

# برگزاری همایش جامع ایمپلنت ویژه دندانپزشکان عمومی

۹-۱۱ اسفند ماه ۱۳۸۵ ■ تهران - هتل المپیک

قرار داده است. به شرکت کنندگان در هر دوره امتیاز آموزش مداوم تعلق می‌گیرد. همچنین به شرکت کنندگان در هر دو دوره، Certificate آموزش ایمپلنت نیز تقدیم خواهد شد. در این همایش‌های بزرگ و جامع با حضور متخصصان جراح، پرئودنتیست و پروستودونتیست باید و نبایدهای ایمپلنت را مطرح خواهیم کرد و دندانپزشک عمومی را آن چنان آگاه می‌سازیم که با علم و دانش کافی، آن‌جا که می‌تواند درمان ایمپلنت را با رعایت تمام اصول انجام دهد و آنجا که لازم است برای درمان بهتر بیمار را به مراکز مجهزتر معرفی نماید. ■

درمان، وظیفه و رسالت خود را بر این محور استوار کرده است که این مشکل را به طریق اصولی چاره‌سازی کند. لذا یک دوره جامع آموزش ایمپلنت را در سطح گسترده به صورت دو همایش بزرگ و جامع شامل Single Implant در ناحیه قدامی و خلفی ماگزینا و ماندیبل، جایگزینی ایمپلنت در نواحی بی‌دندانی Class I, II, III کندی را در نوبت اول (همایش ایمپلنت ۹-۱۱ اسفندماه ۱۳۸۵) و over denture متکی بر ایمپلنت، پروتزر ثابت و متحرک متکی بر ایمپلنت در بی‌دندانی کامل را در ۲۸-۲۶ اردیبهشت‌ماه ۱۳۸۶ در دستور کار

بیش از چهار دهه است که ایمپلنت برای تبدیل شدن به درمانی آکادمیک، ذهن دندانپزشکان را به خود مشغول کرده است. به دنبال انقلاب نرم‌افزاری و سخت‌افزاری در اواخر قرن بیستم و در آغاز قرن بیست و یکم، ایمپلنت نیز به سرعت وارد چارچوب درمان‌های آکادمیک برای جایگزینی دندان‌های از دست رفته شده است انجمن دندانپزشکان عمومی ایران پس از آگاهی از طیف وسیع مدعیان آموزش ایمپلنت از سوی مراکز و نهادهای گوناگون به جهت حساسیت موضوع و رویکرد دندانپزشکان عمومی به این شیوه



# چرا همایش ایمپلنت؟

## اطلاع رسانی کمیته حقوقی برای مشکلات خود با هم راه حل پیدا کنیم!

پس از تشکیل کمیته حقوقی انجمن دندانپزشکان عمومی ایران، بحث و بررسی و تفحصات در حوزه تخصصی حقوقی و انتشار ۴ شماره ویژه پیام دندانپزشکان و آغاز انتشار دوره جدید شماره ۱ اصلی مجله "پیام دندانپزشکان"، به علت مراجعات مکرر همکاران دندانپزشک برای حل مسائل و مشکلات حقوقی، بر آن شدیم تا این امکان را در اختیار همه همکاران قرار دهیم، در کمیته حقوقی انجمن همکاران: دکتر دانش پرور (متخصص پزشکی قانونی و عضو سازمان پزشکی قانونی کشور) دکتر ذبیح اله واحدی (دندانپزشک عمومی و قاضی دیوان عدالت اداری) دکتر حسین آزاد (دندانپزشکی عمومی و دبیر کمیسیون مرکز دندانپزشکی سازمان پزشکی قانونی کشور) دکتر مجید نوحی (دندانپزشک عمومی و نماینده انجمن دندانپزشکان عمومی ایران در امور مالیاتی) دکتر علیرضا اسدی (دندانپزشک و کارشناس پزشکی قانونی کشور) دکتر آبرج کی پور (عضو انجمن دندانپزشکان عمومی ایران در کمیته حقوقی) شرکت دارند. در عین حال دکتر مهران مومنی و دکتر پیمان کشاورز (اعضاء هیات مدیره) نمایندگان انجمن دندانپزشکان عمومی ایران در رسیدگی به شکایات مالیاتی دندانپزشکان در اداره دارایی می باشند. همکاران دندانپزشک در سراسر کشور می توانند با مکاتبه یا ارسال ایمیل به (info@irangda.org) مطالب حقوقی خود را در کلیه زمینه های مختلف یا مسائل مالیاتی، نحوه قراردادهای پرسنلی مطب، حقوق بیمار، حقوق دندانپزشک، حضور در مراکز قضائی، دادگاه ها، دادرها مطرح و پاسخ خود را دریافت دارند.

در عین حال در تماس با شماره های تلفن انجمن عمومی می توان برای ملاقات با کمیته حقوقی انجمن، هماهنگی به عمل آورید. (۸۸۲۷۲۹۷۷-۸۸۲۸۹۵۲۶). انجمن دندانپزشکان عمومی ایران تلاش می کند ضمن راهنمایی و ارائه طریق در مشکلات و شکایات حقوقی جاری، از طریق درج مطالب در مجله، اطلاعات حقوقی همکاران را ارتقاء داده تا از بروز مشکلات جلوگیری بعمل آید. ■

"هو اللطیف"

همکار گرامی

جناب آقای دکتر افشین خرسند

در غم از دست دادن پدر بزرگوارتان ما را

شریک خود بدانید.

انجمن دندانپزشکان عمومی ایران

سراغ دستاوردهای جدید رفت؟ اگر به چند دهه اخیر و نیازهای درمانی بیماران نگاهی بیندازیم به وضوح می بینیم که تغییرات گسترده ای در درمان بیماری ها پدید آمده است که بخش مهم آن ناشی از تغییر دیدگاه و بینش بیماران بوده است. گمان نکنیم که تنها اطلاعات و شیوه های نگرش مردم جامعه تغییر می کند بلکه نیازهای درمانی و نوع نگاه مردم نیز تحت الشعاع دستاوردهای جدید قرار می گیرد و ما مورد سوال واقع می شویم و اگر پاسخی نداشته باشیم مقبولیت و اعتماد، یعنی بزرگترین سرمایه کارمان را از دست خواهیم داد. پس این موج چه خواهیم چه نخواهیم همه را با خود خواهد برد. ما به عنوان یک انجمن علمی برآنیم که به همراه تغییر نیازهای درمانی جامعه، دستاوردهای علمی جدید جامعه بشری را به نحوی در دسترس همکاران قرار دهیم که بتوانند همگام با پیشرفت های نوین حرکت کنند. قبول کنیم که نمی توانیم دوباره به دانشکده برگردیم و برای هر درمان جدیدی، دوباره دانشجو شویم اما می توانیم با همت استادان رشته دندانپزشکی و به کمک انجمن های علمی، در قالب برنامه های متعدد علمی و عملی، به سمت این هدف حرکت کنیم. ما بر این باوریم که جامعه حق دارد از درمان مطلوب و روش های جدید، بهره مند باشد و نیز این وظیفه ماست که حق جامعه مان را ادا کنیم.

پس بر آن شدیم با دعوت از انجمن های تخصصی و استادان برجسته رشته های پرپو، پروتز، جراحی فک و صورت و رادیولوژی هدفمان را از برگزاری همایشی تحت عنوان «ایمپلنت» که از دستاوردهای بی نظیر حرفه دندانپزشکی است با ایشان در میان نهیم و به مدد همراهی ایشان طی دو برنامه جداگانه همایش جامع ایمپلنت را برگزار کنیم. اجازه می خواهیم در همین فرصت اندک از استقبال انجمن های تخصصی و نگرش مثبت استادانی که طی جلسات متعدد با حضور پربراشان انجام این برنامه را ممکن ساختند، صمیمانه سپاسگزاری کنیم.

ما بر این اعتقادیم که برای آموختن و به کار بردن، فرصت و تلاش لازم است. تقسیم بندی مباحث در این دو همایش به لحاظ تئوری و برنامه ریزی برای کارگاه ها به گونه ای انجام شده است که همکاران با هر گرایش و توانایی بتوانند با دستی پر، همایش سه روزه را به پایان برند. هدف ما آموزش چگونگی درمان بیماران با ایمپلنت است اما طبق هماهنگی با پیشکاران این صنعت فرصتی فراهم آورده ایم که بهترین ایمپلنت های دنیا در معرض دید، استفاده و آموزش همکاران قرار گیرد. ما این همایش را آغازی قدرتمند می دانیم برای همه کسانی که به عنوان دندانپزشک در هر کجای این مرز و بوم مشغول به درمانند و امیدواریم این همایش و دوره های کوتاه مدت و بلندمدت آموزشی که توسط انجمن دندانپزشکان عمومی ایران برنامه ریزی شده است بتواند پاسخگوی نیازهای روزافزون همکاران در امر درمان و خدمت بیشتر به مردم ایران زمین باشد. ■

در دنیای امروز سرعت پیشرفت دانش و انتقال اطلاعات، جوامع را در معرض هجوم یافته های جدید قرار داده است. اگر به انصاف قضاوت کنیم، جامعه ای که خود پیشتاز علوم رشته خود نیست، اگر درنگ کند به یقین با همان سرعت عقب خواهد ماند. اما سؤال اینجاست که بهای این عقب ماندگی چیست و چرا باید به



دکتر فرشاد فریدونی

## دکتر عباس گودرزی رئیس کنگره چهارم و هفتم انجمن دندان پزشکی ایران ۲۲-۲۵ خردادماه ۱۳۸۶ سالن اجلاس سران

چهارم و هفتمین کنگره انجمن دندان پزشکی ایران، به ریاست دکتر عباس گودرزی، خرداد ماه ۱۳۸۶ در سالن اجلاس سران برگزار می شود. دکتر عباس گودرزی از سرمایه های دندان پزشکی کشور می باشد که در سالیان طولانی با حوصله و مدارا در کنار عده بسیاری به حرفه خدمت کرده است. همه ما موظف هستیم که به سرمایه های دندانپزشکی کشور احترام بگذاریم و آن ها را هزینه مطامع و امیال شخصی و جناحی خود نکنیم. دکتر عباس گودرزی شایستگی ریاست کنگره پس از این همه تلاش و مجاهدت را داشته است. با نگاه همه سونگری که در او سراغ داریم یقین جایگاه فراگیر و مردمی خود را همچنان حفظ خواهد کرد.

