





## Recommendations for Postexposure Prophylaxis to HBV

# Dr Masood Ziaee

*Professor of Infectious Disease*




- More than **30 different pathogens** have caused documented occupational infection following exposure to blood or body fluids (BBF) in healthcare workers (HCWs) or hospital laboratory personnel



2018 UpToDate

Dr. Ziaees after stick




Common occupational infections following exposure to blood or body fluids in healthcare workers or laboratory personnel

Viral infections	Bacterial and rickettsial infections	Fungal and parasitic infections
Bolivian viral hemorrhagic fever (needlestick, nonintact skin)	<i>Corynebacterium diphtheriae</i> (needlestick)	<i>Blastomyces dermatitidis</i> (scalpel cut)
Congo-Crimean viral hemorrhagic fever (nonintact skin)	<i>Corynebacterium striatum</i> (scalpel cut)	<i>Cryptococcus neoformans</i> (needlestick)
Dengue (needlestick)	<i>Mycobacterium leprae</i> (needlestick)	<i>Leishmania</i> sp. (needlestick, nonintact skin)
Ebola viral hemorrhagic fever (nonintact skin)	<i>Mycobacterium marinum</i> (needlestick)	<i>Plasmodium falciparum</i> (nonintact skin)
Hepatitis B virus (needlestick, nonintact skin, mucous membranes)	<i>Mycobacterium tuberculosis</i> (needlestick)	<i>Plasmodium malariae</i> (needlestick, nonintact skin)
Hepatitis C virus (needlestick, nonintact skin, mucous membranes)	<i>Rickettsia rickettsii</i> (needlestick)	<i>Plasmodium vivax</i> (needlestick)
Hepatitis D virus (needlestick)	<i>Staphylococcus aureus</i> (needlestick)	<i>Trypanosoma brucei</i> (needlestick)
Hepatitis G virus (needlestick)	<i>Streptococcus pyogenes</i> (scalpel cut)	
Herpes simplex 1 (needlestick, nonintact skin)	<i>Streptococcus pyogenes</i> (necrotizing fasciitis)(nonintact skin)	
Human immunodeficiency virus 1 (needlestick, nonintact skin)		
Lassa viral hemorrhagic fever (nonintact skin)		
Marburg viral hemorrhagic fever (needlestick, nonintact skin)		
Varicella zoster virus (needlestick)		
Yellow fever virus (nonintact skin)		

UpToDate.  
2018 UpToDate

Dr. Ziaees



*The most important of these are*

- ✓ **Hepatitis B virus (HBV),**
- ✓ **Hepatitis C virus (HCV),**
- ✓ **Human immunodeficiency virus (HIV).**

UpToDate.  
2018 UpToDate

Dr. Ziaee

**HBV خطر انتقال شغلی**

• میزان تماس با خون و وضعیت HBe Ag فرد منبع  
 • HBe Ag و HBS Ag منبع هر دو مثبت :  
 ✓ خطر ایجاد هپاتیت بالینی از سوزن آلوده : ۳۱-۲۲٪  
 ✓ احتمال ایجاد تغییرات سرولوژیک: ۶۲-۳۷٪

• HBe Ag منفی و HBS Ag مثبت:  
 ✓ خطر ایجاد هپاتیت بالینی از سوزن آلوده : ۶-۱٪  
 ✓ خطر ایجاد شواهد سرولوژیک: ۳۷-۲۳٪

• HBV در خون خشک شده در دمای اتاق روی سطوح محیط به مدت حداقل یک هفته زنده باقی می ماند و شاید توجه گر برخی از موارد ابتلا HCP به HBV بدون سابقه مشخصی از مواجهه باشد.

Dr. Ziaee

**Concentration of HBV in Body Fluids**

High	Moderate	Low/Not Detectable
Blood	Semen	Urine
Serum	Vaginal Fluid	Feces
Wound exudates	Saliva	Sweat
		Tears
		Breast Milk

CDC <http://www.cdc.gov/OralHealth/infectioncontrol/guidelines/ppt.htm>

Dr. Ziaee

Pre-Exposure Prophylaxis  
Hepatitis B


احتیاطات استاندارد

- ✓ شستن دستها قبل وبعد از مراقبت بیمار
- ✓ استفاده از وسایل حفاظت فردی مناسب
- ✓ دور انداختن وسایل نوک تیز استفاده شده در Safety Box
- ✓ عدم سرپوش گذاری مجدد سوزن‌ها
- ✓ فضای مناسب و امن برای فعالیت
- ✓ واکسیناسیون HBV



Dr. Ziaee

Post-Exposure Prophylaxis  
(PEP)






