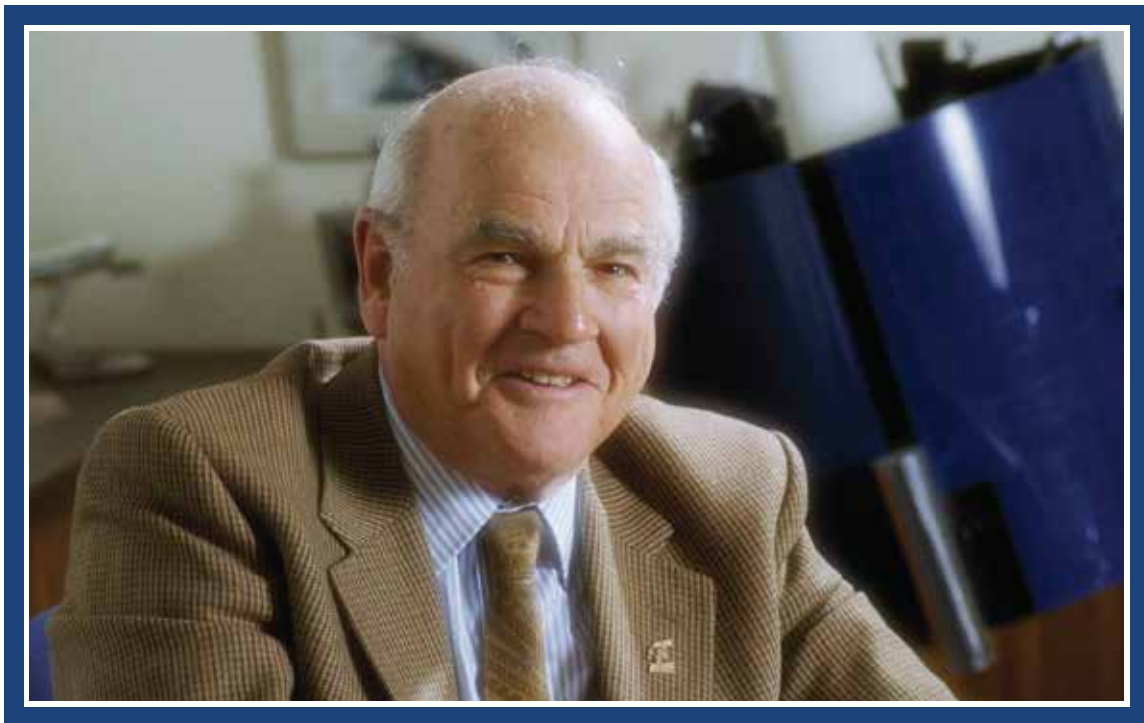
পরিকল্পনা ও সম্পাদনা  
জুনায়েদ মোর্শেদ পাইকার  
চীফ কোঅর্ডিনেটর  
ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ

সহযোগীতায়  
সুমাইয়া আফরিন  
জনসংযোগ কর্মকর্তা  
ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ

# *In Memories of Nobel Laureate Baruch S Blumberg*

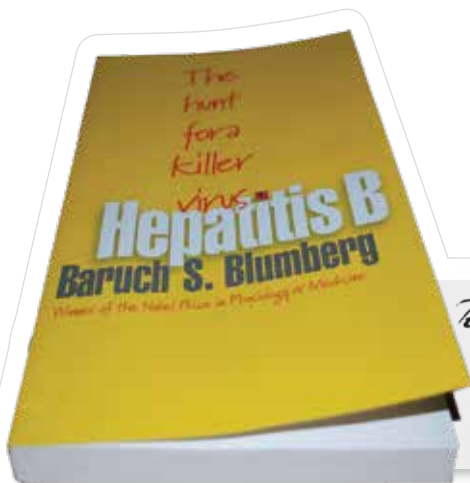
Nobel Laureate Baruch S. Blumberg, the man who discovered the hepatitis B virus and developed the hepatitis B vaccine – an intervention which has prevented more cancer-related deaths than any other.

July 28th, is chosen for World Hepatitis Day in the memory of his birthday.



**Baruch Samuel Blumberg**

(July 28, 1925 – April 5, 2011)



*To my colleague Professor Mohammad Ali  
Baruch S. Blumberg  
Philadelphia, PA  
01 June 2010*

Prof. Mohammad Ali, Secretary General, National Liver Foundation of Bangladesh received, this signed book from the legend on Jun 1, 2010 for his outstanding activities in the field of Viral Hepatitis elimination.

**CONGRATULATIONS TO OUR FOUNDER PROF. MOHAMMAD ALI  
FOR BECOMING THE FIRST “ELIMINATION CHAMPION” FROM BANGLADESH  
BY COALITION FOR GLOBAL HEPATITIS ELIMINATION, USA**



**WORKING TOGETHER,  
WE WILL ACHIEVE ELIMINATION.**



## **Elimination Champion 2021 Professor Mohammad Ali, Bangladesh**

Our organization is working every day to achieve the 2030 goals and is dedicated to reaching the unreachable and underprivileged communities. When people living with hepatitis B or C come to us, we provide them with whatever they need- whether access to care or money to purchase medicines. And we will continue to do this as a non-profit organization working for prevention and education and research on liver disease in Bangladesh.



## **NATIONAL LIVER FOUNDATION OF BANGLADESH**

KNOW MORE :



ON THE ACHIVMENT OF PROF. MOHAMMAD ALI'S  
ELIMINATION CHAMPION 2021 AWARD.

**CHARLES GORE**  
FOUNDING PRESIDENT, WORLD HEPATITIS ALLIANCE



**“ MANY CONGRATULATIONS ON THE AWARD  
WHICH YOU CERTAINLY DESERVE -  
YOU ARE INDEED A CHAMPION!  
I ALWAYS REMEMBER THE JOY OF  
WORKING WITH YOU.  
VERY BEST WISHES FOR  
WORLD HEPATITIS DAY! ”**





ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪



بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



বাণী

রাষ্ট্রপতি

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ  
বঙ্গভবন, ঢাকা।

১৩ শ্রাবণ ১৪৩১

২৮ জুলাই ২০২৪

বিশ্বের অন্যান্য দেশের ন্যায় বাংলাদেশেও 'বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস ২০২৪' পালনের উদ্যোগকে আমি স্বাগত জানাই।

মানবদেহের অন্যতম গুরুত্বপূর্ণ অঙ্গ লিভারের বিভিন্ন রোগ ও প্রতিরোধ সম্পর্কে জনসাধারণের মধ্যে সঠিক জ্ঞান না থাকায় এবং সময়মতো চিকিৎসা গ্রহণ না করায় দেশে হেপাটাইটিসসহ লিভারের অন্যান্য রোগে আক্রান্ত রোগীর সংখ্যা ক্রমাগত বৃদ্ধি পাচ্ছে। স্বাস্থ্যসম্মত, বিশুদ্ধ ও জীবাণুমুক্ত খাবার ও পানি গ্রহণ, টিকাদান, নিয়মিত রক্ত পরীক্ষা এবং অনিরাপদ রক্ত সংগ্রহণ ও মাদকদ্রব্যের অপব্যবহার রোধের মাধ্যমে হেপাটাইটিস বহুলাংশে প্রতিরোধ করা সম্ভব। এ বিষয়ে জনগণের মধ্যে সচেতনতা সৃষ্টির লক্ষ্যে ব্যাপক প্রচার-প্রচারণা কর্মসূচি বাস্তবায়ন অত্যন্ত জরুরি। হেপাটাইটিস নির্মূলে তৃণমূল পর্যায়ে জনসচেতনতা সৃষ্টি ও কার্যকরী পদক্ষেপ গ্রহণের লক্ষ্যে আমি সরকারি-বেসরকারি প্রতিষ্ঠান, চিকিৎসক, স্বাস্থ্যকর্মী, মানবহিতৈষী সংগঠন ও গণমাধ্যমসহ সংশ্লিষ্ট সকলকে এগিয়ে আসার আহ্বান জানাচ্ছি। ভাইরাল হেপাটাইটিস প্রতিরোধের লক্ষ্যে দিবসটির এবারের প্রতিপাদ্য 'It's time for action' অর্থাৎ 'এখনই সময় পদক্ষেপ নেওয়ার' যথার্থ ও সময়োপযোগী হয়েছে বলে আমি মনে করি।

প্রধানমন্ত্রী শেখ হাসিনার নেতৃত্বে সরকার জনগণের দোরগোড়ায় সমন্বিত স্বাস্থ্যসেবা পৌঁছে দিতে বহুমুখী কার্যক্রম বাস্তবায়ন করছে। সারা দেশে কমিউনিটি ক্লিনিক স্থাপন, স্বাস্থ্য খাতের অবকাঠামোগত সুযোগ-সুবিধা বৃদ্ধিসহ চিকিৎসক, নার্স ও অন্যান্য সহযোগী স্টাফ নিয়োগ দেয়া হয়েছে। উন্নত চিকিৎসার জন্য বিশেষায়িত হাসপাতাল স্থাপনের ফলে বর্তমানে বাংলাদেশে লিভারের বিভিন্ন জটিল রোগের উন্নত চিকিৎসা দেয়া সম্ভব হচ্ছে। স্বাস্থ্যখাতের উন্নয়নে সরকারের এই বিশাল কর্মসূচিতে শামিল হয়ে ২০৩০ সালের মধ্যে দেশ থেকে হেপাটাইটিস নির্মূলে সবাই নিজ নিজ অবস্থান থেকে কার্যকর অবদান রাখবেন- এ প্রত্যাশা করি।

আমি 'বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস ২০২৪' উপলক্ষ্যে আয়োজিত সকল কর্মসূচির সাফল্য কামনা করি।

জয় বাংলা।

খোদা হাফেজ, বাংলাদেশ চিরজীবী হোক।

মোঃ সাহাবুদ্দিন



IT'S TIME FOR  
ACTION.



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৮



মন্ত্রী

স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রণালয়  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

বাণী

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশের উদ্যোগে দেশে বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস, ২০২৮ উদযাপিত হচ্ছে জেনে আমি আনন্দিত। ভাইরাল হেপাটাইটিস প্রতিরোধে বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবসের এবারের প্রতিপাদ্য “It's time for action” অর্থাৎ “এখনই সময় পদক্ষেপ নেওয়ার” যা অত্যন্ত সময়োপযোগী বলে আমি মনে করি।

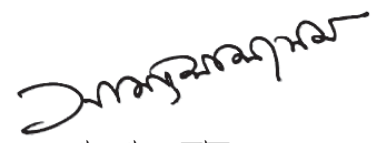
হেপাটাইটিসজনিত কারণে বিশ্বে প্রতি বছর ১৩ লাখ মানুষ মৃত্যুবরণ করে; যা প্রতিনিয়ত বেড়েই চলেছে। লিভার ক্যান্সার ও লিভার সিরোসিস-এর অন্যতম প্রধান কারণ ভাইরাল হেপাটাইটিস সচেতনতার মাধ্যমে বহুলাংশে প্রতিরোধ করা সম্ভব। ২০৩০ সালের মধ্যে বিশ্বব্যাপী হেপাটাইটিস নির্মূলের লক্ষ্য স্থির করা হয়েছে যা বাস্তবসম্মত এবং আমাদের সকলের প্রচেষ্টায় অর্জন সম্ভব।

হেপাটাইটিস একটি মারাত্মক ব্যাধি যা সহজে সংক্রমিত হয়। হেপাটাইটিস 'বি' প্রতিরোধে প্রতিষেধক টিকা থাকলেও, হেপাটাইটিস 'সি' প্রতিরোধে কোন টিকা নেই। তাই ব্যক্তিগত প্রতিরোধই এর প্রধান উপায়। গণসচেতনতার মাধ্যমে এ রোগকে প্রতিরোধ করা এবং প্রাথমিক পর্যায়ে নিরূপণসহ চিকিৎসা সম্ভব।

হেপাটাইটিস প্রতিরোধে গণসচেতনতা সৃষ্টিতে বাংলাদেশ সরকারের পাশাপাশি ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ কাজ করছে যা অত্যন্ত আশাব্যঞ্জক।

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ কর্তৃক বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস, ২০২৮ উপলক্ষ্যে আয়োজিত সকল কর্মসূচির সফলতা কামনা করছি।

জয় বাংলা, জয় বঙ্গবন্ধু  
বাংলাদেশ চিরজীবী হোক।

  
ডাঃ সামন্ত লাল সেন



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪



মহাপরিচালক  
স্বাস্থ্য অধিদপ্তর  
গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার

## বাণী

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশের উদ্যোগে দেশে ‘বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস ২০২৪’ উদযাপিত হচ্ছে জেনে আমি আনন্দিত। ভাইরাল হেপাটাইটিস প্রতিরোধে বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবসের এবারের প্রতিপাদ্য “It’s time for action” অর্থাৎ “এখনই সময় পদক্ষেপ নেওয়ার” অত্যন্ত সময়োপযোগী হয়েছে।

হেপাটাইটিস একটি মারাত্মক ব্যাধি যা সহজে সংক্রমিত হয়। হেপাটাইটিস ‘এ’ এবং ‘ই’ তাৎক্ষণিক ইনফেকশন এর পর প্রশমন হলেও হেপাটাইটিস ‘বি’ ও ‘সি’ তাৎক্ষণিক ইনফেকশন ছাড়াও দীর্ঘ মেয়াদী ইনফেকশন করে, যার জটিলতা ভয়াবহ। হেপাটাইটিসজনিত কারণে, বিশ্বে প্রতি বছর ১.৩ মিলিয়ন মানুষ মৃত্যুবরণ করেন, যা প্রতিনিয়ত বেড়েই চলেছে।

হেপাটাইটিস ‘বি’ প্রতিরোধে প্রতিষেধক টিকা থাকলেও, হেপাটাইটিস ‘সি’ প্রতিরোধে কোন টিকা নেই। তাই ব্যক্তিগত প্রতিরোধই এর প্রধান উপায়। গণসচেতনতার মাধ্যমে এ রোগকে প্রতিরোধ করা এবং প্রাথমিক পর্যায়ে নিরূপণ সহ চিকিৎসা সম্ভব। গণসচেতনতার মাধ্যমে হেপাটাইটিস প্রতিরোধ করতে পারলে দূরারোগ্য লিভার সিরোসিস ও লিভার ক্যান্সার প্রতিরোধ করা সম্ভব হবে।

আজ দেশে হেপাটাইটিস প্রতিরোধে গণসচেতনতা সৃষ্টিতে বাংলাদেশ সরকারের পাশাপাশি ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ কে পেয়ে আমরা আশাবাদী। আমি ‘বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস ২০২৪’ এর সকল কার্যক্রমের সফলতা কামনা করছি এবং আহবান করছি, আসুন আমরা সকলে মিলে বাংলাদেশে তথা সারা বিশ্বে হেপাটাইটিস প্রতিরোধ করি।

অধ্যাপক ডাঃ আবুল বাসার মোহাম্মদ খুরশীদ আলম



IT'S TIME FOR  
ACTION.



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪



Geneva, Switzerland

President  
World Hepatitis Alliance

## Message

In 2024, hepatitis – a disease with vaccines and treatments – should be a thing of the past. Yet it is now the world's second deadliest virus, claiming 1.3 million lives each year. And according to the latest research from the World Health Organization (WHO), the number of deaths is rising.

So the theme of World Hepatitis Day this year is as simple and urgent as it can be: It's time for action.

WHO estimates that 254 million people lived with hepatitis B and 50 million with hepatitis C in 2022. However, only a small fraction knew, because just 13% of people with hepatitis B and 36% of people with hepatitis C are diagnosed. Meanwhile, there are 6,000 new cases of viral hepatitis every single day. The reasons for this situation remain the same as when I started my own treatment journey with hepatitis C in 2007; resources are not being mobilised; stigma and discrimination are not being addressed; and despite commitments made by governments and institutions, millions are being left behind. It's time for action.

There has been some welcome progress since last World Hepatitis Day deserving of celebration. For example, Gavi, the Vaccine Alliance, announced it would boost the availability of birth doses of hepatitis B vaccine and strengthen the infrastructure to deliver them, now that the impact of the COVID-19 pandemic is easing. And by the end of 2023, Egypt had become the first country to achieve WHO validation on the path to elimination of hepatitis C, setting an incredible standard.

But so much more must be done. Global inequities are rife, such as in Africa, where just 18% of newborns receive the hepatitis B birth-dose vaccination, and closer inspection reveals even greater disparities between countries. Results of the world's first hepatitis stigma survey, launched in Europe this year by the European Centre for Disease Control and World Hepatitis Alliance, also highlight the extensive stigma and discrimination people living with hepatitis experience in day-to-day life, workplaces and healthcare settings.

The publication of the WHO Global Hepatitis Report 2024 at the World Hepatitis Summit in Lisbon in April 2024 highlighted just how much work remains, with very few countries on track to reach elimination by 2030. The world must act now. More than ever, we need governments and policy makers across the world to recommitment to elimination, and this recommitment must be more than words. Action is needed, with civil society at the centre.

Results show that where reductions in hepatitis have occurred, prevention measures like immunisation and safe injections, and expansion of hepatitis C treatment works. We need more people on our side with the ability to change talk and commitments into world-changing actions. We also need to work fast. While we have all the tools required to eliminate hepatitis by 2030, data suggests we have only a short window of opportunity – between 2024 and 2026 – to get back on track to achieve this global goal.

Clearly, there is no time to waste. So this World Hepatitis Day, we urge you to join us and take action.

**Rachel Halford**



# Articals on World Hepatatis Day

- **বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস ২০২৪** ০৮  
অধ্যাপক মোহাম্মদ আলী  
মহাসচিব, ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ
- **ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ** ১২  
অধ্যাপক এম আনিসুর রহমান  
যুগ্ম মহাসচিব, ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ
- **ভাইরাল হেপাটাইটিস কার্যক্রমের টাইম লাইন** ১৫
- **ভাইরাল হেপাটাইটিস** ১৮  
অধ্যাপক ডাঃ সৈয়দ আলমগীর সাফওয়্যাত  
অধ্যাপক ও বিভাগীয় প্রধান, গ্যাস্ট্রোএন্টারোলজি বিভাগ  
জালালাবাদ রাগীব রাবেয়া মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল, সিলেট
- **ভাইরাল হেপাটাইটিস চিকিৎসা ও নির্মূলে করনীয়** ১৯  
অধ্যাপক ডাঃ ফারুক আহমেদ  
জেনারেল সেক্রেটারী, বাংলাদেশ গ্যাস্ট্রোএন্টারোলজী সোসাইটি
- **হেপাটাইটিস বি** ২০  
ডাঃ শফিউদ্দিন হোসেইন  
আজীবন সদস্য, ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ
- **দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস বি ভাইরাসের চিকিৎসা** ২২  
ডাঃ মোঃ মাহবুবুল আলম  
কনসালটেন্ট, লিভার বিভাগ, বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব মেডিকেল বিশ্ববিদ্যালয়
- **হেপাটাইটিস সি** ২৫  
অধ্যাপক ডাঃ মোঃ আবু সাঈদ  
সাবেক অধ্যাপক ও বিভাগীয় প্রধান, মেডিসিন বিভাগ, চট্টগ্রাম মেডিকেল কলেজ ও হাসপাতাল
- **হেপাটাইটিস সি এর চিকিৎসা** ২৭  
অধ্যাপক সেলিমুর রহমান  
সাবেক অধ্যাপক, লিভার বিভাগ, বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব মেডিকেল বিশ্ববিদ্যালয়
- **হেপাটাইটিস-বি ভাইরাসের নানা জটিলতা** ২৯  
অধ্যাপক ফারুক আহমেদ  
বিভাগীয় প্রধান, হেপাটোলজী বিভাগ, ঢাকা মেডিকেল কলেজ
- **গর্ভবতী মা থেকে সন্তানের হেপাটাইটিস বি সংক্রমণ প্রতিরোধ : বাংলাদেশ পরিপ্রেক্ষিত** ৩১  
অধ্যাপক মোহাম্মদ আলী  
মহাসচিব, ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ
- **হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত রুগীদের কুসংস্কার ও বৈষম্য** ৪০  
অধ্যাপক ডা. শাহিনুল আলম  
চেয়ারম্যান, হেপাটোলজি বিভাগ, বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব মেডিকেল বিশ্ববিদ্যালয়
- **লিভার সিরোসিস** ৪০  
ডাঃ গোলাম আজম  
সহযোগী অধ্যাপক, লিভার ও পরিপাকতন্ত্র বিভাগ, বারডেম
- **লিভার ক্যান্সার প্রতিরোধ ও চিকিৎসা** ৪২  
অধ্যাপক মোহাম্মদ আলী  
মহাসচিব, ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

## বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস ২০২৪

এখনই সময় পদক্ষেপ নেওয়ার।

অধ্যাপক মোহাম্মদ আলী  
মহাসচিব  
ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ



আজ ২৮ জুলাই, বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা এবং ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস এলায়েন্স এর আহবানে বিশ্বব্যাপী দিবস টি পালিত হচ্ছে। ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ, ভাইরাল হেপাটাইটিস এর বিভিন্ন সচেতনতামূলক কার্যক্রম পরিচালনা করছে।

ভাইরাল ভাইরাল হেপাটাইটিস প্রতিরোধে বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস ২০২৪ এর প্রতিপাদ্য “It’s time for action” অর্থাৎ “এখনই সময় পদক্ষেপ নেওয়ার”। হেপাটাইটিস নির্ণয়ে পরীক্ষা করুন, টিকা নিন এবং প্রয়োজনে চিকিৎসা গ্রহণ করুন।

হেপাটাইটিস ভাইরাস সাধারণত ‘এ’, ‘বি’, ‘সি’, ‘ডি’ ও ‘ই’ - এই পাচ ধরনের হয়ে থাকে। প্রধান উদ্বেগ হচ্ছে হেপাটাইটিস ‘বি’ ও ‘সি’। বিশ্ব ব্যাপী হেপাটাইটিস ‘বি’ ও ‘সি’ এর কারণে প্রতি বছর ১.৩ মিলিয়ন মানুষ মৃত্যু বরন করেন এবং ২.২ মিলিয়ন মানুষ নতুন করে সংক্রমিত হয়। হেপাটাইটিস, লিভার ক্যান্সারের অন্যতম প্রধান কারণ। ব্যাপক গণসচেতনতার মাধ্যমে জনগনকে এই বিষয়ে সচেতন করতে হবে।

## এখনই সময় পদক্ষেপ নেওয়ার।



IT'S TIME FOR  
ACTION.



World  
Hepatitis  
Alliance



বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস উপলক্ষ্যে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ এর মহামান্য রাষ্ট্রপতি, স্বাস্থ্য ও পরিবার কল্যাণ মন্ত্রী এবং ডিরেক্টর জেনারেল অব হেলথ সার্ভিসেস পৃথক পৃথক বানী প্রদান করেন। দিবসটি উপলক্ষ্যে ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস এলায়েন্স এর প্রেসিডেন্ট, ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ কে বিশেষ বানী প্রদান করেন।

### হেপাটাইটিস সম্বন্ধে ধারণা :

হেপাটাইটিস (লিভারের প্রদাহ) সাধারণত : এ, বি, সি, ডি ও ই - এই পাচ ধরনের ভাইরাস এর কারণে হয়ে থাকে। হেপাটাইটিস ‘এ’ ও ‘ই’ খাদ্য ও পানীয় জল বাহিত। যা থেকে একুইট (তীব্র) হেপাটাইটিস হয়ে থাকে এবং সাধারণত ৪ থেকে ৮ সপ্তাহের মধ্যে রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতার মাধ্যমে সেরে যায়। কোন কোন ক্ষেত্রে তাৎক্ষণিক লিভার ফেইলিউর হতে পারে। হেপাটাইটিস-ই ভাইরাস





ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

গর্ভকালীন অবস্থায় গর্ভবতী মা ও সন্তানের জন্য জটিলতার সৃষ্টি করতে পারে। হেপাটাইটিস-ডি সাধারণত হেপাটাইটিস-বি এর সাথে তার প্রদাহ ক্রিয়া করে থাকে।

প্রধান উদ্বেগ হচ্ছে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি'। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার রিপোর্ট অনুযায়ী ৩৫৪ মিলিয়ন মানুষের হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' রয়েছে, হেপাটাইটিস-বি ২৯৬ মিলিয়ন এবং হেপাটাইটিস-সি ৫৮ মিলিয়ন। যার জন্য প্রায় ১.১ মিলিয়ন মানুষ প্রতি বৎসর মৃত্যুবরণ করে। ভাইরাল হেপাটাইটিস মানুষের মৃত্যুর ১০ম কারণ। হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' লিভার সিরোসিস ও লিভার ক্যান্সার এর প্রধান কারণ। লিভার ক্যান্সার মানুষের মৃত্যুর ক্যান্সার জনিত মৃত্যুর তৃতীয় প্রধান কারণ। হেপাটাইটিস-বি জনিত ৫৪% এবং হেপাটাইটিস-সি জনিত ৩১% লিভার ক্যান্সার হয়ে থাকে। ভাইরাল হেপাটাইটিস জনিত ১০ জনের ৯ জনই জানেনা যে তাদের শরীরে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' ভাইরাস আছে। নিরবে দীর্ঘদিন ধরে লিভার এর ক্ষতিসাধন করে লিভার সিরোসিস, লিভার ক্যান্সার ও লিভার ফেইলিওর করে থাকে - এ জন্য এই দুই ভাইরাস কে 'নিরব ঘাতক' বলা হয়।

শিশুদের ক্ষেত্রে এর ভয়াবহতা বেশী। আক্রান্ত মায়ের থেকে সন্তানের অথবা শিশু অবস্থায় আক্রান্ত হলে ৮০% থেকে ৯০% এর দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস হয় এবং প্রায় ২০%-২৫% প্রাপ্ত বৎস্ক হওয়ার পূর্বেই মৃত্যুবরণ করে। চিকিৎসা ক্ষেত্রে বিশ্বে মাত্র ১% হেপাটাইটিস-বি এবং ১.৫% হেপাটাইটিস-সি আক্রান্তদের চিকিৎসার আওতায় আনা সম্ভব হয়েছে।

### ভাইরাল হেপাটাইটিস বাংলাদেশ পরিস্থিতি :

বাংলাদেশের বর্তমান জনসংখ্যা ১৬৬ মিলিয়ন এর অধিক। প্রায় ৫.৫% এর হেপাটাইটিস-বি এবং ১% এর কম হেপাটাইটিস-সি রয়েছে। ধারণা করা হয় প্রায় ১ কোটি মানুষ হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' তে আক্রান্ত। মোট জনসংখ্যার ৬০% এর অধিক গ্রামে বাস করে। গ্রামীন জনসাধারণের হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' সম্পর্কে ধারণা অনেক কম। তাছাড়া সচেতনতা, প্রতিরোধ ব্যবস্থা, চিকিৎসা ও অপ্রতুল। এছাড়া ভাইরাল হেপাটাইটিস সম্পর্কে নানা রকম ভ্রান্ত ধারণা, কুসংস্কার ও অবৈজ্ঞানিক চিকিৎসা অনেক ক্ষেত্রে বাধার সৃষ্টি করে। জটিল অবস্থায় অথবা শেষ পর্যন্ত রোগ নির্ণয় হওয়া রোগ চিকিৎসার নাগালের বাহিরে চলে গিয়ে রোগীর জীবন বিপন্ন হয়ে থাকে। হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' চিকিৎসা বেশীর ভাগক্ষেত্রে শহর কেন্দ্রীক। অনেক সময় প্রয়োজনে গ্রামীন জনগণের চিকিৎসা সেবা নাগালের বাহিরে থেকে যায়। ভাইরাল হেপাটাইটিস প্রতিরোধে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের উদ্দ্যোগ কে আরও এগিয়ে নেওয়া, যাতে সাধারণ মানুষের দোরগোড়ায় হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' এর প্রতিরোধ ও চিকিৎসা পৌঁছে দেওয়া যায়।

### ভাইরাল হেপাটাইটিস প্রতিরোধের উপায় সমূহ :

হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' রক্ত, রক্তের উপাদান এবং বডি ফ্লুইডস (বীর্য, অশ্রু, মুখের লালা ইত্যাদি) এর মাধ্যমে একজন থেকে অন্যজনের শরীরে সংক্রমিত হয়ে থাকে। নিম্ন লিখিত বিষয় সমূহ সম্পর্কে সতর্কতা অবলম্বন জরুরী।

ক) রক্ত পরিসঞ্চালনের পূর্বে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' ভাইরাসের জন্য নিশ্চিত নিরীক্ষা অবশ্যকরনীয়। খ) একবার ব্যবহার্য সিরিঞ্জ ও সূচের ব্যবহার নিশ্চিত করন। গ) নিজস্ব দাঁতের ব্রাশ, রেজার, কাঁচি ইত্যাদি ব্যবহার করতে হবে। ঘ) চুল কাটার পরে এবং শেভ করার সময় একবার ব্যবহার্য ব্লেড ব্যবহার। ঙ) নিরাপদ যৌন চার্চ। চ) হেপাটাইটিস ভাইরাসে আক্রান্ত ব্যক্তিকে কোন ক্রমেই রক্ত বা অঙ্গ দানকারী হিসাবে অন্তর্ভুক্ত করা যাবে না। জ) নাক-কান ছিদ্র করা এবং টেটু করার সময় একই সূচ ব্যবহার না করা। ঘ) সবধরনের সার্জারী এবং দাতের চিকিৎসায় জীবাণু মুক্ত যন্ত্র ব্যবহার নিশ্চিত করা।

নির্দিষ্ট নিয়মে টিকা গ্রহণের মাধ্যমে হেপাটাইটিস-বি প্রতিরোধ করা হয়। টিকা গ্রহণের আগে অবশ্যই হেপাটাইটিস-বি স্ক্রিনিং করে নেয়া উচিত। হেপাটাইটিস সি এর প্রতিরোধক কোন টিকা এখন পর্যন্ত আবিষ্কার হয়নি। তাই ব্যক্তিগত প্রতিরোধই এই রোগের একমাত্র প্রতিরোধক ব্যবস্থা। সামাজিক মেলামেশায় (হ্যান্ড শেক, কোলাকুলি) ভাইরাল হেপাটাইটিস ছড়ায় না। এমনকি রোগীর ব্যবহার্য দ্রবদি যেমন : গ্লাস, চামচ, জামা-কাপড় ইত্যাদির মাধ্যমেও এই রোগ ছড়ায় না। শুধু মাত্র যে সমস্ত দ্রব্য রোগীর রক্তের



IT'S TIME FOR  
ACTION.