آنان که در پی سرمقاله بازرسی "خبرنامه" انجمن دندان پزشکی عمومی ایران، بار اصلی و حقوقی مطلب را به کنار گذاشته و به حاشیه پرداخته اند از دو سو زیان و خسارت می زنند. یکی اینکه جایگاه رئیس کنگره، شأن و اعتبار او را نزول می دهند و دوم اینکه چهره های امین و با سابقه صحنه فعال حرفه ای را زیر سؤال می برند.



عباس گودرزی را همیشه با صداقت و سلامت نفس دیده ام ضمن این که رک و صریح بوده و بارها در مقابل تخریب شخصیت افراد ایستادگی کرده است. نمی توان در پس مناسبت او مخفی شده و مظلوم نمایی کرد، بدون پرده می گویم به نفع همه ماست که از این دوران به احترام بگذریم. او دوست مردم است. سال های بسیار با بد و خوب کنار یکدیگر با افتخار، هم دوست و هم همراه بوده ایم. به یاد داشته باشیم او رئیس کنگره است. برای دکتر عباس گودرزی آرزوی می کنم که کنگره ای بیادماندنی برگزار کند و سال ها در کنار خانواده به سلامت و بهروزی سپری کند. ■

هیبت تحریریه:

دکتر ناصر آخوندان، دکتر آرمیس آریا، دکتر علیرضا ابریشم چیان، دکتر مهرداد ابوالقاسمی، دکتر احمد رضا احسانی، دکتر جمیله احقری، دکتر مسعود احمدی ابهری، دکتر محمد حسین ارگانی، دکتر هادی اسدیان، دکتر لیلی اسماعیلی، دکتر ناهید ایرانی، دکتر فاطمه بسیج، دکتر حامد پدram، دکتر مریم حقیقی فرد، دکتر مریم خان محمدی، دکتر فاطمه دفتران، دکتر مجید رستگار، دکتر محمد رشاد، دکتر آرش زاهدی، دکتر آسبه شریعی، دکتر شکوفه شیر اندشت، دکتر شروین صصالی، دکتر اسماعیل ضابطی، دکتر حسین طاهری زاده، دکتر آرزو علایی، دکتر شهریانو فدایی، دکتر همایون فرست، دکتر بهزاد فرخ زاد، دکتر فرشاد فریدونی، دکتر اعظم قاسمی، دکتر افشین قناده، دکتر پیمان کشاورز، دکتر آبرج کی پور، دکتر مهشید گرابلی، دکتر فریا موسوی، دکتر منصور میر پنج، دکتر نازیلا نجاری، دکتر سروش نوچیان، دکتر مولود نیکومنتش، دکتر مهناز همتی، دکتر جعفر هنرمند

دندانپزشکان عمومی ایران

پیام انجمن



انجمن دندانپزشکان عمومی ایران  
IRANIAN GENERAL DENTISTS ASSOCIATION

صاحب امتیاز: انجمن دندانپزشکان عمومی ایران  
مدیر مسئول و سردبیر: دکتر باقر شهینی زاده

امور دبیرخانه: سحر صحت، آزاده بی پروا، سمانه مجاوران  
امور بخش: دبیرخانه انجمن  
طرح، چاپ و نظارت: مهندس جواد صفرپور  
شمارگان: ۱۰۰۰ نسخه  
نشانی: کوی نصر، خیابان نوزدهم، پلاک ۳۰، طبقه دوم  
تلفن: ۸۸۲۷۲۹۷۷-۸۸۲۸۹۵۲۶  
نمابر: ۸۸۲۶۳۰۳۷  
صندوق پستی: تهران ۱۴۳۹۵ / ۸۳۴  
وب سایت: www.IRANGDA.org  
پست الکترونیک: info@IRANGDA.org



دکتر آزاده باقری  
رادیولوژیست  
و دارای بورس تخصصی  
رادیولوژی دهان،  
فک و صورت

## معرفی کتاب راهنمای بالینی در درمان ریشه

کتاب "راهنمای بالینی در درمان ریشه" تألیف دکتر دامشما مدیر گروه بخش اندودنتیکس دانشگاه مریلند و دکتر گاتمن سرپرست تخصصی بخش اندودنتیکس دانشگاه تزگراس است.

اگر چه چندین کتاب مرجع معتبر و مفصل در مبحث نظری درمان ریشه وجود دارد ولی کتاب حاضر جزئیات کار را به صورت نکات کاربردی متذکر شده است که به دندانپزشکان حین انجام درمان قدم به قدم کمک می‌نماید. بخش‌های "نکته بالینی" در این کتاب حاصل تجربیات بیش از چهار سال این نویسندگان می‌باشد. این کتاب کمک بزرگی به کلینیسین‌های مبتدی است ولی افراد باتجربه نیز فایده خواهند برد. در آن سعی شده است که فضاهای خالی میان دانش نظری و بالینی در علم درمان ریشه پر شود. در پایان هر فصل هم بخشی تحت عنوان سؤالاتی که غالباً مطرح می‌شوند (FAQ) وجود دارد که به پرسش‌های شایع در بحث مورد نظر می‌پردازد.



این کتاب مشتمل بر ۲۱ فصل و ۲۱۵ صفحه در قطع پالتویی است و موضوعات آن شامل مباحث ذیل است: بافت‌شناسی دندان و بافت‌های احاطه کننده اطراف، حفره دسترسی ریشه، اتاقک پالپ و تنوعات شایع کانال، تشخیص بیماری‌های پالپ و پری رادیکولار، تفسیر رادیوگرافی شده در وضعیت نرمال ساختمان دندان و استخوان اطراف، رادیولوژی وسایل و اینسترومنت مورد استفاده در درمان ریشه غیر جراحی، تعیین طول کارکرد در درمان غیر جراحی پاکسازی و شکل‌دهی کانال ریشه، پرکردن سیستم کانال ریشه آماده شده، بی‌حس کننده‌های موضعی و تکنیک‌های بی‌حسی، درمان اورژانس‌های اندودنتیکس، درمان صدمات اندودنتیک، تحلیل ریشه (انواع)، تشخیص و درمان، آپکسوزتیزس و آپکسیفیکیشن، تأثیر متقابل پالپ و انساج پرپودنتال، دندان‌های ترک خورده و شکسته، ترمیم دندان‌هایی که درمان ریشه شده‌اند، درمان مجدد غیر جراحی، سفید کردن دندان‌ها در اندودنتیک، درمان غیر جراحی اندو برای بیماران خردسال و جراحی اندودنتیک. ■

## تفکر جمعی، مسئولیت جمعی

دکتر باقر شهینی زاده

برنامه علمی انجمن دندانپزشکان عمومی ایران یک هفته قبل از کنگره پروتز باز هم باعث مشکل استقبال از کنگره پروتز خواهد شد. لازم به تذکر است که در آبان ماه چهار کنگره انجمن‌های، ترمیمی، پروتز، جراحی و ارتودنسی برگزار شد و هیچ انجمنی نسبت به انجمن دیگر اظهار نظرهایی از این دست نداشت. ما در همان موقع همکاری جدی و مستقیم در سطوح اجرائی، ثبت‌نام و تأمین هزینه‌های کنگره‌ها با برخی از این انجمن‌ها داشته‌ایم. در بررسی‌ای که به عمل آمد، علیرغم این که ما حق خود می‌دانستیم که در بهمن‌ماه برنامه علمی‌مان را اجرا کنیم اما باز هم برای جلوگیری از تلاش کسانی که معمولاً به جای فعالیت در جهت حل مشکلات حرفه‌ای در کلیه سطوح، فقط به دنبال خلاءهای موجود هستند تا سیل اتهامات و اکاذیب را منتشر کنند و از این رهگذر کلاهی برای خود بدوزند، بلافاصله در بررسی مجدد دو تصمیم عمده را در دستور کار خود قرار دادیم: ۱- انجمن دندانپزشکان عمومی ایران برای موفقیت کنگره انجمن پروتز نیست‌های ایران به طور یک‌سویه بدون هیچ مذاکره مستقیمی در سال ۱۳۸۵ برنامه‌ای برگزار نکند ۲- انجمن دندانپزشکان عمومی ایران اگر برنامه همایش داشته باشد به بعد از زمان برگزاری کنگره پروتز (۴-۲ اسفندماه ۱۳۸۵) موکول کند. به دنبال همین چاره انجمن دندانپزشکان عمومی ایران، برگزاری همایش ایمپلنت را در تاریخ ۱۱-۹ اسفند در محل هتل المپیک در دستور کار خود قرار داد.