# Post-Exposure Management

- ✓ مداوای محل مواجهه
- ✓ ثبت و گزارش دهی
- ✓ ارزیابی خطر مواجهه
- ✓ ارزیابی منبع مواجهه
- ✓ ارزیابی فرد مواجهه یافته
- ✓ پیشگیری از عفونت ها
- ✓ پیگیری و مشاوره




## مداوای محل مواجهه

- **بریدگی پوست با سر سوزن یا شیء تیز و برنده:**
  - ✓ شستن فوری محل آسیب با آب و صابون
  - ✓ قرار دادن محل آسیب زیر آب روان تا توقف خونریزی
  - ✓ استفاده از محلولها یا ژل شوینده دست در صورت در دسترس نبودن آب روان
  - ✓ عدم استفاده از محلول های سفید کننده
  - ✓ خود داری از فشردن یا مکیدن محل آسیب
- **پاشیدن مایعات عفونی به مخاطات یا پوست ناسالم:**
  - ✓ شستن فوری محل با آب روان
  - ✓ استفاده از مواد شوینده ضد عفونی کننده ضعیف مثل محلول کلرهگزیدین ۴-۲٪ در صورت عدم دسترسی به آب روان
  - ✓ خودداری از بانسمان



## مداوای محل مواجهه

### • پاشیدن مایعات عفونی به چشم

- ✓ شستن فوری با آب یا نرمال سالین
- ✓ خارج کردن لنز و شستن آنها
- ✓ عدم استفاده از صابون یا مواد ضد عفونی کننده

### • پاشیدن مایعات عفونی به دهان

- ✓ خروج فوری مایع عفونی از دهان
- ✓ شست شوی دهان با آب یا نرمال سالین چندین نوبت
- ✓ عدم استفاده از صابون یا مواد ضد عفونی کننده




## ثبت و گزارش دهی

- گزارش به کمیته کنترل عفونت های بیمارستانی
- تاریخ و زمان مواجهه
- جزئیات مواجهه
- وضعیت منبع مواجهه
- وضعیت وسوابق HCP مشواجهه یافته
- ثبت اقدامات انجام گرفته برای فرد مواجهه یافته
- توجه به محرمانه بودن اطلاعات




# پی گیری مواجهه



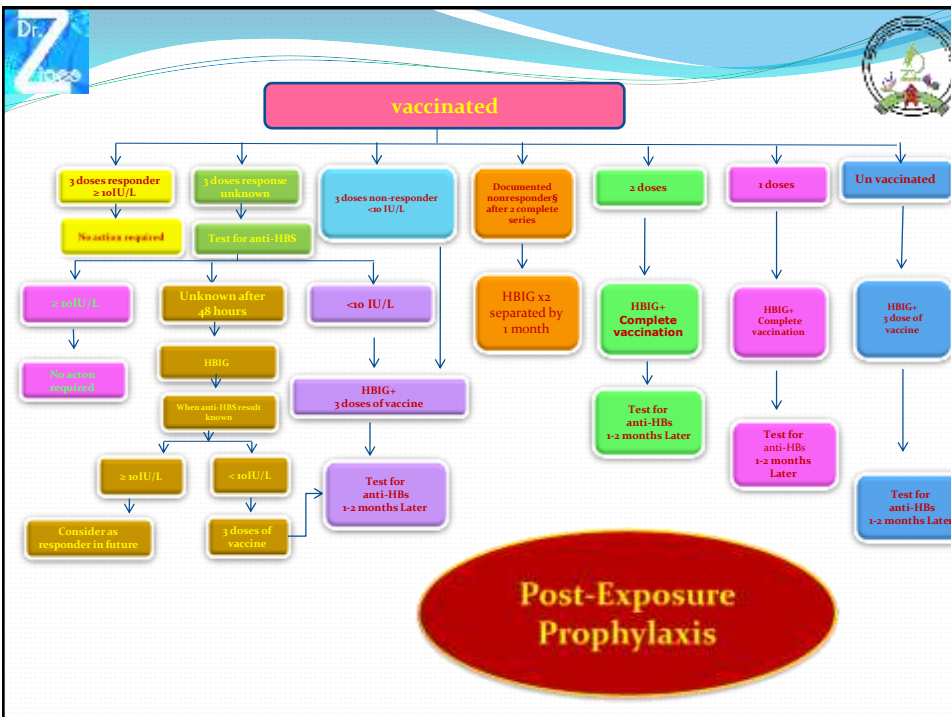


## پیگیری مواجهه با هیپاتیت B



- انجام آزمایشات پیگیری
- خود داری از اهدای خون ، پلاسما ، اعضا ، بافت یا منی و استفاده از روش های کاهش خطر از جمله کاندوم و پرهیز از استفاده از وسایل تیز ( وسایل تزریق ، اصلاح ... ) مشترک
- انجام آزمایش anti HBS ، ۲-۱ ماه بعد از آخرین نوبت واکسن
- ارائه مشاوره بهداشت روانی بر حسب لزوم