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

সংস্পর্শে আসে (ক্ষুর, রেড, রেজার, টুথব্রাশ, সূচ) সেগুলোর মাধ্যমেই এই রোগ ছড়াতে পারে।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার সমগ্র দেশব্যাপী ১৮ হাজার ৫০০ এর অধিক কমিউনিটি ক্লিনিক স্থাপন করেছে, যা বাংলাদেশ এর স্বাস্থ্যখাতে বিশাল অগ্রগতি। প্রত্যেকটা কমিউনিটি ক্লিনিক কে গ্রামীণ বাংলাদেশের “ ভাইরাল হেপাটাইটিস নিয়ন্ত্রণ কেন্দ্র ” (Viral Hepatitis Control Centre) হিসাবে ব্যবহার করা যেতে পারে। কমিউনিটি ক্লিনিক কে কেন্দ্র করে দেশব্যাপী হেপাটাইটিস প্রতিরোধ ও চিকিৎসা কার্যক্রম পদক্ষেপ নেওয়া যেতে পারে। এতে হেপাটাইটিস প্রতিরোধের জন্য বার্তা, গ্রামীণ অজানা আক্রান্তদের কাছে পৌঁছাতে, সামাজিক সচেতনতা সৃষ্টি ও প্রতিরোধক ব্যবস্থা সাধারণ মানুষের দোড়গোড়ায় পৌঁছাতে সহজ হবে। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের সাথে অন্যান্য সেবামূলক প্রতিষ্ঠানের সমন্বয় সাধন করা যেতে পারে। হেপাটাইটিস-বি ভ্যাকসিন ও ইমিউনোগ্লোবিউলিন সহজলভ্য করা, চিকিৎসা সেবা ও ঔষধ মনুষ্যের সহজলভ্য ও ক্রয় ক্ষমতার মধ্যে আনা জরুরী। লক্ষ লক্ষ রোগাক্রান্তদের সঠিক সময়ে সঠিক চিকিৎসাই হেপাটাইটিস ‘বি’ ও ‘সি’ নিয়ন্ত্রণের প্রধান উপায়।

হেপাটাইটিস-বি আক্রান্ত মা থেকে নবজাতকের সংক্রমনই হেপাটাইটিস-বি ভাইরাস সংক্রমনের প্রধান কারন। হেপাটাইটিস-বি এর ক্ষেত্রে প্রায় ৪০% থেকে ৯০% এবং হেপাটাইটিস-সি এর ক্ষেত্রে প্রায় ৫%। জন্মের সময় সংক্রমিত হেপাটাইটিস-বি এর ক্ষেত্রে শিশু বয়সের প্রায় ৯৫% এর ক্রনিক হেপাটাইটিস হয়। যার জন্য নবজাতক ও শিশুদের প্রতিরোধক ভ্যাকসিনেশন এবং ইমিউনোগ্লোবিউলিন (প্রয়োজনে) জরুরী। প্রত্যেক গর্ভবতী মায়ের হেপাটাইটিস ‘বি’ ও ‘সি’ টেস্ট করা উচিত এবং চিকিৎসা নেওয়া জরুরী। জন্মের ২৪ ঘন্টার মধ্যে নবজাতক কে হেপাটাইটিস-বি ভ্যাক্সিন এবং মা হেপাটাইটিস-বি ই-এন্টিজেন (HBeAg)/ এইচবিভি ডিএনএ (HBV-DNA) পজেটিভ হলে নবজাতক কে ২৪ ঘন্টার মধ্যে হেপাটাইটিস-বি ভ্যাক্সিন (Monovalent) ও হেপাটাইটিস-বি ইমিউনোগ্লোবিউলিন (HBIG) দিতে হবে। পরবর্তীতে আরও দুই ডোজ ভ্যাক্সিন ১-২ মাসে এবং ৬ মাসে দিতে হবে (Monovalent/Pentavalent)।

আমাদের দেশের প্রায় ৪৮% ডেলিভারি গ্রামের বাড়ীতে ধাত্রী / দাই এর মাধ্যমে হয়। গ্রামের গর্ভাবস্থায় মহিলাদের এই ব্যপারে সচেতনতা সৃষ্টি করা জরুরী। ধাত্রীদেরও ডেলিভারি এর সময় স্বাস্থ্যবিধি (Hygiene) মেনে চলা এবং নবজাতক জন্মের সাথে সাথে ভ্যাক্সিন দেয়া জরুরী। বেশীর ভাগ দাই বা মিডওয়াইফদের (Midwives) হেপাটাইটিস বি ভ্যাক্সিন এর ধারণাই নাই, তাদেরও হেপাটাইটিস বি এর ভ্যাক্সিন এর ধারণা দেওয়া প্রয়োজন। তাছাড়া ভ্যাক্সিন ও ইমিউনোগ্লোবিউলিন সহজলভ্য করা, ইপিআই সিডিউলে বার্থডোজ (Monovalent) সংযুক্ত করা, যা বর্তমানে জন্মের ৬ সপ্তাহে ডিপিটি এর সাথে (Pentavalent) ৬, ১০, ১৪ সপ্তাহে দেওয়া হচ্ছে।

হেপাটাইটিস-বি আক্রান্ত মা থেকে নবজাতকের (Vertical transmission) অথবা অন্যকোন ভাবে, জন্মের সাথে সাথে, জন্মস্থানে (Birth place) অথবা পরবর্তীতে (Horizontal transmission) শিশু অবস্থায় হেপাটাইটিস-বি আক্রান্ত হলে ৮০% থেকে ৯০% এর দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস হয় এবং অল্প বয়সেই অনেকে মৃত্যু বরণ করে। হেপাটাইটিস বি যত কম বয়সে সংক্রমিত হয় তত জটিলতা এবং মৃত্যুর হার ও বেশী হয়, ৬ বছর এর কম সময়ে সংক্রমিত হলে বুকি অনেক বেশী। প্রত্যেক শিশুকে (১৩ বছর এর মধ্যে) হেপাটাইটিস বি ভ্যাক্সিন দেওয়া (Childhood vaccination) জরুরী। হেপাটাইটিস বি বার্থডোজ ও শিশু অবস্থায় হেপাটাইটিস বি ভ্যাক্সিন সর্বচো প্রয়োগ করা, যাতে বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) এর লক্ষ্যমাত্রা অনুযায়ী ৫ বছরের কম বয়সী শিশুদের হেপাটাইটিস বি সংক্রমন ২০৩০ সালের মধ্যে ০.১% এর কমে, কমিয়ে আনা সম্ভব হয়।

আমরা অত্যন্ত আনন্দিত যে, গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার, সমগ্র বাংলাদেশে অত্যন্ত সফলতার সাথে সম্প্রসারিত টিকাদান কর্মসূচী (ইপিআই) পরিচালনা করে আসছে এবং এর সফলতার স্বীকৃতি স্বরূপ গ্লোবাল এলায়েন্স ফর ভ্যাক্সিনেশন এন্ড ইমিউনাইজেশন (GAVI), মাননীয় প্রধানমন্ত্রীকে ২০১৯ সালে “ভ্যাকসিন হিরো” এওয়ার্ডে সম্মানিত করেছে। আমরা অত্যন্ত গর্বিত। আমরা আশাকরছি সম্প্রসারিত



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

টিকাদানের এই সফলতা বাংলাদেশে হেপাটাইটিস বি এর বার্থডোজ, শিশুদের ভ্যাকসিনেশন, সর্বসাধারণের ভ্যাকসিনেশন কার্যক্রম এবং সামাজিক সচেতনতা সৃষ্টির মাধ্যমে ২০৩০ সালের মধ্যে ভাইরাল হেপাটাইটিস নির্মূলে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে।

### ভাইরাল হেপাটাইটিস এর চিকিৎসা :

বাংলাদেশে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' চিকিৎসার সবধরনের মুখে খাওয়া এবং ইনজেকশন বিদ্যমান। হেপাটাইটিস-সি এর আরোগ্য লাভকারী (DAAs) ঔষধ ও পাওয়া যাচ্ছে। হেপাটাইটিস-বি এর চিকিৎসায় দীর্ঘদিন, মাসের পর মাস চালিয়ে যেতে হয়, কোন কোন সময় বছরের পর বছর। অনেক ক্ষেত্রে দেখা যায় কোন কারণে অথবা অর্থের অভাবে হঠাৎ রোগী ঔষধ বন্ধ করে দেয়। এতে হেপাটাইটিস-বি ভাইরাস ফ্লোর বা বিস্তার লাভ করে রোগীর অবস্থা জটিলের দিকে চলে যায়। হেপাটাইটিস-সি এর মুখে খাওয়ার ঔষধও (DAAs) প্রায় ৯৫% কার্যকরী। ঔষধটি দামী তাই অনেকেই তা গ্রহন করতে পারে না। আশার কথা সরকারী ভাবে কোন কোন সেন্টারে হেপাটাইটিস সি এর ঔষধ বিনামূল্যে দেওয়া হচ্ছে - এই কার্যক্রম কে সাধুবাদ জানাই। আশাকরি এই কার্যক্রম দেশের বিভিন্ন সেন্টারে মানুষের দোরগোড়ায় সম্প্রসারিত করা হবে। হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' এর ঔষধ সহজলভ্য করা যাতে সাধারণ মানুষের ক্রয় ক্ষমতার মধ্যে আনা যায়। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার কে ভাইরাল হেপাটাইটিস ঔষধের জন্য ভর্তুকি (Subsidize) প্রদান করে আক্রান্তদের সাহায্য করা জরুরী।

### বাংলাদেশে হেপাটাইটিস নির্মূল:

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার ৬৯তম ওয়ার্ল্ড হেলথ এসেম্বলী (২৮ মে ২০১৬) সর্ব সম্মতিক্রমে ১৯৪ টি সদস্য রাষ্ট্রের ঐতিহাসিক প্রতিশ্রুতি অনুযায়ী ২০৩০ সালের মধ্যে ভাইরাল হেপাটাইটিস নির্মূলের (ELIMINATION) পরিকল্পনা নেওয়া হয়েছে। ৫ টি মূল উদ্দ্যোগ (Core Intervention) গ্রহন করতে হবে, ১। ভ্যাক্সিনেশন, ২। হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত মা থেকে সন্তানের সংক্রমন প্রতিরোধ, ৩। নিরাপদ ইন্জেকশন, রক্ত সঞ্চালন ও সার্জিকাল সেফটি, ৪। ক্ষতির মাত্রা কমানো (Harm Reduction) এবং ৫। আক্রান্তদের চিকিৎসা।

এই পরিকল্পনা বাস্তবায়িত হলে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' ৯০% প্রতিরোধ, নির্ণয় ও চিকিৎসা পাবে। ৯০% নবজাতক বার্থডোজ পাবে এবং নতুন সংক্রমনের হার ৯০% কমে যাবে। প্রতি বছর মৃত্যুর হার ১.৪ মিলিয়ন থেকে < ০.৫ মিলিয়নের কম হবে। সার্বিকভাবে ২০৩০ সালের মধ্যে ৭ মিলিয়নের অধিক জীবন রক্ষা পাবে। ভাইরাল হেপাটাইটিস নির্মূলে আর্থিক বিনিয়োগ জরুরী যা আমাদের এসডিজি ৩ লক্ষ্যমাত্রা অর্জনেও সহায়ক হবে। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারও এই পরিকল্পনা বাস্তবায়নে অঙ্গীকারবদ্ধ।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার এর “ন্যাশনাল অপারেশনাল প্ল্যান ফর ইলিমিনেশন অব ভাইরাল হেপাটাইটিস ইন বাংলাদেশ” একটি সমন্বিত উদ্দ্যোগ। ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ এই অতিপ্রয়োজনীয় উদ্দ্যোগ কে স্বাগত জানাচ্ছে এবং এর সাথে সম্পৃক্ত আছে। আশাকরি সাধারণ মানুষের দোর গোড়ায় হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' এর প্রতিরোধ ও চিকিৎসা পৌছে দেওয়া সম্ভব হবে। উক্ত ন্যাশনাল প্ল্যান বাস্তবায়নে বাংলাদেশে ২০৩০ সালের মধ্যে হেপাটাইটিস নির্মূলের অঙ্গীকার বাস্তবায়নে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা রাখবে। বাংলাদেশে ভাইরাল হেপাটাইটিস প্রতিরোধ এবং আক্রান্তদের পাশে দাড়ানই আমাদের মূল লক্ষ্য। ভাইরাল হেপাটাইটিস মুক্ত প্রজন্মই হবে আগামী দিনের সেরা অর্জন। আসুন আমরা হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' নিয়ন্ত্রনে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের সঙ্গে সমন্বয় সাধন করি। ২০৩০ সালের মধ্যে হেপাটাইটিস মুক্ত বাংলাদেশ গড়ি এটাই হোক বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবসে আমাদের অঙ্গীকার।



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

## ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ

### অধ্যাপক এম আনিসুর রহমান

যুগ্ম মহাসচিব

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ



লিভার রোগের প্রতিরোধ, চিকিৎসা, শিক্ষা ও গবেষণাকল্পে ১৯৯৯ সালে প্রতিষ্ঠিত হয় লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ। যা পরবর্তীতে ২০১৪ সালে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের সমাজকল্যাণ মন্ত্রনালয়াধীন সমাজসেবা অধিদফতর কর্তৃক 'ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ' নামে অনুমোদিত হয়।

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ শুরু থেকেই বাংলাদেশে বিভিন্ন লিভার রোগ, বিশেষ করে ভাইরাল হেপাটাইটিস প্রতিরোধে বিভিন্ন কার্যক্রম পরিচালনা করে আসছে। শুধু তাই নয় বিশ্বে হেপাটাইটিস প্রতিরোধে এই ফাউন্ডেশন জেনেভায় অবস্থিত, বিশ্বে হেপাটাইটিস প্রতিরোধে প্রতিষ্ঠিত ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস অ্যালায়েন্স এর সদস্য হিসাবে ২০০৮ সাল থেকে কার্যক্রম পরিচালনা করছে।

অসংক্রামক ব্যাধি নিয়ন্ত্রণ ও প্রতিরোধে বাংলাদেশ নেটওয়ার্ক ফর এনসিডি কন্ট্রোল এন্ড প্রিভেনশন (বিএনএনসিপি) সদস্য হিসাবে এই প্রতিষ্ঠান কাজ করে যাচ্ছে।

এই ফাউন্ডেশন বিভিন্ন ব্যক্তিগত ও দেশীয় প্রতিষ্ঠানের আর্থিক সহায়তায় বিনামূল্যে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' টেস্টিং ও টিকাদান কর্মসূচীর আওতায় ইতিমধ্যে ঢাকা, নারায়নগঞ্জ, কুমিল্লা, সিলেট, মৌলভীবাজার, সুনামগঞ্জ, চট্টগ্রাম, খুলনা, ময়মনসিংহ, বগুড়া, নাটোর, নওগা, নীলফামারি ও কুষ্টিয়া এর সরকারী শিশু পরিবার ও ছোটমনি নিবাস এর কয়েক হাজার এতিম নিবাসীদের বিনামূল্যে হেপাটাইটিস 'বি' টেস্টিং ও টিকাদান সম্পন্ন করেছে।

নিয়মিত ভাবে বিভিন্ন স্কুল, মাদ্রাসা, কলেজ, মেডিকেল কলেজ ও বিশ্ববিদ্যালয়ে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' টেস্টিং ও সচেতনতামূলক সেমিনার আয়োজন করে আসছে। বিভিন্ন সময় ডাক্তার, চিকিৎসক ও সমাজসেবীদের নিয়ে গণসচেতনতামূলক কর্মশালা এবং হেপাটাইটিস 'বি' এবং 'সি' আক্রান্ত রোগীদের জন্য দিক নির্দেশনা সম্মেলন অনুষ্ঠিত হয়। এতে লিভার বিশেষজ্ঞগণ লিভার রোগের চিকিৎসা ও তা প্রতিরোধের বিভিন্ন দিক সম্পর্কে মত বিনিময় করেন।

হেপাটাইটিস প্রতিরোধে টেলিভিশন ও রেডিওতে বিভিন্ন অনুষ্ঠান প্রচার, পত্র-পত্রিকায় বিশেষ প্রবন্ধ প্রকাশ, বিনামূল্যে লিফলেট ও স্টিকার বিতরণ এবং বিভিন্ন সুবিধাবঞ্চিতদের মধ্যে গণসচেতনতা কার্যক্রম পরিচালনা করা হয়। হেপাটাইটিস প্রতিরোধে গণসচেতনতা সৃষ্টির লক্ষ্যে ফাউন্ডেশন বিভিন্ন দিবস উদযাপন করে যেমন: 'বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস', 'সিলেট হেপাটাইটিস দিবস', 'চট্টগ্রাম হেপাটাইটিস দিবস', 'খুলনা হেপাটাইটিস দিবস', 'ময়মনসিংহ হেপাটাইটিস দিবস', 'নীলফামারি হেপাটাইটিস দিবস' এবং 'কুষ্টিয়া হেপাটাইটিস দিবস'।

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ, হেপাটাইটিস বি ও সি আক্রান্ত সুবিধা বঞ্চিত শিশু, ছাত্র-ছাত্রী ও যুবক-যুবতীদের যাকাত ফান্ডের আওতায় বিনামূল্যে বিশেষজ্ঞ চিকিৎসক এর পরামর্শ, সকল ল্যাবরেটরী পরীক্ষা ও প্রয়োজনীয় ঔষধ সরবরাহ এর ব্যবস্থা গ্রহন করেছে। ইতিমধ্যে দেশের বিভিন্ন অঞ্চল এর ২২৮ জন হেপাটাইটিস বি ও সি আক্রান্ত সুবিধা বঞ্চিত হেপাটাইটিস আক্রান্ত রোগী এই কার্যক্রম এর আওতায় চিকিৎসা গ্রহন করছে। ভবিষ্যৎ -এ এই কার্যক্রম ব্যাপক ভাবে বর্ধিত করার জন্য সর্বাত্মক প্রচেষ্টা অব্যাহত রয়েছে।



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশের অগ্রগতিতে অসামান্য অবদান রেখেছিলেন গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের সাবেক অ্যাটর্নি জেনারেল প্রয়াত মাহবুব আলম। তার এই অবদান কে সম্মান জানিয়ে, ‘সাবেক অ্যাটর্নি জেনারেল মাহবুব আলম হেপাটাইটিস সি ট্রিটমেন্ট ফান্ড’ এর সূচনা করা হয় ২০২২ সালে। এই ফান্ডের আওতায় হেপাটাইটিস সি আক্রান্ত সুবিধা বঞ্চিত শিশু, ছাত্র-ছাত্রী ও যুবক-যুবতীদের বিনামূল্যে বিশেষজ্ঞ চিকিৎসক এর পরামর্শ, সকল ল্যাবরেটরী পরীক্ষা ও প্রয়োজনীয় ঔষধ সরবরাহ এর ব্যবস্থা করা হবে।

লিভার ফাউন্ডেশন, লিভার রোগ বিষয়ক বিভিন্ন সরকারী পর্যায়ে এ্যাডভোকেসী করে থাকে এর মধ্যে উল্লেখযোগ্য হলো গর্ভবতী মা থেকে নবজাতকের হেপাটাইটিস বি ভারটিক্যাল ট্রান্সমিশন প্রতিরোধে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের ইপিআই প্রোগ্রামে হেপাটাইটিস বি বার্থ ডোজ (জন্মের ২৪ ঘন্টার মধ্যে প্রথম ডোজ হেপাটাইটিস বি টিকা প্রদান, যা বর্তমান ইপিআই সিডিউল এ ৬ সপ্তাহে প্রদান করা হয়) বিষয়ক পরামর্শ প্রদান, এই পরামর্শ সরকার গ্রহন করেছে এবং পর্যায়ক্রমে তা বাস্তবায়ন করবে।

এছাড়াও লিভার ফাউন্ডেশন গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের জাতীয় স্বাস্থ্য নিতিমালায় লিভার রোগ সম্পর্কিত তথ্য ও এর প্রতিরোধে পরিকল্পনা প্রনয়নের জন্য সরকার কে বিভিন্ন ভাবে সহযোগিতা করেছে।

গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার এর “ন্যাশনাল অপারেশনাল প্ল্যান ফর ইলিমিনেশন অব ভাইরাল হেপাটাইটিস ইন বাংলাদেশ” একটি সমন্বিত উদ্যোগ। ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ উক্ত উদ্যোগের সাথে সম্পৃক্ত এবং সাধুবাদ জনাচ্ছে।

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ জেনেভায় অবস্থিত বিশ্বের হেপাটাইটিস প্রতিরোধে প্রতিষ্ঠিত প্রতিষ্ঠান ‘ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস অ্যালায়েন্স’ এর একটি সক্রিয় সদস্য। “ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস অ্যালায়েন্স” এর জাতীয় ও আন্তর্জাতিক পর্যায়ে ভাইরাল হেপাটাইটিস প্রতিরোধে পরিচালিত বিভিন্ন কর্মসূচীতে লিভার ফাউন্ডেশন সবসময় সক্রিয়ভাবে অংশগ্রহণ করে আসছে।

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ ২০১৬ সাল থেকে ‘ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস অ্যালায়েন্স’ আয়োজিত প্রতিটি ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস সামিট-এ সক্রিয় ভাবে অংশগ্রহণ করেছে। সর্বশেষ জেনেভায় বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) হেডকোয়ার্টারে অনুষ্ঠিত ‘ওয়ার্ল্ড হেলথ অর্গানাইজেশন’ এবং ‘ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস অ্যালায়েন্স’ আয়োজিত ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস সামিট ২০২২ -এ সক্রিয় অংশগ্রহণ এবং ভাইরাল হেপাটাইটিস নিয়ন্ত্রনে বিভিন্ন দিক তুলে ধরে, যা আন্তর্জাতিক অঙ্গনে প্রশংসিত হয়।

লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশের পরিচালিত আন্তর্জাতিক ভাইরাল হেপাটাইটিস সচেতনতা কর্মসূচী গুলো ‘ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস অ্যালায়েন্স’ এবং ‘কোয়ালিশন ফর গ্লোবাল হেপাটাইটিস ইলিমিনেশন’ ব্যাপক প্রশংসা অর্জন করে আসছে।

২০১০ সালে অনুষ্ঠিত ৬৩ তম বিশ্ব হেলথ এসেম্বলীতে বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা ‘ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস অ্যালায়েন্স’ কর্তৃক আবেদনকৃত “রেজুলেশন অন ভাইরাল হেপাটাইটিস” সর্বসম্মতিক্রমে গৃহীত হয় এবং ২৮ জুলাই কে ‘বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস’ হিসাবে ঘোষণা করা হয়। বিশ্বে হেপাটাইটিস প্রতিরোধের জন্য অত্যন্ত গুরুত্বপূর্ণ এই আবেদনে “ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস অ্যালায়েন্স” এর পক্ষে ১২ জন স্বাক্ষরকারীর একজন হলেন ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ এর প্রতিষ্ঠাতা মহাসচিব অধ্যাপক মোহাম্মদ আলী।

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) কর্তৃক সেপ্টেম্বর ২০০৯ সালে আয়োজিত সাউথ ইস্ট এশিয়া রিজিওনাল স্ট্রটেজী ফর দি কন্ট্রোল অফ ভাইরাল হেপাটাইটিস এর পরিকল্পনা বাস্তবায়ন সম্পর্কিত কর্মশালায় দক্ষিণ পূর্ব এশিয়ার রিজিওনাল ডাইরেক্টর এর আমন্ত্রণে ‘এডভাইজার টু রিজিওনাল ডাইরেক্টর’ হিসাবে লিভার ফাউন্ডেশনের মহাসচিব, উক্ত সম্মেলনে বাংলাদেশে কে প্রতিনিধিত্ব করেন যা জাতীয় ও আন্তর্জাতিক ক্ষেত্রে হেপাটাইটিস প্রতিরোধে লিভার ফাউন্ডেশন এর একটি গুরুত্বপূর্ণ অর্জন।



IT'S TIME FOR  
ACTION.



