

# راهنمای بالینی کنترل عفونت در دندانپزشکی

دکتر محمد فرحبخش

دکتر داود یادگاری نیا

دکتر مسعود مردانی

دکتر مائده قربانپور

به کوشش

دکتر سعید عسگری

استاد اندودانتیکس

عنوان و نام پدیدآور: راهنمای بالینی کنترل عفونت در دندانپزشکی /  
نویسندگان محمد فرحبخش ... [و دیگران] . به کوشش سعید عسگری

مشخصات نشر: تهران: ثانی، ۱۳۹۰

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۱۵۴۹-۹-۹

یادداشت: نویسندگان محمد فرحبخش، داود یادگاری‌نیا، مسعود مردانی . مانده قربانیور

یادداشت: کتابنامه

موضوع: دندانپزشکی — مطلب — بهداشت

موضوع: بیماری‌های واگیر — پیشگیری

شناسه افزوده: فرحبخش، محمد

رده‌بندی کنگره: ۱۳۹۰ RK5۲/۲ رده‌بندی دیویی: ۶۱۷/۶۰۱

شماره کتابشناسی ملی: ۲۴۲۲۸۰۸



نشر ثانی

## راهنمای بالینی کنترل عفونت در دندانپزشکی

نویسندگان: دکتر محمد فرحبخش، دکتر داود یادگاری‌نیا،

دکتر مسعود مردانی، دکتر مانده قربانیور

به کوشش: دکتر سعید عسگری

ویراستار: مریم پورثانی

ناشر: نشر ثانی

چاپ اول: ۱۳۹۰

تیراژ: ۳۰۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۹۱۵۴۹-۹-۹

چاپ: نخستین

قیمت: ۳۹۰۰ تومان

## به نام خداوند جان و خرد

خدای را سپاس که فرصتی مهیا شد تا در راستای رسالت مهم مراکز تحقیقاتی، تولید و نشر علم، فعالیت مهم دیگری به انجام برسد و کتاب راهنمای بالینی کنترل عفونت در دندانپزشکی تألیف و در اختیار خوانندگان قرار گیرد.

موضوع کنترل بیماری‌های عفونی و پیشگیری از انتقال این بیماری‌ها در مراکز بهداشتی - درمانی و به ویژه دندانپزشکی از جنبه‌های مختلفی حائز اهمیت است.

• نگرانی از انتقال بیماری‌های قابل پیشگیری در مراکزی که در حال ارائه خدمات سلامتی هستند.

• اهمیت حفظ سلامتی کارکنان پرتلاش

• ایجاد ایمنی و امنیت شغلی برای کارکنان و حتی خانواده آن‌ها

• حفاظت از بیمارانی که برای درمان آلام خود و نه افزودن به آن‌ها به این مراکز مراجعه می‌کنند.

• مخاطرات و حتی صعب‌العلاج بودن بعضی از بیماری‌های عفونی مسری که گاه از مشکل اولیه بیمار خطرناک‌تر هستند.

• اهمیت حفظ سلامتی همراهان، ملاقات‌کنندگان و خانواده بیماران.

هر یک از این موارد برای پرداختن به موضوع پیشگیری از انتقال بیماری‌های عفونی در مراکز دندانپزشکی، انگیزه کافی

ایجاد می‌کند. این انگیزه با توجه دقیق به متون و آمارهای مربوط به انتقال عفونت دوجندان می‌شود. به عنوان مثال، درباره احتمال انتقال هپاتیت B به کارکنانی که با اجسام نوک تیز و سوزن آلوده به خون HBsAg مثبت صدمه دیده‌اند، تقریباً همه کارکنان به نکاتی از جمله احتمال حدود ۳ درصدی ابتلا به هپاتیت B بالینی واقف هستند؛ ولی به تأثیر مثبت بودن HBeAg - علاوه بر HBsAg - در سرنوشت فرد مصدوم که می‌تواند احتمال انتقال را از نظر شواهد سرمی تا ۶۰ درصد بالا ببرد، کمتر توجه شده است.

تالیف این کتاب که ویژگی مهم آن را علمی و کاربردی بودن می‌دانم، نیاز به همکاری بین‌بخشی، چندتخصصی و کار گروهی داشت که خوشبختانه با همکاری عالی و شایان توجه استادان دانشمند مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری به ویژه جناب آقای دکتر داود یادگاری‌نیا و دکتر مسعود مردانی و دکتر محمد فرحبخش این مهم تحقق پذیرفت.