با این کار ما حسن نیت خود را برای همکاری با همه شاخه‌های دندانپزشکی نشان دادیم. ما در قبال مردم میهمان خود را مسئول می‌دانیم. بر همین اساس وحدت حرفه‌ای‌مان را بر هر اقدام دیگری مقدم می‌دانیم. حتی اگر این وحدت یک‌جانبه از سوی انجمن دندانپزشکان عمومی ایران اجرا شود. دندانپزشکان را باید به دانشی مجهز کرد که هم از نظر علمی و هم فرهنگی در خدمت مردم باشند. این جایگاه با ارزش انجمن‌داری است. تجمعی که قادر نباشد در مقابل توطئه‌ها و شایعه‌پراکنی‌ها به موقع موضع‌گیری کرده و مانور دهد، هنوز انسجام و شکل نیافته است.

انجمن دندانپزشکان عمومی ایران از کلیه دندانپزشکان به خصوص دندانپزشکان عمومی در سراسر کشور دعوت می‌کند که در تاریخ ۴-۲ اسفندماه ۱۳۸۵ در کنگره انجمن پروستودنتیست‌های کشور در سالن همایش‌رازی حضور بهم رسانند و بار دگر همیت و حمایت حرفه‌ای خود را شکوفا سازند.

انجمن دندانپزشکان عمومی ایران، برای همراهی در موفقیت کنگره انجمن پروتز است اعلام آمادگی می‌کند. ■

شب تاریک و بیم موج و گردابی چنین هایل  
کجا دانند حال ما سببکاران ساحل‌ها

## در مورد قانون معافیت ۷۰ سال به بالا

باستحضار عالی می‌رساند، دندانپزشک ۷۰ ساله خود به خود در جبهه کهنولت و ضعف و سستی قرار دارد گرچه اینجانب متولد ۱۳۱۸ (۶۷ ساله) بوده و ذینفع نیستم. خواهشمند است دستور فرمائید ضمن اینکه معافیت ۷۰ ساله‌ها رعایت گردد فکری هم برای ۶۵ ساله‌ها بشود، ضمناً مسئولینی که در این مورد تصمیم‌گیری می‌فرمایند، خودشان از ۷۰ سال به بالا باشند.  
دکتر جعفر دهقانی ■

انجمن دندانپزشکان عمومی ایران، بر اساس وظیفه و مسئولیت خود در قبال اکثریت مطلق قشر دندانپزشکان یعنی دندانپزشکان عمومی، برنامه‌های علمی را برای ارتقاء دانش دندانپزشکی در سطوح گوناگون تدوین و اجرا کرده یا به اجرا در خواهد آورد.

این انجمن در سال ۱۳۸۵ با برگزاری نزدیک به یکصد برنامه آموزشی مدون تلاش کرد به ضرورت تأمین امکانات تمديد امتیاز پروانه‌های مطب دندانپزشکی پاسخ دهد. در این راه دوره‌هایی را با کیفیت مطلوب برگزار کرد. دندانپزشکان عمومی حق دارند که دانش دندانپزشکی را با محتوی غنی و پر بار آموزش ببینند. اعتقاد داریم که همکاران متخصص در تمام رشته‌ها به همراه سایر همکاران دندانپزشک توانایی سخنرانی‌های کارآمد و راه‌گشا را برای پاسخگویی به این ضرورت‌ها به طور قاطعانه داشته و دارند و انجمن دندانپزشکان عمومی ایران، این دو امکان یعنی حضور همکاران متخصص و آموزش‌های مورد نیاز دندانپزشکان عمومی را در کنار هم قرار داده و فصلی متحول در برنامه‌های آموزشی عرضه کرده است. کنگره سوم انجمن دندانپزشکان عمومی ایران بر طبق سننات گذشته باید در بهمن‌ماه ۱۳۸۵ برگزار می‌گردید. همان‌طور که قبلاً گفته شد به علت اعلام برگزاری کنگره در تاریخ ۲۹-۲۷ دی‌ماه ۱۳۸۵ از سوی انجمن پروستودنتیست‌های ایران، قرار شد کنگره سوم انجمن در تاریخ ۴-۱ اسفندماه ۱۳۸۵ برگزار گردد که باز هم چون زمان برگزاری کنگره پروتز به ۴-۲ اسفندماه ۱۳۸۵ تغییر داده شد، لذا انجمن دندانپزشکان عمومی ایران در مقابل این واقعیت قرار گرفت که برای حل مشکل همزمانی با کنگره همکاران پروتز نیست با توجه به مسائلی که ممکن بود پس از کنگره پروتز مطرح شود. کنگره خود را به سال ۱۳۸۶ انتقال دهد، به این دلیل کنگره انجمن دندانپزشکان عمومی ایران با عنوان "دندانپزشکی مدرن" که شامل ده‌ها پانل و کارگاه تئوری و علمی می‌باشد در تاریخ ۶-۹ شهریورماه ۱۳۸۶ برگزار خواهد شد. بر آن شدیم بر اساس فرصت باقی مانده، همایش "ایمپلنت برای دندانپزشکان عمومی" را فوراً در دستور کار قرار دهیم و برای برگزاری آن تاریخ ۲۷، ۲۶، ۲۵ بهمن ۱۳۸۵ را برگزیدیم و از گروه‌های همکار تخصصی پروتز، پروتز، جراحی و رادیولوژی نیز دعوت به همکاری کردیم. متأسفانه بار دیگر این زمزمه آغاز شد که برگزاری

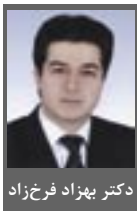
## مجله علمی انجمن دندانپزشکان عمومی ایران منتشر شد

انجمن دندانپزشکان عمومی ایران در ادامه فعالیت‌های علمی خود پس از اخذ مجوز انتشار مجله، با هدف تجمع همکاران متخصص در کلیه رشته‌های دندانپزشکی و متشکل کردن آن‌ها حول محور آموزش‌های علمی پس از انتشار

چهار پیش شماره، شماره اول دوره جدید خود را منتشر کرد. در این مجله گروه اجرایی انجمن که از بین همکاران دندانپزشک عمومی انتخاب شده‌اند در هیأت تحریریه، کمیته‌های اجرایی، ادبی، حقوقی و به خصوص ترجمه مقالات علمی - کاربردی فعالانه حضور دارند. ■



# تعارف: فارغ التحصیل جوان یا پیشکسوت؟



دکتر بهزاد فرخزاد

قوانین پرداخت حقوق برای تمام مشاغل، با افزایش سابقه کار، دستمزد علی‌رغم یکسان بودن شغل افزایش می‌یابد. با افزایش ۱۵٪ تعرفه به ازای هر ۳ سال سابقه کار (نه هر سال) تا حداکثر ۳۰ سال سابقه کار نه تنها بهای عمر افراد حفظ می‌شود بلکه سقف تعرفه نیز مشخص می‌گردد. **با داشتن چنین جدول تعرفه‌ای دیگر محل مطب ملاک تعرفه مطب نخواهد بود!**

اما لازم به ذکر است که فقط مشخص کردن تعرفه حلال مشکلات نیست باید به موازات آن

(۱) سیستم بیمه درمان کاملاً اصلاح شود و راه اصلاح آن فقط انحلال تمامی سازمان‌های بیمه‌گر دولتی فعلی اعم از تأمین اجتماعی، خدمات درمانی و نیروهای مسلح و تشکیل سازمان کل بیمه درمان کشور می‌باشد که تمامی درمان‌های پایه را برای تمامی آحاد جامعه به صورت یکسان پوشش دهد و سهم همه مردم از بودجه درمانی یکسان باشد و در کنار آن بیمه‌های درمانی مکمل فعالیت نمایند. تصور نمایم سیستم فعلی بیمه درمانی ایده‌آل است و همگان خواهان آن. فردی کارمند وزارت بهداشت است بعد از ظهر دارای شغل دوم و بیمه تأمین اجتماعی. همسرش نیز کارمند نیروهای مسلح است. همسر این فرد هر سه نوع دفترچه درمانی نیروهای مسلح، خدمات درمانی و تأمین اجتماعی را دارد و از بودجه دولت در بخش درمان ۳ برابر بهره‌مند می‌شود و کسانی هم در کشور حضور دارند که تحت پوشش حتی یک بیمه نمی‌باشند. وجود یک سازمان کل بیمه درمانی از این گونه تبعیض‌های آشکار که متأسفانه کم هم نیست جلوگیری می‌نماید (روزنامه همشهری: ۸۰ میلیون دفترچه، ۷۰ میلیون جمعیت)

(۲) سازمان بیمه‌گر فوق نباید خود، ارائه‌کننده درمان باشد و فقط باید خریدار خدمت باشد.

(۳) تمامی فارغ‌التحصیلان گروه پزشکی به محض گرفتن شماره نظام پزشکی، توسط سازمان نظام پزشکی به سازمان کل بیمه درمانی کشور معرفی گردیده، طرف قرارداد بیمه محسوب می‌گردند و فقط باید محل ط بابت خود را به سازمان بیمه اعلام نمایند. در نتیجه نگرانی از بیکاری، روابط جهت عقد قرار داد و ... کاهش و یا کلاً حذف می‌شود.

(۴) **استاندارد درمان و پذیرش بیمار نیز باید تعریف شود تا با تقسیم عادلانه بیمار، کل جامعه پزشکی به وضعیت اقتصادی و نتیجتاً کاهش خطاهای پزشکی و بالا رفتن سلامت و درمان جامعه منتهی گردد.**

مطلب برای گفتن و نوشتن زیاد است اما چه فایده! ... به هر حال انجمن دندانپزشکان عمومی ایران در اسفندماه سال ۱۳۸۴ بر اساس درمان‌هایی که در اکثر مطب‌های دندانپزشکی انجام می‌شود جدولی را تنظیم نموده، به نظام پزشکی ارائه کرده است.