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন এর দীর্ঘদিনের হেপাটাইটিস প্রতিরোধ সাধারণ জনগনের অবহিত করে (থ্রাসরুট এক্টিভেশন) এবং চিকিৎসার স্বীকৃতি স্বরূপ আমেরিকার 'কোয়ালিশন ফর গোবাল হেপাটাইটিস ইলিমিনেশন' কর্তৃক অধ্যাপক মোহাম্মদ আলী কে "হেপাটাইটিস ইলিমিনেশন চ্যাম্পিয়ন ২০২১ এওয়ার্ডে" ভূষিত করেন। যা আন্তর্জাতিক অঙ্গনে অত্যন্ত সম্মানের। ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন, বাংলাদেশে আশ্রিত রোহিঙ্গা সরনার্থীদের হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' টেস্ট কার্যক্রমে অধিক পরিমাণে হেপাটাইটিস সি নির্ণয় হয়, ইহা সরনার্থী এবং বাংলাদেশের জন্য অত্যন্ত উদ্বেগের বিষয়। যা আন্তর্জাতিক জার্নালে প্রকাশিত হয়। এছাড়াও জাপানের 'হিরোশিমা ইউনিভার্সিটি', আমেরিকার 'কোয়ালিশন ফর গোবাল হেপাটাইটিস ইলিমিনেশন', ইংল্যান্ডের 'লন্ডন স্কুল অব হাইজিন এন্ড ট্রপিকাল মেডিসিন' এবং বাংলাদেশের 'ডেফোডিলি ইন্টারন্যাশনাল ইউনিভার্সিটি' এর সাথে সম্পৃক্ত থেকে বিভিন্ন রিসার্চ স্টাডি পরিচালনা করেছে।

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ এর পান্থপথস্থ কেন্দ্রীয় কার্যালয়ে হেপাটোলজিস্ট ও গ্যাস্ট্রোএন্টারোলজিস্ট নিয়মিত রোগীদের পরামর্শ দেন। এছাড়াও সাশ্রই মূল্যে হেপাটাইটিস বি টিকা সরবরাহ করা হয় এবং সবরকম ল্যাবরেটরী, আন্ড্রোসাউন্ড ও এন্ডোসকপি করা হয় এবং হেপাটাইটিস সম্পর্কিত তথ্য সরবরাহ করা হয়। করোনা মহামারীর সময় লিভার ফাউন্ডেশন অনলাইন এবং বিভিন্ন মাধ্যমে চিকিৎসা সেবা প্রদান করেছে।

সিলেটে পূর্ব শাহী ঈদগাহতে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার প্রদত্ত জমিতে ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন হাসপাতালের কনসালটেশন ও ডায়াগনস্টিক সেবা ইতোমধ্যে স্থাপন করা হয়েছে, যার কার্যক্রম শীঘ্রই শুরু হবে।

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশের মূল লক্ষ্য বাংলাদেশে একটি স্বয়ংসম্পূর্ণ আন্তর্জাতিক মানের উৎকর্ষমূলক (সেন্টার অব এক্সেলেন্স) লিভার হাসপাতাল প্রতিষ্ঠা করা, যা বাংলাদেশে লিভার রোগ চিকিৎসা, প্রতিরোধ, শিক্ষা ও গবেষণার কেন্দ্রীয় প্রতিষ্ঠান হিসাবে কাজ করবে। এই হাসপাতালে সাশ্রই মূল্যে চিকিৎসা সেবা দেওয়া হবে যেন বাংলাদেশের জনসাধারণ লিভার রোগের প্রাথমিক থেকে শুরু করে অত্যন্ত জটিল, সবধরনের চিকিৎসা নিজ দেশে সহজ ভাবে পেতে পারে।

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশের তার কাংক্ষিত লক্ষ্য অর্জনে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার ও দেশবাসীর সহযোগীতা কামনা করছে।



## ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ

১৫০ (৩য় তলা), গ্রীণরোড, পান্থপথ, ঢাকা ১২১৫, বাংলাদেশ।

সিলেট শাখা

পূর্ব শাহী ঈদগাহ, সিলেট ৩১০০, বাংলাদেশ।

ফোন : ০২-৪১০২৫৬৮১, ০১৭৩২-৯৯৯৯১২২

ই-মেইল : [contact@liver.org.bd](mailto:contact@liver.org.bd)

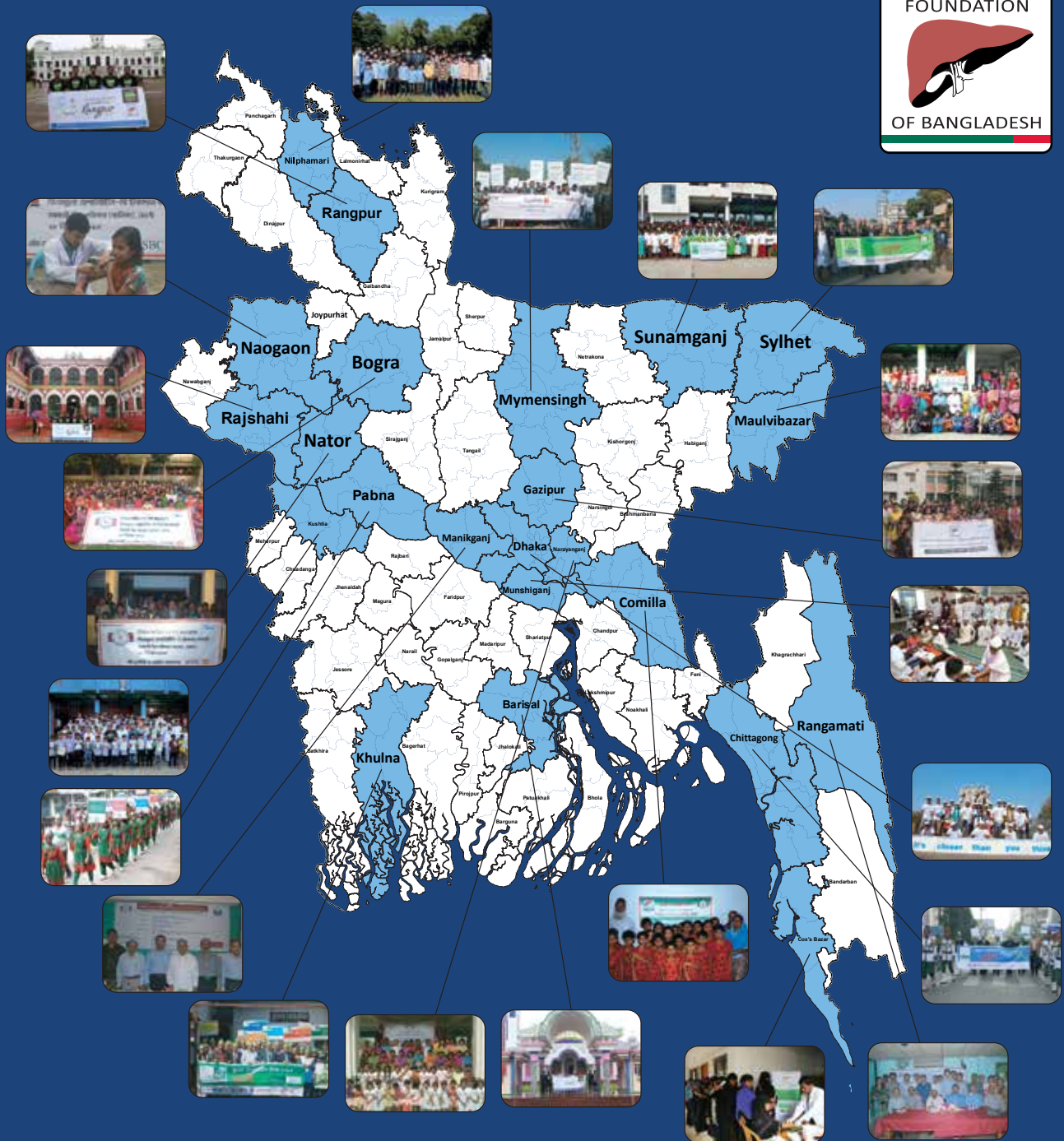
[liver.org.bd](http://liver.org.bd)

[fb.com/liver.org.bd](https://fb.com/liver.org.bd)

[twitter.com/bd\\_liver](https://twitter.com/bd_liver)



# Nationwide Activities of National Liver Foundation of Bangladesh 1999 - 2024



# Timeline 1999 - 2024

**1999** — First meeting for initiation of Liver Foundation of Bangladesh

**2002** — Inaguration of Liver Foundation of Bangladesh

**2007** — Observed World Hepatitis Awareness Day  
Started Free vaccination program for Govt. Children Home  
Joined as member of World Hepatitis Alliance (WHA)

**2008** — Observed First World Hepatitis Day  
Observed Sylhet Hepatitis Day 2008

**2009** — Observed World Hepatitis Day 2009  
Prof. Mohammad Ali joined as Public Health Panel Member of WHA  
Round Table on Viral Hepatitis  
Observed Sylhet Hepatitis Day 2009

**2010** — Observed World Hepatitis Day 2010

**2011** — Observed World Hepatitis Day 2011  
Observed Chittagong Hepatitis Day 2011

**2012** — Prof. Mohammad Ali participated in the first policy making conference at WHO SEARO, New Delhi, India as Temporary Advisor to the Regional Director, WHO, SEARO  
Organized the First Hepatitis B and C patient confarence at Dhaka  
Observed World Hepatitis Day 2012  
Observed Chittagong Hepatitis Day 2012

**2013** — Observed World Hepatitis Day 2013  
Observed Khulna Hepatitis Day 2013

**2014** — The Government registered the 'Liver Foundation of Bangladesh' as 'National Liver foundation of Bangladesh'  
Observed World Hepatitis Day 2014  
Observed Mymensingh Hepatitis Day 2014  
Organized Hepatitis B and C patient confarence at Dhaka

**2015** — Observed World Hepatitis Day 2015  
Inagurated Zakat Fund for free tretment of underprivilaged Hepatitis B and C patients.  
Participated in the First World Hepatitis Summit 2015 at Glasgow, Scotland

**2016** — Observed World Hepatitis Day 2016  
Observed Pabna Hepatitis Day 2016  
Inagurated NOhep Cricket Campaign

**2017** — Hepatitis B & C testing of 300 pregnant Rohingya Refugees.  
Participated in the World Hepatitis Summit 2017 at Sao Paulo, Brazil.  
Observed World Hepatitis Day 2017  
Organized nationwide NOhep Drive  
Joined as member of Bangladesh Network for NCD Control and Prevention (BNNCP)  
Zakat Fund treated 100+ underprivilaged Hepatitis B and C patients.

2018

Observed World Hepatitis Day 2018  
Organized awareness and testing program among Indigenous people of Rangamati.

2019

Observed World Hepatitis Day 2019  
Hepatitis B & C testing of 2000 Rohingya Refugee.  
Selected for the Find The Missing Millions In-country advocacy program of WHA.  
Construction of Consultation and Diagnostic facilities at Sylhet.

2020

Observed World Hepatitis Day 2020  
Prof. Mohammad Ali participated as speaker at the International Viral Hepatitis Elimination Meeting (IVHEM) in Amsterdam, The Netherlands.  
Zakat Fund treated 150+ underprivileged Hepatitis B and C patients.

2021

Prof. Mohammad Ali received the Elimination Champion Award by 'The Coalition for Global Hepatitis Elimination' of 'The Task Force for Global Health' USA.  
Observed World Hepatitis Day 2021  
Observed Nilphamari Hepatitis Day 2021  
Zakat Fund treated 200+ underprivileged Hepatitis B and C patients.  
Launched Prevention of Mother to Child Transmission (PMTCT) of Hepatitis B Virus Campaign in Bangladesh.  
Hepatitis Screening Workshop for Medical students of Bangladesh Medical Student Society.

2022

Observed Kushtia Hepatitis Day 2022  
Observed World Hepatitis Day 2022  
Prof. Mohammad Ali participated in the "Workshop on National Action Plan for Viral Hepatitis" in Bangladesh organized by CDC, DGHS with technical support of WHO at Dhaka.  
Participate in the World Hepatitis Summit 2022, Geneva, Switzerland.  
Global Hep Contest Meeting 2022, Dhaka, Bangladesh jointly organized with WHA and London School of Hygiene and Tropical Medicine.  
Publication of study on Hepatitis B and C Virus prevalence among Rohingya Refugees on Clinical Liver Diseases journal of American Association for The Study of Liver Diseases (AASLD).  
Prof. Mohammad Ali participated in the final episode of the Hep-cast series 2.

2023

Observed World Hepatitis Day 2023  
Hepatitis Can't Wait Contest for DMC Students at Dhaka Medical College, Dhaka.  
First meeting at National Liver Foundation of Bangladesh, Sylhet new premises.  
Observed International NASH Day 2023

2024

Participate in the World Hepatitis Summit 2024, Lisbon, Portugal.  
Zakat Fund treated 300+ underprivileged Hepatitis B and C patients.

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)

## ভাইরাল হেপাটাইটিস

অধ্যাপক ডাঃ সৈয়দ আলমগীর সাফওয়াজ  
অধ্যাপক ও বিভাগীয় প্রধান, গ্যাস্ট্রোএন্টারোলজি বিভাগ  
জালালাবাদ রাগীবি রাবেয়া মেডিকেল কলেজ হাসপাতাল, সিলেট



ভাইরাল হেপাটাইটিস হলো ভাইরাসের ইনফেকশনের কারণে সৃষ্ট “ লিভারের প্রদাহ বা ইনফ্ল্যামেশন”। বিশেষ করে হেপাটাইটিস ভাইরাসের ইনফেকশন। লিভারে প্রদাহ বা এর প্রধান কারণ গুলির মধ্যে আছে, পরজীবি সংক্রমণ যেমন : ভাইরাস, ব্যাকটেরিয়া, প্রটোজোয়া ইত্যাদি। এছাড়া এলকোহল, ড্রাগস, মেটাবলিক কারণেও হেপাটাইটিস হতে পারে। ভাইরাল হেপাটাইটিস এর ক্ষেত্রে ভাইরাস লিভারের সেল গুলোকে আক্রমণ করে। বাংলাদেশে বিদ্যমান হেপাটাইটিস ভাইরাস গুলো হলো হেপাটাইটিস এ, হেপাটাইটিস বি, হেপাটাইটিস ই এবং কিছু ক্ষেত্রে হেপাটাইটিস সি এবং হেপাটাইটিস ডি ভাইরাস সংক্রমণ।

ভাইরাল হেপাটাইটিস সংক্রমণ দুই ধরনের হয় ‘স্বল্পমেয়াদী বা একিউট (acute) ইনফেকশন’ আর ‘দীর্ঘমেয়াদী বা ক্রনিক (chronic) ইনফেকশন’।

সবগুলো হেপাটাইটিস ভাইরাসই লিভার কে আক্রান্ত করে কিন্তু তাদের মধ্যে বিভিন্ন রকম পার্থক্য আছে যেমন:

- » জেনেটিক মেটেরিয়াল
- » ব্যক্তি থেকে ব্যক্তি তে সংক্রমণের ধরন
- » ইনকিউবেশন পিরিয়োড (সংক্রমণের সময় থেকে লক্ষণ প্রকাশ পর্যন্ত)
- » প্রতিশোধক টিকার সংক্রমণ প্রতিরোধে ক্ষমতা
- » দীর্ঘমেয়াদী বা ক্রনিক ইনফেকশন এ রূপান্তরিত হবার ক্ষমতা
- » লিভার ড্যামেজ বা অকেজো করার ক্ষমতা
- » লিভার সিরোসিস বা লিভার ক্যান্সারে এ রূপান্তরিত হবার ক্ষমতা এবং চিকিৎসা পদ্ধতিগত।

### হেপাটাইটিস ‘এ’ ‘বি’ ‘ই’ এবং ‘সি’

পাঁচ রকমের হেপাটাইটিস ভাইরাস আছে, সেগুলো হলো হেপাটাইটিস ‘এ’ ‘বি’ এবং ‘ই’ এবং যা বাংলাদেশে খুবই প্রচলিত এবং হেপাটাইটিস ‘সি’ এবং ‘ডি’ যা তুলনামূলক ভাবে কম দেখা যায়। প্রত্যেকটি ভাইরাসই লিভার কে আক্রান্ত করে কিন্তু তাদের ধরন আলাদা। হেপাটাইটিস ‘বি’ এবং ‘সি’ সম্পর্কে এই বই এ পরবর্তীতে বিস্তারিত আলোচনা করা হবে এখন হেপাটাইটিস ‘এ’ ‘বি’ ‘সি’ এবং ‘ই’ সম্পর্কে একটা সংক্ষিপ্ত ধারণা দেওয়া হল।

**হেপাটাইটিস ‘এ’ ও ‘ই’ :** হেপাটাইটিস ‘এ’ ও হেপাটাইটিস ‘ই’ ভাইরাস মানব দেহ থেকে অপসারিত মল থেকে সংক্রমিত হয়। এই ভাইরাস সংক্রমিত হয় দূষিত খাবার ও পানি থেকে। সারা বিশ্বেই এই ভাইরাস পাওয়া যায় কিন্তু এটা বেশী মাত্রায় পাওয়া যায় সে সব দেশে সেনিটেশন সিস্টেম বা পয়ঃনিষ্কাশন ব্যবস্থা সন্তোষজনক নয়। হেপাটাইটিস ‘এ’ ও ‘ই’ কোন মরনঘাতী রোগ নয় কিন্তু এইচআইভি (HIV) ভাইরাস বা ক্রনিক লিভার রোগ থাকলে বিভিন্ন রকম সমস্যা দেখা দিতে পারে।

**হেপাটাইটিস বি :** হেপাটাইটিস বি ভাইরাস সংক্রমিত হয় রক্ত ও অন্যান্য বডি ফ্লুইড দ্বারা। যৌনকর্ম ও হেপাটাইটিস ‘বি’ ভাইরাসে আক্রান্ত মা থেকে জন্ম নেওয়া নবজাতকে জন্মের সময়ও হেপাটাইটিস বি ভাইরাস সংক্রমিত হতে পারে। হেপাটাইটিস বি, এইচআইভি/এইডস (HIV/AIDS) এর চেয়ে ১০০ গুন বেশী সংক্রমণ এবং এর ফলে লিভার ফেইলিওর, লিভার ক্যান্সার, লিভার সিরোসিস এবং মৃত্যু হতে পারে। বেশীর ভাগ হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত রোগীর কোন লক্ষণ প্রকাশ পায় না। যদি লক্ষণ দেখাও যায় তা হলো খাবার গ্রহণে অরুচি, দুর্বলতা, বমি বমি ভাব, পেট ব্যথা এবং কোন কোন ক্ষেত্রে জন্ডিস (চোখ ও শরীরের চামড়া হলুদ বর্ণ হয়ে যাওয়া)।

এই ভাইরাস দ্বারা আক্রান্ত হবার প্রথম ০৬ মাস সময় কে বলা হয় স্বল্পমেয়াদী বা একিউট (acute) ইনফেকশন। বেশীর ভাগ ব্যক্তিই এই ০৬ মাসের মধ্যেই হেপাটাইটিস বি ভাইরাস এর সাথে লড়াই করে এবং জয়ী হয়। যারা প্রথম ০৬ মাসে হেপাটাইটিস বি ভাইরাস এর সাথে লড়াই করে জয়ী হতে পারে না তখন তা দীর্ঘমেয়াদী বা ক্রনিক (chronic) ইনফেকশন এ রূপ নেয়। সাধারণত দীর্ঘমেয়াদী বা ক্রনিক ইনফেকশন এ আক্রান্ত ব্যক্তিদের সারা জীবনই এই ভাইরাস শরীরে বহন করতে হয়। এই ভাইরাস সাধারণত অরক্ষিত যৌনকর্ম, একই ইনজেকশন, রেজার, সূচ ও টুথব্রাশ এর বহু ব্যবহার আক্রান্ত মা থেকে জন্ম নেওয়া নবজাতকে সংক্রমিত হয়। বাংলাদেশের মোট জনসংখ্যার প্রায় ৪-৫% মানুষ এবং গর্ভবতী মায়েদের মধ্যে প্রায় ৩.৫% হেপাটাইটিস বি ভাইরাসে আক্রান্ত।

হেপাটাইটিস বি প্রতিরোধক টিকা গ্রহণ করে এই ভাইরাস এর সংক্রমণ প্রতিহত করা সম্ভব। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার (WHO) পরামর্শ অনুযায়ী এই টিকা দিতে হবে ০,১,৬ অথবা ০,১,২ ও ১২ মাসে।

হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত গর্ভবতী মায়েদের নবজাতককে জন্মের ২৪ ঘন্টার মধ্যে হেপাটাইটিস প্রতিশোধক টিকা ও ইমিউনোগ্লোবিউলিন অবশ্যই দিতে হবে।

**হেপাটাইটিস সি :** হেপাটাইটিস সি ভাইরাস সংক্রমিত হয় রক্ত ও অন্যান্য বডি ফ্লুইড দ্বারা। যৌনকর্ম ও আক্রান্ত মা থেকে জন্ম নেওয়া নবজাতকে জন্মের সময়ই এই হেপাটাইটিস সি ভাইরাস সংক্রমিত হতে পারে তবে সম্ভাবনা অনেক কম। হেপাটাইটিস সি সংক্রমণ দীর্ঘমেয়াদী বা ক্রনিক (chronic) লিভার রোগ, লিভার ক্যান্সার, লিভার সিরোসিস এবং মৃত্যু ঘটাতে পারে। বেশীর ভাগ হেপাটাইটিস সি আক্রান্ত রোগীরই দীর্ঘমেয়াদী বা ক্রনিক (chronic) ইনফেকশন এ আক্রান্ত হন। দুঃখজনক যে হেপাটাইটিস সি প্রতিরোধক টিকা এখনও আবিষ্কার হয়নি।



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

## ভাইরাল হেপাটাইটিস চিকিৎসা ও নির্মূলে করণীয়

অধ্যাপক ডাঃ ফারুক আহমেদ  
সাবেক সেক্রেটারী জেনারেল  
বাংলাদেশ গ্যাস্ট্রোএন্টারোলজী সোসাইটি



### ভাইরাল হেপাটাইটিস এর চিকিৎসা :

বাংলাদেশে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' চিকিৎসার সবধরনের মুখে খাওয়া এবং ইনজেকশন বিদ্যমান। হেপাটাইটিস-সি এর আরোগ্য লাভকারী (DAAs) ঔষধ ও পাওয়া যাচ্ছে। হেপাটাইটিস-বি এর চিকিৎসায় দীর্ঘদিন, মাসের পর মাস চালিয়ে যেতে হয়, কোন কোন সময় বছরের পর বছর। অনেক ক্ষেত্রে দেখা যায় হঠাৎ অর্থের অভাবে রোগী ঔষধ বন্ধ করে দেয়। এতে হেপাটাইটিস-বি ভাইরাস ফ্লোর হয়ে রোগীর অবস্থা জটিলের দিকে চলে যায়। হেপাটাইটিস-সি এর মুখে খাওয়ার ঔষধও (DAAs) দামী। অনেকেই তা শুরুই করতে পারে না।

আশার কথা সরকারী ভাবে কোন কোন সেন্টারে হেপাটাইটিস এর ঔষধ বিনামূল্যে দেওয়া হচ্ছে - এই কার্যক্রম কে সাধুবাদ জানাই। আশাকরি এই কার্যক্রম দেশের বিভিন্ন সেন্টারে মানুষের দোরগোড়ায় সম্প্রসারিত করা হবে। হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' এর ঔষধ সহজলভ্য করা যাতে সাধারণ মানুষের ক্রয় ক্ষমতার মধ্যে আনা যায়। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকার কে ভাইরাল হেপাটাইটিস ঔষধের জন্য ভর্তুকি (Subsidize) প্রদান করে আক্রান্তদের সাহায্য করা জরুরী।

### কোভিড-১৯ মহামারী কালীন হেপাটাইটিস সমস্যা ও প্রতিকার :

করোনা ভাইরাস অনেক সময় সরাসরি লিভার আক্রান্ত করে থাকে - যা থেকে লিভারের প্রদাহ সৃষ্টি হয়। হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' আক্রান্তদের করোনা ভাইরাস সংক্রমণ হলে তাদের লিভার এর প্রদাহের পরিমাণ যথেষ্ট বৃদ্ধি পেয়ে এসটি, এলটি (AST / ALT) বৃদ্ধি পেয়ে লিভার এর সমস্যা জটিল আকার ধারণ করতে পারে। তাছাড়া হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' থেকে যদি ইতিমধ্যে লিভার সিরোসিস এবং লিভার ক্যান্সার এর জটিলতা সৃষ্টি হয়ে থাকে তা হলে রোগীর অবস্থা দ্রুত খারাপ হতে পারে। হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' আক্রান্তরা করোনা প্রতিরোধে সর্বাত্মক ব্যবস্থা নিবেন। কোভিড-১৯ এর ভ্যাক্সিন নিবেন। হেপাটাইটিস এর ঔষধ কখনও বন্ধ করবেন না, এতে হেপাটাইটিস ভাইরাস ফ্লোর বা রিএকটিভেশন হতে পারে। করোনা জনিত অত্যন্ত জটিল অবস্থা হলে লিভার বিশেষজ্ঞ এর পরামর্শ নিতে হবে। বাড়ীতে প্রয়োজনীয় ঔষধ বেশী পরিমাণে মজুদ রাখতে হবে, যাতে ফার্মেসীতে বার বার যেতে না হয়। লিভার বিশেষজ্ঞ এর সাথে নিয়মিত যোগাযোগ রাখবেন।

হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' আক্রান্তদের যারা লিভার ট্রান্সপ্লান্ট পরবর্তী ইমিউনো সাপ্রেসিভ নিচ্ছেন তারা অতিমাত্রায় সতর্ক থাকবেন, এমন কি সেক্স কোয়ারেন্টিনে (নিজে নিজে সম্পূর্ণ আলাদা) থাকা উচিত। করোনা মহামারীর মধ্যে হেপাটাইটিস প্রতিরোধে গণসচেতনতা কার্যক্রম, টেস্টিং এবং চিকিৎসা ব্যবস্থা নানা ভাবে ব্যহত হচ্ছে। বিকল্প ব্যবস্থা হিসাবে সোস্যাল মিডিয়া, টেলিহেলথ, ভিডিও কনসালটেশন, টেলিফোন, টেক্সট মেসেজ এর মাধ্যমে যতটুকু সম্ভব হেপাটাইটিস নিয়ন্ত্রণ কার্যক্রম চালিয়ে যেতে হবে।

### বাংলাদেশে হেপাটাইটিস নির্মূল:

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার ৬৯তম ওয়ার্ল্ড হেলথ এসেম্বলী (২৮ মে ২০১৬) সর্ব সম্মতিক্রমে ১৯৪ টি সদস্য রাষ্ট্রের ঐতিহাসিক প্রতিশ্রুতি অনুযায়ী ২০৩০ সালের মধ্যে ভাইরাল হেপাটাইটিস নির্মূলের (ELIMINATION) পরিকল্পনা নেওয়া হয়েছে। গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারও এই পরিকল্পনা বাস্তবায়নে অঙ্গীকারবদ্ধ। এই পরিকল্পনা বাস্তবায়িত হলে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' ৯০% প্রতিরোধ, নির্ণয় ও চিকিৎসা পাবে। ৯০% নবজাতক বার্থডোজ পাবে এবং নতুন সংক্রমণের হার ৯০% কমে যাবে। সার্বিকভাবে ২০৩০ সালের মধ্যে ৭.১ মিলিয়ন জীবন রক্ষা পাবে।

ভাইরাল হেপাটাইটিস মুক্ত প্রজন্মই হবে আগামী দিনের সেরা অর্জন। আসুন আমরা হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' নিয়ন্ত্রণে গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারের সংগে সমন্বয় সাধন করি। ২০৩০ সালের মধ্যে হেপাটাইটিস মুক্ত বাংলাদেশ গড়ি এটাই হোক বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবসে আমাদের অঙ্গীকার।



IT'S TIME FOR  
ACTION.

## হেপাটাইটিস বি

ডাঃ শফিউদ্দিন মাহমুদ হোসাইন

আজীবন সদস্য

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ



হেপাটাইটিস বি ভাইরাস এর কারণে লিভার সেল বা কোশে যে প্রদাহ হয় তাকে হেপাটাইটিস বি বলে। এই ভাইরাস খুব দ্রুত লিভারে ইনফেকশন বা সংক্রমণ ছড়িয়ে জীবনের জন্য মারাত্মক হুমকি স্বরূপ লিভার রোগ সৃষ্টি করতে পারে। বেশীর ভাগ ক্ষেত্রেই দেখা যায় যে, এই ভাইরাস সংক্রমণের মাধ্যমে খুবই ধীরে লিভার কে অকেজো করে দেয়। লিভার এ প্রদাহ (Hepatitis), লিভার সংকীর্ণ হয়ে যাওয়া ফাইব্রোসিস (Fibrosis), ব্যাপক আকারে লিভার অকেজো করে দেওয়া সিরোসিস (Cirrhosis) এমনকি লিভার ক্যান্সার (হেপাটো সেলুলার কারসিনোমা - Hepatocellular carcinoma) এবং সবশেষে লিভার ফেইলার হতে পারে। হেপাটাইটিস বি লিভার ক্যান্সারের প্রধানতম কারণ এবং বিশ্বে মৃত্যুর প্রধান ১০ টি কারণ এর একটি।

হেপাটাইটিস বি ভাইরাস কে 'নীরব ঘাতক' বলা হয় কারণ বেশীর ভাগ ক্ষেত্রেই আক্রান্ত ব্যক্তির মধ্যে কোন উল্লেখযোগ্য লক্ষণীয় উপসর্গ দেখা যায় না। কিছু ব্যক্তি এই ভাইরাস আক্রমণের কয়েক মাসের মধ্যেই রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বডি'স ইমিউন সিস্টেম (Body's immune system) এর মাধ্যমে এই ভাইরাস সাথে যুদ্ধ করে তাকে শরীর থেকে বিতাড়িত করে এবং সুস্থ থাকে। যখন কেউ, প্রথম এই ভাইরাস দ্বারা আক্রান্ত হয় তখন একে বলা হয় স্বল্পমেয়াদী বা একিউট (acute) ইনফেকশন কিন্তু যদি এই ভাইরাস কারো রক্তে ছয় (০৬) মাসের অধিক অবস্থান করে তখন একে বলা হয় দীর্ঘমেয়াদী বা ক্রনিক (chronic) ইনফেকশন।

হেপাটাইটিস বি ভাইরাস শরীরে প্রবেশের পরই রক্তে এর মাত্রা নাটকীয় ভাবে বাড়তে থাকে যতক্ষণ না শরীরের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা বডি'স ইমিউন সিস্টেম (Body's immune system), এন্টিবডি তৈরি করে। রক্তে হেপাটাইটিস বি ভাইরাস অবস্থান কালেই কেবল হেপাটাইটিস বি প্রতিশোধক এন্টিবডি তৈরি হয়। বেশীর ভাগ ক্ষেত্রেই শরীরের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা (বডি'স ইমিউন সিস্টেম) হেপাটাইটিস বি ভাইরাস এর সাথে লড়াই করে এবং জয়ী হয়। কিন্তু আক্রান্ত ব্যক্তির বয়স এবং অন্যান্য কারণে যারা হেপাটাইটিস বি ভাইরাস কে প্রতিহত করতে পারেনা, তারা এ ভাইরাস শরীরে সারা জীবন বহন করে। একেই বলে দীর্ঘমেয়াদী বা ক্রনিক ইনফেকশন। হেপাটাইটিস বি ভাইরাস এ আক্রান্ত হবার পর তা দীর্ঘমেয়াদী ইনফেকশন এ রূপান্তরিত হবার আশংকা বয়সের সাথে সরাসরি সম্পৃক্ত।

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) এর তথ্য অনুযায়ী হেপাটাইটিস বি ভাইরাস এ আক্রান্ত ৯০% নবজাতকের দীর্ঘমেয়াদী ইনফেকশন হতে পারে, ৫০% শিশুর (১-৫ বছর) দীর্ঘমেয়াদী ইনফেকশন হতে পারে এবং ৫-১০% সুস্থ প্রাপ্ত বয়স্কের দীর্ঘমেয়াদী ইনফেকশন হতে পারে।

### কত সংখ্যক মানুষ হেপাটাইটিস বি ভাইরাস-এ আক্রান্ত ?

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার (WHO) রিপোর্ট অনুযায়ী বিশ্বে প্রতি বছর ২০০ কোটি মানুষ এই হেপাটাইটিস বি ভাইরাস দ্বারা আক্রান্ত হয়, ৩.৫ কোটি মানুষ দীর্ঘমেয়াদী ইনফেকশন এ আক্রান্ত এবং প্রায় ৫ থেকে ৭ লক্ষ মানুষ মৃত্যু বরণ করে।

