

جراح دل به نور جان بر افروخت

به نام آن که جان را قدرت آموخت

هیاتیت‌های ویروسی

مؤلفین:

دکتر محمد رضا آقاصادقی

عضو هیات علمی (دانشیار) و رئیس آزمایشگاه و مرجع هیاتیت و ایدز انستیتو پاستور ایران

شقایق یزدانی نیشابوری

محمد شایسته پور

(دانشجویان دکترای تخصصی ویروس‌شناسی پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران)

محمد حسن پوریای ولی

(دانشجوی دکترای تخصصی ویروس‌شناسی پزشکی دانشگاه تربیت مدرس)

لیلا بیک‌زاده

(کارشناس ارشد ویروس‌شناسی)

بهار علوی‌نژاد

(دانشجوی دکترای تخصصی میکروب‌شناسی دانشگاه آزاد اسلامی لاهیجان)

نوشین گلبابایی

(کارشناس ارشد میکروب‌شناسی)

علی رضا پورطالبی فیروز آبادی

(دانشجوی دکترای تخصصی پزشکی مولکولی دانشگاه علوم پزشکی بیرجند)

عنوان و نام پدیدآور	هپاتیت های ویروسی / نویسندگان محمدرضا آقاصادقی ... (و دیگران).
مشخصات نشر	تهران: یاررس، آثار سبحان ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری	۱۵۰ ص: جلول، نمودار.
شابک	978-600-95140-9-0
وضعیت فهرست نویسی	فیبا
یادداشت	نویسندگان محمدرضا آقاصادقی، محمد شایسته پور، شقایق یزدانی نیشابوری، محمدحسن پوریای ولی، لیلا بیکزاده، بهار علوی نژاد، نوشین گلبابایی، علیرضا پورطالبی.
موضوع	هپاتیت ویروسی
شناسه افیس	Hepatitis, Viral
رده بندی کنگ	آقاصادقی، محمدرضا، ۱۳۴۶
رده بندی یوبی	۱۷ ۱۳۹۵ هـ / ۲۵ هـ / RC ۸۴۸
شماره کتابشناسی ملی	۶۱۶/۳۶۲۳
	۳۳۲۰۰۶

هپاتیت های ویروسی

مؤلفین: آقاصادقی، شایسته پور، یزدانی، پوریای ولی، بیکزاده، علوی نژاد، گلبابایی،

فیروزآبادی

انتشارات یاررس (با همکاری انتشارات آثار سبحان)

محمد ایمانی

محسن رجبی

اول / ۱۳۹۵

۲۰۰ نسخه

سبحان

۱۱۴۰۰ تومان

۹۷۸-۶۰۰-۹۵۱۴۰-۹

نام کتاب:

مؤلفین:

ناشر:

صفحه آرای:

طراح جلد:

نوبت و سال چاپ:

تیراژ:

چاپ:

قیمت:

شابک:

مرکز پخش: انتشارات آثار سبحان و یاررس

تهران: میدان انقلاب، خیابان انقلاب، نرسیده به خیابان ۱۲ فروردین،
ساختمان ولی عصر (عج) پلاک ۱۳۱۴، طبقه دوم
تلفن: ۶۶۹۷۱۱۱۲ - ۶۶۹۷۱۰۴۰ - ۶۶۴۹۳۷۹۶

فروشگاه

تهران: میدان انقلاب، خیابان انقلاب، رویروی دبیرخانه دانشگاه تهران،
پاساژ کتابسرای اندیشه، کتابفروشی آثار سبحان

تلفن: ۶۶۴۱۸۱۹۲

پیشگفتار

بهداشت و سلامت از ارکان توسعه پایدار کشورها محسوب می‌شود و علم میکروبیولوژی که دربرگیرنده ویروس، باکتری، انگل و قارچ است از پایه‌های اصلی بهداشت و سلامت می‌باشد. ما امروز وارث بیش از سه قرن تلاش و مجاهدت علمی در این مقوله می‌باشیم. بنابراین رسالت مراکز تحقیقاتی، دانشگاه‌ها و مراکز آموزش عالی در راستای بهداشت، پیشگیری، تشخیص و درمان امراض واگیردار و غیرواگیر، آموزش‌ها و پژوهش‌های بنیادی- کاربردی است به طوری که هر دو متره دای بارهای برابر و یکسان می‌باشند. حمایت از پژوهش‌ها و آموزش‌های چه بسا ساده و ابتدایی همانند نگاه‌های نوپای اقتصادی از اهم وظایف مراکز تحقیقاتی است تا این امور با پیدا نمودن جایگاه واقعی و هویدا نمودن ماهیت اصلی، اثر، ارزش و مثمرتر واقع شوند. به همین دلیل یکی از حمایت‌های معنوی مرکز تحقیقات میکروبیولوژی انستیتو پاستور ایران حمایت از نشر آثار و نتایج مقالات علمی-پژوهشی در جهت آموزش و پژوهش در بهداشت و درمان کشور است.