**در جدول زیر تعرفه بر اساس دو دیدگاه محاسبه شده است:**

- ۱ - ارتباط تعرفه بخش خصوصی با بخش دولتی
  - ۲ - عدم ارتباط تعرفه بخش خصوصی و دولتی
- روش اول: بر اساس ۳ ایتیم زیر ضرب K برای درمان‌های متداول دندانپزشکی در مراکز خصوصی محاسبه گردیده است:
- هزینه‌های مطب دندانپزشکی برای ۵ ساعت کار در روز و ۲۰ روز در ماه (باید دقت داشت ۸ ساعت کار روزانه و یا ۱۷۵ ساعت کار در ماه در وزارت کار و ادارات دولتی مرسوم است. چنانچه ۳۰ روز مرخصی سالانه، ساعت ناهار و نماز و مرخصی ساعتی مجاز، استعلاجی، پنجشنبه و جمعه‌های سال و تعطیلات رسمی را از ۱۷۵ ساعت کار موظف سازمان‌های دولتی که کارمندان یا کارگران بر مبنای آن حقوق دریافت می‌دارند، کسر کنیم، حداکثر کار مفید زمان پیشنهاد گردیده فوق می‌باشد)**

- ۱ - شامل:
  - الف) هزینه‌های مشترک تمام درمان‌ها
  - ب) هزینه‌های ثابت (وسایل و تجهیزات، ساختمان) و هزینه‌های جاری (مواد مصرفی، لابراتوار، دستمزد منشی و...)

این مشکلات بعداً به شدت دامن‌گیر خواهد شد. همه و همه این موارد را در تعیین نرخ تعرفه باید دخالت داد. هر چند ما براساس رسالت حرفه و تعهد اخلاقی به عنوان طبیب درد و آلام مردم در این خصوص جانب عدالت را رعایت و کفه ترازوی عدالت را به نفع بیماران سنگین‌تر کرده‌ایم علی‌هذا ارزش دانش، اصل طول عمر، ارزش عمر و ساعت کاری که دندانپزشک صرف خدمات می‌کند را ارج نهاده، تعرفه‌ای عادلانه را پیشنهاد می‌نماییم. واقع بین باشیم و فشار بی‌جهت را نه فقط بدوش دندانپزشکان بلکه بر دوش جامعه پزشکی نیندازیم. دندانپزشکان و گروه پزشکی خود جانب عدالت را رعایت می‌کنند. تعرفه ارائه شده جهت هرگونه نقد و بررسی توسط افراد، نهادها، انجمن‌ها و بخش دولتی پیشنهاد می‌گردد و آمادگی دریافت و چاپ نظرات در خبرنامه را داریم.

## دکتر باقر شهینی زاده

سال هاست که بحث تعرفه گروه پزشکی توسط افراد، ارگان‌ها و سازمان‌های مختلف مطرح و پیگیری شده است. بحثی بی‌سرانجام که همیشه به ضرر گروه پزشکی و بیماران (برعکس اعتقاد مجریان و تعرفه‌نویسان) و همیشه به نفع سازمان‌های بیمه‌گر دنبال شده است. امروز هم که سازمان نظام پزشکی، وزارت رفاه و وزارت بهداشت هر کدام خود را متولی امر می‌دانند و به دنبال تعیین تعرفه، بسته‌های خدمتی و ... می‌باشند، بی‌توجهی به مسائل فوق مشهود است. آنچه واقعاً تا به حال مورد توجه قرار نگرفته است حقیقت درمان است، جایگاه و شأن ارائه‌کننده درمان و مسئولیت ناشی از درمان است. گرچه همگان از پیگیری آن سخن می‌رانند لکن در عمل هیچ اتفاق مهمی دیده نمی‌شود. باید به یاد داشته باشیم:

(۱) وضع تعرفه باید منطبق بر واقعیت و در جهت حل مشکل اقتصادی ارائه‌کننده خدمت باشد نه در جهت حفظ منافع مالی سازمان بیمه‌گر و حتی منافع مالی بیمار. توجه داشته باشید قیمت یک شیشه شیر بر مبنای هزینه‌های تمام شده و سودآوری تعیین می‌گردد. حال اگر برای مصرف‌کننده خرید آن مشکل باشد دولت یارانه می‌دهد و تولیدکننده شیر، قیمت واقعی آن را دریافت می‌کند. چرا درباره تعرفه گروه پزشکی این گونه عمل نمی‌شود؟ هزینه درمان مشخص شود، دولت یارانه بدهد اصلاً بیماران رایگان درمان شوند ولی قیمت واقعی به درمانگر پرداخت شود.

(۲) **تعیین رقمی ثابت برای انجام یک خدمت، سرانجامی جز افزایش بیماران پزشکان مشهور و ثروتمند و بی‌کارت و فقیر تر شدن فارغ‌التحصیلان جوان گروه پزشکی ندارد.** در شرایط فعلی که تعرفه‌ها متفاوت است شاهد صف بستن بیماران روی پله‌های مطب آقایان دکتر ... هستیم. حال اگر همه ویزیت‌ها و تعرفه‌ها یکسان باشد آیا دیگر بیماری به فارغ‌التحصیلان جوان مراجعه می‌کند؟ تعرفه باید در جهت حفظ حقوق فارغ‌التحصیلان جدید و حفظ شأن و احترام به سال‌ها تجربه و تلاش پیشکسوتان تنظیم شود. نگویید این کار غیر ممکن است که فقط از نخواستن سرچشمه می‌گیرد. در نظام تعرفه نویسی باید کف تعرفه تعیین و تعریف شود نه مثل وضعیت فعلی که سقف مشخص می‌شود. با تعیین کف تعرفه و الزام به رعایت آن:

- ۱ - به فارغ‌التحصیلان جوان گروه پزشکی امکان اشتغال داده می‌شود.
- ۲ - بیماران با سطوح مختلف اقتصادی امکان درمان می‌یابند.
- ۳ - پدیده زشت جذب بیمار با حربه کاهش قیمت درمان، که توسط مراکز درمانی امروزه باب شده است (در تبلیغات به وفور می‌توان دید) از بین رفته، در نتیجه رقابت بر مبنای ارائه درمان بالاتر و بهتر تنها راه جذب بیمار خواهد بود.
- ۴ - از ایجاد مراکز و شبکه‌های زنجیره‌ای درمانی که به استثمار گروه پزشکی می‌پردازند جلوگیری به عمل می‌آید.
- ۵ - **با داشتن کف تعرفه به موازات حفظ حقوق فارغ‌التحصیلان جوان، با تعریف ضریبی در تعرفه بر مبنای سابقه کار به سال‌ها تلاش و تجربه پیشکسوتان جامعه پزشکی احترام گذاشته می‌شود.** (دقت کنید، طبق