বাংলাদেশের প্রায় শতকরা ৪-৫ ভাগ মানুষ হেপাটাইটিস বি ভাইরাসের বাহক (সঠিক পরিসংখ্যান জানা যায়নি), তাদের মধ্যে অনেকেই দীর্ঘমেয়াদী ইনফেকশন এ নানাবিধ জটিল লিভার রোগে আক্রান্ত হচ্ছে। এ দেশের প্রায় ৩.৫% গর্ভবতী মায়েরা হেপাটাইটিস-বি ভাইরাসে আক্রান্ত এবং এই ভাইরাস তাদের নবজাতকের শরীরে সংক্রামিত হবার আশংকা অনেক বেশী। মনে রাখতে হবে যে, হেপাটাইটিস-বি ভাইরাস, এইডস ভাইরাসের চেয়ে ১০০ ভাগ বেশী সংক্রামক। পৃথিবীরতে যত মানুষ প্রতি বছর এইডস (AIDS) ভাইরাসে মারা যায় তার চেয়ে অনেক বেশী মানুষ প্রতিদিন হেপাটাইটিস বি এর কারণে মৃত্যুবরণ করে।

### হেপাটাইটিস বি এর লক্ষণ সমূহ

বেশীর ভাগ ক্ষেত্রেই কোন লক্ষণ থাকে না। যতক্ষণ না পর্যন্ত চিকিৎসকেরা রক্ত পরীক্ষা করে হেপাটাইটিস বি এর উপস্থিতি নিশ্চিত করেন।

**সাধারণ লক্ষণ :** » জ্বর » শারীরিক অবসাদ » দুর্বলতা » মাংশপেশী ও হাড়ের জয়েন্ট এ ব্যথা » বমি বমি ভাব বা বমি হওয়া

**বিরল লক্ষণ :** » ব্যাপক বমি হবার ফলে পানি শূন্যতা » জন্ডিস (শরীর, চোখ ও গাঢ় মূত্রে হলদেটে ভাব) » বর্ধিত পেট (এ্যাসাইটিস)।



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

### হেপাটাইটিস বি ভাইরাস কি ভাবে সংক্রমিত হয়?

হেপাটাইটিস বি ভাইরাস খুবই সংক্রমিত একটি ভাইরাস। আক্রান্ত ব্যক্তির রক্ত বা শরীরের অন্যান্য তরল বডি ফ্লুইড (Body fluid), ভ্যাজাইন্যাল তরল পদার্থ রক্তের সংস্পর্শের মাধ্যমে এক ব্যক্তি থেকে অন্য ব্যক্তিতে হেপাটাইটিস বি সংক্রমিত করে। যেমন :

- » জন্মের সময় - আক্রান্ত মা থেকে নবজাতকে
- » সরাসরি রক্ত থেকে রক্তে (নিরীক্ষাবিহীন রক্ত এবং রক্তের উপাদান পরিসংগলন দ্বারা)
- » সূচ এর মাধ্যমে (একই সূচ ব্যবহার করে একাধিক ব্যক্তির নেশা জাতীয় দ্রব্যাদি গ্রহণের সময়, নাক-কান ফুরানো বা টেটু করানো)
- » বিভিন্ন রকম চিকিৎসা (মেডিকেল ও ডেন্টাল) গ্রহণ কালে দূষিত যন্ত্রপাতি ব্যবহারের
- » ব্যক্তিগত জিনিস একাধিক ব্যক্তির ব্যবহারের ফলে (যেমন: দাঁতের ব্রাশ, রেজার, ক্ষুর, ব্লেড)
- » অরক্ষিত যৌন ক্রিয়া

### হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত ব্যক্তির সাথে সামাজিক মেলামেশায় এই রোগ ছড়াতে পারে কি ?

সামাজিক মেলামেশায় (হ্যান্ডশেক, কোলাকুলি) এই রোগ ছড়ায় না। এমনকি হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত ব্যক্তির ব্যবহার্য দ্রব্যাদি যেমন: গ্লাস, প্লেট, কাপ, চামচ, জামা-কাপড় ইত্যাদির মাধ্যমেও এই রোগ ছড়ায় না। শুধুমাত্র যে সমস্ত দ্রব্য রোগীর রক্তের সংস্পর্শে আসে (ক্ষুর, ব্লেড, রেজার, দাঁতের ব্রাশ, সূচ) সেগুলোর মাধ্যমেই এই রোগ ছড়াতে পারে।

### হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত হবার ঝুঁকিতে আছেন কারা ?

- » হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত মায়ের নবজাতক।
- » ইনজেকশন দিয়ে যারা নেশা গ্রহণ করেন।
- » হেপাটাইটিস বি আক্রান্তের পরিবারের ঘনিষ্ঠ জনেরা এবং তার সঙ্গি বা সঙ্গিনী।
- » স্বাস্থ্য সেবায় নিয়োজিত কর্মীরা, যারা রক্তের সংস্পর্শে প্রায়শই আসেন, যেমন: শল্য চিকিৎসক, ডায়ালাইসিসইউনিট ও রক্ত সংগলন বিভাগের কর্মীরা, দাঁতের ডাক্তার, সেবিকা ও ধাত্রীগণ।

### হেপাটাইটিস বি সংক্রমণ কি ভাবে প্রতিরোধ করতে পারি ?

হেপাটাইটিস বি ভাইরাস খুবই শক্তিশালী ভাইরাস, এই ভাইরাস শরীরের বাহিরে থাকা অবস্থাতেও সংক্রমিত হতে পারে, এমন কি ০২ (দুই) সপ্তাহ পর্যন্ত শুকিয়ে যাওয়া রক্ত থেকেও। হেপাটাইটিস বি ভাইরাস প্রতিরোধের সবচেয়ে কার্যকরী ব্যবস্থা হলো প্রতিশোধক টিকা নেওয়া। আক্রান্ত ব্যক্তির রক্ত বা শরীরের অন্যান্য তরল পদার্থ (বডি ফ্লুইড - Body fluid), ভ্যাজাইন্যাল তরল পদার্থ এর সংস্পর্শ পরিহার এর মাধ্যমে এই ভাইরাস এর সংক্রমণ প্রতিরোধ করা সম্ভব। এছাড়াও রক্ত বা রক্তের উপাদান পরিসংগলনার সময় অবশ্যই পরীক্ষিত স্ক্রিনিং (Screening) রক্ত ব্যবহার করা এবং সেলুনে, হাটে-বাজারে চুল কাটা বা সেভ করার সময় অন্যের ব্যবহৃত ব্লেড, ক্ষুর ব্যবহার করা থেকে বিরত থেকে এই ভাইরাস এর সংক্রমণ প্রতিরোধ করা সম্ভব। হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত গর্ভবতী মায়েরদের থেকে তাদের নবজাতকে এই ভাইরাস সংক্রমণ প্রতিরোধের জন্য নবজাতকের জন্মের ২৪ ঘন্টার হেপাটাইটিস বি প্রতিশোধক টিকা (বার্থডোজ) ও ইমিউনোগ্লোবিউলিন দেওয়া অবশ্যই কর্তব্য।

### হেপাটাইটিস বি প্রতিশোধক টিকা ?

নির্দিষ্ট নিয়মে টিকা গ্রহণের মাধ্যমে হেপাটাইটিস বি প্রতিরোধ করা সম্ভব। মনে রাখবেন টিকা গ্রহণের আগে অবশ্যই হেপাটাইটিস বি স্ক্রিনিং করে নেওয়া উচিত। অন্যথায় হেপাটাইটিস আক্রান্ত অবস্থার মধ্যে টিকা দিলে কোন লাভ তো হবেই না বরং সম্পূর্ণ প্রতিরোধক ব্যবস্থার কারণে রোগ জটিল অবস্থায় নির্মিত হতে পারে।

**টিকার গ্রহণের নিয়ম:** বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার পরামর্শ অনুযায়ী এই টিকা দিতে হবে- ০,১,৬ অথবা ০,১,২ ও ১২ মাসে। যদি কাঙ্ক্ষিত টাইটার অর্জিত না হয়, তবে ৩য় ডোজ এর পর অতিরিক্ত আরও একটি ডোজ (বুস্টার ডোজ) নিতে হবে।

**টিকার কার্যকারিতা:** সাধারণ মানুষের ক্ষেত্রে ৮৫ থেকে ১০০ ভাগ এন্টিবডি প্রস্তুত করার ক্ষমতা এন্টিবডি রেস্পন্স (Antibody response) দেখা যায়। টিকা দেওয়ার ১ থেকে ৩ মাসের মধ্যে এন্টিবডি টেস্ট করে টাইটার এন্টি-এইচ বি এস (Anti-HBs) দেখতে হয়। এন্টি-এইচবিএস ১০০ ইউনিট হলে ভাল, ১০-১০০ ইউনিট হলে মোটামোটি এবং ১০ ইউনিট এর কম হলে অতিরিক্ত আরেকটি ডোজ (বুস্টার ডোজ) নিতে হবে।



World  
Hepatitis  
Alliance

IT'S TIME FOR  
ACTION.

## দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস বি ভাইরাসের চিকিৎসা

ডাঃ মোঃ মাহবুবুল আলম  
কনসালটেন্ট, লিভার বিভাগ  
বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব মেডিকেল বিশ্ববিদ্যালয়



বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার (ডব্লিউএইচও) মতে, সারা বিশ্বে প্রায় দুই বিলিয়ন মানুষ (বিশ্ব জনসংখ্যার এক-তৃতীয়াংশ) হেপাটাইটিস বি ভাইরাসে (এইচবিভি) আক্রান্ত। ২০১৬ সালে, হেপাটাইটিস বি এর বৈশ্বিক প্রকোপ ছিল প্রায় ২৯২ মিলিয়ন (বিশ্ব জনসংখ্যার ৩.৯%)। ২০১৯ সালে, হেপাটাইটিস বি এর ফলে আনুমানিক ৮২০,০০০ জন মৃত্যুবরণ করেছে, বেশিরভাগই সিরোসিস এবং হেপাটোসেলুলার কার্সিনোমা (প্রাথমিক লিভার ক্যান্সার) থেকে।

### হেপাটাইটিস বি ভাইরাসের চিকিৎসা পদ্ধতি

দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস বি ভাইরাসে আক্রান্ত HBeAg পজিটিভ অথবা নেগেটিভ রোগী যাদেও HBV DNA > ২,০০০ IU/ml, ALT > ULN (upper limit normal) এবং / অথবা লিভার বায়োপসি দ্বারা প্রমাণিত লিভারের নেক্রোইনফ্ল্যামেশন (Necroinflammation) বা ফাইব্রোসিস উপস্থিত এমন সমস্ত রোগীদের চিকিৎসা করা উচিত।

যাদের HBV DNA > ২,০০০ IU/ml এবং অন্তত মাঝারি ফাইব্রোসিস আছে, তাদের ALT মাত্রা স্বাভাবিক থাকলেও চিকিৎসা শুরু করা যেতে পারে। HBV DNA > ২০,০০০ IU/ml এবং ALT > 2xULN রোগীদের ফাইব্রোসিসের মাত্রা নির্বিশেষে চিকিৎসা শুরু করা উচিত (লিভার বায়োপসি ছাড়া)

HBeAg পজিটিভ বা HBeAg নেগেটিভ দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস বি ভাইরাস আক্রান্ত রোগী এবং হেপাটোসেলুলার কার্সিনোমা (এই-চসিসি) বা সিরোসিস এর পারিবারিক ইতিহাস আছে এবং লিভার বহির্ভূত উপসর্গ বিদ্যমান এমন রোগীদের চিকিৎসা করা যেতে পারে।

### (ক) ইমিউনোটলারেন্স পর্যায় (Immuno tolerance)

স্বাভাবিক ALT এবং অত্যধিক পরিমাণ HBV DNA (1,000,000 IU/mL) এবং বায়োপসি পরীক্ষায় উল্লেখযোগ্য নেক্রোইনফ্ল্যামেশন বা ফাইব্রোসিস নির্ণয় হলে, ৪০ বছর বয়সের উর্ধ্বে প্রাপ্তবয়স্কদের অ্যান্টিভাইরাল থেরাপির পরামর্শ দেয়া হয়েছে যাদের। (AASLD গাইডলাইন / recommendation)

HBeAg পজিটিভ দীর্ঘমেয়াদী HBV সংক্রমণে আক্রান্ত রোগীদের, যাদের ক্রমাগত স্বাভাবিক (Normal) ALT এবং উচ্চ HBV DNA পাওয়া যায়, তাদের লিভারের হিস্টোলজিক্যাল ফাইন্ডিংয়ের তীব্রতা নির্বিশেষে, ৩০ বছরের বেশি বয়স্কদেও ক্ষেত্রে এন্টিভাইরাল ঔষধ ব্যবহার করা যেতে পারে। (EASL recommendation)

### (খ) কম্পানসেটেড লিভার সিরোসিসের চিকিৎসা : (Compensated liver cirrhosis)

কম্পানসেটেড লিভার সিরোসিসে আক্রান্ত রোগীদের HBV DNA সনাক্ত হলে যে কোন মাত্রায় ALT থাকলেও চিকিৎসা প্রয়োজনে।

### (গ) ডিকম্পানসেটেড লিভার সিরোসিসের চিকিৎসা : (Decompensated Liver cirrhosis)

ডিকম্পানসেটেড লিভার সিরোসিসের আক্রান্ত রোগীদের অবিলম্বে নিউক্লিওটাইড এনালগ (Nucleotide Analog) ঔষধ দিয়ে চিকিৎসা করা উচিত এবং লিভার প্রতিস্থাপনের জন্য মূল্যায়ন করা উচিত।





ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

এন্টাকাভির (Entecavir) বা টেনোফোবির (Tenofovir Alafenamide) উভয় ওষুধই কার্যকর বলে প্রমাণিত হয়েছে। HBV ডিকম্পেনসেটেড সিরোসিস রোগীদের জন্য এন্টাকাভির এর ডোজ হল ১ মিলিগ্রাম, যা কম্পেনসেটেড লিভারের রোগে আক্রান্ত রোগীদের জন্য ০.৫ মিলিগ্রাম দিনে একবার।

পেগ-আইএফএনএ (পেগ ইন্টারফেরন) ডিকম্পেনসেটেড সিরোসিস রোগীদের ব্যবহার করা হয় না।

### দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস বি ভাইরাস আক্রান্ত পর্যবেক্ষন (Follow up):

HBeAg পজিটিভ দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস বি ভাইরাস সংক্রমণে আক্রান্ত রোগীদের যারা ৩০ বছরের কম বয়সী এবং উপরোক্ত চিকিৎসার নির্দেশনা (Guide line) পূরণ করেন না তাদের অন্তত প্রতি ৩-৬ মাস পর পর চিকিৎসকের পর্যবেক্ষনে থাকতে হবে/থাকা উচিত।

HBeAg নেগেটিভ দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস বি সংক্রমণ এবং সিরাম HBV DNA  $< ২,০০০$  IU/ml রোগী যারা উপরোক্ত চিকিৎসা নির্দেশাবলীর কোনোটি পূরণ করেন না তাদের প্রতি ৬-১২ মাস পর পর পর্যবেক্ষন করা উচিত HBV DNA এবং প্রায় ২-৩ বছর পর্যায়ক্রমে HBV DNA এবং লিভার ফাইব্রোসিস (Fibroscan) টেস্ট করা উচিত।

HBeAg নেগেটিভ দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস বি এবং HBV DNA  $\geq ২,০০০$  IU/ml রোগীদের যারা উপরোক্ত চিকিৎসা নির্দেশাবলীর কোনোটি পূরণ করেন না তাদের প্রথম বছরের জন্য প্রতি ৩ মাস এবং তারপরে প্রতি ৬ মাস পর পর চিকিৎসকের পর্যবেক্ষনে থাকা উচিত।

(ক) নিউক্লিওটাইড এনালগ থেরাপি দিয়ে চিকিৎসা প্রাপ্ত সমস্ত রোগীদের ALT এবং HBV DNA সহ পর্যায়ক্রমে মূল্যায়নের সাথে অনুসরণ/পর্যবেক্ষন করা উচিত।

যেকোন নিউক্লিওটাইড এনালগ দিয়ে চিকিৎসা প্রাপ্ত, কিডনি রোগের ঝুঁকিতে থাকা রোগীদের এবং টিডিএফ দিয়ে চিকিৎসা প্রাপ্ত, ঝুঁকি নির্বিশেষে সকল রোগীকে পর্যায়ক্রমিক কিডনি রোগের পর্যবেক্ষন করা উচিত যার মধ্যে অন্তত ২ বার (eGFR) এবং সিরাম ফসফেটের মাত্রা পরীক্ষা করা উচিত। রোগীদের ওষুধের সহনশীলতা এবং ল্যাকটিক অ্যাসিডোসিস বা কিডনির ফেইলিউর মতো বিরল পার্শ্ব প্রতিক্রিয়া গুলির জন্য ঘনিষ্ঠভাবে পর্যবেক্ষন করা উচিত।

(খ) দীর্ঘমেয়াদী নিউক্লিওটাইড এনালগ থেরাপির অধীনে থাকা রোগীদের হেপাটো সেলুলার কারসিনোমা হচ্ছে কি না, তা অনুসরণ থাকা উচিত।

থেরাপির শেষ ধাপ (Endpoints of therapy) চিকিৎসার মূল মন্ত্র :

HBsAg এর নির্মূলকে চিকিৎসার শেষ ধাপ হিসাবে বিবেচনা করা হয়, যাকে বলা হয় 'কার্যকরী নিরাময়' বা 'Functional Cure'।

HBsAg নেগেটিভ হলে অ্যান্টিভাইরাল থেরাপি বন্ধ করার নিরাপদ মনে করা। DNA এর উপস্থিতির কারণে দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস বি সংক্রমণ সম্পূর্ণরূপে নির্মূল করা যায় না।

এইচবিভি ডিএনএ (HBV DNA) পরিমাণ সম্পূর্ণ দমন করা সমস্ত চিকিৎসার দীর্ঘমেয়াদী কন্ট্রোলের শেষ ধাপ হিসাবে গন্য করা হয়।



World  
Hepatitis  
Alliance

IT'S TIME FOR  
ACTION.



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস বি ভাইরাস আক্রান্ত HBeAg পজিটিভ রোগীদের ক্ষেত্রে HBeAg নির্মূল (Anti HBe- সেরোকনভারশন নির্বিশেষে) হলে একটি মূল্যবান শেষ ধাপ বলে বিবেচনা করা যেতে পারে। যা আংশিক কার্যকারিতা বলে বিবেচনা করা হয়।

ALT এর মাত্রা স্বাভাবিকরন ও অতিরিক্ত একটি শেষ ধাপ বলে বিবেচনা করা হয় যা HBV DNA সংখ্যা দমন কে নির্দেশ করে।

### হেপাটাইটিস বি ভাইরাস চিকিৎসা কখন বন্ধ বিবেচনা করা যায় :

1. HBsAg নির্মূল হবার পর Anti-HBs সৃষ্টি হোক অথবা না হোক, নিউক্লিওটাইড এনালগ চিকিৎসা বন্ধ করতে হবে।
2. সিরোসিস বিহীন HBeAg পজিটিভ হেপাটাইটিস বি ভাইরাস আক্রান্ত রোগীদের ক্ষেত্রে নিউক্লিওটাইড চিকিৎসা বন্ধ করা যেতে পারে যদি-PCR পরীক্ষায় হেপাটাইটিস-বি ভাইরাসের ডিএনএ শনাক্ত না হওয়া এবং HBsAg নেগেটিভ হয়ে যায় অর্থাৎ সেরোকনভার্সন ঘটে এবং অন্তত ১২ মাস কনসলিডেশন চিকিৎসা প্রাপ্ত হয়েছে।
3. সিরোসিস বিহীন HBeAg নেগেটিভ হেপাটাইটিস ভাইরাস আক্রান্ত রোগীদের ক্ষেত্রে চিকিৎসা বন্ধ করার চিন্তা করা যেতে পারে যদি :  
ঔষধ খাবার পর অন্তত তিন বছর বা তদূর্ধ্ব সময় ভাইরোলজিক্যাল সাপ্রেসন অর্জিত হয় এবং ঔষধ বন্ধ করার পরবর্তী সময়ে চিকিৎসকের নিবিড় পর্যবেক্ষণ তথা ফলো আপ এর সুযোগ থাকে।
4. সাম্প্রতিক সময়ের উপাত্তে এশিয়ার দেশগুলোর ক্ষেত্রে HBeAg নেগেটিভ হেপাটাইটিস বি ভাইরাস আক্রান্ত রোগীদের ক্ষেত্রে ৬ মাস পর অন্তত তিনবার যাদের শরীরে এইচবিভি ডিএনএ (HBV DNA) সনাক্ত হয়নি তাদের চিকিৎসা বন্ধ করা যেতে পারে।
5. সিরোসিস রোগীদের ক্ষেত্রে বর্তমানে চিকিৎসা বন্ধ করা কে নিরুৎসাহিত করা হয় অর্থাৎ চিকিৎসা বন্ধ করা যাবে না।

## হেপাটাইটিস সি

### অধ্যাপক ডাঃ মোঃ আবু সাইদ

সাবেক অধ্যাপক ও বিভাগীয় প্রধান  
মেডিসিন বিভাগ, চট্টগ্রাম মেডিকেল কলেজ ও হাসপাতাল



হেপাটাইটিস সি ভাইরাস এর কারণে লিভার কোষ (Liver cell) এ প্রদাহ হলে হেপাটাইটিস সি বলে। এই ভাইরাসের প্রধান আক্রমণের স্থান হলো লিভার। এই ভাইরাস খুব দ্রুত ইনফেকশন লিভারে ছড়িয়ে জীবনের জন্য মারাত্মক হুমকি স্বরূপ লিভার প্রদাহ সৃষ্টি করতে পারে। বেশীর ভাগ ক্ষেত্রেই দেখা যায় যে, এই ভাইরাস সংক্রমণের মাধ্যমে খুবই ধীরে, অনেক সময় নিয়ে লিভার কে অকেজো করে দেয়। লিভার এ প্রদাহ, লিভার সংকীর্ণ হয়ে যাওয়া ফাইব্রোসিস (Fibrosis), ব্যাপক আকারে লিভার অকেজো করে দেওয়া সিরোসিস (Cirrhosis) এমনকি লিভার ক্যান্সার, হেপাটো সেলুলার কারসিনোমা (Hepatocellular carcinoma) এবং সবশেষে লিভার ফেইলার হতে পারে।

হেপাটাইটিস সি ভাইরাস কে বলা হয় 'নীরব ঘাতক' কারণ বেশীর ভাগ ক্ষেত্রেই আক্রান্ত ব্যক্তির মধ্যে কোন উল্লেখযোগ্য লক্ষণীয় লক্ষণ দেখা যায় না। কিছু সংখ্যক ব্যক্তি (২০%) এই ভাইরাস আক্রমণের প্রথম কয়েক মাসের মধ্যেই তার সাথে লড়াই করে তাকে শরীর থেকে বিতারিত করে এবং ভাল থাকে। যখন কেউ প্রথম এই ভাইরাস দ্বারা আক্রান্ত হয় তখন একে বলা হয় স্বল্পমেয়াদী বা একিউট ইনফেকশন কিন্তু যদি এই ভাইরাস কার রক্তে ছয় (০৬) মাসের অধিক অবস্থান করে তখন একে বলা হয় দীর্ঘমেয়াদী বা ক্রনিক (Chronic) ইনফেকশন। বিশেষজ্ঞদের মতে হেপাটাইটিস সি ভাইরাস আক্রান্ত প্রতি ৫ জনে ৪ জন দীর্ঘমেয়াদী বা ক্রনিক ইনফেকশন এ রূপান্তরিত হবার আশংকা থাকে। হেপাটাইটিস সি লিভার রোগের এবং লিভার ট্রান্সপ্লান্ট (প্রতিস্থাপন) করার প্রধান কারণ।

হেপাটাইটিস সি ভাইরাস শরীরে প্রবেশের পরই রক্তে এর মাত্রা নাটকীয় ভাবে বাড়তে থাকে যতক্ষণ না শরীরের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা (Body's immune system - বডি'স ইমিউন সিস্টেম), এন্টিবডি তৈরি করে। রক্তে হেপাটাইটিস সি ভাইরাস অবস্থান কালেই কেবল হেপাটাইটিস সি প্রতিশোধক এন্টিবডি তৈরি হয়। যদিও শরীরের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা ( বডি'স ইমিউন সিস্টেম) হেপাটাইটিস সি ভাইরাস এর সাথে লড়াই করে তারপরও ৭৫% ব্যক্তিই এই লড়াই এ পরাজিত হয় এবং তারা এ ভাইরাস শরীরে সারা জীবন বহন করে। একেই বলে দীর্ঘমেয়াদী বা ক্রনিক ইনফেকশন।

### কত সংখ্যক মানুষ হেপাটাইটিস সি ভাইরাস এ আক্রান্ত ?

বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার(WHO) রিপোর্ট অনুযায়ী বিশ্বে প্রতি বছর ১৭ কোটি মানুষ দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস সি ভাইরাস ইনফেকশন আক্রান্ত হয় এবং প্রায় ৩.৫ লক্ষ মানুষ মৃত্যু বরণ করে। আমাদের দেশের প্রায় শতকরা ১-১ ভাগ মানুষ হেপাটাইটিস সি ভাইরাসের বাহক (সঠিক পরিসংখ্যান জানা যায়নি), তাদের মধ্যে অনেকেই দীর্ঘমেয়াদী ইনফেকশন এ নানাবিধ জটিল লিভার রোগে আক্রান্ত হচ্ছে। মনে রাখতে হবে যে, হেপাটাইটিস সি ভাইরাস, এইডস ভাইরাসের চেয়ে অনেক বেশী সংক্রামক।

### হেপাটাইটিস সি এর লক্ষণ সমূহ

বেশীর ভাগ ব্যক্তির ক্ষেত্রেই কোন লক্ষণ থাকে না এবং কোন ধারণাও থাকে যে, সে হেপাটাইটিস সি ভাইরাস দ্বারা আক্রান্ত যতক্ষণ না পর্যন্ত চিকিৎসকেরা রক্ত পরীক্ষা করে হেপাটাইটিস সি এর উপস্থিতি নিশ্চিত করেন। যদি এর লক্ষণ সমূহ দেখা দেয়, যার ধরণ এবং ঝুঁকির মাত্রা ভিন্ন হতে পারে।

#### সাধারণ লক্ষণ :

- » জ্বর
- » শারীরিক অবসাদ
- » দুর্বলতা
- » মাংশপেশী ও হাড়ের জয়েন্ট এ ব্যথা
- » বমি বমি ভাব বা বমি হওয়া

#### বিরল লক্ষণ :

- » ব্যাপক বমি হবার ফলে পানি শূন্যতা
- » জন্ডিস (শরীর, চোখ ও গাঢ় মূত্রে হলদেটে ভাব)
- » বর্ধিত পেট (এসাইটিস- Ascites)।



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

## হেপাটাইটিস সি কি কি ভাবে এই রোগ সংক্রমিত হয়?

হেপাটাইটিস সি ভাইরাস খুবই সংক্রমিত একটি ভাইরাস। আক্রান্ত ব্যক্তির রক্ত বা শরীরের অন্যান্য তরল (বডি ফ্লুইড), ভ্যাজাইন্যাল তরল পদার্থ রক্তের সংস্পর্শের মাধ্যমে ব্যক্তি থেকে ব্যক্তিতে হেপাটাইটিস সি সংক্রমিত করে। যেমন :

- » সরাসরি রক্ত থেকে রক্তে (নিরীক্ষাবিহীন রক্ত এবং রক্তের উপাদান পরিসঞ্চালন দ্বারা)
- » সূচ এর মাধ্যমে (একই সূচ ব্যবহার করে একাধিক ব্যক্তির নেশা জাতীয় দ্রব্যাদি গ্রহণের সময়, নাক-কান ফুরানো বা টেটু করানো)
- » বিভিন্ন রকম চিকিৎসা (মেডিকেল ও ডেন্টাল) গ্রহণ কালে দূষিত যন্ত্রপাতি ব্যবহারের
- » ব্যক্তিগত জিনিস একাধিক ব্যক্তির ব্যবহারের ফলে (যেমন: দাঁতের ব্রাশ, রেজার, ক্ষুর, ব্লেড)
- » অরক্ষিত যৌন ক্রিয়া

## হেপাটাইটিস সি আক্রান্ত ব্যক্তির সাথে সামাজিক মেলামেশায় এই রোগ ছড়াতে পারে কি ?

সামাজিক মেলামেশায় (হ্যাডশেক, কোলাকুলি) এই রোগ ছড়ায় না। এমনকি হেপাটাইটিস সি আক্রান্ত ব্যক্তির ব্যবহার্য দ্রব্যাদি যেমন: গ্লাস, প্লেট, কাপ, চামচ, জামা-কাপড় ইত্যাদির মাধ্যমেও এই রোগ ছড়ায় না। শুধুমাত্র যে সমস্ত দ্রব্য রোগীর রক্তের সংস্পর্শে আসে (ক্ষুর, ব্লেড, রেজার, দাঁতের ব্রাশ, সূচ) সেগুলোর মাধ্যমেই এই রোগ ছড়াতে পারে।

## হেপাটাইটিস সি আক্রান্ত হবার ঝুঁকিতে আছেন যারা

- » ইনজেকশন দিয়ে যারা নেশা গ্রহণ করেন।
- » হেপাটাইটিস সি আক্রান্তের পরিবারের ঘনিষ্ঠ জনেরা এবং তার সঙ্গি বা সঙ্গিনী।
- » স্বাস্থ্য সেবায় নিয়োজিত কর্মীরা, যারা রক্তের সংস্পর্শে প্রায়শই আসেন, যেমন: শল্য চিকিৎসক, ডায়ালাইসিস ইউনিট ও রক্ত সঞ্চালন বিভাগের কর্মীরা, দাঁতের ডাক্তার, সেবিকা ও ধাত্রীগণ।
- » হেপাটাইটিস সি আক্রান্ত মায়ের নবজাতক।