Dr. Zees



## Post Exposure Prophylaxis (PEP) to HBV



# Management of Infants Born to Women Who Are HBsAg Positive





## The risk for chronic HBV infection in Perinatal Exposure

- If mother is positive for both
- HBsAg and HBeAg = 70%--90%
- HBsAg positive but HBeAg negative = <10%

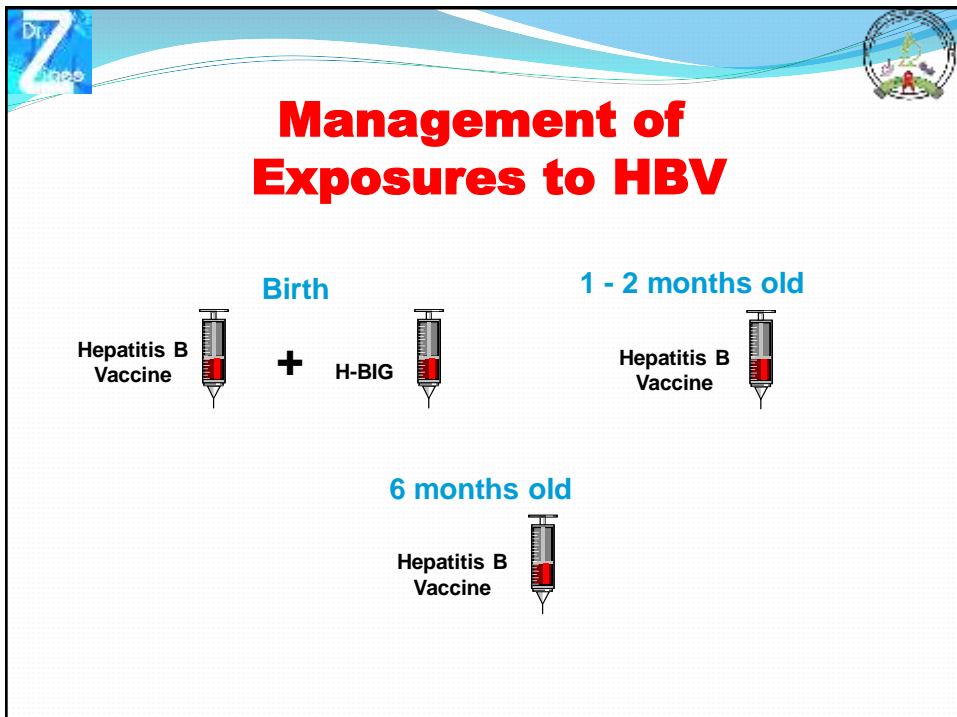
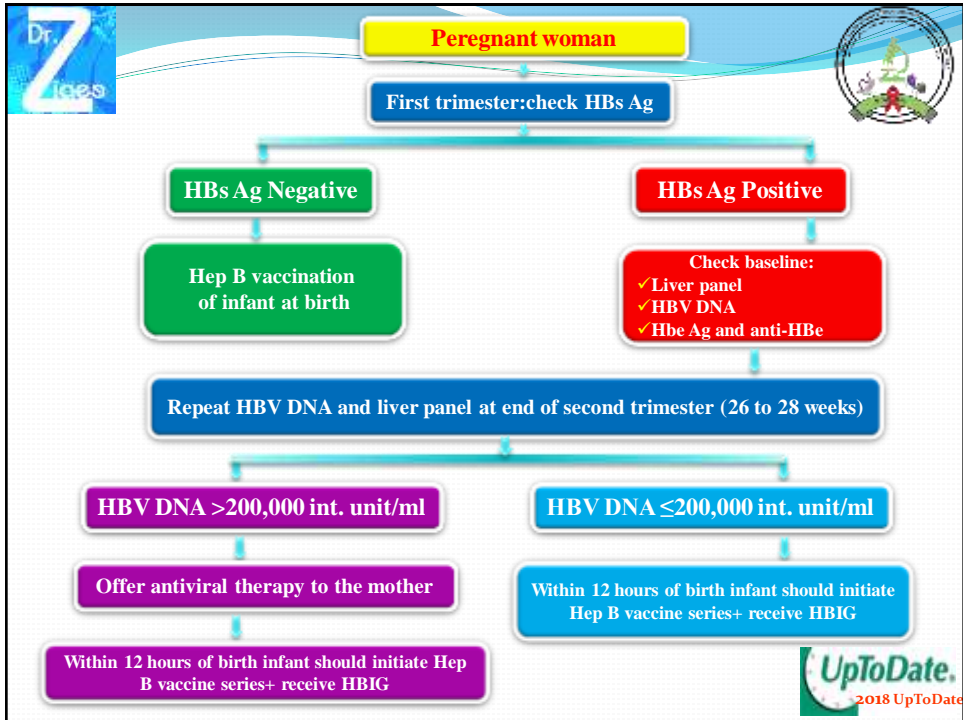
(In the absence of postexposure immunoprophylaxis)