## مقدمه ای بر تعرفه گروه پزشکی

سال‌هاست که تعرفه گروه پزشکی، «خاص و حساس» جلوه داده شده است و بدین طریق سوسید ناخواسته‌ای به گروه پزشکی در کلان کشور تحمیل گردیده است. در طی این سالیان بین تعرفه پزشکی و هزینه واقعی خدمات درمانی - بهداشتی فاصله‌ای معنی‌دار و غیر قابل توجه ایجاد شده است. برخی اشخاص در مقاطعی ویزیت پزشکان را با قیمت «بنزین» از نظر برد اجتماعی، سیاسی و اقتصادی هم‌تراز اعلام کرده‌اند غافل از این که اصرار در این معنی کیفیت درمان را ناخواسته کاهش داده، حساسیتی غیراصولی تحمیل می‌کند و رویارویی و جمع کردن آن، مشکلات بیشتری را پدید خواهد آورد. وقتی در یک دهه به ناگهان قیمت ائومبیل (که در بخش دولتی تولید می‌شود) و قیمت مسکن «غول‌آسا» رشد می‌کند، وقتی کنترل قیمت بنزین و بسیاری از هزینه‌ها با تمام تمهیدات دولت امکان‌پذیر نیست و خدمات عمومی دولتی مثل آب و برق و گاز و تلفن و حتی عوارض شهرداری و غیره به راحتی افزایش یافته است و قیمت برق و تلفن مطب‌های پزشکی در ساختمان‌های مسکونی و با عاریه گرفته شدن هزار آیین‌نامه و تبصره و ماده، تجاری محاسبه می‌شود چرا باید اصرار بر تعدیل تعرفه پزشکی داشت؟ این اصرار غیر اصولی است، قطعاً اجراپذیر نیست. پزشک تولیدکننده است و محصول او خدمات فکری و پدی اوست. از قانون عرضه و تقاضا برخوردار است. اگر می‌خواهیم شأن و منزلت برای وی قائل شویم و قسم بقرات او را ملاک قرار دهیم باید شرایط آن را هم فراهم کنیم و گرنه دچار ناهنجاری‌های اجتماعی تحمیلی خواهیم شد و انتظارات بهبودی‌ناپذیر که اجرای آن میسر نخواهد بود. در بحث تعرفه، وزارت بازرگانی سابق به یکباره سازمان نظام پزشکی را از اجرای تعرفه منع می‌کند. و حتی برخوردهایی با کلماتی وهم برانگیز صورت می‌گیرد. روزی دیگر وزارت رفاه برای خودش کمیسیون می‌گذارد تا تعرفه تعیین کند. سازمان تأمین اجتماعی یک سوبه تعرفه اعلام می‌کند و هیچ کس را هم طرف مشورت نمی‌گیرد. سازمان خدمات درمانی نیز به راه خودش می‌رود و بیمه ارتش و نیروهای مسلح هم در مورد خودش می‌گوید. سازمان نظام پزشکی کمیسیون تعرفه اعلام می‌کند و شورای دندانپزشکی جدیدالتأسیس هم به صف تعرفه‌نویسان پیوسته است. در تمام این مجموعه هرگز یک بار نشد که بحث کارشناسی دقیق بر اساس بررسی مبانی روش و علت نوشتن یک تعرفه انجام شود و از سویی دیگر بینیم دنیا چه کرده است. ما بر اساس احترام عمیق به توانایی و منافع دولت جمهوری اسلامی ایران، حفظ کیفیت درمان برای تمام مردم کشور، به عنوان نماینده بزرگ‌ترین و قوی‌ترین طیف دندانپزشکی کل کشور یعنی دندانپزشک عمومی برای دفاع جدی از منافع آن‌ها بر اساس یک حکم قوی و مستدل اعلام می‌کنیم: در میزان محاسبه حقوق کارکنان بخش دولتی و خصوصی مواردی لحاظ می‌شود که بخشی از آن به شرح ذیل می‌باشد: ۱- حقوق ماهیانه، که براساس پایه حقوقی مستند به میزان تحصیلات و خدمات تعیین می‌شود و هر سال نیز درصد افزایش آن توسط دولت اعلام می‌گردد ۲- کمک‌هزینه مسکن، خواربار، لباس، بن دولتی و ... نیز محاسبه می‌شود ۳- در طول مرخصی از حقوق خود بهره‌مند می‌باشد. ۴- اضافه‌کاری نیز محاسبه می‌گردد. ۵- در هنگام بیماری‌ها حقوق و مزایای وی محاسبه و پرداخت می‌گردد. با در دست داشتن دفترچه بیمه که الزاماً به وی تعلق می‌گیرد هزینه‌های درمانی وی از سوی دولت پوشش داده می‌شود. ۶- پاداش سالیانه و عیدی و نیز در مواردی حق کارشناسی به مستخدم تعلق می‌گیرد. دندانپزشک در مطب خصوصی خود اگر شخصاً خودش را بیمه نکند و تمام و کمال هزینه بیمه را پرداخت نکند، در هنگام بیماری و از کار افتادگی، مرخصی، قطع برق، تعمیرات، شرکت در دوره‌های آموزش اجباری درآمد وی قطع و باید از پس‌انداز خود استفاده کند. عیدی و پاداش و حق کارکنان و مسکن، خواربار، لباس و ... که نمی‌گیرد تازه به پرسنل تحت بیمه خود نیز باید پرداخت کند. نرخ درمان جامعه پزشکی با سابقه یکساله تا سی ساله یکی است یعنی سنوات که در بخش دولتی به طور کامل حتی در کارگاه‌های خصوصی نیز با افزایش حقوق سالیانه اعمال می‌شود شامل حال این گروه نمی‌شود. از همه مهم‌تر در هنگام بازنشستگی باید از پس‌انداز خودش استفاده کند و امروز که دندانپزشکان بیش از نیاز هستند،

بیلدآپ دندان با کامپوزیت نوری	۷۰	% ۲۵	% ۲۵	۳۸۹	۲۸	۴۱۷	۴۵/۸۷۰
ترمیم یک سطحی با کامپوزیت سلف	۳۰	% ۱۵	% ۱۵	۱۴۴	۱۶	۱۶۰	۱۷/۶۰۰
ترمیم دو سطحی با کامپوزیت سلف	۴۵	% ۲۰	% ۱۵	۲۲۵	۱۸	۲۴۲	۲۶/۷۳۰
ترمیم سه سطحی با کامپوزیت سلف	۶۰	% ۲۰	% ۲۰	۳۱۱	۲۰	۳۳۱	۳۶/۴۱۰
بین داخل عاج	۵	% ۵	% ۱۰	۲۱	۴	۲۵	۲/۷۵۰
بین داخل کانال	۱۰	% ۵	% ۱۰	۴۳	۵	۴۸	۵/۲۸۰
کشیدن دندان قدامی	۱۵	% ۱۵	% ۲۵	۷۵	۱۴	۸۹	۹/۷۹۰
کشیدن دندان نیش	۲۰	% ۲۵	% ۳۰	۱۱۵	۱۴	۱۲۹	۱۴/۱۹۰
کشیدن دندان خلفی و ریشه باقیمانده	۲۰	% ۲۵	% ۳۰	۱۱۵	۱۴	۱۲۹	۱۴/۱۹۰
کشیدن دندان عقل	۲۰	% ۲۵	% ۲۵	۱۱۹	۱۴	۱۳۳	۱۴/۶۳۰
جراحی دندان یا ریشه در نسج نرم به جز عقل و کانین	۴۵	% ۳۰	% ۳۰	۲۶۶	۱۶	۲۸۲	۳۱/۰۲۰
جراحی دندان یا ریشه در نسج سخت به جز عقل و کانین	۹۰	% ۴۰	% ۴۰	۵۹۹	۱۶	۶۱۵	۶۷/۶۵۰
جراحی دندان عقل و کانین در نسج نرم	۶۰	% ۲۵	% ۲۵	۳۷۷	۱۶	۳۹۳	۴۳/۲۳۰
جراحی دندان عقل و کانین در نسج سخت	۱۲۰	% ۵۰	% ۵۰	۸۸۸	۱۶	۹۰۴	۹۹/۴۴۰
همی کشش	۶۰	% ۲۵	% ۲۵	۳۷۷	۱۶	۳۹۳	۴۳/۲۳۰
فرنکتومی	۴۰	% ۲۵	% ۲۵	۲۵۲	۱۶	۲۶۸	۲۹/۴۸۰
جراحی اپیکو ۱ ریشه بدون ترمیم رتروگرید	۹۰	% ۴۰	% ۴۰	۵۹۹	۱۷	۶۱۶	۶۷/۷۶۰
جراحی اپیکو ۲ ریشه بدون ترمیم رتروگرید	۱۱۵	% ۴۵	% ۴۰	۲۵۳	۱۷	۲۷۰	۸۴/۷۰۰
جراحی اپیکو ۳ ریشه بدون ترمیم رتروگرید	۱۳۰	% ۵۰	% ۵۰	۹۶۲	۱۷	۱۰۰۹	۱۱۰/۹۹۰
به ازای هر ریشه رتروگرید	۲۰	% ۴۰	% ۴۰	۱۳۳	۸	۱۴۱	۱۵/۵۱۰
جراحی لثه فلپ ۱/۴ دهان	۹۰	% ۴۰	% ۴۰	۵۹۹	۲۰	۶۱۹	۶۸/۰۹۰
جراحی لثه فلپ ۱/۶ دهان	۶۰	% ۴۰	% ۴۰	۴۰۹	۲۰	۴۲۰	۴۶/۲۰۰
جراحی افزایش طول تاج هر دندان	۶۰	% ۴۰	% ۴۰	۴۰۰	۲۰	۴۲۰	۴۶/۲۰۰
جراحی آئونو پلاستی ۱/۴ دهان	۴۵	% ۲۵	% ۴۰	۲۹۱	۲۰	۳۱۱	۳۴/۲۱۰
جراحی ژئوپکتومی ۱/۴ دهان	۴۵	% ۲۵	% ۲۵	۲۸۳	۲۰	۳۰۳	۳۳/۳۳۰
جرم گیری هر فک	۲۵	% ۱۰	% ۱۰	۱۱۱	۸	۱۱۹	۱۳/۰۹۰
بروساز هر فک	۵	% ۵	% ۵	۲۰	۱۱	۲۱	۳/۴۱۰
پالیوتومی	۲۰	% ۲۰	% ۳۰	۱۱۱	۹	۱۲۰	۱۳/۲۰۰
درمان ریشه ۱ کانال	۴۰	% ۳۰	% ۳۰	۲۳۷	۳۵	۲۷۲	۲۹/۹۲۰
درمان ریشه ۲ کانال	۶۰	% ۳۵	% ۳۰	۳۶۶	۵۰	۴۱۶	۴۵/۷۶۰
درمان ریشه ۳ کانال	۹۰	% ۴۰	% ۴۰	۵۹۹	۶۵	۶۶۴	۷۳/۰۴۰
درمان ریشه ۴ کانال	۱۲۰	% ۴۰	% ۴۰	۷۹۹	۷۸	۸۷۷	۹۶/۴۷۰
درمان ریشه مجدد ۱ کاناله	۵۰	% ۴۰	% ۳۰	۳۱۵	۴۳	۳۵۸	۳۹/۳۸۰
درمان ریشه مجدد ۲ کاناله	۷۵	% ۴۰	% ۴۰	۵۰۰	۵۷	۵۵۷	۶۱/۲۷۰
درمان ریشه مجدد ۳ کاناله	۱۲۰	% ۴۵	% ۴۵	۷۹۹	۷۰	۸۶۹	۹۵/۵۹۰
درمان ریشه مجدد ۴ کاناله	۱۴۰	% ۴۵	% ۴۵	۹۳۲	۸۳	۱۰۱۵	۱۱۱/۶۵۰
پروتز کامل دو فک	۳۶۰	% ۴۰	% ۵۰	۲۵۳۰	۵۳۰	۳۰۶۰	۳۳۶/۶۰۰
پروتز کامل یک فک	۲۳۰	% ۴۰	% ۵۰	۱۶۱۷	۲۷۰	۱۸۸۷	۲۰۷/۵۷۰
پارسیل کروم کبالت ۱ فک	۲۰۰	% ۳۰	% ۳۰	۱۱۸۴	۲۸۰	۱۴۶۴	۱۶۱/۰۴۰
پارسیل آکریلی تا ۵ دندان	۷۰	% ۲۰	% ۳۰	۳۸۹	۱۵۶	۵۴۵	۵۹/۹۵۰
هر دندان اضافه	۱۰	% ۰	% ۰	۳۷	-	۳۷	۴/۰۷۰
روکش PFM هر واحد	۱۰۰	% ۳۰	% ۳۵	۶۱۰	۲۶۸	۸۷۸	۹۶/۵۸۰
پست ریختگی هر واحد	۵۰	% ۳۰	% ۳۰	۲۹۶	۸۰	۳۷۶	۴۱/۳۶۰
در آوردن روکش	۱۰	% ۵	% ۵	۴۱	۴	۴۵	۴/۹۵۰
چسباندن روکش قدیمی	۷	% ۵	% ۵	۲۸	۱۰	۳۸	۴/۱۸۰
ریلاین هر فک	۳۰	% ۳۰	% ۳۰	۱۷۸	۴۲	۲۲۰	۲۴/۲۰۰
ریبیس هر فک	۶۰	% ۳۰	% ۳۰	۳۵۵	۱۵۲	۵۰۷	۵۵/۷۷۰