## হেপাটাইটিস সি সংক্রমন কি ভাবে প্রতিরোধ করতে পারি ?

দুঃখজনক হলো হেপাটাইটিস সি ভাইরাস প্রতিরোধের কোন প্রতিশোধক টিকা নেই। আক্রান্ত ব্যক্তির রক্ত বা শরীরের অন্যান্য তরল বডি ফ্লুইড (Body fluid), ভ্যাজাইন্যাল তরল এর সংস্পর্শ পরিহার এর মাধ্যমে এই ভাইরাস এর সংক্রমন প্রতিরোধ করা সম্ভব। এছাড়াও রক্ত বা রক্তের উপাদান পরিসঞ্চালনার সময় অবশ্যই পরীক্ষিত স্ক্রিনিং (Screening) রক্ত ব্যবহার করা এবং সেলুনে, হাটে-বাজারে চুল কাটা বা সেভ করার সময় অন্যের ব্যবহৃত ব্লেড ব্যবহার করা থেকে বিরত থেকে এই ভাইরাস এর সংক্রমন প্রতিরোধ করা সম্ভব।

## হেপাটাইটিস সি এর ল্যাবরেটরী রক্ত পরীক্ষা সমূহ

রক্ত পরীক্ষার মাধ্যমে হেপাটাইটিস সি রোগ নির্ণয় এবং এর সঠিক চিকিৎসা নির্ণয় করা হয়। সাধারণত ৬ মাস পর এই রক্ত পরীক্ষা গুলো আবার কারানো হয় বোঝার জন্য যে, আক্রান্ত ব্যক্তি কি এই ভাইরাস থেকে পরিত্রাণ পেয়েছে, না কি দীর্ঘমেয়াদী বা ক্রনিক ইনফেকশন এ আক্রান্ত হয়েছে। হেপাটাইটিস সি আক্রান্ত প্রত্যেকেরই উচিত, ল্যাবরেটরী রিপোর্ট নিয়ে বিশেষজ্ঞ চিকিৎসকের কাছ থেকে সঠিক পরামর্শ নেওয়া। কিছু জরুরী শব্দ যেগুলো হেপাটাইটিস সি রোগ নির্ণয় এর ল্যাবরেটরী রিপোর্টে পাওয়া যায়:

**এন্টিজেন (Antigen) :** শরীরের কোন ফরেন সাবস্টেন্স যেমন হেপাটাইটিস সি ভাইরাস এর প্রোটিন কে এন্টিজেন বলে।

**এন্টিবডি (Antibody) :** হেপাটাইটিস সি এর এন্টিজেন কে প্রতিহত করার জন্য শরীরের রোগ প্রতিরোধ ক্ষমতা (বডি'স ইমিউন সিস্টেম) যে প্রোটিন তৈরি করে তাকে এন্টিবডি বলে। এই এন্টিবডি প্রতিরোধক এন্টিবডি নয়। যদি কোন ব্যক্তির শরীরে হেপাটাইটিস সি এন্টিবডি পজেটিভ পাওয়া যায় তাহলে বুঝতে হবে তা তাৎক্ষনিক বা পূর্বের হেপাটাইটিস সি ইনফেকশন।

**এইচসিভি আরএনএ (HCV RNA) :** হেপাটাইটিস সি ভাইরাসের জেনেটিক ম্যাটেরিয়াল। রক্তে এইচসিভি আরএনএ (HCV RNA) সনাক্ত হলে বুঝতে হবে তা তাৎক্ষনিক সি ইনফেকশন।

**ভাইরাল লোড (Viral load) :** রক্তে ভাইরাসের পরিমাণ। হেপাটাইটিস সি এর ক্ষেত্রে ভাইরাল লোড লিভার ড্যামেজ এর সাথে সম্পর্কযুক্ত না। এটা হেপাটাইটিস সি চিকিৎসায় প্রভাব ফেলে। এই টেস্ট কে বলা হয় “কোয়ানটিটেটিভ টেস্ট (quantitative test)”।

**জেনোটাইপ (Genotype) :** হেপাটাইটিস সি ভাইরাসের প্রকার (type)। হেপাটাইটিস সি এর ৬ রকম জেনোটাইপ আছে (১,২,৩,৪,৫ এবং ৬)। এই সবগুলোই হেপাটাইটিস সি ভাইরাস কিন্তু এদের মধ্যে কিছু গঠনগত সামান্য পার্থক্য আছে। হেপাটাইটিস সি চিকিৎসা পরিকল্পনার জন্য জেনোটাইপ খুবই গুরুত্বপূর্ণ।



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

## হেপাটাইটিস সি এর চিকিৎসা

অধ্যাপক সেলিমুর রহমান

সাবেক অধ্যাপক

লিভার বিভাগ, বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব মেডিকেল বিশ্ববিদ্যালয়



### হেপাটাইটিস সি ভূমিকা :

রক্ত পরীক্ষায় আপনার শরীরে হেপাটাইটিস সি ভাইরাস সংক্রমিত হয়েছে বা আছে জানতে পারাটা আপনার জন্য দুঃসংবাদ, কিন্তু বর্তমানে হেপাটাইটিস সি কে সম্পূর্ণ নিমূল করার চিকিৎসা আবিষ্কার হয়েছে। আমাদের সকলেরই হেপাটাইটিস সি এর চিকিৎসায় সজাগ দৃষ্টি রাখতে হবে কারণ প্রতি বছরই এই চিকিৎসা আরও নতুন নতুন ঔষুধ আবিষ্কার হচ্ছে।

দীর্ঘ সময় ধরে হেপাটাইটিস সি ভাইরাস আক্রান্ত হবার কারণে আপনার লিভার ক্ষতিগ্রস্ত হতে পারে। তাই এটা খুবই জরুরী যে, লিভার ক্ষতির ব্যপারে আপনাকে সতর্ক থাকতে হবে ও ক্রনিক হেপাটাইটিস সি এর চিকিৎসার সময় আপনাকে এটা মনে রাখতে হবে। হেপাটাইটিস সি আক্রান্ত ব্যক্তির বাইরের খোলা খাবার, দূষিত পানি, মদ্যপান ও ধূমপান পরিহার করতে হবে। হেপাটাইটিস 'বি' ও হেপাটাইটিস 'এ' পরীক্ষা করে প্রতিশোধক টিকা নিতে হবে। শরীরের ওজন নিয়ন্ত্রনে রাখতে হবে, স্বাস্থ্যসম্মত খাবার গ্রহণ করতে হবে ও অধিক চর্বিযুক্ত খাবার পরিহার করতে হবে। মনে রাখবেন লিভার এর ক্ষতি ও লিভার ক্যান্সার প্রতিহত করতে প্রাথমিক পর্যায়ে হেপাটাইটিস সি নির্ণয় করা অত্যন্ত জরুরী।

লিভারে ক্ষতির পরিমাণ কমাতে ও লিভারে এই ভাইরাসের সংক্রমণ রোধ করতে ক্রনিক হেপাটাইটিস সি এর ক্ষেত্রে চিকিৎসার প্রয়োজন হয়, আপনি যখনই ল্যাবরেটরী পরীক্ষায় হেপাটাইটিস সি ভাইরাসে আক্রান্ত হয়েছেন জানতে পারবেন তখনই আপনার উচিৎ লিভার রোগ বিশেষজ্ঞ (Hepatologist) এর স্বরূপনাপন্য হওয়া। তিনি পরীক্ষার মাধ্যমে এই ভাইরাস শরীরে সক্রিয় আছে কিনা এবং আপনার লিভারে এই ভাইরাস কোন ক্ষতি করেছে কি না, এসব বিষয় জানার পর বিশেষজ্ঞ চিকিৎসক আপনার জন্য উপযুক্ত চিকিৎসার পরিকল্পনা করবেন।

### হেপাটাইটিস সি এর বর্তমান চিকিৎসা :

পূর্বে হেপাটাইটিস সি এর চিকিৎসায় পেগ ইন্টারফেরন ইনজেকশন এবং সাথে মুখে খাবার ঔষধ রিবাভিরিন (Ribavirin) ব্যবহার হত যা ছিল অত্যন্ত ব্যয় বহুল।

আশার কথা এই যে, বর্তমানে মুখে খাবার ঔষধ, ডাইরেক্ট এক্টিং এন্টিভাইরাল এজেন্টস (DAAs) আবিষ্কৃত হয়েছে, যা অত্যন্ত কার্যকরী হিসেবে প্রমাণিত। এর সফলতার হার প্রায় ৯৫% এর বেশী। ঔষুধগুলো যেমন, সফোসবোভির (Sofosbuvir) এবং ভেলপাটাসভির (ঐষষঢধঃধঃধঃ) দুইটির কম্বিনেশন। এইসব ঔষধ সমূহ সব কয়টি জেনোটাইপ এ ব্যবহার করা হয় (Pan genotype)।

সাধারণত সফোসবোভির (৪০০এমজি) এবং ভেলপাটাসভির (১০০ এমজি) কম্বিনেশন একনাগারে ১২ সপ্তাহ থেকে ২৪ সপ্তাহ ব্যবহার করতে হয়। কোন কোন ক্ষেত্রে সাথে রিবাভিরিন ও ব্যবহার করা হয়।



IT'S TIME FOR  
ACTION.



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

নতুন এন্টিভাইরাল (DAAs) হেপাটাইটিস সি এর আরোগ্যলাভ কারী কার্যকরী ঔষধ, যা লিভার সিরোসিস ও লিভার ক্যান্সার জনিত মৃত্যু থেকে মানুষ কে রক্ষা করেছে। এই ঔষধের পার্শ্বপ্রতিক্রিয়া পূর্বের ব্যবহৃত ঔষধ থেকে অনেক কম।

### গর্ভাবস্থায় হেপাটাইটিস সি

হেপাটাইটিস সি আক্রান্ত গর্ভবতী মায়েরা তার নবজাতকে এই ভাইরাস সংক্রমণ এর ভয়ে উদ্ভিন্ন থাকেন। কিন্তু জন্মের সময় মা থেকে নবজাতকে এই ভাইরাস সংক্রমণের সম্ভাবনা অত্যন্ত কম। পরিসংখ্যানে দেখা যায় হেপাটাইটিস সি আক্রান্ত গর্ভবতী মা থেকে নবজাতকে হেপাটাইটিস সি সংক্রমণের হার আনুমানিক ৫%-১০%।

সবচেয়ে জরুরী বিষয় হলো হেপাটাইটিস সি চিকিৎসায় ব্যবহৃত ঔষধ ভ্রূণ এর জন্য অত্যন্ত বিপদজনক। হেপাটাইটিস সি চিকিৎসায় ব্যবহৃত ঔষধ রিবাভিরিন (Ribavirin), নবজাতকের জন্মগত ত্রুটির কারন হতে পারে, সে কারনে যে সব মহিলা বা পুরুষ রোগী রিবাভিরিন (Ribavirin) ঔষধ ব্যবহার করেন তাদের অবশ্যই উচ্চ জন্মনিয়ন্ত্রন পদ্ধতি গ্রহন করে গর্ভধারণ রোধ করানো। এমনকি রিবাভিরিন শেষ হবার ৬ মাসের মধ্যে সন্তান গ্রহন করা থেকে বিরত থাকা।

মনে রাখবেন, হেপাটাইটিস সি এর কোন প্রতিশোধক টিকা (Vaccine) এখনও আবিষ্কার হয়নি।। সর্বাত্মক ব্যক্তিগত প্রতিরোধ ব্যবস্থাই একমাত্র প্রতিরোধের উপায়।

### যার মধ্যে আছে :

- ❖ ব্যবহৃত সুই, সিরিঞ্জ বা রেজার ইত্যাদি ব্যবহার না করা।
- ❖ দাঁতের চিকিৎসায় বা ট্যাটু করার সময় যথাযথ জীবানুমুক্ত যন্ত্রপাতি ব্যবহার করা।
- ❖ অনিরাপদ যৌন সম্পর্ক পরিহার করা।
- ❖ রক্ত নেবার সময় নিরাপদ রক্ত নেওয়া (যথাযথ স্ক্রিনিং করা)
- ❖ অঙ্গ প্রতিস্থাপনে (লিভার ও কিডনী) সময় যথাযথ স্ক্রিনিং করা)
- ❖ ডায়ালাইসিস এর ক্ষেত্রে প্রত্যেক রোগীর স্ক্রিনিং করে নেওয়া।



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

## হেপাটাইটিস-বি ভাইরাসের নানা জটিলতা

অধ্যাপক ফারুক আহমেদ

বিভাগীয় প্রধান

হেপাটোলজী বিভাগ, ঢাকা মেডিকেল কলেজ



হেপাটাইটিস-বি ১৯৬৫ সালে বারুচ ব্রুমবার্গ নামে একজন অস্ট্রেলিয়ান বিজ্ঞানী কর্তৃক আবিষ্কৃত একটি ভাইরাস (অতি ক্ষুদ্র জীবাণু) যা মানবদেহের যকৃত বা লিভার এর স্বল্প ও দীর্ঘমেয়াদী প্রদাহ সৃষ্টি করে ও লিভার ফাইব্রোসিস (আঁশ তৈরি করা) ও লিভার সিরোসিস (আঁশযুক্ত লিভারে অসংখ্য গুটি সৃষ্টি ও লিভারের কার্যক্ষমতা হ্রাস) এর মত জটিলতা সৃষ্টি করতে পারে।

সাধারণত, হেপাটাইটিস বি ভাইরাস দ্বারা দূষিত রক্ত পরিসঞ্চালন, দূষিত যন্ত্রপাতির মাধ্যমে অপারেশন, হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত গর্ভবতী মায়ের থেকে নবজাতক শিশুর মধ্যে, আক্রান্ত ব্যক্তির সাথে যৌনসঙ্গমের মাধ্যমে শেভ করার সময় আক্রান্ত ব্যক্তির ব্যবহৃত রেজার, ক্ষুর বা ব্লেড ব্যবহার, ইনজেকশনের মাধ্যমে নেশাদ্রব্য গ্রহণ করার মাধ্যমে ইত্যাদি দ্বারা কোন সুস্থ ব্যক্তি হেপাটাইটিস বি তে আক্রান্ত হতে পারেন।

বিভিন্ন সমীক্ষায় দেখা গেছে বাংলাদেশে শতকরা ৫.৫ জন মানুষের শরীতে হেপাটাইটিস বি ভাইরাস এর সংক্রমণ রয়েছে। রোগ সনাক্ত না হবার কারণে ও জনসচেতনতার অভাবে এদের মধ্যে দীর্ঘমেয়াদী লিভার রোগের প্রাদুর্ভাব যেমন বেশী তেমনি এদের মাধ্যমে সুস্থ ব্যক্তির শরীরে হেপাটাইটিস বি ভাইরাস সংক্রমণও ঘটছে অহরহ।

আক্রান্ত মা থেকে নবজাতকের শরীরে বা শিশু বয়সে অন্য কোনভাবে হেপাটাইটিস বি তে আক্রান্ত হলে তা শতকরা ৯০ ভাগের বেশী ক্ষেত্রে লিভারের দীর্ঘমেয়াদী লিভার রোগের কারণ হয়। প্রাপ্তবয়স্করা হেপাটাইটিস বি তে নতুন করে আক্রান্ত হলে তা থেকে দীর্ঘমেয়াদী লিভার রোগের আশংকা কম থাকে তবে এ সময় স্বল্পমেয়াদী (একিউট হেপাটাইটিস) জন্ডিস থেকে অনেকেই আরোগ্য লাভ করলেও কিছুসংখ্যক রোগীর ক্ষেত্রে মারাত্মক লিভার ফেইলিওর দেখা দিতে পারে, যা থেকে রোগীর মৃত্যুবুঁকিও বেশী থাকে।

হেপাটাইটিস বি ভাইরাসের সংক্রমণ থেকে দীর্ঘ মেয়াদী লিভার প্রদাহ সৃষ্টি করতে পারে। পরবর্তীতে এদের শতকরা ৪০ ভাগ এর মধ্যে লিভার জুড়ে আঁশ তৈরি হয়, অজস্র গুটি তৈরি হয়, যাকে লিভার সিরোসিস বলা হয়।

এই সময়ে লিভারের মধ্য দিয়ে রক্তপ্রবাহ বাধার সৃষ্টি হয়, খাদ্যনালীর শিরাগুলো ফুলতে শুরু করে, প্রেশার বৃদ্ধিও কারণে, লিভারের কার্য ক্ষমতা কমেতে শুরু করে; এই অবস্থায় রোগীকে আপাতদৃষ্টিতে সুস্থ মনে হতে পারে, এভাবে প্রায় ১০ থেকে ১২ বছর অতিবাহিত হতে পারে।

রোগ সনাক্ত না হলে ও সঠিক চিকিৎসা না হলে রোগটির মাত্রা বাড়তে থাকে ও লিভার সিরোসিস এর নানা জটিলতা দেখা দিতে থাকে। এদের মধ্যে অন্যতম হলো লিভার ক্যান্সার, এছাড়াও পেটে পানি আসা, সার্বক্ষণিক জন্ডিস দেখা দেয়া, মস্তিষ্ক বৈকাল্য, কিডনী ফেইলিয়ার ইত্যাদি জটিলতার কারণে বিষয়টি আক্রান্ত রোগীদের মৃত্যুবুঁকি দেখা দেয়। রোগীর শারিরিক পরীক্ষার



World  
Hepatitis  
Alliance

IT'S TIME FOR  
ACTION.



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

পাশাপাশি রক্তের পরীক্ষা, আল্ট্রাসাউন্ড, এন্ডোসকপি, সিটিস্ক্যান ইত্যাদি পরীক্ষার মাধ্যমে রোগের পর্যায় সনাক্ত করা ও সঠিক চিকিৎসার মাধ্যমে রোগের মাত্রা কমিয়ে আনা সম্ভব হতে পারে।

### হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' এর একত্রে সংক্রমণ

সাধারণত পৃথিবীর যে সকল স্থানে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' ভাইরাসের সংক্রমণ বিদ্যমান, বিশেষত: ইনজেকশনের মাধ্যমে নেশা গ্রহনকারীদের মধ্যে, এই দুই ভাইরাসের একত্রে সংক্রমণ দেখা যায়।

যদি কারো মধ্যে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' ভাইরাস একত্রে সংক্রমণ ঘটে বা পূর্ব থেকে হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত কেউ হেপাটাইটিস সি তে আক্রান্ত হয় সেক্ষেত্রে রোগের মাত্রা ও তীব্রতা অনেকটা বাড়ে ও লিভার ফেউলিয়ার এর মতো বিপর্যয়ের আশঙ্কা বেড়ে যায়।

প্রাথমিক বিপর্যয় কাটিয়ে উঠলেও যেসব ব্যক্তি এই দুটি ভাইরাসের সংক্রমণ ধারণ করে থাকেন, তাদের দীর্ঘমেয়াদী লিভার রোগের প্রবণতা বেশী থাকে ও ভবিষ্যতে লিভার সিরোসিস ও এর জটিলতা সমূহ বিশেষত লিভার ক্যান্সার এর ঝুঁকি অনেক বেশী থাকে। বলাবাহুল্য, এদের চিকিৎসার ক্ষেত্রে কিছু বিশেষজ্ঞ থাকলেও, সঠিক নিয়মে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' এর ইনজেকশন বা মুখে খাওয়ার ঔষধ নির্দিষ্ট সময়কাল পর্যন্ত চিকিৎসার মাধ্যমে এই দুই ভাইরাসের প্রকোপ থেকে আরোগ্য লাভ করা যায়।

### হেপাটাইটিস বি ও এইচআইভি/এইডস ভাইরাস এর একত্রে সংক্রমণ

এইচআইভি/এইডস আক্রান্ত ব্যক্তিদের মধ্যে শতকরা ৫ থেকে ১৫ ভাগ পর্যন্ত হেপাটাইটিস বি তে আক্রান্ত থাকে, তবে হেপাটাইটিস বি ভাইরাসে অধিক হারে সংক্রমিত স্থান গুলোতে এই হার আরও বেশি হয়ে থাকে।

এইডস আক্রান্তদের মধ্যে সাধারণত হেপাটাইটিস বি সংক্রমণ হলে তা স্বল্পমেয়াদী ও দীর্ঘমেয়াদী উভয় রোগের মাত্রা বেড়ে যায়, রক্তে হেপাটাইটিস বি ভাইরাসের পরিমাণ ( যা ডিএনএ পরীক্ষায় সনাক্ত করা হয়) বেশী থাকে ও ভবিষ্যতে সিরোসিস ও এর জটিলতাসমূহ বিশেষ করে লিভার ক্যান্সার হবার আশঙ্কা ও তুলনামূলক বেশী থাকে।

এজন্য সকল এইচআইভি/এইডস আক্রান্ত ব্যক্তিদের হেপাটাইটিস বি এর পরীক্ষা করা, নেগেটিভ হলে টিকা প্রদান করা ও পজিটিভ হলে চিকিৎসা করা জরুরী।

এইচআইভি/এইডস ও হেপাটাইটিস-বি এই দুই ভাইরাসের একত্রে সংক্রমণ থাকলে দুটির চিকিৎসা করতে হবে। শুধুমাত্র একটির চিকিৎসা করলে অন্যটির সংক্রমণ থেকে যেতে পারে বিধায়, বিশেষজ্ঞ চিকিৎসকের পরামর্শক্রমে সঠিক নিয়মে ঔষধ প্রয়োগ করে এইচআইভি/এইডস ও হেপাটাইটিস-বি থেকে উপসম লাভ করতে পারেন এবং সুস্থ স্বাভাবিক জীবনযাপন করতে পারেন।





ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

## গর্ভবতী মা থেকে সন্তানের হেপাটাইটিস বি সংক্রমণ প্রতিরোধ : বাংলাদেশ পরিপ্রেক্ষিত

অধ্যাপক মোহাম্মদ আলী

মহাসচিব  
ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ



হেপাটাইটিস-বি আক্রান্ত গর্ভবতী মায়ের থেকে নবজাতকের হেপাটাইটিস বি ভাইরাস সংক্রমণ প্রতিরোধ : বাংলাদেশ পরিপ্রেক্ষিত

সূচনা : হেপাটাইটিস-বি একটি বিশ্বব্যাপী স্বাস্থ্য সমস্যা। বিশ্বে প্রায় ২৯৬ মিলিয়ন মানুষ এই ভাইরাস বহন করছে, যার ৭০% এশিয়া ও আফ্রিকা অঞ্চল। এর মধ্যে প্রায় ৬ মিলিয়ন ৫ বছর এর কম বয়সী শিশু আক্রান্ত। জন্মের সময় হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত ১০ জনের মধ্যে ৯ জনের দীর্ঘ মেয়াদী হেপাটাইটিস (ক্রনিক হেপাটাইটিস বি) হয়ে থাকে।

প্রায় ৮২০,০০০ (আট লক্ষ বিশ হাজার) মানুষ প্রতি বছর হেপাটাইটিস-বি ভাইরাস জনিত জটিলতায় মৃত্যুবরণ করেন, যার মধ্যে লিভার সিরোসিস ও লিভার ক্যান্সারই প্রধান। প্রায় ৬০% লিভার ক্যান্সার, হেপাটাইটিস-বি এর কারণে হয়ে থাকে। লিভার ক্যান্সার বিশ্বে এবং বাংলাদেশে ক্যান্সার জনিত মৃত্যুর তৃতীয় কারণ।

শৈশবকালে হেপাটাইটিস-বি সংক্রমণ বেশীরভাগ ক্ষেত্রে হয়ে থাকে। হেপাটাইটিস-বি আক্রান্ত মায়ের থেকে নবজাতকের সংক্রমণই এই ভাইরাস সংক্রমণের ৫০% এর অধিক কারণ। হেপাটাইটিস-বি আক্রান্ত মায়ের থেকে নবজাতকের সংক্রমণ প্রতিরোধ করাই এই ভাইরাস প্রতিরোধের প্রধান উপায়। যা বিশ্বব্যাপী অনুকরণ করা হচ্ছে।

নবজাতক কে সঠিক সময়ে হেপাটাইটিস-বি এর টিকা ও হেপাটাইটিস বি ইম্মোনোগ্লোবিউলিন প্রয়োগ এর মাধ্যমে নবজাতকের হেপাটাইটিস-বি সংক্রমণ প্রতিরোধ করা যায়। ইপিডেমোলজিকাল পরিসংখ্যান প্রতীয়মান হয় যে, শুধু শৈশবে হেপাটাইটিস-বি এর টিকার মাধ্যমে ২০৩০ সালের মধ্যে ৫ বছর বয়সের শিশুদের হেপাটাইটিস বি এর প্রাদুর্ভাব ০.১% এর কমে কমানো সম্ভব হবে না। গর্ভকালীন হেপাটাইটিস-বি আক্রান্তদের ভাইরাস নিয়ন্ত্রণের জন্য ঔষধ (Antiviral) ও ব্যবহার করতে হবে। যা এই ভাইরাস সংক্রমণ প্রতিরোধে অতিরিক্ত কার্যকরী পদক্ষেপ হিসাবে গন্য করা হচ্ছে।

### গর্ভকালীন হেপাটাইটিস-বি :

গর্ভকালীন হেপাটাইটিস-বি এর প্রবনতা ও সংক্রমণ সেই দেশে, এই ভাইরাসের সামগ্রিক প্রকোপ (Prevalence) এর উপর নির্ভরশীল। এমনকি একই দেশের বিভিন্ন গোষ্ঠীর মধ্যে তার ব্যতিক্রম পরিলক্ষিত হয়। মায়ের থেকে সন্তানের সংক্রমণ হেপাটাইটিস-বি ভাইরাসের HBeAg এর অবস্থার উপর নির্ভরশীল, যাদের HBeAg ও পজিটিভ, তাদের কাছ থেকে নবজাতকের ৭০% থেকে ৯০% সংক্রমণের সম্ভাবনা রয়েছে। এমনকি HBeAg নেগেটিভ হলে ও ১০% থেকে ২০% সংক্রমণের সম্ভাবনা রয়েছে।

যে সমস্ত নবজাতক জন্মের সময় অথবা ৬ মাস বয়সের মধ্যে হেপাটাইটিস-বি ভাইরাস সংক্রমিত হয় তাদের ৮৫% থেকে ৯০% এর দীর্ঘ মেয়াদি হেপাটাইটিস-বি এর কেরিয়ার (বাহক) হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। প্রাপ্ত বয়সে এদের প্রায় ২৬% এর লিভার সিরোসিস ও লিভার ক্যান্সার হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। হেপাটাইটিস-বি আক্রান্ত কেরিয়ার মা ক্রমাগত তার পরবর্তী সন্তান/সন্তান দের হেপাটাইটিস-বি সংক্রমিত করতে থাকে।

### মায়ের থেকে সন্তানের হেপাটাইটিস বি সংক্রমণ :

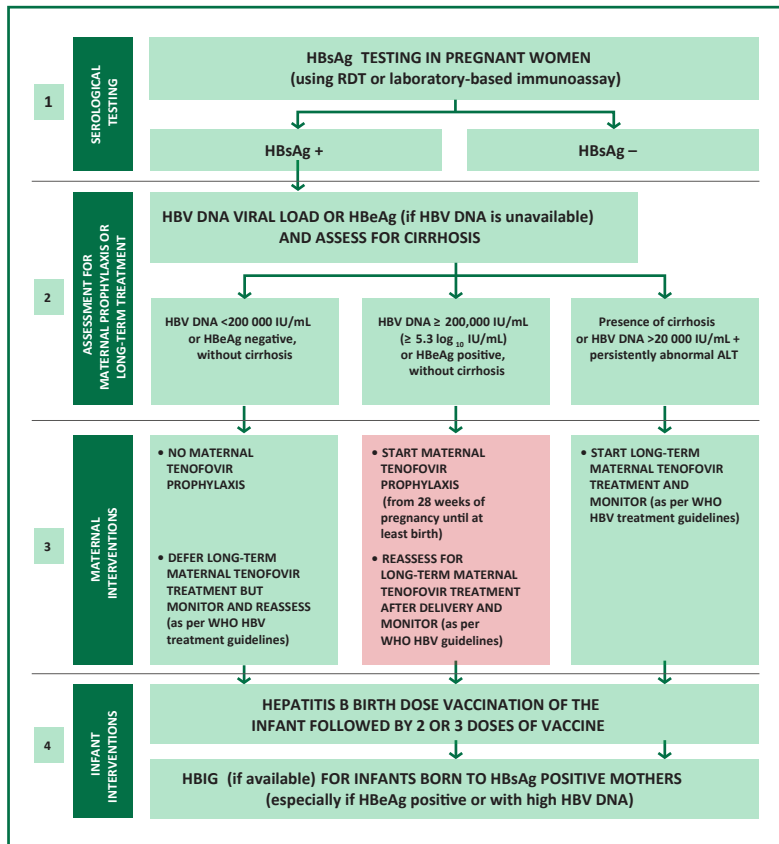
মায়ের থেকে সন্তানের হেপাটাইটিস-বি সংক্রমণ সাধারণতঃ জন্মের পূর্বে (গর্ভকালীন), জন্মের সময় এবং জন্মের পরে হয়ে থাকে। মায়ের থেকে গর্ভকালীন প্লেসেন্টার মধ্য দিয়ে ইনফেকশন এবং পরবর্তীতে ও এই ভাইরাস সংক্রমিত হতে পারে। সাধারণত, মায়ের দুধে এই ভাইরাস ছড়ায় না। তবে, মায়ের স্তনের নিপলে ক্ষত (Crack), রক্তক্ষরণ অথবা কোন ইনফেকশন থাকলে তা ছড়াতো পারে।



IT'S TIME FOR  
ACTION.