بدینوسیله از این بزرگواران و نیز سرکار خانم دکتر مائده قربانپور که در مراحل تدوین این اثر تلاش بسیار نمودند، تقدیر و تشکر به عمل می‌آید.

امید است این اقدام، گامی مؤثر در جهت حفظ و ارتقای سلامت دندانپزشکان، سایر کارکنان مطب‌ها و مراکز دندانپزشکی و بیماران عزیز باشد.

### دکتر سعید عسگری

استاد و رئیس مرکز تحقیقات اندودانتیکس  
دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

تابستان ۱۳۹۰

## به نام یزدان پاک

دندانپزشکان توصیه می‌کنند که همه افراد هر ۶ ماه یک بار برای معاینه و کنترل وضعیت دندان‌ها، لثه و مخاط دهان به دندانپزشک مراجعه کنند. تقریباً همه افراد در طول عمر خود حداقل یک یا چند بار از خدمات دندانپزشکی استفاده می‌کنند. در حال حاضر، در جمهوری اسلامی ایران بیش از ۲۵ هزار دندانپزشک و تقریباً به همین تعداد تکنسین، بهداشت‌کار و پرسنل مرتبط با بیمار در امور دندانپزشکی وجود دارد. از آنجا که مواد، وسایل، تجهیزات، فضای فیزیکی و محیط کلینیک‌های دندانپزشکی می‌تواند بالقوه منبع و منشأ آلودگی‌های عفونی موقت و حتی دائم برای بیماران مراجعه‌کننده باشد، این موضوع اهمیت ویژه‌ای دارد.

در سال‌های گذشته و به ویژه دهه اخیر، توجه بیشتری به این مهم شده است و وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی و واحدهای ذی‌ربط تلاش‌های خوبی انجام داده‌اند. بدیهی است که مبنای استفاده از وسایل، تجهیزات، تکنیک‌ها و روش‌های استرایلیزاسیون و کنترل عفونت‌ها، اطلاع و آگاهی از موضوعات مرتبط است و فقط با اجباری کردن وجود اتوکلاو و مانند آن در

کلینیک‌های دندانپزشکی، هدف کنترل عفونت و حفظ ارتقای سلامت مردم و جامعه محقق نخواهد شد.

با اینکه در طول سال‌های اخیر، موضوع کنترل عفونت در واحدهای درسی دانشگاه گنجانده شده و بر اهمیت آن تأکید شده است، اما فقدان کتاب مناسب و جامع در این حوزه احساس می‌شد. نویسندگان کتاب راهنمای بالینی کنترل عفونت در دندانپزشکی با احاطه کامل به موضوع و درک عمیق از جزئیات مباحث گسترده کنترل عفونت در خدمات دندانپزشکی سعی کرده‌اند، نقص کمبود منابع در این زمینه را برطرف نمایند.

کتاب حاضر با رویکردی آموزشی برای دندانپزشکان و تمام پرسنل خدمات دندانپزشکی شامل دانشجویان، دستیاران، تکنیسین‌های پروتز و با توجه به اصل مهم پیشگیری تهیه و تدوین شده است. به بیان دیگر، دندانپزشک با خواندن این کتاب نه تنها با فلسفه و روش‌های ضدعفونی، استریل کردن و ... آشنا می‌شود، بلکه قواعد مربوط به واکسیناسیون خود و پرسنل مطب، کنترل عفونت در هنگام استفاده از وسایل و تجهیزاتی مانند دستگاه فیلم رادیوگرافی، قالب‌ها و تری‌های استفاده شده و مانند آن را فرامی‌گیرد و پرسنل خود را نیز آگاه می‌نماید.

همکاری مستمر مراکز تحقیقاتی اندودانتیکس، علوم دندانپزشکی و بیماری‌های عفونی و گرمسیری دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی در راستای رسالت آموزشی و پژوهشی این مراکز است که کتاب‌هایی را در این زمینه منتشر نمایند. در سال گذشته، کتاب ایدز و سلامت دهان در اختیار دندانپزشکان محترم قرار گرفت. امسال نیز این توفیق حاصل شده که کتاب پیش رو منتشر شود. امیدواریم تهیه و انتشار این کتاب، مورد توجه و استفاده جامعه مخاطبان قرار گیرد.