۲ - خصوصیت هر درمان به عنوان انجام کار در واحد زمان (دقیقه) (بر مبنای کتاب کالیفرنیا) شامل:  
الف) مدت زمان درمان بر حسب دقیقه  
ب) در صد سختی درمان که به زمان درمان اضافه می‌شود (از ۰ تا ۵۰ درصد)  
ج) درصد مسئولیت قانونی ناشی از درمان که به زمان درمان اضافه می‌شود (از ۰ تا ۵۰ درصد)

۳ - ضریب k مراکز دولتی در سال ۸۴ معادل ۱۰۰۰ ریال. (عامل ارتباط تعرفه بخش خصوصی با دولتی)  
با توجه به این که مراکز دولتی از سود حاصل از سرمایه‌گذاری و هزینه‌های الف بند ۱ به دلیل سوسپسیدها و ردیف‌های بودجه دولتی معاف هستند می‌توان آن را مبنایی جهت محاسبه موارد الف بند ۱ در مراکز خصوصی قرار داد.  
محاسبات:  
الف: هزینه‌های مشترک تمام درمان‌ها (بر مبنای هزینه در سال ۱۳۸۴)

حقوق دندانپزشک (فارغ‌التحصیل جدید)	۱۰/۰۰۰/۰۰۰ ریال
حقوق و بیمه منشی	۱/۲۰۰/۰۰۰ ریال
حقوق و بیمه دستیار	۱/۲۰۰/۰۰۰ ریال
سرمایه‌گذاری مکان مطب (بر مبنای اجاره ماهانه متوسط محاسبه شده است)	۴/۰۰۰/۰۰۰ ریال
سرمایه‌گذاری تجهیزات (برای ۵ سال با مبلغ ۷۰ میلیون ریال)	۱/۱۷۰/۰۰۰ ریال
تعمیرات	۵۰۰/۰۰۰ ریال
هزینه‌های جاری مطب (شارژ، تلفن، آب، برق و ...)	۹۰۰/۰۰۰ ریال
جمع کل	۱۸/۹۷/۰۰۰۰

لازم به ذکر است که با توجه به سرمایه‌گذاری حداقل انتظار ۱۵٪ سود و یا ارزش سرمایه برای مراکز خصوصی متصور است.  
بنابراین

هزینه‌های مشترک با احتساب ۱۵٪ سود برابر است با  
۵۰۰/۸۱۵/۲۱ ریال ماهانه و ۳۶۳۵ ریال در دقیقه

با تقسیم آن بر k دولتی (۱۰۰۰ ریال) برای هر دقیقه در مراکز خصوصی  $K = 3635/1000 = 3.635$  هزینه‌های مشترک بر مبنای k بدست آمده هر دقیقه مطب خصوصی می‌توان بر اساس زمان درمان و هزینه مواد مصرفی k، ضریب هر درمان بر اساس جدول زیر قابل محاسبه است.  
پیشنهاد می‌گردد:

۱ - با توجه به کتاب کالیفرنیا که برای درمانهای همزمان و یا چند نوع جراحی با یک برش کد تعدیل تعریف کرده است می‌توان برای درمانهای پیوسته یک دندان که توسط یک دندانپزشک انجام می‌شود کد تعدیل تعریف نمود مثلاً برای درمان ریشه و ترمیم دندان ۱، هزینه درمان ریشه بر مبنای آن و ترمیم که درمان ثانویه محسوب می‌شود بر اساس ۸۰٪ کد آن محاسبه و هزینه کلی را بدست آورد.

۲ - با توجه به مشکلات درمان در بیماران سیستمیک که ریسک درمان را افزایش می‌دهد (در حقیقت سختی درمان و مسئولیت قانونی را افزایش می‌دهد) درصدی افزایش جهت k در نظر گرفته شود. کتاب کالیفرنیا نیز بر این مطلب تأکید کرده است.

نوع درمان	مدت زمان درمان بر حسب دقیقه	درصد سختی کار	درصد مسئولیت قانونی درمان	ارزش زمانی ریالی درمان بر حسب k	هزینه مواد مصرفی نسبت به k	+ هزینه مواد مصرفی به k	مجموع ضریب درمان (بر حسب k)	فارغ‌التحصیل بر حسب تومان	(دریافتی دندانپزشک تازه (تومان ۱۱۰ تومان)	توجه به k (تومان ۱۱۰ تومان)	کد تعرفه درمانی در سال ۸۵
ترمیم یک سطحی با آمالگام	۳۰	% ۱۰	% ۱۰	۱۳۲	۱۵	۱۴۷	۱۴۷	۱۶/۱۷۰			
ترمیم دو سطحی با آمالگام	۴۰	% ۱۵	% ۱۰	۱۸۵	۱۷	۲۰۲	۲۰۲	۲۲/۲۲۰			
ترمیم سه سطحی با آمالگام	۵۰	% ۱۸	% ۱۰	۲۳۶	۲۰	۲۵۶	۲۵۶	۲۸/۱۶۰			
بیلدآپ دندان با آمالگام	۶۰	% ۲۰	% ۲۰	۳۱۱	۲۳	۳۳۴	۳۳۴	۳۶/۷۴۰			
ترمیم یک سطحی با کامپوزیت نوری	۳۵	% ۱۵	% ۱۵	۱۶۸	۲۰	۱۸۸	۱۸۸	۲۰/۶۸۰			
ترمیم دو سطحی با کامپوزیت نوری	۴۵	% ۲۰	% ۱۵	۲۲۵	۲۲	۲۴۷	۲۴۷	۲۷/۱۷۰			
ترمیم سه سطحی با کامپوزیت نوری	۶۰	% ۲۰	% ۲۰	۳۱۱	۲۴	۳۳۵	۳۳۵	۳۶/۸۵۰			

# تیر و کمان!

ورزش تیراندازی با کمان یکی از مفرح ترین و مطمئن ترین ورزش هائی است که هم به صورت انفرادی، هم به صورت تیمی، و هم به صورت خانوادگی، در داخل و خارج سالن قابل انجام است. از طرف دیگر پرداختن به این ورزش و حتی کسب مقام های برتر در این رشته نیاز به قدرت جسمی خارق العاده و حضور مداوم در یک مکان ویژه ندارد و هر تیراندازی پس از رسیدن به یک سری مهارت ها و دانش مناسب می تواند با تمرین در هر مکان مساعدی که واجد امنیت و فضای کافی باشد توانائی خود را بالا و بالاتر ببرد. ویژگی جذاب و منحصر به فرد این رشته ورزشی این است که عموماً همسر و فرزندان دندانپزشکانی که به این رشته می پردازند نیز، در این رشته مشغول شده و بعضاً از ایشان پیشی می گیرند.

این ویژگی های این ورزش سبب جذب افرادی به آن می گردد که به هر دلیلی قادر به هماهنگ شدن با یک جمع بزرگ برای تمرینات حرفه ای نیستند.



دکتر حسن رمضانی

وضعیت شغلی و کمبود وقت و از طرفی کمی تحرک در شغل ما، محدودیت هائی در انتخاب رشته ورزشی برایمان ایجاد میکند، از جمله این محدودیت ها اجتناب از آسیب های ناشی از ضربه، زمین خوردگی، فشارهای شدید جسمی، برخورد با سایر ورزشکاران خودی یا رغیب، تصادف، سقوط از ارتفاع و... است که هیچیک از این آسیب ها در ورزش تیراندازی با کمان وجود ندارد و اگر کماندار اصول و احتیاط های لازم را رعایت نماید هیچ خطری برای خود و دیگران بوجود نخواهد آورد.



دکتر علیرضا غبرائی

حضور درخشان و توفیق سریع و چشمگیر جمعی از دندانپزشکان در این رشته، ما را بر آن داشت که ضمن معرفی ایشان به سایر همکاران، تلاشی در جهت ترغیب و تشویق همکاران در پرداختن به این ورزش مفرح و مطمئن را شروع نمائیم. ما مطمئنیم قشر فرهیخته دندانپزشک استعداد و لیاقت این را دارد که در تمام رشته های ورزشی در سطوح عالی خود را مطرح نماید و مایه افتخار همه مردم میهن عزیزمان بویژه همکاران گردد.