### হেপাটাইটিস-বি সংক্রমণ প্রতিরোধ :

হেপাটাইটিস-বি আক্রান্ত মায়ের থেকে সন্তানের সংক্রমণ প্রতিরোধ করতে হলে, প্রত্যেক গর্ভবতী মহিলাদের হেপাটাইটিস-বি পরীক্ষা করা জরুরী। সন্তান জন্মের সাথে সাথে হেপাটাইটিস বি এর প্রতিষেধক (Immunization) প্রয়োগই এই ভাইরাস প্রতিরোধের প্রধান উপায়। বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থার (WHO) নির্দেশনা অনুযায়ী যে সকল দেশে হেপাটাইটিস-বি এর প্রাদুর্ভাব ২% এর বেশী, সেই সব দেশে নবজাতকের ইম্যুনাইজেশন জরুরী। হেপাটাইটিস-বি আক্রান্ত মায়ের সন্তানদের জন্মের ২৪ ঘন্টার মধ্যে হেপাটাইটিস বি এর প্রথম ডোজ টিকা দিতে হবে এবং পরবর্তীতে আরও দুই অথবা তিন ডোজ টিকা দিতে হবে। মায়ের HBeAg পজিটিভ হলে প্রথম ডোজ টিকার সাথে হেপাটাইটিস-বি ইম্মোনোগ্লোবিউলিনও জন্মের ২৪ ঘন্টার মধ্যে দিতে হবে। এই পদ্ধতিতে নবজাতকের ৮৫% থেকে ৯০% হেপাটাইটিস বি সংক্রমণ প্রতিরোধ সম্ভব। বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থার নতুন দিকনির্দেশনা (জুলাই, ২০২০) মতে হেপাটাইটিস-বি আক্রান্ত গর্ভবতী মহিলার হেপাটাইটিস-বি ডিএনএ (HBV DNA) যদি ২০০,০০০ IU/ml এর অধিক হয় তবে গর্ভকালীন ২৮ সপ্তাহ হতে মায়ের ভাইরাস নিয়ন্ত্রণের জন্য টেনোফোভির (Tenofovir) ঔষধ সন্তান জন্মের আগ পর্যন্ত ব্যবহার করতে হবে। এর সংগে যথা নিয়মে হেপাটাইটিস-বি টিকা ও ইম্মোনোগ্লোবিউলিন ব্যবহার করতে হবে।



হেপাটাইটিস-বি আক্রান্ত মায়ের থেকে সন্তানের হেপাটাইটিস-বি ভাইরাস সংক্রমণ প্রতিরোধে দিকনির্দেশনা বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) জুলাই, ২০২০।

### মায়ের থেকে সন্তানের হেপাটাইটিস সংক্রমণ : বাংলাদেশ পরিপ্রেক্ষিত

বাংলাদেশের মোট জনসংখ্যা ১৬ কোটির অধিক (>১৬৮মিলিয়ন)। বিশ্বের অষ্টম ঘন বসতিপূর্ণ দেশ, বিশ্বের মোট জনসংখ্যার ২.১%, যার ৪৯.৪২% মহিলা এবং জন্মহার (Birth rate) প্রায় ২.০৬। বাংলাদেশের মোট জনসংখ্যার প্রায় ৪০% শিশু। মোট জনসংখ্যার ৬০% এর অধিক গ্রামে বাস করে। জনসংখ্যার প্রায় ৫.৫% হেপাটাইটিস-বি রয়েছে (ইন্টারমিডিয়েট জোন)। বাংলাদেশের একটি পরিসংখ্যান অনুযায়ী ৩.৫% গর্ভবতী মহিলাদের হেপাটাইটিস-বি রয়েছে। বাংলাদেশে ইপিআই (EPI) সিডিউলে



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

২০০৩ - ২০০৫ সাল থেকে জন্মের ৬ষ্ঠ সপ্তাহে ডিপিটির টিকার সাথে হেপাটাইটিস-বি এর টিকা দেওয়া হচ্ছে। বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থা জন্মের ২৪ ঘন্টার মধ্যে বার্থ ডোজ (Birth dose) দেওয়ার জন্য নির্দেশনা দিয়েছে। পৃথিবীতে যে সমস্ত দেশ হেপাটাইটিস-বি নিয়ন্ত্রণের সফলতা অর্জন করেছে তারা বার্থ ডোজ পন্থা অবলম্বন করেছে এবং বার্থ ডোজ তাদের জাতীয় ভাইরাল হেপাটাইটিস কন্ট্রোল স্ট্র্যাটেজিতে যুক্ত করেছে।

### বাংলাদেশে বার্থ ডোজ প্রয়োগে বাঁধা সমূহ :

- ❖ বাংলাদেশের গ্রামীণ জনসংখ্যা ৬০% এর অধিক। গর্ভবতী মহিলা গ্রামীণ স্বাস্থ্য কেন্দ্র অথবা বাড়িতে (Home birth) সন্তান জন্মদান করে থাকে।
- ❖ নিজের বাড়িতে সন্তান জন্মদান প্রায় ৬২%। এরা ধাত্রী (mid wives)/ দাই (birth attendant) এর মাধ্যমে জন্মগ্রহণ করে।
- ❖ দাইদের শিক্ষাগত যোগ্যতা, স্বাস্থ্যগত জ্ঞান, প্রসব জনিত সংক্রমণ প্রতিরোধক ব্যবস্থা ও খুবই অপ্রতুল।
- ❖ গর্ভবতী মায়েরও ভাইরাল হেপাটাইটিস এর সংক্রমণ ও তার প্রতিরোধ সম্বন্ধে যথেষ্ট অজ্ঞতা রয়েছে।
- ❖ জন্মের সাথে সাথে হেপাটাইটিস-বি ভ্যাক্সিন, গ্রামের হাসপাতাল ও ক্লিনিকে আংশিক ভাবে সম্ভব, কিন্তু বাড়িতে ডেলিভারি (হোম ডেলিভারি) এর সময় সম্ভব নয়।
- ❖ গ্রামীণ স্বাস্থ্য কেন্দ্রে হেপাটাইটিস-বি ভ্যাক্সিন ও হেপাটাইটিস-বি ইমোনোগ্লোবিউলিন এর স্বল্পতা রয়েছে। হেপাটাইটিস টেস্ট এর ও সুবিধা যথেষ্ট নয়।
- ❖ হেপাটাইটিস-বি ভ্যাক্সিন অপ্রতুল স্থানে জন্ম এবং ভ্যাক্সিন ও হেপাটাইটিস-বি ইমোনোগ্লোবিউলিন যথোপযুক্ত তাপমাত্রায় (কোল্ড চেইন) সংরক্ষণ করতে না পারা।
- ❖ ভ্যাক্সিন ভীতি ও কুসংস্কার। ভ্যাক্সিন ও ইমোনোগ্লোবিউলিন এর উচ্চ মূল্য।
- ❖ গর্ভকালীন হেপাটাইটিস-বি আক্রান্তের অপ্রতুল পরিসংখ্যান, জাতীয় নীতিমালা (৩ দিক নির্দেশন এর অভাব প্রধান বাঁধা হিসেবে কাজ করেছে।

### বাঁধা সমূহ কিভাবে অতিক্রম করা যায় :

- ❖ প্রত্যেক গর্ভবতী মায়ের ডেলিভারী পূর্ব চেকআপ, এন্টিনেটাল চেকআপ (ANC visits) জরুরী।
- ❖ প্রত্যেক গর্ভবতী মায়ের হেপাটাইটিস-বি টেস্ট করা এবং পজিটিভদের HBeAg এবং হেপাটাইটিস ডিএনএ (HBV-DNA) পরীক্ষা করা জরুরী। সঠিক নিয়মে এই ভাইরাস নিয়ন্ত্রণে এন্টি ভাইরাল ড্রাগ প্রয়োগ করা।
- ❖ হেপাটাইটিস-বি পজিটিভ মায়ের নবজাতক কে জন্মের ২৪ ঘন্টার মধ্যে হেপাটাইটিস বি প্রথম ডোজ টিকা এবং প্রয়োজন বোধে ইমিউনোগ্লোবিউলিন দেওয়া জরুরী। পরবর্তীতে আরও ২/৩ ডোজ টিকা দিয়ে কোর্স সম্পূর্ণ করতে হবে।
- ❖ গর্ভবতী মায়ের হাসপাতাল, স্বাস্থ্য কেন্দ্র (Institutional delivery) বা মাতৃসদন (Maternity clinic) এ সন্তান জন্ম দেওয়ার জন্য উৎসাহিত করতে হবে।
- ❖ বাড়িতে সন্তান জন্ম দান এর সমস্যা ও জটিলতা সম্পর্কে অবহিত করা এবং তা নিরুৎসাহিত করা।
- ❖ স্ত্রী রোগ বিশেষজ্ঞগন গর্ভকালীন হেপাটাইটিস-বি সচেতনতা সৃষ্টিতে গুরুত্বপূর্ণ ভূমিকা পালন করতে পারেন।



IT'S TIME FOR  
ACTION.



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

- ❖ প্রত্যেক গর্ভবতী মায়েদের এন্টিনোটাল চেকআপ এর সময় হেপাটাইটিস-বি টেস্ট করা, হেপাটাইটিস-বি ইম্মোনোগ্লোবিউলিন ও ভ্যাক্সিন এর সঠিক দিক নির্দেশনা প্রদান করতে পারেন। বাড়িতে সন্তান জন্ম দান নিরুৎসাহিত করা।
- ❖ মিডওয়াইফদের গর্ভকালীন হেপাটাইটিস-বি ইনফেকশন এবং এর নবজাতকে সংক্রমণ সমন্ধে অবহিত করা। মা কে পরামর্শ এবং নবজাত কে জন্মের সাথে সাথে টিকা ও ইম্মোনোগ্লোবিউলিন এর জন্য উপদেশ দিতে পারেন।
- ❖ গর্ভবতী মা কে অবহিত করতে হবে যে, জন্মের সাথে সাথে নবজাতক কে হেপাটাইটিস বি টিকা দেওয়া জরুরী, যা নিরাপদ।
- ❖ গ্রামীণ স্বাস্থ্য কেন্দ্র (Rural) সমূহ হেপাটাইটিস বি টিকা মজুদ থাকা এবং টিকা প্রয়োগের প্রশিক্ষিত জনবল উপস্থিত থাকা প্রয়োজন।
- ❖ স্বাস্থ্য কেন্দ্র, মাতৃসদন (মেটারনিটি ক্লিনিক) সমূহে কোল্ড চেইন (+২° থেকে +৮° সেন্টিগ্রেড) রক্ষা করে হেপাটাইটিস-বি টিকা ও ইম্মোনোগ্লোবিউলিন মজুদ ও প্রাপ্তির সুব্যবস্থা।
- ❖ হেপাটাইটিস-বি ভ্যাক্সিন ও ইম্মোনোগ্লোবিউলিন সহজলোভ্য করা।
- ❖ গর্ভকালীন হেপাটাইটিস-বি আক্রান্তদের সঠিক পরিসংখ্যান।
- ❖ মায়ের থেকে সন্তানের হেপাটাইটিস-বি সংক্রমণ প্রতিরোধে সরকারী নীতিমালা গ্রহণ এবং বার্থ ডোজ কার্যকরীর সর্বাত্মক পদক্ষেপ গ্রহণ।

#### উপসংহার:

- ❖ গর্ভবতী মায়ের থেকে সন্তানের হেপাটাইটিস-বি ভাইরাস সংক্রমণ প্রতিরোধই হেপাটাইটিস-বি নিয়ন্ত্রণের মূল পন্থা।
- ❖ কিন্তু বিশ্বে এখনও অর্ধেকের চাইতেও বেশী শিশু সময়মতো বার্থডোজ পাচ্ছে না।
- ❖ বিশ্বে হেপাটাইটিস-বি আক্রান্ত অধিক প্রাদুর্ভাব এর দেশ সমূহ যথোপযুক্ত বার্থ ডোজ (Birth dose) পদ্ধতি প্রয়োগের মাধ্যমে হেপাটাইটিস-বি নিয়ন্ত্রণের সফল দৃষ্টান্ত স্থাপন করেছে।
- ❖ দক্ষিণ-পূর্ব এশিয়ার (SEAR) এগারোটি দেশের মধ্যে ৮ টি দেশ ভাইরাল হেপাটাইটিস নিয়ন্ত্রণে জাতীয় নীতিমালায় বার্থ ডোজ সম্পৃক্ত করেছে। অন্যান্য দেশও পরিকল্পনার প্রস্তুতি নিচ্ছে।
- ❖ বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থার (WHO) নির্দেশনা অনুযায়ী যে সকল দেশে হেপাটাইটিস-বি এর প্রাদুর্ভাব ২% এর বেশী, সেই সব দেশে নবজাতকের ইম্মুনাইজেশন জরুরী। বাংলাদেশ এর জনসংখ্যার প্রায় ৫.৫% হেপাটাইটিস-বি রয়েছে।
- ❖ ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ গণপ্রজাতন্ত্রী বাংলাদেশ সরকারকে ভ্যাক্সিন সিডিউলে হেপাটাইটিস-বি বার্থ ডোজ সংযুক্ত করার সুপারিশ করেছে।
- ❖ ওয়ার্ল্ড হেপাটাইটিস এলায়েন্স (WHA) এর প্রেসিডেন্ট তার বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস ২০২০ এর বানীতে বিশ্বের সব দেশকে মায়ের থেকে সন্তানের হেপাটাইটিস বি সংক্রমণ প্রতিরোধে এগিয়ে আসার আহবান জানিয়েছেন- যা অত্যন্ত সাধারণ ও কার্যকরী। প্রত্যেক শিশুকে বার্থ ডোজ দেওয়া জরুরী।
- ❖ বিশ্বস্বাস্থ্য সংস্থা (WHO) বিশ্ব হেপাটাইটিস দিবস ২০২০ এর কার্যক্রমে মায়ের থেকে সন্তানের হেপাটাইটিস বি প্রতিরোধকে অত্যন্ত গুরুত্ব দিয়েছে এবং বিশ্বের সব দেশকে এই বিষয়ে কার্যকরী ব্যবস্থা গ্রহণের আহবান জানিয়েছে, যাতে ২০৩০ সালের মধ্যে বিশ্বব্যাপী হেপাটাইটিস নির্মূল সম্ভব হয়।

## হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত রোগীদের কুসংস্কার ও বৈষম্য

অধ্যাপক ডা. শাহিনুল আলম  
চেয়ারম্যান

হেপাটোলজি বিভাগ, বঙ্গবন্ধু শেখ মুজিব মেডিকেল বিশ্ববিদ্যালয়



### বাংলাদেশে হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত রোগীদের ক্ষেত্রে কুসংস্কার ও বৈষম্য

হেপাটাইটিস বি এবং সি দীর্ঘস্থায়ী লিভার রোগের প্রধান কারণ যা সিরোসিস এবং লিভার ক্যান্সার করে। হেপাটাইটিস বি ভাইরাস এবং সি ভাইরাস যৌন পথ সহ রক্ত এবং শরীরের নিঃসরণের মাধ্যমে ছড়িয়ে পড়ার কারণে, রোগীদের নোংরা বলে বিবেচিত হতে পারে। হেপাটাইটিস বি এবং সি সংক্রমণ সম্পর্কিত কুসংস্কারের মধ্যে রয়েছে সমাজ থেকে বিচ্ছিন্নতা, ঘনিষ্ঠ ব্যক্তিগত সম্পর্কের সমস্যা, কর্মসংস্থান হারানো, রোগ সংক্রমণের ভয়, জীবনধারা এবং মানসিক অসুবিধা এবং যথাযথ চিকিৎসা গ্রহণে প্রতিবন্ধকতা।

একটি কার্যকর ভ্যাকসিনের প্রাপ্যতা সত্ত্বেও, হেপাটাইটিস বি সংক্রমণ বিশ্বব্যাপী, বিশেষ করে বাংলাদেশে একটি উল্লেখযোগ্য জনস্বাস্থ্য উদ্বেগ হিসাবে রয়ে গেছে। ১৯৯৫ থেকে ২০১৭ সাল পর্যন্ত বাংলাদেশের সাধারণ জনগণের মধ্যে হেপাটাইটিস বি সংক্রমণের আনুমানিক প্রাদুর্ভাব ছিল আনুমানিক ৪%। উল্লেখযোগ্যভাবে, এই প্রাদুর্ভাব বর্তমানে হেপাটাইটিস বি সংক্রমণের বিশ্বব্যাপী প্রসারের চেয়ে বেশি (৩.৫%)।

### বাংলাদেশে হেপাটাইটিস বি রোগীদের প্রতি বৈষম্য:

আমাদের গবেষণাতে প্রতিয়মান হয় যে বিভিন্ন ক্ষেত্রে হেপাটাইটিস বি রোগী বৈষম্যের মুখোমুখি হয়।

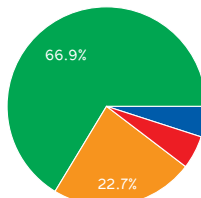
- কর্মসংস্থান: হেপাটাইটিস বি রোগীদের ৩৩.১% চাকরি পাওয়ার ক্ষেত্রে অযোগ্য বিবেচিত হয়েছে, যদিও বিষয়টি সম্পূর্ণ অবৈজ্ঞানিক। বিদেশে ২২.৭% চাকুরি পাবার সময় বৈষম্যের সম্মুখীন হয়েছে।
- পরিবারের সদস্যদের, শিক্ষাপ্রতিষ্ঠান এবং সমাজ দ্বারা বৈষম্যের মুখোমুখি হয়েছে ৭.৩%, ৪.৩%, এবং ১৪.৭% যথাক্রমে।
- হাসপাতাল চিকিৎসা: ৮.৭% হাসপাতালের চিকিৎসার সময় প্রতিবন্ধকতার সম্মুখীন হয়েছে, কিছু হাসপাতাল এমনকি হেপাটাইটিস বি রোগীদের চিকিৎসা করতে অস্বীকার করে। বাংলাদেশে প্রায়ই অপারেশন, এনজিওগ্রাম, ডায়ালাইসিস করতে অস্বীকার করা হয়।

এই বিষয় বাংলাদেশের নীতিনির্ধারকদের জরুরী মনোযোগের প্রয়োজনীয়তার উপর জোর দেয়।

### উপসংহারঃ

আমাদের দেশে হেপাটাইটিস বি রোগীদের বিদেশে কর্মসংস্থানের ক্ষেত্রে বঞ্চিত হয়। এই অবস্থা থেকে উত্তরণের জন্য আন্তর্জাতিক সংস্থাগুলোর সাথে সমঝতা করে বিদেশে কর্মসংস্থানের সুযোগ করা উচিত। আমেরিকার মত আমরা হেপাটাইটিস বি পরীক্ষা দেশে ও বিদেশে কর্মসংস্থানের জন্য বাদ দেতে পারি, যাতে আমরা জনশক্তিকে জনসম্পদে পরিণত করতে পারি।

পেশাগত ক্ষেত্রে আপনি কোনো  
বৈষম্য/অবহেলা/ভোগান্তি/অন্যায়ের  
শিকার হয়েছেন কিনা?



- চাকরী পেতে সমস্যা হয়েছে
- চাকরীরত অবস্থায় হেপাটাইটিস বি (HBsag+ve) আছে জানার পর কোনো সমস্যা হয়েছে
- বিদেশ গমন সমস্যা হয়েছে
- না



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

## সিরোসিস অব লিভার

ডাঃ মোঃ গোলাম আযম  
সহযোগী অধ্যাপক  
লিভার ও পরিপাকতন্ত্র বিভাগ, বারডেম



### লিভার সিরোসিস কি

লিভারে কার্যকরী কোষ ধ্বংস হয়ে অর্কাযকরী স্কার (Scar) টিসুতে পরিণত হলে তাকে লিভার সিরোসিস বলে। লিভারের কার্যকারিতা কমেতে থাকে, রক্ত চলাচল ব্যাহত হয় এবং নরম লিভার শক্ত হতে থাকে। লিভার সিরোসিস, লিভার ফেইলিওর এর প্রধান কারণ।

### লিভার সিরোসিসের প্রধান কারণ

বিভিন্ন কারণে লিভারের দীর্ঘমেয়াদী ইনফেকশনের কারণে লিভার সিরোসিস হয়।

- ১। দীর্ঘমেয়াদী ভাইরাল হেপাটাইটিস 'বি' 'সি' ও 'ডি' ইনফেকশন। হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' সাধারণত রক্ত এবং রক্তের উপাদান বাহিত সংক্রমণ এর কারণে হয়। হেপাটাইটিস ডি, হেপাটাইটিস বি সংক্রমণের সঙ্গে সম্পৃক্ত থাকে।
- ২। ফ্যাটি লিভার থেকে সৃষ্ট নন-অ্যালকোহলিক স্টেয়াটো হেপাটাইটিস (NASH)
- ৩। অতিরিক্ত মদ্যপান জনিত।
- ৪। লিভারের জন্মগত রোগ যেমন উইলসন ডিজিজ ও হিমোক্রোমাটোসিস।
- ৫। অটোইমিউন হেপাটাইটিস (Autoimmune hepatitis)।
- ৬। পিত্তনালীর সমস্যা প্রাইমারী বিলিয়ারী সিরোসিস এবং প্রাইমারী স্লেয়ারোজিং কলেঞ্জাইটিস (Primary Sclerosing Cholangitis)।
- ৭। শিশুদের পিত্তনালীর জন্মগত ত্রুটি (biliary atresia)।

### লিভার সিরোসিস এর উপসর্গ ও জটিলতা

সাধারণত দুই ভাগে পরিলক্ষিত হয় :

১। সহনশীল মাত্রার সিরোসিস (Compensated Cirrhosis) লিভার সেলের একদিকে ধ্বংস এবং অন্যদিকে লিভার সেলের বর্ধিতকরণের ফলে লিভারের কার্যক্রম মোটামুটি স্বাভাবিকভাবে চালিয়ে যায়। এই অবস্থা বেশী দিন স্থায়ী থাকেনা আস্তে আস্তে লিভারের রক্তনালীর উপরে চাপ বাড়তে থাকে এবং লিভার সেলও কার্যকারিতা হারাতে থাকে।

২। অসহনশীল মাত্রার সিরোসিস (Decompensated Cirrhosis)

এই অবস্থায় লিভারের কার্যকারিতা দ্রুত খারাপ হতে থাকে এবং এক সাথে অনেক গুলো জটিল অবস্থা দেখা দেয়। নানা ধরনের সাপোর্টিভ (সম্পূরক) চিকিৎসার প্রয়োজন হয়। শেষ পর্যন্ত জীবন রক্ষাকারী হিসাবে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট এর প্রয়োজন হয়।

### লিভার সিরোসিস এর উপসর্গ

- খাবার অরুচি, বমি বমি ভাব এবং ওজন কমে যাওয়া।
- দুর্বলতা ও অবসন্নতা।
- জন্ডিস : শরীরের চামড়া ও হলুদ বর্ণ।
- শরীর চুলকানো।
- পেটে পানি জমা (Ascites) এবং পা ফুলে যাওয়া (Oedema)।
- রক্ত বমি কালো রঙের পায়খানা।
- অতিরিক্ত নিদ্রাচ্ছন্নতা, মানসিক অস্থিরতা (Delirium) এবং অজ্ঞান হয়ে যাওয়া (Hepatic Coma)।



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

## লিভার সিরোসিস রোগ নির্ণয়

- উপসর্গ সমূহ অবগত হওয়া
- শারীরিক পরীক্ষা
- রক্ত ও লিভার পরীক্ষা (Liver Biochemistry)
- ভাইরাল মার্কার যেমন HBsAg, Anti HbC Total, Anti HCV
- পেটের ইমেজিং যেমন আল্ট্রাসাউন্ড, সিটি, এমআরআই
- ফাইব্রোস্ক্যান (Fibro Scan)
- লিভার বায়োপসি (Liver Biopsy)

## লিভার সিরোসিসের গুরুতর অবস্থা নিরূপণ

মডেল ফর এন্ড স্টেজ লিভার ডিজিজ (MELD Score) এর মাধ্যমে লিভার সিরোসিসের গুরুতর অবস্থা (Severity of Liver Cirrhosis) বোঝা যায়। রক্তে বিলিরুবিনের পরিমাণ (S. Bilirubin), ক্রিয়ারটিনিন (S. Creatinine), আইএনআর (INR) এবং সোডিয়াম (S. Sodium) এর পরিমাণ নির্ণয় করে তা ক্যালকুলেশন করতে হয়। মেল্ড স্কোর (MELD Score) ৬ থেকে ৪০ পর্যন্ত হয়ে থাকে। মেল্ড স্কোর ৬ থেকে যত অধিক হবে, রোগীর জটিলতা ও মৃত্যুবুঝি ততো বেশী হবে।

## লিভার সিরোসিসের চিকিৎসা :

- লিভার রোগের ত্রুমাগত ক্ষতি বন্ধ করা অথবা ক্ষতি নিয়ন্ত্রনে রাখার ব্যবস্থা করা।
- লিভার সিরোসিসের সব ধরনের জটিলতার প্রতিরোধ।
- ভাইরাল হেপাটাইটিস (HBV & HCV) এর সঠিক চিকিৎসা।
- মদ্যপান জনিত সিরোসিস এর ক্ষেত্রে মদ্যপান সম্পূর্ণ পরিহার।
- ন্যাশ (NASH) সিরোসিস ক্ষেত্রে ডায়াবেটিস, হাইপোথাইরয়েডিজম, ডিসলিপিডেমিয়া এবং অবেসিটি (Obesity) এর যথুপায়ুক্ত নিয়ন্ত্রন।

## লিভার সিরোসিসের উপসর্গ সমূহের চিকিৎসা

- পেটের পানি ও ফোলা কমানোর জন্য ডাইউরেটিক (Diuretic) ব্যবহার করা।
- কম লবণ যুক্ত খাবার ও অতিরিক্ত লবণ পরিহার করা।
- রক্তবমি ও পায়খানার সাথে রক্ত গেলে এন্ডোস্কপির মাধ্যমে ইভিএল (EVL) করতে হবে এবং অন্যান্য ঔষধ ব্যবহার করতে হবে।
- অজ্ঞান (Encephalopathy) হলে ল্যাকটুলজ ও পায়খানার জন্য এনেমা দিতে হবে এবং অন্যান্য ঔষধ ব্যবহার করতে হবে।

## লিভার সিরোসিসে আক্রান্তরা মনে রাখবেন :

- মদ্যপান করবেন না।
- খাবারের সাথে অতিরিক্ত লবণ খাবেন না।
- চিকিৎসকের পরামর্শ ছাড়া এসপিরিন (Aspirin) ও বেদনা নাশক (Pain Killer) সেবন করবেন না।
- ঘুমের ঔষধ ব্যবহার করবেন না।
- কাশির ঔষধ, যেটাতে কডেইন (Codeine) আছে, তা ব্যবহার করবেন না।
- আপনার কোনো অপারেশন জরুরী হলে, লিভার বিশেষজ্ঞকে এবং সার্জনকে অবহিত করবেন।
- কোনো সময় রক্তবমি ও কালো রঙের পায়খানা হলে দ্রুত চিকিৎসককে জানাবেন।
- প্রতি ৬ মাস পর পর পেটের আল্ট্রাসাউন্ড পরীক্ষা করবেন।

## লিভার সিরোসিসের শেষ চিকিৎসা : লিভার ট্রান্সপ্লান্টেশন

লিভার সিরোসিস আক্রান্তদের জীবন রক্ষাকারী শেষ পদক্ষেপ হিসেবে লিভার ট্রান্সপ্লান্ট করতে হয়। অপারেশনের মাধ্যমে রোগাক্রান্ত লিভার অপসারণ করে সেই স্থানে দাতার আংশিক অথবা সম্পূর্ণ লিভার প্রতিস্থাপন করা হয়।

সুস্থ ব্যক্তি তার লিভারের একটি অংশ তার নিকট আত্মীয়কে দান করতে পারেন যাকে 'লিভিং ডোনার লিভার ট্রান্সপ্লান্ট' বলে। অন্যটি হচ্ছে 'ডিজিভ ডোনার লিভার ট্রান্সপ্লান্ট' - কারো ব্রেন ডেথ (Brain Death) হলে উনার দানকৃত লিভার প্রতিস্থাপন করা হয়।



IT'S TIME FOR  
ACTION.