کتابی که در پیش‌رو دارید حاصل تلاش و مجاهدت، همکاری و محقق و پژوهشگران ما از بخش هیپاتیت و ایدز در همین راستا می‌باشد. از مزایای کتاب فوق نگارش روان و ساده با بهانه مطلوب علمی و جامع‌نگری آن در تشریح بیماری هیپاتیت است. بنابراین کاربرد آن در تمام مقاطع تحصیلی و مراکز بهداشتی- درمانی و دانشگاهی، مجموعه‌ای گران‌بها برای دسترسی سریع به اطلاعات جامع این بیماری است. بدین ترتیب، ضمن آرزوی موفقیت روز افزون برای همکاران محقق در بخش مذکور، امید آن می‌رود که شاهد نشر مجموعه‌های ارزشمند دیگر از سایر بیماری‌های عفونی- ویروسی از مولفین محترم باشیم.

دکتر سید داور سیادت

رئیس مرکز تحقیقات میکروبیولوژی انستیتو پاستور ایران

مقدمه

با توجه به اهمیت بیماری هپاتیت و هزینه‌های گزافی که بر سیستم بهداشتی یک کشور تحمیل می‌کند، مطالعات زیادی در زمینه ویروس‌های عامل هپاتیت در حال انجام است. در این حیطه، مقالات و کتاب‌های متعددی در دنیا منتشر شده است. به دلیل اهمیت روز افزون بیماری هپاتیت ویروسی و آشنایی بیشتر گروه‌های مرتبط پزشکی و دانشجویان، رآن شدیم تا چنین کتابی را با استفاده از منابع معتبر علمی رایج، گردآوری کرده و نگارش نماییم. امید است این کتاب اطلاعات مناسبی در زمینه ماهیت بیماری هپاتیت ویروسی و تشخیص، پیشگیری و درمان آن در اختیار گروه هدف قرار دهد و بتواند نقشی هر چند اندک در مسیر پیشبرد علم در کشور عزیزمان ایفا نماید.

دکتر محمد رضا آقاصادقی (دانشیار گروه هپاتیت و ایدز انستیتو پاستور)

سقانی یزدانی نیشابوری (سرپرست هیات تحریریه)