دکتر صادقی میبدی (راست تصویر) دکتر حسن رمضانی (وسط) دکتر علیرضا بیوک پور (چپ تصویر) در مسابقات قهرمانی کشور مسافت ۷۰ متر دیماه ۱۳۸۵

حال خلاصه ای از سوابق و موفقیت های بعضی از دندانپزشکان کماندار با استحضار شما عزیزان میرسانیم.

۱- دکتر حسن رمضانی - دندانپزشک عمومی (عضو هیئت موسس و هیئت مدیره سازمان لیگ تیر و کمان کشور - کماندار - مربی - داور - نایب رئیس هیئت تیر و کمان کرج - عضو هیئت موسس و هیئت مدیره انجمن هیپنوتیزم بالینی ایران)

۲- دکتر علیرضا بیوک پور - دندانپزشک عمومی (مقام اول تیمی و انفرادی لیگ منطقه یک کشور - سوم تیمی و پنجم انفرادی قهرمانی کشور در ۷۰ متر - سوم تیمی و انفرادی جام رمضان در ۳۰ متر، که در اسفند ۸۵ به عنوان یکی از نمایندگان میهن عزیزمان به مسابقات جهانی داخل سالن ترکیه اعزام خواهند شد.)

۳- دکتر صادقی میبدی - دندانپزشک عمومی - ساکن اصفهان (چند نوبت قهرمانی کشور در فواصل مختلف - کسب مقام اول و مدال طلای تیمی آسیا در سال ۲۰۰۶ - کسب مقام چهارم انفرادی آسیا در همان سال - اکنون بعنوان یکی از نمایندگان میهن عزیزمان به مسابقات آسیائی تایلند اعزام شده اند.)

- ۴- دکتر علیرضا غبرائی - دندانپزشک عمومی
- ۵- دکتر امیرمحمد بازبازی - پرپودنتیست
- ۶- دکتر حسین محمدی - دندانپزشک عمومی

لامینیت	۱۰۰	٪ ۳۰	٪ ۴۰	۶۲۹	۲۳۰	۸۵۹	۹۴/۴۹۰
نایت گارد	۹۰	٪ ۳۰	٪ ۳۰	۵۳۳	۲۲۰	۷۵۳	۸۲/۸۳۰
کشیدن دندان قدامی شیری	۱۰	٪ ۴۰	٪ ۲۰	۵۹	۱۵	۷۴	۸/۸۴۰
کشیدن دندان خلفی شیری	۱۵	٪ ۴۰	٪ ۲۰	۸۹	۱۵	۱۰۴	۱۱/۴۴۰
پالپتومی دندان شیری	۳۰	٪ ۴۰	٪ ۲۰	۱۷۸	۱۸	۱۹۶	۲۱/۵۶۰
پالپتومی دندان شیری قدامی	۴۰	٪ ۴۰	٪ ۳۰	۲۵۲	۲۴	۲۷۶	۳۰/۳۶۰
پالپتومی دندان شیری خلفی	۵۰	٪ ۴۰	٪ ۳۰	۳۱۵	۳۰	۳۴۵	۳۷/۹۵۰
ترمیم یک سطحی دندان شیری با آمالگام	۴۰	٪ ۴۰	٪ ۲۰	۲۳۷	۲۸	۲۶۵	۲۹/۱۵۰
ترمیم دو سطحی دندان شیری با آمالگام	۴۵	٪ ۴۰	٪ ۲۰	۲۹۶	۳۲	۳۲۸	۳۶/۰۸۰
ترمیم یک سطحی دندان شیری با گلاس آینومر یا کامپوزیت	۴۰	٪ ۴۰	٪ ۲۰	۲۳۷	۳۰	۲۶۷	۲۹/۳۷۰
ترمیم ۲ سطحی دندان شیری با کامپوزیت یا گلاس آینومر	۴۵	٪ ۴۰	٪ ۲۰	۲۶۶	۳۲	۲۹۸	۳۲/۷۸۰
ترمیم سه سطحی دندان شیری با کامپوزیت یا گلاس آینومر	۵۰	٪ ۴۰	٪ ۲۰	۲۹۶	۳۴	۳۳۰	۳۶/۳۰۰
فیشر سیلنت هر دندان	۳۰	٪ ۴۰	٪ ۲۰	۱۷۸	۱۸	۱۹۶	۲۱/۵۶۰
روکش SSC	۹۰	٪ ۴۰	٪ ۳۰	۵۶۶	۵۳	۶۱۹	۶۸/۰۹۰
فضا نگهدارنده متحرک	۵۰	٪ ۴۰	٪ ۳۰	۳۱۵	۱۱۵	۴۳۰	۴۷/۳۰۰
فضا نگهدارنده ثابت بندولوپ	۹۰	٪ ۴۰	٪ ۳۰	۵۶۶	۷۲	۶۳۸	۷۰/۱۸۰
فضا نگهدارنده ثابت دو طرفه	۱۲۰	٪ ۴۰	٪ ۳۰	۷۵۵	۱۷۴	۹۲۹	۱۰۲/۱۹۰

برای روشن تر شدن ضریب سابقه کار و رسیدن به سقف تعرفه به جدول زیر دقت فرمایید: ویزیت پزشک عمومی در سال ۸۵

۲۷۰۰ تومان (که البته خود جای بحث دارد)

ویزیت پزشک متخصص در سال ۸۵

۴۰۰۰ تومان (که البته خود جای بحث دارد)

K دندانپزشکی در سال ۸۵

بر اساس سه آیتیم فوق و تمام مطالب توضیح داده شده قبل جدول زیر با توجه به سابقه کار برای تعرفه ویزیت و ترمیم یک سطحی با آمالگام بر حسب تومان حاصل می شود.

نوع خدمت	سابقه کار	فارغ التحصیل جدید	با ۱۰ سال سابقه کار	با ۲۰ سال سابقه کار	با ۳۰ سال سابقه کار
ویزیت عمومی	۲۷۰۰	۳۹۱۵	۵۱۳۰	۶۷۵۰	
ویزیت تخصص	۴۰۰۰	۵۸۰۰	۷۶۰۰	۱۰۰۰۰	
ترمیم یک سطحی با آمالگام	۱۶۱۷۰	۲۳۴۴۶	۳۰۷۲۳	۴۰۴۲۵	

روش دوم: راه دیگری نیز جهت محاسبه تعرفه مراکز خصوصی وجود دارد بدین صورت که فقط ضریب K هر درمان دندانپزشکی بر مبنای زمان درمان، سختی کار و

مسئولیت ناشی از درمان در مقایسه با سایر درمان ها تعیین شود، سپس نظام پزشکی هر سال بر مبنای تورم، شاخص های اقتصادی اعلام گردیده توسط بانک مرکزی و سازمان برنامه و بودجه K مراکز خصوصی را محاسبه و اعلام نماید. بدین صورت کتایچه ای حاصل می شود که در آن فقط برای هر درمان ضریب K مشخصی نوشته شده، رقم درمان بدون در نظر گرفتن K دولتی توسط نظام پزشکی اعلام می گردد. اگر از جداول اول فقط ستون های مدت زمان درمان، درصد سختی کار، درصد مسئولیت قانونی درمان را محاسبه نماییم به جدولی فارغ از ارتباط با K دولتی می رسیم.

برای نمونه به جدول زیر که ضریب K سه نوع درمان را به روش فوق محاسبه کرده است دقت فرمایید:

نوع درمان	مدت زمان درمان بر حسب دقیقه	درصد سختی کار	درصد مسئولیت قانونی درمان	K درمان بر مبنای زمان (دقیقه)
ترمیم یک سطحی با آمالگام	۳۰	٪ ۱۰	٪ ۱۰	۳۶
ترمیم دو سطحی با آمالگام	۴۰	٪ ۱۵	٪ ۱۰	۵۰
ترمیم سه سطحی با آمالگام	۵۰	٪ ۱۸	٪ ۱۰	۶۴

تصور فرمایید نظام پزشکی در سال ۱۳۸۶ با محاسبه شاخص های اقتصادی ضریب K دندانپزشکی را برای هر دقیقه درمان ۵۰۰ تومان اعلام نماید نتیجتاً هزینه درمان های فوق به ترتیب ۱۸۰/۰۰۰، ۲۵۰/۰۰۰ و ۳۲۰/۰۰۰ خواهد بود.

در این روش مسئولیت سنگین محاسبه دقیق شاخص های اقتصادی به عهده نظام پزشکی می باشد اما در روش اول مسئولیت اعلام K با دولت است. ■

## آموزش گام به گام اندو نظری و عملی

انجمن دندانپزشکان عمومی ایران، برگزاری سمینارهای عملی خود را بر اساس ضرورت‌های علمی همکاران دندانپزشکی عمومی تنظیم و برنامه‌ریزی می‌کند. یکی از موضوعاتی که اغلب مورد توجه و نیاز همکاران بوده برنامه‌ریزی آکادمیک توأم با آموزش نوآوری‌ها بوده است. در مان‌های اندو که از آمارهای اصلی درمان‌های دندانپزشکی در برنامه «آموزش گام به گام» اندودنتیکس انتخاب و آماده برگزاری کرده است. این برنامه به شکل کلاس‌های آموزش نظری و عملی شامل متون جامع و کاربردی اندو می‌باشد.