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

## লিভার ক্যান্সার প্রতিরোধ ও চিকিৎসা

অধ্যাপক মোহাম্মদ আলী

মহাসচিব

ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ



### লিভার ক্যান্সার : প্রাথমিক ধারণা

লিভার শরীরের সমস্ত কর্মকাণ্ডের কেন্দ্র বিন্দু প্রায় ৫০০ এর বেশী কার্য সম্পাদন করে এবং যেখানে অনেক কিছু উৎপাদন, সংরক্ষণ এবং বিশুদ্ধকরণ হয়ে থাকে। শরীরের রক্ত ফিল্ট্রেশনও হয়ে থাকে।

লিভার তার নিজস্ব সেল (কলা), বিলিয়ারী, রক্তনালী ও সাপোটিং টিসু দ্বারা গঠিত। প্রত্যেকটি সেল / টিসু ক্যান্সার এর রূপান্তরিত হতে পারে, যে গুলোকে লিভার এর নিজস্ব ক্যান্সার বলে। যেহেতু শরীর এর রক্ত ফিল্ট্রেশন হয় - তাই শরীর এর যে কোন অঙ্গেরও মেলিগনেন্ট টিউমার (ক্যান্সার) লিভার এর ছড়াতে পারে - যেটাকে মেটাস্টেটিক টিউমার বলে।

### লিভার ক্যান্সার এর ব্যপকতা

বিভিন্ন কারণে লিভার ক্যান্সার এর প্রবণতা বৃদ্ধি পাচ্ছে। লিভার ক্যান্সার হচ্ছে বিশ্বে ক্যান্সার জনিত মৃত্যুর তৃতীয় প্রধান কারণ। বিশ্ব স্বাস্থ্য সংস্থার রিপোর্ট অনুযায়ী ২০২০ সালে ৮,৩০,০০০ অধিক মানুষ লিভার ক্যান্সারে মৃত্যু বরণ করেছে এবং ৯ লক্ষের অধিক নতুন লিভার ক্যান্সার রোগী সনাক্ত হয়েছে।

### বাংলাদেশে লিভার ক্যান্সার এর প্রবণতা

বাংলাদেশের মোট জনসংখ্যার ১৬ কোটির অধিক (>১৬৮ মিলিয়ন) বাংলাদেশে হেপাটাইটিস বি প্রবণতা প্রায় ৫.৫% এবং হেপাটাইটিস সি প্রায় ০.৬%। ধারণা করা হচ্ছে বাংলাদেশের প্রায় ১ কোটি মানুষ হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' ভাইরাসে আক্রান্ত। লিভার ক্যান্সার বাংলাদেশে ক্যান্সার জনিত মৃত্যুর তৃতীয় প্রধান কারণ (ফুসফুস ও পাকস্থলীর ক্যান্সার পরবর্তী)। হেপাটাইটিস বি আক্রান্তের ২০% থেকে ২৫% এর রোগের বিভিন্ন পর্যায়ে লিভার সিরোসিস, আক্রান্তদের ১০%-১৫% এর লিভার ক্যান্সার হওয়ার সম্ভাবনা থাকে। হেপাটাইটিস সি আক্রান্তদের প্রায় ২০% এর লিভার সিরোসিস হওয়ার সম্ভাবনা রয়েছে, আক্রান্তদের ১৭%-৩০% এর লিভার ক্যান্সার হতে পারে। বাংলাদেশের মোট জনসংখ্যার এক বিরাট অংশ হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' ভাইরাস জনিত লিভার ক্যান্সার আক্রান্তের সম্ভাবনা রয়েছে। প্রতি ৩ জন লিভার ক্যান্সার জনিত মৃত্যুর, ২ জনই হেপাটাইটিস বি অথবা হেপাটাইটিস সি এর কারণে হয়ে থাকে।

এছাড়া ন্যাশ জটিলতা থেকে সৃষ্ট লিভার ক্যান্সার জটিলতা প্রায় ২.৬%-১২.৮%। মদ্যপান জনিত লিভার রোগ এবং অন্যান্য কারণ থেকে সৃষ্ট লিভার ক্যান্সার এর কোন পরিসংখ্যান নেই। মেটাস্টেটিক লিভার ক্যান্সার এর ও কোন সঠিক পরিসংখ্যান জানা নেই।

### লিভার ক্যান্সার এর ধরন

দুই ধরনের হয়ে থাকে, ১। প্রাইমারী লিভার ক্যান্সার : লিভার এর বিভিন্ন কোষের অনিয়ন্ত্রিত বৃদ্ধি পেয়ে ক্যান্সার সেলে রূপান্তরিত হলে, যেমন হেপাটোসেলুলার কারসিনোমা, কলেনজিও কারসিনোমা এবং সারকোমা। ২। মেটাস্টেটিক লিভার ক্যান্সার : (সেকেন্ডারী লিভার ক্যান্সার) শরীরের অন্য অঙ্গের ক্যান্সার রক্তের মাধ্যমে অথবা সরাসরি লিভার এ বিস্তার লাভ করতে পারে। তার মধ্যে উল্লেখযোগ্য হচ্ছে কোলন, রেক্টাম, গলব্লাডার, প্যানক্রিয়াস, পাকস্থলী, স্তন, ফুসফুস এবং মেলিগনেন্ট মেলানোমা। লিভার এ প্রাথমিক ক্যান্সার থেকে মেটাস্টেটিক ক্যান্সার ৩০ গুন বেশী হয়ে থাকে।

### শিশুদের লিভার ক্যান্সার

শিশুদের সবচেয়ে বেশী যে লিভার টিউমার হয় তাকে হেপাটোব্লাস্টোমা বলে। সাধারণত প্রথম ৩ বৎসর বয়সে এবং ছেলে শিশুদের বেশী হয়।

### লিভার ক্যান্সার এর কারণ

১। যে কোন কারণে লিভার সিরোসিস অথবা দীর্ঘ মেয়াদী হেপাটাইটিস হলে তা থেকে লিভার ক্যান্সার হতে পারে।





ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

২। হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' এর কারণে দীর্ঘমেয়াদী হেপাটাইটিস ও লিভার সিরোসিস হলে লিভার ক্যান্সার হতে পারে। প্রায় ৮০% এর বেশী লিভার ক্যান্সার হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' এর কারণে হয়ে থাকে। হেপাটাইটিস বি এর কারণে প্রায় ৫৪% এবং হেপাটাইটিস সি এর জন্য প্রায় ৩১% লিভার ক্যান্সার হয়।

৩। ফ্যাটি লিভার, এনএফএলডি, ন্যাশ সিরোসিস থেকে লিভার ক্যান্সার হয়ে থাকে। যা ইদানিং দ্রুত বৃদ্ধি পাচ্ছে।

৪। এলকোহলিক হেপাটাইটিস: অতিরিক্ত ও অনিয়ন্ত্রিত মদ্যপানে, হেপাটাইটিস, লিভার সিরোসিস থেকে লিভার ক্যান্সার হয়। ন্যাশ এবং এলকোহলিক হেপাটাইটিস থেকে প্রায় ১৫% লিভার ক্যান্সার হয়।

৫। অতিরিক্ত হরমোন গ্রহন: মেইল হরমোন, এনাবলিক স্টেরয়েড, জন্ম নিয়ন্ত্রন বড়ি একনগারে দীর্ঘ দিন ব্যবহার করলে লিভার সেল এডিনোমা থেকে লিভার ক্যান্সার হতে পারে।

৬। আরসেনিক ও ভিনাইল ক্লোরাইড: পানি ও জলে দীর্ঘদিন অধিক পরিমাণ আরসেনিক গ্রহন করলে এবং ভিনাইল ক্লোরাইড (যা কোন কোন প্লাস্টিক তৈরীতে ব্যবহৃত হয়) দীর্ঘদিন এই ক্যামিকেলের সংস্পর্শে থাকলে লিভার ক্যান্সার হতে পারে।

৭। আফলাটক্সিন: ছাতা বা ছত্রাক পড়া বাদাম, ভুট্টা, শুপারি ও বীজে পাওয়া যায় ইহা এক ধরনের ফাংগাস থেকে সৃষ্ট টক্সিন (কারসিনোমা) - যেটা লিভার ক্যান্সার করে থাকে।

### লিভার ক্যান্সার এর লক্ষন সমূহ

সাধারণত প্রাথমিক অবস্থায় কোন উপসর্গ থাকেনা। বেশীর ভাগ ক্ষেত্রে উপসর্গ বিহীন ভাবে বাড়তে থাকে। উপসর্গ হচ্ছে: ক্ষুধামন্দা, ক্লান্তি, ওজন হ্রাস, পেটের উপরের দিকে ব্যাথা, চাকা, বমি বমি ভাব, জন্ডিস, পায়ে, পেটে পানি আসা।

### লিভার ক্যান্সারের প্রতিরোধ

১। হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' এর সর্বাঙ্গিক প্রতিরোধ:

ক. গনসচেতনতা: সাধারন জনগন ও গর্ভবতী মহিলা। খ. ভ্যাকসিনেশন বা টিকাদান: নবজাতকের হেপাটাইটিস 'বি' ভ্যাকসিনেশন। শিশুদের, ইয়ং এডাল্ট ও রিস্ক গ্রুপ কে অগ্রাধিকার ভিত্তিতে ভ্যাকসিনেশনের আওতায় অনা। গ. হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' আক্রান্ত রোগীদের যথার্থ চিকিৎসা ও ঔষধ এর ব্যবস্থা। এতে আক্রান্ত রোগীর পরিমাণ কমবে, সমাজে বিস্তার ও কমবে। আশার কথা হেপাটাইটিস সি এর আরোগ্য লাভকারী ঔষধ আবিষ্কার হয়েছে।

২। হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' রক্ত ও রক্তের উপাদান এবং বডি ফ্লুইড (বীর্য, অশ্রু, মুখের লালা ইত্যাদি) এর মাধ্যমে একজন থেকে অন্যজনে সংক্রমিত হয়। নিম্ন লিখিত বিষয় সমূহ সম্পর্কে সতর্কতা অবলম্বন জরুরী:

ক) রক্ত পরিসঞ্চালনের পূর্বে হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' ভাইরাস মুক্ত কি না, নিশ্চিত করন। খ) একবার ব্যবহার্য সিরিঞ্জ ও সূচের ব্যবহার নিশ্চিত করন। গ) নিজস্ব দাতের ব্রাশ, রেজার, কাচি ইত্যাদি ব্যবহার। ঘ) নিরাপদ যৌন চর্চা। ঙ) হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' আক্রান্ত কখনও রক্ত ও অঙ্গ দানকারী হিসাবে নেওয়া যাবে না। চ) নাক কান ছিদ্র করা, টেট্রু করার সময় একই সূচ ব্যবহার। ছ) সবধরনের সার্জারী ও দাতের চিকিৎসায় জীবানুমুক্ত যন্ত্র ব্যবহার। জ) সেলুনে একই ক্ষুর / ব্লেইড ব্যবহার না করা। ঙ) ড্রাগ এডিকটস (যারা সূচ এর মাধ্যমে নেশা গ্রহন করে) একই সূচ ব্যবহার না করা।

৩। হেপাটাইটিস বি আক্রান্ত মা থেকে নবজাতকের সংক্রমণই হেপাটাইটিস বি সংক্রমণের অন্যতম প্রধান উপায়। প্রত্যেক গর্ভবতী মহিলাদের হেপাটাইটিস বি পরীক্ষা করা জরুরী। পজেটিভ মায়েদের চিকিৎসা এবং নবজাতক কে জন্মের ২৪ ঘন্টার মধ্যে টিকা (বার্থ ডোজ) এবং প্রয়োজন অনুযায়ী ইমুনোগ্লোবিউলিন দেওয়া জরুরী। প্রত্যেক শিশুকে হেপাটাইটিস বি এর টিকা দেওয়া জরুরী। প্রাপ্ত বয়স্ক ও যারা জুকিতে আছেন, তাদেরও টিকা দেওয়া উচিত। হেপাটাইটিস সিএর কোন টিকা নেই সর্বাঙ্গিক প্রতিরোধক ব্যবস্থা নেওয়া প্রয়োজন। হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' প্রতিরোধ করতে পারলে ৮০% লিভার ক্যান্সার প্রতিরোধ সম্ভব।

৪। ন্যাশ প্রতিরোধ: ফ্যাটি লিভার থেকে সৃষ্ট এন.এফএল.ডি থেকে ন্যাশ হয়। ন্যাশ দিন দিন বৃদ্ধি পাচ্ছে। ডায়াবেটিস,



IT'S TIME FOR  
ACTION.



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

ডিসলিপিডেমিয়া, ওজন আধিক্য, হাইপোথাইরয়েডিজম, ফ্যাটি লিভার প্রতিরোধ জরুরী।

৫। মদ্যপান জনিত হেপাটাইটিস: অতিরিক্ত মদ্যপান কমিয়ে আনা অথবা বন্ধ করা উচিত। ন্যাশ ও মদ্যপান জনিত হেপাটাইটিস থেকে প্রায় ১৫% লিভার ক্যান্সার করে থাকে।

৬। অতিরিক্ত হরমোন গ্রহন : দীর্ঘদিন এনাবলিক হরমোন এবং জন্মনিয়ন্ত্রন বড়ি গ্রহন পরিহার করা উচিত। আরসেনিকযুক্ত পানি পান করা এবং আলফাটক্সিন মুক্ত খাবার গ্রহন জরুরী।

### লিভার ক্যান্সার নির্ণয় :

লিভার ক্যান্সারের অবস্থান, স্তর, কারন, লিভারের কার্যকারীতা ও রোগীর সার্বিক অবস্থা নির্ণয় অত্যন্ত জরুরী

১। পেটের আল্ট্রাসোনোগ্রাম, রক্ত পরীক্ষা , লিভার ফাংশন টেস্ট, আলফাফিটোপ্রটেন, সিবিসি, এলবুমিন এর পরিমাণ, প্রথমবিনটাইম, ভাইরাল মার্কার (এইচবিএসএজি / এন্টি এইচবিসি টোটাল, এন্টি এইচসিভি), সিএ ১৯.৯, সিইএ এবং অন্যান্য ক্যান্সার মার্কার নির্ণয় আবশ্যিক।

২। সিটি স্ক্যান, এম আর আই, সিটি এনজিওগ্রাম, সিটি ভলুওমেট্রি।

৩। এফ এন এ সি / বায়োপসি (প্রয়োজন হলে)।

৪। মেটাষ্টেটিক লিভার ক্যান্সার: (সেকেন্ডারী লিভার ক্যান্সার) এর ক্ষেত্রে, প্রাথমিক বা প্রাইমারি সাইট নির্ণয়ের জন্য অন্যান্য পরীক্ষা।

### লিভার ক্যান্সার প্রাথমিক পর্যায়ে নিরূপন :

লিভার ক্যান্সার প্রাথমিক পর্যায়ে নিরূপন হলে বহুল্যাংশে সফল চিকিৎসা সম্ভব হয়, যা জটিল অবস্থায় নিরূপনে তেমন কার্যকরী কিছুই করা যায় না। প্রাথমিক পর্যায়ে নিরূপনের জন্য যাদের লিভার সিরোসিস অথবা ক্রনিক হেপাটাইটিস আছে তারা রীতিমতো চিকিৎসকের তত্ত্বাবধানে বা অনুসরণে থাকতে হবে। প্রতি ৬ মাস অন্তর কমপক্ষে একবার পেটের আল্ট্রাসাউন্ড ও আলফাফিটো প্রোটিন পরীক্ষা করা অত্যন্ত জরুরী। যাতে প্রাথমিক পর্যায়ে নিরূপন ও যথাযথ চিকিৎসা সম্ভব হয়। অনুসরণ অবস্থায় পেট ব্যথা, জন্ডিস, খাবার অরুচি, পেটে পানি আসলে দ্রুত চিকিৎসকের পরামর্শ নিতে হবে।

### লিভার ক্যান্সার চিকিৎসা

লিভার ক্যান্সারের অবস্থান, স্তর এবং লিভারের কার্যকারীতা ও রোগীর সার্বিক অবস্থা বিবেচনা করে একটা সুনির্দিষ্ট প্রটোকল অনুসরণ করে চিকিৎসা পদ্ধতি ঠিক করতে হয়।

১। লিভার রিসেকশন: ক্যান্সার সহ লিভারের অংশ অপারেশনের মাধ্যমে অপসারণ করা হয়। লিভার রিসেকশন এর পর বাকি লিভার বৃদ্ধি পায়, যা ৬ থেকে ৮ সপ্তাহের মধ্যে পরিপূর্ণ হয়ে যায়। টিউমার এর অবস্থান অনুযায়ী বিভিন্ন ধরনের লিভার রিসেকশন করা হয়ে থাকে। ক্যান্সারের অবস্থান, বিস্তৃতি, বাকি লিভারের অবস্থা বিবেচনা করে লিভার রিসেকশন করা হয়। খেয়াল রাখতে হবে, লিভার রিসেকশন এর পর বাকি লিভার, লিভারের কার্যক্রম চালিয়ে যেতে সক্ষম হবে কিনা তা বিবেচনা করা অত্যন্ত জরুরী। লিভার ক্যান্সার এর জন্য লিভার রিসেকশন পরবর্তী ৫ বৎসর বেচে থাকার সম্ভাবনা প্রায় ৩৮.৫%।

২। লিভার ট্রান্সপ্লান্ট বা প্রতিস্থাপন : এটি একটি দ্রুত এডভানসিং এবং জটিল চিকিৎসা পদ্ধতি। ক্যান্সার আক্রান্ত লিভার সম্পূর্ণ অপসারণ করে সেই স্থানে দাতার আংশিক অথবা সম্পূর্ণ লিভার প্রতিস্থাপন করা হয়। লিভার দাতা ও গ্রহীতার অনেক গুলো দিক বিবেচনা করে একটি সুনির্দিষ্ট ক্রাইটেরিয়া অনুযায়ী করতে হয়। এটা শুধু প্রাইমারী ক্যান্সারের ক্ষেত্রে করা হয়। লিভার ক্যান্সারের জন্য লিভার ট্রান্সপ্লান্ট পরবর্তী পাঁচ বৎসর বেচে থাকার সম্ভাবনা প্রায় ৬০%।

৩। লিভার ক্যান্সার এ্যবলেশন: যে সমস্ত লিভার টিউমার (ক্যান্সার), লিভার রিসেকশন অথবা লিভার ট্রান্সপ্লান্ট সম্ভব নয়, সেই সব ক্যান্সার বিভিন্ন পদ্ধতিতে ধ্বংস করা হয়। এই সমস্ত প্রত্যেকটি পদ্ধতির একটি সুনির্দিষ্ট প্রয়োগ নীতিমালা অনুসরণ করতে হয়। এ্যবলেশন পন্থা গুলো হচ্ছে :



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
National Liver Foundation of Bangladesh

[liver.org.bd](http://liver.org.bd)



২৮ জুলাই ২০২৪

ক) রেডিও ফ্রিকোয়েন্সী এবলেশন : টিউমার এ অতিরিক্ত তাপমাত্রা প্রয়োগ এর মাধ্যমে টিউমারকে ধ্বংস করা হয়। ৫ সি.মি. এর কম টিউমার এ ভালো ফল পাওয়া যায়।

খ) ট্রেস আরটারিয়েল কেমো এমবোলাইজেশন : এর মাধ্যমে লিভারের রক্তনালীর মাধ্যমে লিভার টিউমারে ক্যান্সার ধ্বংসকারী ঔষধ প্রয়োগ করা হয় এবং রক্তনালীর ও থ্রোম্বোসিস করা হয়। যাতে টিউমার ধ্বংস হয় এবং দ্রুত বৃদ্ধি না পায়। এই পদ্ধতিতে প্রায় ৬০% টিউমারের বৃদ্ধি বন্ধ করা অথবা ধীর গতি পরিমাণ অর্জন করা যায়। অনেক গুলি ক্রাইটেরিয়া অনুসরণ করতে হয়, সব ক্ষেত্রে করা যায় না।

গ) ইথানোল ইঞ্জেকশন: লিভার টিউমারে ইথানল বা এ্যালকোহল প্রয়োগ করা হয়।

ঘ) ট্রেস আরটারিয়েল রেডিও এমবোলাইজেশন : রেডিওএকটিভ মেটেরিয়াল, লিভার ক্যান্সারে সরাসরি প্রয়োগ করা হয়।

### লিভার ক্যান্সারের ঔষধ:

যে সমস্ত লিভার ক্যান্সারের সম্পূর্ণ আরোগ্য সম্ভব নয়, তাদের ক্ষেত্রে এই সমস্ত ঔষধ ব্যবহার করা হয়, যা বেশীদিন বাঁচিয়ে রাখতে সহায়ক হয়। ঔষধ গুলো হলো সোরাফিনিব, লেনভাটিনিভ, রিগোরাফেনিব, নিডোলুমের (ইম্মোনো থেরাপি ড্রাগ)।

মেটাষ্টেটিক লিভার ক্যান্সার :

এক্ষেত্রে প্রাথমিক বা প্রাইমারী টিউমার নির্ণয় ও চিকিৎসা প্রথমে করতে হবে। মেটাষ্টেটিক লিভার টিউমারের চিকিৎসায় লিভার রিসেশন প্রথমে বিবেচনা করা হয়। কোনো কোনো ক্ষেত্রে, এবলেশনও করা হয়। প্রাইমারী টিউমার অনুযায়ী কেমোথেরাপিও ব্যবহার করা হয়। লিভার ট্রান্সপ্লান্ট করা হয় না।

### উপসংহার

- ❖ বিশ্বব্যাপী লিভার ক্যান্সার একটি মরনঘাতী ব্যাধি।
- ❖ বাংলাদেশে ক্যান্সার জনিত মৃত্যুর তৃতীয় প্রধান কারণ লিভার ক্যান্সার।
- ❖ হেপাটাইটিস 'বি' প্রতিরোধে কার্যকরী ভ্যাকসিন বা টিকা এবং হেপাটাইটিস সি এর আরোগ্য লাভকারী ঔষধ রয়েছে। হেপাটাইটিস 'বি' ও 'সি' প্রতিরোধ করতে পারলে ৮০% লিভার ক্যান্সার প্রতিরোধ সম্ভব।
- ❖ ন্যাশ এবং যে সকল কারণে লিভার সিরোসিস/ ক্যান্সার হয় তার সর্বাঙ্গক সচেতনতা ও প্রতিরোধই এই ব্যাধি থেকে বেচে থাকার একমাত্র উপায়।
- ❖ লিভার ক্যান্সারের প্রত্যেকটি চিকিৎসা জটিল, দীর্ঘ মেয়াদী এবং ব্যয় বহুল।
- ❖ ক্যান্সার আক্রান্ত অংশের পরে বাকী লিভার এর পরিমাণ এবং কার্যকারীতা সঠিক ভাবে নিরূপন করা, নির্দিষ্ট নিয়ম মাসিক লিভার রিসেকশন করতে হয়। যাতে রিসেকশন পরবর্তী বাকী লিভার কার্যকারীতা হারিয়ে, লিভার ফেইলিউর না হয়।
- ❖ লিভার ট্রান্সপ্লান্ট বা প্রতিস্থাপন অত্যন্ত জটিল চিকিৎসা পদ্ধতি। রোগ আক্রান্ত লিভার ক্যান্সার সম্পূর্ণ অপসারণ করে সেই স্থানে দাতার সম্পূর্ণ অথবা আংশিক লিভার প্রতিস্থাপন করা হয়। লিভার গ্রহীতার শারীরিক সক্ষমতা এবং আংশিক লিভার দাতার ক্ষেত্রে, দাতার লিভার এর অংশ দান করার পর কোন রকম সমস্যা যেন না হয়, তা নিশ্চিত করতে হয়।
- ❖ লিভার ক্যান্সার এবলেশন এর ক্ষেত্রে নির্দিষ্ট নিয়ম অনুসরণ করতে হয়, সব লিভার ক্যান্সার এর ক্ষেত্রে এবলেশন করা যায় না।
- ❖ এই মরনব্যাদি ক্যান্সার বহুলাংশে প্রতিরোধ যোগ্য, তাই প্রতিরোধ করুন।
- ❖ লিভার ক্যান্সারের প্রাথমিক পর্যায়ে নিরূপন ও সফল চিকিৎসা দীর্ঘজীবনলাভ করার প্রধান উপায়।

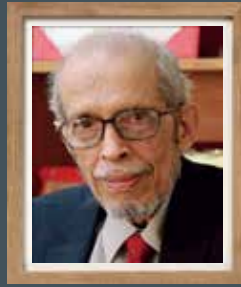


IT'S TIME FOR  
ACTION.



# We will Remember Them

## Hon. Advisor and Greatest Patron



National Professor  
**Prof. Brig (Retd.) Dr. Abdul Malik**  
1929 – 2023

## Hon. Executive Committee Member & Advisor



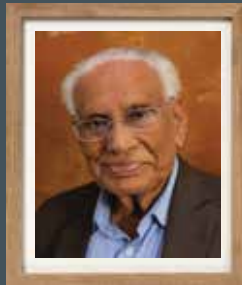
Former Dean, Faculty of Medicine  
Dhaka University  
**Prof. S. N. Samad Choudhury**  
1936 - 2014  
Founder Chairman



National Professor  
**Jamilur Reza Choudhury**  
1942 - 2020  
Chairman



**Prof. Dr. Syed Ershad Ali**  
1926 - 2012  
Founder Vice Chairman



Language Movement Veteran  
**Prof. Dr. Mirza Mazharul Islam**  
1927 – 2020



**Dr. Md. Mohsin Kabir**  
1967 - 2020  
Treasurer

আমরা তোমাদের ভুলবো না

# We will Remember Them

Hon. Life Member & Patron



**Prof. M Kabir Uddin Ahmed**  
1936 - 1998



**Prof. M A Khaleque**  
1931 - 2009



Former Commerce Minister  
**Mohammad Abdul Jalil**  
1942 - 2013



Former Social Welfare Minister  
**Syed Mohsin Ali**  
1948 - 2015



Former Social Welfare Minister  
**Enamul Haque Mostafa Shahid**  
1938 - 2016



National Professor  
**M R Khan**  
1928 - 2016



**Sarkar Firoz Uddin**  
1949 - 2018



Former Attorney General  
**Mahbubey Alam**  
1949 - 2020



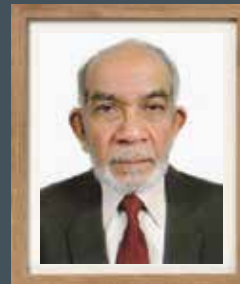
Founder, BRAC  
**Sir Fazle Hasan Abed**  
1936 - 2020



Former Member of Parliament  
**Mahmud Us Samad Chowdhury**  
1955 - 2021



Former Finance Minister  
**Mr. Abul Maal Abdul Muhith**  
1934 - 2022



Legendary Surgeon  
**Prof. ASM Fazlul Karim**  
1933 - 2022

আমরা তোমাংদের স্মরণে না



ন্যাশনাল লিভার ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ  
এর সম্মানিত আজীবন সদস্য এবং সেরা পৃষ্ঠপোষক  
প্রতিষ্ঠাতা ও সভাপতি, ন্যাশনাল হার্ট ফাউন্ডেশন অব বাংলাদেশ

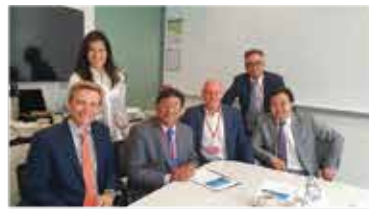
## জাতীয় অধ্যাপক বিখ্রেডিয়ার (অব.) ডা. আব্দুল মালিক

এর মৃত্যুতে আমরা গভীর ভাবে শোকাহত

১ ডিসেম্বর ১৯২৯ - ৫ ডিসেম্বর ২০২৩

স্মৃতিতে অধ্যাপক বিখ্রেডিয়ার (অব.) ডা. আব্দুল মালিক





# World Hepatitis Day 2007-2022







World Hepatitis Day

# World Hepatitis Day Campaigns 2007-2022





# World Hepatitis Day

# World Hepatitis Day Webinars

**28 JULY 2020**  
THURSDAY  
**8 PM**  
3 AM (US&A), 3 PM (UK)  
5 PM (GDR&A), 7:30 PM (INDIA)

**National Liver Foundation of Bangladesh**  
**INTERNATIONAL WEBINAR**  
**ON WORLD HEPATITIS DAY 2020**

**LIVE**  
facebook.com/liver.org.bd

**ORGANIZED BY**  
World Hepatitis Alliance  
NOHOP  
ELIMINATE HEPATITIS

**liver.org.bd**



Watch the webinar

**YOUTH CAN'T WAIT - BANGLADESH**  
Part of the World Hepatitis Day discussion series

**HEP CAN'T WAIT!**  
World Hepatitis Day

**Prof. Mohammad Ali** Founder, National Liver Foundation of Bangladesh  
**Prof. Farouque Ahmed** General Secretary, Bangladesh Hepatology Society  
**Dr. Farouque Ahmed** Head, Department of Hepatology, Dhaka Medical College & Hospital  
**Jessica Hicks** Head of Programmes, World Hepatitis Alliance

**Tasnia Noor** Bangladesh Medical Students' Society  
**Nabila Jashin Naha** National Public Health Officer, Bangladesh Medical Students' Society  
**Nadia Nassreen Nadi** External Affairs General Assistant, Bangladesh Medical Students' Society  
**Zunaid Palkur** Chair Coordinator, National Liver Foundation of Bangladesh