در خاتمه بر خود واجب می‌دانم از نویسندگان محترم آقایان دکتر داود یادگاری‌نیا، دکتر مسعود مردانی و به ویژه از زحمات

آقای دکتر محمد فرحبخش عضو هیأت علمی دانشگاه و محقق  
محترم مرکز تحقیقات بیماری‌های عفونی و گرمسیری و سرکار  
خانم دکتر مانده قربانپور که در تدوین این مجموعه نقش  
مؤثری داشتند، کمال تشکر را بنمایم.

همچنین، از سرکار خانم مریم پورثانی عضو محترم هیأت  
علمی دانشکده پیراپزشکی دانشگاه که ویرایش و انتشار  
کتاب را بر عهده گرفتند و این مهم را به خوبی به انجام رساندند،  
نهایت امتنان و سپاس را دارم.

دکتر سید محمد رضا صفوی  
رئیس مرکز تحقیقات علوم دندانپزشکی

تایستان ۱۳۹۰

www.ketab.ir

**ACIP:** Advisory Committee on Immunization Practices  
**ADA:** American Dental Association  
**AIDS:** Acquired Immune Deficiency Syndrome  
**BIs:** Bio-Indicators  
**BSE:** Bovine Spongiform Enccephalopathy  
**CDC:** Center for Disease Control and Prevention  
**CFU:** Colony Forming Unit  
**CJD:** Creutzfeldt - Jakob Disease  
**CMV:** Cytomegalovirus  
**DHCP:** Dental Health Care Personnel  
**ELISA:** Enzyme Linked Immunosorbent Assay  
**EPA:** Environmental Protection Agency  
**ETO:** Ethylene Oxide  
**FDA:** Food and Drug Administration  
**HBeAg:** Hepatitis B early Antigen  
**HBIG:** Hepatitis B Immune Globulin  
**HBsAg:** Hepatitis B surface Antigen  
**HBS Ab:** Hepatitis B Surface Antibody  
**HBV:** Hepatitis B Virus  
**HCP:** Health Care Personnel  
**HCPAC:** Health Care Professional Advisory Committee  
**HCV:** Hepatitis C Virus  
**HDV:** Hepatitis Delta Virus  
**HEPA:** Health Enhancing Physical Activity

**HIV:** Human Immunodeficiency Virus  
**MSDS:** Material Safety Data Sheets  
**NIOSH:** National Institute for Occupational Safety and Health  
**NTIs:** Non-Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors  
**NRTIs:** Nucleoside Reverse Transcriptase Inhibitors  
**OPIM:** Other Potentially Infectious Materials  
**OSHA:** Occupational Safety and Health Administration  
**PCR:** Polymerase Chain Reaction  
**PEP:** Post Exposure Prophylaxis  
**PIs:** Protease Inhibitors  
**PPE:** Personal Protection Equipment  
**RIBA:** Recombinant Immunoblot Assay  
**TB:** Tuberculosis  
**TST:** Tuberculin Skin Test

www.ketab.ir

## فهرست مطالب

|        |                                                    |     |
|--------|----------------------------------------------------|-----|
| فصل ۱  | مقدمه‌ای بر کنترل عفونت در دندانپزشکی              | ۱   |
| فصل ۲  | آموزش کارکنان و مراقبت از آن‌ها                    | ۲۵  |
| فصل ۳  | کنترل پاتوژن‌های منتقل‌شونده از راه خون            | ۳۵  |
| فصل ۴  | پیشگیری از انتقال بیماری آنفلوآنزا                 | ۶۹  |
| فصل ۵  | بهداشت دست‌ها                                      | ۷۷  |
| فصل ۶  | وسایل حفاظت شخصی                                   | ۸۵  |
| فصل ۷  | درماتیت تماسی و حساسیت به لاتکس                    | ۹۷  |
| فصل ۸  | استریلیزاسیون و ضدعفونی کردن وسایل مراقبت از بیمار | ۱۰۵ |
| فصل ۹  | کنترل عفونت در محیط کار                            | ۱۲۹ |
| فصل ۱۰ | بهداشت لوله‌های آب یونیت دندانپزشکی، بیوبیوم       |     |
|        | و کیفیت آب                                         | ۱۴۳ |
| فصل ۱۱ | ملاحظات خاص                                        | ۱۵۵ |
| فصل ۱۲ | توصیه‌های کاربردی                                  | ۱۸۵ |
|        | پیوست‌ها                                           | ۲۲۱ |
|        | فهرست منابع                                        | ۲۳۵ |