- .
- Breastfeeding by an HBsAg-positive mother does not increase the risk for acquisition of HBV infection in the infant


CDC Home Search Health Topics A-Z

## MMWR

Recommendations and Reports  
December 23, 2009 / 54(PRR18);1-23

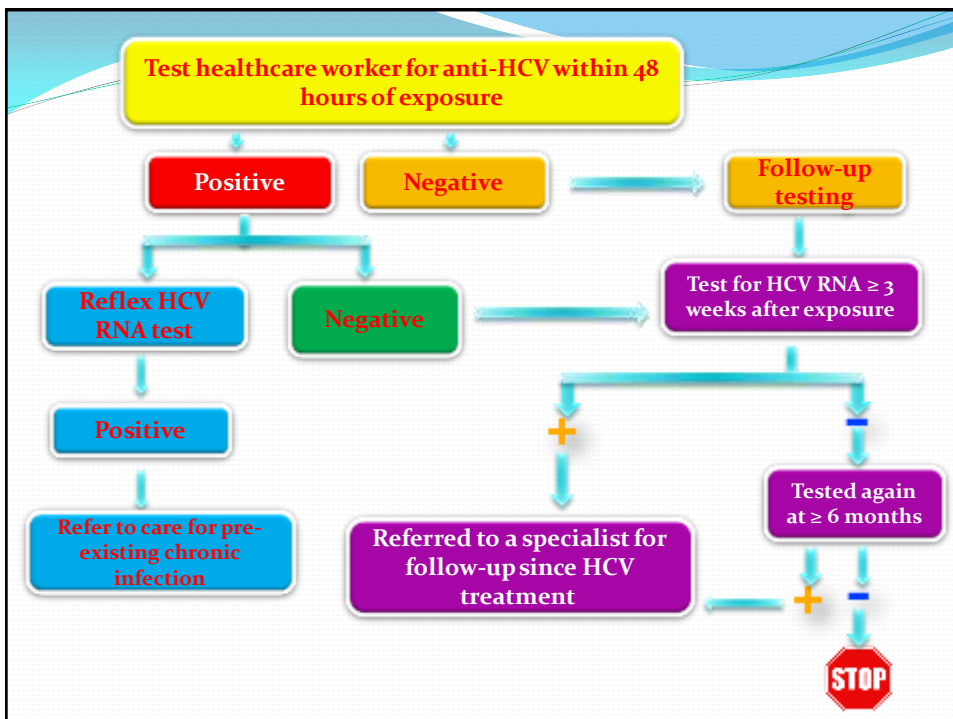






## Duration of treatment



- Women who start antiviral therapy during pregnancy for the sole purpose of preventing mother-to-child transmission may *stop antiviral therapy immediately after delivery*, especially if they want to breastfeed.
- Some experts prefer to continue treatment *for 4 to 12 weeks* after delivery, in part to reduce the risk of a flare post-partum .







## پیشگیری بعد از تماس

---

پیشگیری بعد از تماس

★★★★★





راز موبایلی مدیریت اقدامات لازم برای پروفیلاکسی پس از تماس با بیماری های منتقله از طریق خون (PEP)

مرکز تحقیقات بیماری های عفونی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند  
و تسخیر استانی خراسان جنوبی شبکه هیپاتیت ایران

افتخار دارد اولین نرم افزار موبایلی برای پروفیلاکسی بعد از تماس با خون و ترشحات غوطی (PEP: Post Exposure Prophylaxis) را جهت راهنمایی گام به گام کاربران برای پیشگیری از هیپاتیت B-هیپاتیت C و HIV به طور رایگان در اختیار کاربران قرار دهد.

برای استفاده از این نرم افزار کاربر تنها کافیست آن را نصب نموده و اقدامات لازم را گام به گام انجام دهند.

این نرم افزار Interactive و stand alone می باشد.

پشتیبانی علمی و معتبر این نرم افزار و بروز رسانی الگوریتم ها بر اساس رفرنس های به روز دنیا مهمترین شاخص این نرم افزار می باشد.

**" امید است با کمک هم بتوانیم گام های مفید در جهت ریشه کنی هیپاتیت برداریم "**




«پیشگیری بعد از تماس» را در بازار اندروید ببین:

<http://cafebazaar.ir/app/?id=ir.medroid.needlestick&ref=share>

cafebazaar.ir

پیشگیری بعد از تماس  
دانلود و نصب برنامه‌های رایگان و غیررایگان اندروید  
در ایران



20:47





به امید حذف هپاتیت قبل از سال ۱۴۱۰

26