**National Liver Foundation of Bangladesh**



Watch the webinar

**HEPATITIS CAN'T WAIT - BANGLADESH**  
Part of the World Hepatitis Day discussion series

**HEP CAN'T WAIT!**  
World Hepatitis Day

**Cary Jones** President, World Hepatitis Alliance  
**Prof. Masah El-Sayed** Founding Member, Egyptian National Committee for Control of Viral Hepatitis  
**Prof. B.P. Shannugam** Regional Board member, WHO South East Asia Region  
**Prof. Mohammad Ali** Founder, National Liver Foundation of Bangladesh

**Prof. Saifur Rahman** President, Association for the Study of the Liver Diseases, Bangladesh  
**Prof. M. Anisur Rahman** Joint Secretary General, National Liver Foundation of Bangladesh  
**Prof. Farouque Ahmed** General Secretary, Bangladesh Hepatology Society  
**Prof. Dr. Md. Shabbidul Alam** General Secretary, Hepatology Society, Dhaka, Bangladesh

**National Liver Foundation of Bangladesh**



Watch the webinar

**MOTHER CAN'T WAIT - BANGLADESH**  
Prevention of Mother to Child Transmission of Hepatitis B in Bangladesh

**HEP CAN'T WAIT!**  
World Hepatitis Day

**Chief Guest**  
**Prof. T.S. Choudhury** Executive Professor, Dhaka University, Dhaka, Bangladesh

**Prof. Mohammad Ali** Founder, National Liver Foundation of Bangladesh  
**Prof. Saifur Rahman** President, Association for the Study of the Liver Diseases, Bangladesh  
**Prof. Farouque Ahmed** General Secretary, Bangladesh Hepatology Society  
**Prof. Dr. Md. Shabbidul Alam** General Secretary, Hepatology Society, Dhaka, Bangladesh  
**Dr. Saifur Rahman** National Public Health Officer, Bangladesh  
**Dr. Md. Anisur Rahman** Joint Secretary General, National Liver Foundation of Bangladesh  
**Dr. Md. Anwar Hossain** National Public Health Officer, Bangladesh  
**Dr. Md. Saifur Rahman** National Public Health Officer, Bangladesh  
**Dr. Md. Saifur Rahman** National Public Health Officer, Bangladesh  
**Dr. Md. Saifur Rahman** National Public Health Officer, Bangladesh  
**Dr. Md. Saifur Rahman** National Public Health Officer, Bangladesh  
**Dr. Md. Saifur Rahman** National Public Health Officer, Bangladesh

**National Liver Foundation of Bangladesh**



Watch the webinar

# World Hepatitis Day 2023



World Hepatitis Day

# World Hepatitis Day 2023 Campaign



# Television Program



# Awareness & Testing Program



# Free Vaccination Program



# Greetings to Country Representative WHO Bangladesh



World Hepatitis Day

**World Hepatitis Summit 2015**

Scottish Exhibition and Conference Centre  
Glasgow, Scotland  
September 2 - 4, 2015



**World Hepatitis Summit 2017**

World Trade Center  
São Paulo, Brazil.  
November 1 - 3, 2017











# Regional Hepatitis Day 1999-2023



**Chattogram**



**Chattogram**



**Khulna**



**Mymensingh**



**Pabna**



**Nilphamari**



**Kushtia**

# Sylhet Hepatitis Day 1999-2023





Sylhet Hepatitis Day

# Consultration & Diognstics Facility at own premises at Sylhet





# First Meeting at Sylhet Facility



Sylhet Acitivetes

# Free Vaccination Program 2007-2023





Free Vaccination Program

# ZAKAT Fund 2015-2024



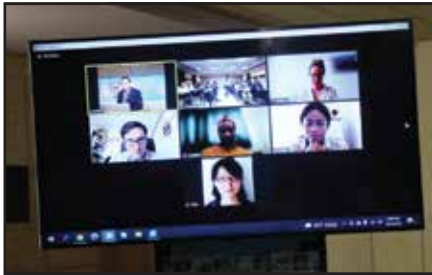


# Round Table and Advocacy 1999-2024



Round Table and Advocacy

# Global Hep Contest Meeting 2022



Global Hep Contest Meeting 2022

# Hepatitis Patients Conference 2012-2024







Hepatitis Patients Conference

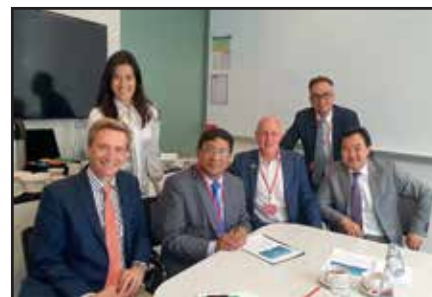
# WHO SEARO Conference on Viral Hepatitis 16-18 April and 11-13 July 2012, New Delhi, India



# Int. Research Meeting on Hepatitis spread among Rohingya 27-28 May 2019, Kuala Lumpur, Malaysia



# #FindtheMissing Millions In-Country Advocacy Meeting 11-12 July 2019, London, United Kingdom

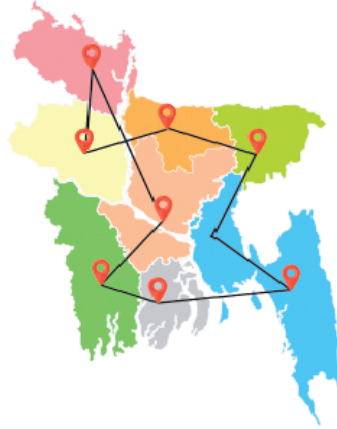


# Int. Viral Hepatitis Elimination Meeting (IVHEM 2023), 1-2 December 2023, Amsterdam, The Netherlands



Regional Hepatitis Day

# NOHep Drive, Bangladesh 2017



**NOhep Drive, Bangladesh**  
10 - 21 July 2017





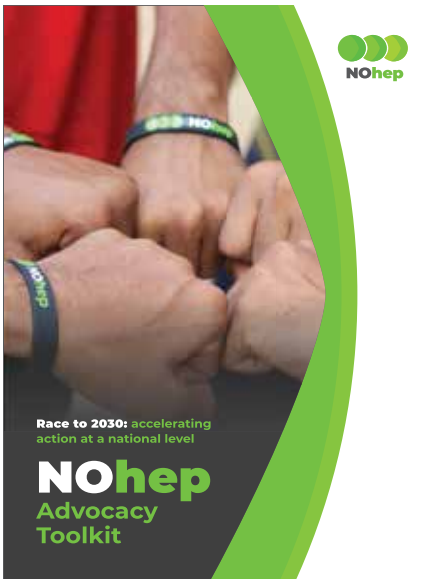
Scan the QR code to watch the program.



NOHep Drive, Bangladesh 2017

# NOhep Cricket 2015-2024





National Liver Foundation of Bangladesh, 2017

### Case Study:

#### Setting up a NOhep cricket team to raise national awareness of viral hepatitis in Bangladesh

Viral hepatitis is the leading cause of liver disease in Bangladesh. Over 5% of the population (approx. 10 million) are living with hepatitis B and approximately between .2% and 1% lives with hepatitis C. Like other countries, a large proportion (estimated between 60% - 70%) of people living with the disease are unaware.

In 2016-2017, the National Liver Foundation of Bangladesh (NLFB) used the country's love of cricket to raise awareness of viral hepatitis, reach wider audiences and spread the NOhep message. NLFB partnered with Bangladesh Cricket Supporters' Association (BCSA) to launch a NOhep cricket team. This association has a very wide supporter's network throughout the country and offered the chance to raise awareness of viral hepatitis to many people.

BCSA and NLFB launched a series of NOhep cricket tournaments across the country on public holidays like "Victory day" and "Independence Day" etc which resulted in a national roll out of the cricket tournaments to local clubs and universities. Online supporters group were established to further promote the NOhep message throughout the country.

NLFB are in process of developing a partnership with the Bangladesh Cricket Board (BCB), the governing body of cricket to further promote NOhep through their different national and international activities. They are also working national cricket to further reinforce the NOhep message and to spread mass awareness of the disease.

Scan the QR code to watch the program.



# Find The Missing Millions In Country Programme 2020 - 2022







Find the Missing Millions to country Programme

Through the Find the Missing Millions to country Programme, WHO worked with members in five different countries to support their implementation activities through which additional 10 million are reached.

The organisations that took part in the programme were:

- Hepatitis Alliance (China)
- Positive People: American Network (America)
- World Liver Foundation - Bangladesh (Bangladesh)
- National Liver Foundation of Bangladesh (Bangladesh)
- Caribbean Hepatitis Alliance (Caribbean)

Scan the QR code to know more




Find The Missing Millions



In-country Advocacy Programme Report

- Through the Find the Missing Millions to country Programme, WHO worked with members in five different countries to support their implementation activities through which additional 10 million are reached.
- The Find the Missing Millions to country Programme aimed to support WHO members to develop and implement effective action plans to overcome the barriers to diagnosis within their community.
- The programme brought together four critical elements that different countries across the world to share experiences and learn from each other. These countries and organisations were:



- A total of 100 meetings were held in 100 countries in July 2019 across all of the programme field sites to discuss and plan advocacy activities.

Programme impact



Scan the QR code to read the report.




**Improving the lack of awareness and misconceptions**

The NLFFB worked on raising the awareness of viral hepatitis among other people and providers by actively engaging with the community and the media.

NLFFB organised a two-day national meeting with stakeholders across the country to discuss the current status of hepatitis B and C in Bangladesh and to develop a national strategy for hepatitis B and C elimination.

NLFFB also worked on raising the awareness of viral hepatitis among other people and providers by actively engaging with the community and the media.

NLFFB also worked on raising the awareness of viral hepatitis among other people and providers by actively engaging with the community and the media.



**Setting priorities to reach to reach communities**

NLFFB was able to secure a meeting with the Ministry of Health and Family Welfare, which would allow them to work with the government to develop a national strategy for hepatitis B and C elimination.

NLFFB also worked on raising the awareness of viral hepatitis among other people and providers by actively engaging with the community and the media.

NLFFB also worked on raising the awareness of viral hepatitis among other people and providers by actively engaging with the community and the media.

Find The Missing Millions

200 MILLION PEOPLE LIVE WITH VIRAL HEPATITIS UNWARE ARE YOU ONE OF THEM?

**Bangladesh - National Liver Foundation of Bangladesh**  
Lead member: Zunaid Paiker

Bangladesh is in the intermediate prevalence zone of hepatitis B virus with an estimated prevalence of 5.0% in the general population. Multiple risk factors for the transmission of hepatitis B in Bangladesh have been identified. Mother-to-child transmission, perinatal and childhood transmission are the

National Liver Foundation of Bangladesh (NLFFB) is a not-for-profit organisation established in April, 1999 in Dhaka, Bangladesh. The organisation is the first of its kind in Bangladesh and is dedicated to prevention, treatment, education and research on liver diseases with special emphasis on viral hepatitis.



**Zunaid Paiker**  
Chief Coordinator, National Liver Foundation of Bangladesh

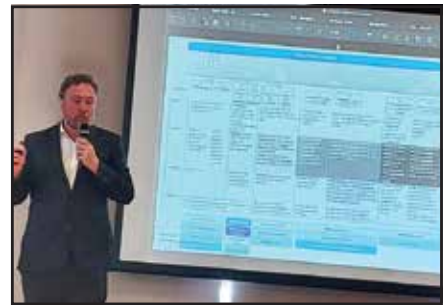
"Find the Missing Millions" on the World Hepatitis Alliance website

Watch the interview



Find The Missing Millions In Country Programme

## Workshops to develop the National Action Plan for Viral Hepatitis in Bangladesh organized by CDC, DGHS with technical support of WHO 2022 - 2023



## International Fatty Liver Day



# Midwives Workshop 2023



Scan the QR code to watch the program.



Midwives Workshop

# Medical Students Testing Workshop



# Hep Can't Wait Contest at Dhaka Medical College



Scan the QR code to watch the program.



# University Students (University of Dhaka)



# Youth Community



Youth Community

# Study on Prevalance of Rohingya Refugees





# Study on Prevalence of Rohingya Refugees

## ORIGINAL ARTICLE



**CLD**  
CLINICAL LIVER DISEASE  
A MULTIMEDIA REVIEW JOURNAL

## High Prevalence of Hepatitis B and C Virus Infections Among Rohingya Refugees in Bangladesh: A Growing Concern for the Refugees and the Host Communities

Mohammad Ali, M.B.B.S., F.C.P.S., F.R.C.S.,\*  
M Anisur Rahman, M.B.B.S., F.C.P.S.,† Henry Njuguna, MB.ChB., M.P.H.,‡  
Salimur Rahman, M.B.B.S., F.C.P.S., F.R.C.P.§  
Rabiul Hossain, M.B.B.S., M.C.P.S., F.C.P.S., F.R.C.P.¶  
Abu Sayeed, M.B.B.S., F.C.P.S., M.D.,\*\*  
Faruque Ahmed, M.B.B.S., F.C.P.S., M.D., F.R.C.P.††  
Shahinul Alam, M.B.B.S., F.C.P.S., M.D.,§ Golam Azam, M.B.B.S., M.D.,‡  
Syed Alamgir Safwath, M.B.B.S., M.C.P.S., M.D.,‡‡ and  
Mahabubul Alam, M.B.B.S., M.D.§

### Background

In 2017, over 740,000 Rohingya people fled Rakhine state, Myanmar, and are currently hosted in temporary shelters in Cox's Bazar district, Bangladesh.<sup>1</sup> The influx of refugees into Bangladesh, current Rohingya refugee population in Bangladesh estimated at 890,000, has

outnumbered the host population, resulting in overcrowding in the host communities.

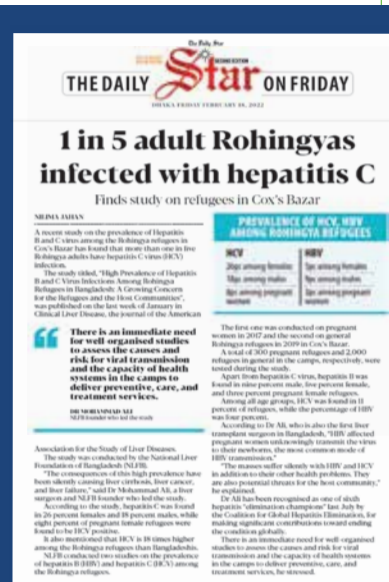
Chronic hepatitis C virus (HCV) infection remains the

From the \*National Liver Foundation of Bangladesh, Dhaka, Bangladesh; †Department of Gastroenterology, Dhaka, Bangladesh; ‡Department of Gastroenterology, Dhaka, Bangladesh; §Department of Hepatology, Bangladesh Sheikh Mujib Medical Hospital, Dhaka, Bangladesh; ¶Department of Gastroenterology, Bangladesh Medical College Hospital, Dhaka, Bangladesh; \*\*Department of Gastroenterology, Sheikha Hasina Hospital, Dhaka, Bangladesh; and ††Department of Gastroenterology, Jalalabad Rajshahi Hospital, Dhaka, Bangladesh; and ‡‡Department of Gastroenterology, Dhaka, Bangladesh. Potential conflict of interest: nothing to report.

Received September 30, 2021; accepted December 1, 2021.

View this article online at [wileyonlinelibrary.com](http://wileyonlinelibrary.com)

© 2021 by the American Association for the Study of Liver Diseases



1 | CLINICAL LIVER DISEASE, VOL 19, NO 1, JANUARY 2022

An Official Learning Resource of AASLD

Prof. Mohammad Ali spoke about migrants and refugees on "The Hep-cast," a podcast by the World Hepatitis Alliance and Gilead Sciences.



Rohingya Refugees

# Publications



## Crowdsourcing to increase hepatitis B and C testing and reduce hepatitis stigma among medical students in Bangladesh

### Authors :

Mohammad Ali, Joseph D. Tucker, Eneyi E. Kpokiri, Dan Wu, M. Anisur Rahman, Titu Mia, Md. Shafiqul Alam Chowdhury, Faroque Ahmed, H. A. Nazmul Hakim, Zunaid Murshed Paiker, Nabila Jashim Nuha

Read  
the article

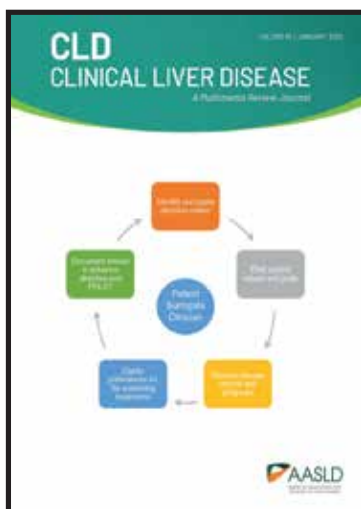


## The impact of COVID-19 on hepatitis B and C virus prevention, diagnosis, and treatment in Bangladesh compared with Japan and the global perspective

### Authors :

Md Razeen Ashraf Hussain, Mohammad Ali, Aya Sugiyama, Lindsey Hiebert, M. Anisur Rahman, Golam Azam, Serge Ouoba, Bunthen E, Ko Ko, Tomoyuki Akita, John W. Ward, Junko Tanaka

Read  
the article



## High Prevalence of Hepatitis B and C Virus Infections Among Rohingya Refugees in Bangladesh: A Growing Concern for the Refugees and the Host Communities

### Authors :

Mohammad Ali, M Anisur Rahman, Henry Njuguna, Salimur Rahman, Rabiul Hossain, Abu Sayeed, Faruque Ahmed, Shahinul Alam, Golam Azam, Syed Alamgir Safwath, Mahabubul Alam,

Read  
the article



# CGHE #HepEliminationInActio Photo Contest



## hepinion

## STIGMA AND DISCRIMINATION AFFECTS EVERYONE



By Mohammad Ali, Founder of the National Liver Foundation of Bangladesh

On April 21, 2019, the shocking news came out that Pakistani cricketer Shadab Khan had been ruled out of the series against England prior to the Cricket World Cup 2019 after being diagnosed with hepatitis C. Shadab is a key player of Pakistan, the only specialist spinner in the 15 player squad. It's really unfortunate for someone just diagnosed with hepatitis C to be withdrawn from their duties, and entirely unnecessary. If a renowned player like Shadab Khan became a victim of discrimination than what about common people?

Globally millions of people face discriminations that restrict their social life, career and personal relationships due to their hepatitis B and C infection.

Discrimination is unethical and a violation of human rights. Hepatitis B and C are simply not transmitted through casual contact.

At the root of this dreadful stigma and

discrimination is a poor health education framework, which leads to misinformation becoming the general perception.

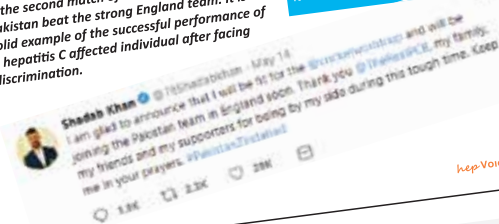
Unfortunately, in Bangladesh, where I am from, viral hepatitis is stigmatized among the general public, especially in rural communities. They usually "blacklist" individuals affected by viral hepatitis as they consider them as "bearers of polluted blood" which is dangerous for others. Because of this stigma and discrimination, people are afraid of the test for viral hepatitis. Those who are diagnosed remain silent and don't like to attend medical centers for treatment as they are afraid of people in the community finding out about their diagnosis. They can be permanently barred from jobs, their social lives destroyed and their dreams lost as they silently face endless discrimination. Furthermore, Bangladeshi citizens working overseas as migrant workers, especially in Middle Eastern countries can be rejected from employment and deported because of their hepatitis B or C diagnosis. They face immense financial loss, psychological distress and the prospect of more social discrimination, which is endless.

Fortunately, Shadab Khan was declared fit for the Cricket World Cup after subsequent test results reflected zero viral load in his

blood. Whilst he may go back to his normal life, the same will not be true for many hepatitis B and C patients. These are our brothers, sisters, and our friends and colleagues, they are part and parcel of our community. Stigmatisation and discrimination are unjust. Everyone deserves the same opportunities at work, at home, and in the community. It is crucial that we raise awareness of viral hepatitis and educate people so that we can break down stigma and discrimination for good.

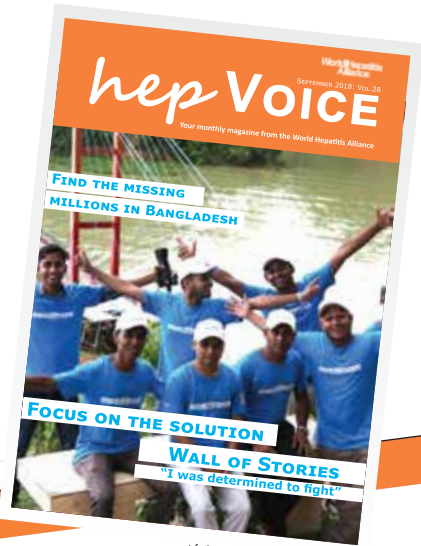
**"We must raise our voice for those discriminated millions."**

*I am happy to see the wonderful performance of Shadab Khan, who took 2 important wickets in the second match of the World cup, where Pakistan beat the strong England team. It is a solid example of the successful performance of a hepatitis C affected individual after facing discrimination.*



### How to tackle discrimination and stigma:

- Advocacy groups should work with the government to make anti-discrimination laws and ensure they are enforced.
- Education and awareness activities need to be undertaken with the community, ensuring people are informed about how the disease is spread and how to protect themselves, utilising the networks of religious and community leaders.
- Stories of those affected by viral hepatitis should be highlighted and widely circulated in the news, especially the stories which break down stereotypes and show a successful life with viral hepatitis.
- Everyone should confront stigma when it is encountered.



Find the missing millions: examples from around the world

## Find The Missing Millions.

### EXAMPLES FROM AROUND THE WORLD

**No one should have to live with viral hepatitis without knowing. Yet more than 290 million men, women and children do. Unless there is a massive scale-up in screening, diagnosis and linkage to care, more people will become infected and lives will continue to be lost.**

Through the Find the Missing Millions campaign, we are highlighting best practice and innovations in screening and testing so that other organisations

can learn and develop their national activities. Each month we profile a successful diagnosis initiative. This month, we're highlighting the efforts of WHA member The National Liver Foundation of Bangladesh to find the missing millions with their screening drive.

#### Hepatitis screening, diagnosis and treatment in Bangladesh

By Prof. Mohammad Ali  
Founder, National Liver  
Foundation of Bangladesh



"The National Liver Foundation of Bangladesh used the 'Find the Missing Millions' campaign on the eve of World Hepatitis Day to promote testing and diagnosis among the indigenous people (Chakma tribe) of the Chittagong Hill Tracts, Bangladesh.

The Chakmas are the largest indigenous tribe consisting of 444,748 people. They mostly live in Rangamat, Chittagong Hill Tracts. They have their own language, culture, tradition and history.

We needed to raise awareness of hepatitis amongst the community as we discovered most of the people had never heard of viral hepatitis. Local NOhep activists from our "NOhep Network Bangladesh" worked to encourage people to get tested. Although we were offering free screenings, many people didn't see the need

to be tested for a disease they had no awareness of.

We conducted hepatitis B and C screenings for 810 people at Rangamat Government College and in the community, diagnosing 42 people (40 with hepatitis B and 2 with hepatitis C).

The success of the programme was, in part, due to collaboration with the local Government health authority, local doctors and civil society.

The programme would not have been possible without the NOhep activists working with people to inform them about hepatitis, the safety of the test itself and the importance of encouraging

others to come forward for testing. Crucially they reassured participants that their information was confidential, as many in the local community felt that a positive diagnosis would lead to discrimination.



Have you implemented an innovative screening or diagnosis project? We want to hear from you! Complete the Find the Missing Millions case study submission form here and email us at [contact@worldhepatitisalliance.org](mailto:contact@worldhepatitisalliance.org).



# Hep Can't Wait Contest at Dhaka Medical College

## HEP VOICE The Magazine

Issue 55  
January - March  
2022



Your online magazine from the World Hepatitis Alliance



## Inspiration from around the world - Bangladesh

As a part of the WHA's Find the Missing Millions (FMM) in-country advocacy programme, the National Liver Foundation of Bangladesh (NLFB) called on the deputy commissioner of Nilphamari.



Professor Mohammad Ali

The focus was the issue of viral hepatitis among communities living in the district. And the idea was for the advocacy programme in the region to become the model for viral hepatitis campaigns at a district level throughout Bangladesh.

Nilphamari is a district in Northern Bangladesh, about 400 kilometers northwest of the capital of Dhaka. It is the main industrial center of Rangpur Division, and many government and private industries are located there. The population is about 1.9 million, and around 90% of residents earn their living through agriculture.

The district administration of Nilphamari organised a day-long viral hepatitis awareness and vaccination programme at its headquarters with the support of the NLFB. The Nilphamari Viral Hepatitis Awareness Campaign took place on November 30, 2021, following delays caused by the COVID pandemic. The programme was held under the banner of WHA's NChep campaign.

Free hepatitis B and C testing was carried out and the hepatitis B vaccine was given to the 348 orphan residents of the government children's home in Nilphamari as well as 34 children from Shishu Kalyan Primary School and 162 children from Haora Shishu Kalyan Primary School.



NChep Brochures and viral hepatitis awareness masks were distributed among the participants, and a seminar was held on the topic of viral hepatitis and responsiveness. Representatives of the government administration and municipality took part, as did eminent doctors, teachers, journalists, social workers and renowned people in the community.

Distinguished participants included the deputy commissioner, the civil surgeon, the mayor, the additional superintendent of police, the additional deputy commissioner (general), the vice president and members of the Bangladesh Medical Association of Nilphamari.

Professor Mohammad Ali, the founder of the National Liver Foundation of Bangladesh and a NChep medical visionary, delivered the keynote speech. He focused on awareness, prevention and treatment of viral hepatitis in Bangladesh.

He highlighted the importance of the NChep campaign for an increased awareness of hepatitis at a district level throughout Bangladesh. He explained that this was fundamental if we are to achieve the 2030 elimination goal. He urged the district administration of the government to come forward and join the viral hepatitis elimination movement and called on dignitaries and members of civil society to be a key part of the campaign. Ali also advised that everyone should be aware of hepatitis themselves and to share their knowledge among their family members and the community.

At the close of the event, the participants expressed their thanks to the NLFB for initiating the viral hepatitis awareness campaign, the first of its kind in Nilphamari. Everybody expressed a keen interest to continue to work towards viral hepatitis awareness, prevention and treatment in the district.

### Coming up...

As part of the FMM programme, participants from Bangladesh, Ghana, Armenia and Indonesia have been filming a series of video case studies. The short films demonstrate the impact of the programme, highlighting participants' key achievements and their reflections on participating. The films reflect the goal of the FMM programme which is to tackle the main barriers to diagnosis by putting civil society and the affected community at the heart of the solution.

The videos will be rolled out in an upcoming series and will be available for all WHA members to watch. Information on the FMM advocacy resource can be found here.



HEP VOICE by World Hepatitis Alliance

**Hepatitis survivor story of Muslima Kader Mili, a recipient of National Liver Foundation of Bangladesh Zakat Fund placed in the top 10 videos of Nohep Stories Contest organized by World Hepatitis Alliance and London School of Hygiene and Tropical Medicine**

Watch the interview



HOME ABOUT HEPATITIS TAKE ACTION MEDICAL VISIONARIES NEWS + RESOURCES NOHEP MOMS JOIN NOHEP

**The story of Muslima Kader Mili"- a video from the National liver Foundation of Bangladesh - Bangladesh**



**NOhep Stories Contest**



World Hepatitis Alliance



**ENDHEP2030**  
The Hepatitis Fund



People said there is no treatment for this disease, death is inevitable.

**MUSLIMA'S STORY**



# CGHE #HepEliminationInAction Photo Contest



## #HepEliminationInAction Photo and Video Contest 2022

Watch  
the interview



### Grand Prize Winner

Photography by  
Zunaid Murshed Paiker

"A teenage girl smiling during the hepatitis testing campaign. Her smile gives immense encouragement to her friends, those who are waiting in the queue for testing. This moment was captured during the #FindtheMissingMillions Viral Hepatitis Awareness & Free Screening Program at Bondhushava Jatiya Bondhu Somabesh 2020, 7-8 Feb 2020, Gazipur, Bangladesh. This event was organized by the National Liver Foundation of Bangladesh."



### First Place

Category 3 :  
Equity in the pursuit of elimination: Ensuring all persons have access to hepatitis B and C prevention, testing, and treatment

Photography by  
Zunaid Murshed Paiker

"National Liver Foundation of Bangladesh organized the Nilphamari Viral Hepatitis Awareness, Testing & Vaccination Programme on November 30, 2021 at Nilphamari, Bangladesh." This photo features children who were taught the basics of viral hepatitis and the importance of vaccination, reflecting how it is key to raise awareness of viral hepatitis among all ages in order to achieve future hepatitis-free generations."



## #HepEliminationInAction Photo Contest 2023

Watch  
the interview



### First Place

Category 3 :  
Sharing awareness: Increasing community knowledge of hepatitis B and C

Photography by  
Zunaid Murshed Paiker

"In a free testing and vaccination program at Government Children Home (Girls), Gazipur, a girl tries to smile to reassure her friends during a hepatitis test."



28 July 2024

Thanks To  
— World Hepatitis Day 2024 Supporters —



Incepta Pharmaceuticals Ltd



THE IBN SINA TRUST  
Pioneer in Health Care