Email: yazdani.vrs2@gn.vi'con

فهرست مطالب

۵۳	بیشگیری و درمان عفونت HBV	۷	فصل ۱: هپاتیت A
۵۳	چند اصطلاح مهم در زمینه هپاتیت B	۷	مقدمه و طبقه‌بندی
۵۴	بیماری‌زایی و نشانه‌های بالینی	۷	ویژگی ساختاری و ژنومی ویروس
۵۶	پاسخ ایمنی در عفونت ویروس هپاتیت B	۸	همانند سازی ویروس هپاتیت A
۵۷	جهش Pre-core ویروس هپاتیت B	۱۱	بیماری‌زایی و نشانه‌های بالینی
۵۸	عفونت هپاتیت B حاد	۱۲	اپیدمیولوژی و انتقال
۵۹	عفونت هپاتیت B مزمن	۱۳	الف) انتقال مدفوعی-مانی و شخص به شخص
۵۹	فاز تکثیری	۱۳	ویروس
۶۰	فاز غیر تکثیری	۱۵	ب) انتقال از طریق آب و غذا
۶۱	معیارهای تشخیص هپاتیت B مزمن	۱۷	پ) انتقال از طریق خون
۶۳	سرطان اولیه سلول کبدی	۱۸	ت) انتقال پیش از تولد
۶۳	تشخیص آزمایشگاهی در هپاتیت B حاد	۱۸	شیوع سرمی
۶۶	یافته‌های بافت‌شناسی	۲۰	جمعیت شناسی
۶۷	بیوپسی کبد در بیماران مبتلا به هپاتیت B مزمن	۲۰	الگوهای زمانی
۶۹	نحوه انتقال ویروس هپاتیت B	۲۱	اپیدمیولوژی مولکولی
۶۹	ژنوتیپ‌های HBV	۲۲	تشخیص آزمایشگاهی
۷۰	اپیدمیولوژی ویروس هپاتیت B	۲۲	درمان
۷۱	ار شیولوژی هپاتیت B در ایران	۲۲	بیشگیری، واکسیناسیون و ایمن‌سازی
۷۲	درمان بیماران مبتلا به هپاتیت B	۲۴	الف) ایمن‌سازی فعال
۷۲	اینترفرون α (IFN- α)	۳۳	ب) ایمن‌سازی غیرفعال بر علیه عفونت HAV
۷۳	آنالوگ‌های نوکلئوزیدی	۳۶	فصل ۲: هپاتیت B
۷۴	از اینترفرون	۳۶	مقدمه و طبقه‌بندی
۷۵	بیشگیری	۳۷	ویژگی ساختاری و ژنومی ویروس
۷۶	ایمن‌سازی غیر فعال	۳۹	پروتئین‌های ویروس هپاتیت B
۷۸	فصل ۳: هپاتیت C	۳۹	پروتئین P (پلیمراز)
۷۸	مقدمه و طبقه‌بندی	۴۰	کپسید، پروتئین‌های HBe و HBc
۷۹	ویژگی ساختاری و ژنومی ویروس	۴۱	پروتئین‌های کد شده توسط قالب خواندن باز S
۸۰	عملکرد پروتئین‌های غیر ساختاری ویروس	۴۱	آنتی‌ژن سطحی کوچک هپاتیت B
۸۰	تکثیر ویروس هپاتیت سی	۴۲	پروتئین سطحی متوسط هپاتیت B
۸۱	تنوع ژنتیکی	۴۳	پروتئین سطحی بزرگ هپاتیت B
۸۲	بیماری‌زایی و نشانه‌های بالینی	۴۳	پروتئین HBx
۸۲	عفونت حاد	۴۴	همانند سازی ویروس هپاتیت B
۸۴	عفونت مزمن	۴۴	اتصال و ورود
۸۶	سرطان سلول‌های کبد	۴۷	رونویسی معکوس
۸۶	عفونت همزمان HIV با HCV	۵۱	ترجمه از رونوشت‌ها
۸۷	تظاهرات خارج کبدی عفونت با ویروس هپاتیت C	۵۱	اصلاحات پس از ترجمه
۸۷	کرایوگلوبولینمی	۵۱	سرهم‌بندی نوکلئوکپسید
۸۸	پلی‌نوروپاتی	۵۲	سنتر ژنوم
۹۰	اپیدمیولوژی و انتقال	۵۲	خروج
۹۲	اپیدمیولوژی مولکولی هپاتیت سی		

۲۱	شیوع Anti-HDV در آمریکای جنوبی	۹۳	توقع شبه گونه‌ها و تکامل در طی عفونت حاد
۲۲	شیوع Anti-HDV در آسیا، استرالیا و نواحی اقیانوس آرام	۹۴	تشخیص آزمایشگاهی
۲۲	مصونیت	۹۵	تشخیص اسید نوکلئیک ویروسی
۲۳	تشخیص آزمایشگاهی	۹۶	بررسی کبد
۲۴	ردیابی و اندازه‌گیری HDV-RNA در سرم	۹۶	اینترفرون آلفا
۲۴	درمان	۹۷	ریباویرین
۲۶	مونوتراپی با اینترفرون پگیله	۹۷	اثر درمانی ترکیب اینترفرون پگیله و ریباویرین
۲۶	درمان ترکیبی با اینترفرون معمولی و اینترفرون پگیله	۹۷	پیش‌بینی موفقیت درمان با اینترفرون
۲۶	پیوند کبد	۹۸	عوارض جانبی اینترفرون پگیله و ریباویرین
۲۷	پیشگیری و واکسیناسیون	۹۹	بوسپروویر و تلاپروویر
۲۸		۹۹	عوارض جانبی بوسپروویر و تلاپروویر
۲۸		۹۹	پیشگیری و واکسیناسیون
۲۸		۱۰۰	ایمن‌سازی غیرفعال
۲۸		۱۰۰	توان واکسن پروفیلاکتیک
۲۸		۱۰۱	توسعه واکسن درمانی
۳۰		۱۰۲	
۳۱		۱۰۲	
۳۲		۱۰۳	
۳۲		۱۰۴	
۳۳		۱۰۴	
۳۳		۱۰۵	
۳۵		۶	
۳۵		۱۰۷	
۳۵		۱۰۹	
۳۷		۱۰۹	
۳۷		۱۱۰	
۳۷		۱۱۰	
۳۸		۱۱۲	
۳۹		۱۱۳	
۳۹		۱۱۳	
۴۰		۱۱۴	
۴۱		۱۱۵	
۴۱		۱۱۶	
۴۲		۱۱۷	
۴۳		۱۱۸	
۴۳		۱۱۸	
۴۵		۱۱۸	
۴۷		۱۱۸	
۴۸		۱۱۸	
۴۸		۱۲۰	
۵۰		۱۲۱	