### مراحل آموزش اندو گام به گام

ردیف	موضوع	نظری	عملی
۱	Access Cavity: ۱- فلسفه اندو ۲- نقش Acc. Cavity در موفقیت اندو ۳- آناتومی دندانها ۴- Acc. Louecly و کلینیک آن	۲ ساعت	۳ ساعت
۲	Preparation: ۱- جایگاه Canal pnp در موفقیت اندو ۲- Irrigates ۳- رادیوگرافی در اندو - RVG ۴- تکنیک‌های pnp ۵- تکنیک‌های جدید	۳ ساعت	۳ ساعت
۳	Obturation: ۱- نقش در موفقیت اندو ۲- تکنیک‌های اصلی Obt ۳- تکنیک‌های جدید Obt	۲ ساعت	۲ ساعت
۴	Rotary System: ۱- اصول کاربرد Rotary System ۲- تکنیک‌های مختلف Rotary System	۲ ساعت	۲ ساعت (روی بلوک، قدامی و خلفی)
۵	کار عملی زنده روی بیمار دندان مولر با استفاده از سیستم روتاری با آموزش کاربردی RVG		

این برنامه پنج روزه و در پنج جلسه در پنج هفته (یک هفته در میان) برگزار خواهد شد. ثبت نام در محل انجمن خواهد شد.

ساعت برگزاری از ۸/۰۰ صبح تا ۱۶/۰۰ بعد از ظهر همراه با پذیرایی و ناهار می‌باشد.

از کلیه همکاران دندانپزشک عمومی که مایلند در این کلاسها که تعداد شرکت‌کنندگان آن بسیار محدود می‌باشند برای آموزش نظری و عملی زنده در مراحل مختلف درمان اندودنتیکس با استفاده از ابزار و تکنیک‌های جدید ثبت‌نام کنند. ■



## ششمین کنگره سالانه انجمن پروستودنتیست‌های ایران

۴-۲ اسفندماه ۱۳۸۵

تهران- سالن همایش‌های رازی

دبیرخانه: گیشا، خیابان پیروزی غربی، پلاک ۹۴  
تلفن: ۳-۸۸۲۶۹۵۹۱ ■ فکس: ۸۸۲۶۹۵۹۲

ما نمی‌توانیم منتظر مهربانی از جانب طبیعت باشیم وظیفه ما طلب آن از طبیعت است

## نکاتی چند در خصوص ابداعات مدرن

### بحث آتی دندانپزشکی:

### سلامتی حفره دهان (بافت‌های سخت و نرم) در تمامی عمر

۲- چگونه چنین وضعیتی ایجاد می‌گردد؟  
۳- چگونه می‌توان با آن مقابله و یا آن را بی‌اثر نمود؟

جالب آن که در این مجموعه، مقولات ابتدایی مانند محرک‌های خاص ایجادکننده «پوسیدگی» و «پریودنتال» یادآوری نشده و به چشم نمی‌خورد. این عبارات در «سناریوی دوم» نیز وجود ندارند. به منظور مراقبت و کنترل سلامت حفره دهان در تمام دوران زندگی و نیز برای تشخیص پوسیدگی و «بیماری‌های پریو» تا مرحله کلینیکی آن «سناریوی دوم» توسعه و رشد و تکامل آتی تکنولوژی (فن‌آوری)، تست‌های میکروبیولوژیک را پیش‌بینی می‌کند. این مطلب با روش پیچیده ارزیابی کمی و کیفی وضعیت فلور میکروبی انجام می‌گردد. ایده اصلی عبارت است از: ایجاد روش‌های تشخیص نسبتاً ساده اطلاعاتی که این امکان را به ما میدهد تا از روش‌های منحصر به فرد در انتخاب روش پیشگیری و درمان استفاده نماییم.

آن چه که به خود روش‌های پیشگیری و درمان مرتبط می‌شود «سناریوی دوم» فلسفه نظامی جنگی کنونی را که «پیدا کن و نابود کن» است، به دور می‌اندازد.

در اساس این روش، استفاده مبتکرانه از تکنولوژی (فن‌آوری) تبدیل فلور میکروبی پاتولوژیک به محیطی سازگار برای ارگانیسم، پیش‌بینی می‌شود و همچنین به کمک مواد و افزودنی‌های بیواکتیو طبیعی عمل می‌نماید. ایجاد روش‌های تشخیص به ما امکان می‌دهد که در طی زمان بتوانیم تشکیل مجدد فلور میکروبی پاتولوژیک را شناسایی نموده و درمان را انجام دهیم.

در ایجاد تکنولوژی درمان در محیط «حیات میکروارگانیسم» تبدیل عوامل متجاوز میکرو بیولوژیک فلور میکروبی حفره دهان به عوامل غیر بیماری‌زا و حتی محافظ دندان‌ها و پریودنتال، ایده‌ای بسیار نافذ و انقلابی می‌باشد و هم این که درباره آن می‌نویسند نشانگر آن است که این ایده از محدوده علمی و تخیلی دندانپزشکی بیرون آمده و تبدیل به موضوعی کاملاً جدی به لحاظ علمی گردیده است. بنابراین یکی از زمینه‌های قابل بررسی در دندانپزشکی آینده بررسی دو سناریو جهت رشد، توسعه تخصص ما می‌باشد.

۱- از ترمیم بافت‌های سخت و نرم دهان به باز رویاندن و تجدید حیات بافت.

۲- سلامت حفره دهان در تمام طول زندگی.  
ابداع کنندگان این دو روش در برابر خود هدفی را قرار داده‌اند که بسیار وسیع‌تر از آن چیزی است که تاکنون قابل دستیابی بوده است.

برای آن که دندانپزشکی آینده بتواند آتش «پوسیدگی» و «بیماری‌های پریو» را فرو نشاند و درعین حال دود به راه نیاندازد و در پی آن خاکستر به جای نگذارد، بهتر است منتظر نیکویی و لطف از طبیعت ننشینیم و تنها در پی حدس‌زدن و گمان کردن رموز راز آن برناییم. مسلماً با پیش‌بینی‌های «هاکس پلانک» توفیق پیش‌روی ماست هر چند نه به زودی. ■

ترجمه از مجله تازه‌های دندانپزشکی

مסקو ۲۰۰۵

اگر طبق تئوری «اولین سناریو»، علم دندانپزشکی از راه «ترمیم دهان و دندان» به استراتژی درمان و پیشگیری تبدیل شود، این سؤال مطرح می‌شود که چگونه می‌توان حالت طبیعی دندان‌ها و بافت‌های پریودنتال را حفاظت نمود؟ همچنین چگونه می‌توان سلامتی حفره دهان را در مقابل «پوسیدگی» و «بیماری‌های پریودنتال» حفظ نمود؟ برای این منظور معماران «طرح دندانپزشکی آینده» از شهر سیاتل در ایالت واشنگتن و شهر شائاتا (لیختن اشتاین) «دومین سناریو» را بنیان نهادند که به همین عنوان نیز نامگذاری شده است: «سلامتی بافت‌های نرم و سخت دهان برای تمامی عمر».



مترجم:  
دکتر شهربانو فدایی

البته این ایده، نظریه جدیدی نیست. طبق مصوبه مجمع جهانی بهزیستی «بهداشت عمومی تا سال ۲۰۰۰» که در سال ۱۹۷۹ به تصویب رسیده بود، دپارتمان دندانپزشکی مجمع فوق، برنامه چند مرحله‌ای «تامین سلامتی کامل حفره دهان برای همه عمر» را طراحی و ارائه نمود. مهمترین هدف این برنامه در ماه مه ۱۹۸۱ تعیین گردید.

هدف کلی کسب شاخص DMF دندان‌های دائمی تنها سه مورد تا سن ۱۲ سالگی و همانا موفقیت تا سال ۲۰۰۰ بود.

چنانچه بخواهیم عادلانه قضاوت کنیم باید اعتراف کرد که این برنامه در چارچوب سطح دانش آن زمان وظیفه خود را به اتمام رسانیده و بر اساس آن، «متد علت شناسی پاتولوژیک» را به منظور پیشگیری و درمان، بنیاد گذارده است.

نتیجه ساده و شفاف است: به منظور دستیابی و رسیدن به هدف تعریف شده که عبارت است از «سلامتی کامل و بدون قید و شرط حفره دهان» سطح جدیدی از دانش لازم است تا بتواند استراتژی و تاکتیک دستیابی به این هدف را معرفی کند.

«سناریوی دوم» روش‌های اساساً جدید علت‌شناسی پاتولوژیک برای رسیدن به پیشگیری و درمان را پیش‌بینی می‌کند. این روش‌ها بر پایه مطالعه عمیق و شناخت اثرات مخرب فلور میکروبی استوار است که اثرات مضر فلور میکروبی در دهان را با استفاده از علم میکروبیولوژی بررسی می‌کند. حتی امروز، تحقیقات مدرن و پیشرفته میکروبیولوژیک در خصوص مسئله پوسیدگی و بیماری‌های پریودنتال این گونه می‌نگرد که: ارگانیسم‌های زنده، مرکب و پیچیده که دارای سیستم بسیار رشد یافته می‌باشند، امکان این ویژگی را به وجود می‌آورند که بتوانند در سخت‌ترین و نامناسب‌ترین شرایط خارجی زیست کنند.

توانایی میکروارگانیسم‌ها در سازگاری با شرایط خارجی مرتباً تغییر می‌کند و بستگی زیادی به عوامل ژنتیک و اکزوژنتیک دارد. از مهم‌ترین این عوامل میزان و ترکیب مواد غذایی، هیدرودینامیک، میزان تاثیرات ناشی از مبادله علائم و همزیستی باکتری‌ها می‌باشد که مکانیزم‌های کاملاً خاصی را ایجاد می‌نمایند. تنها در صورت داشتن این نگرش پیچیده می‌توان پاسخ‌های مناسب را به سؤالات فرضی بنیادی ارائه نمود:

۱- منظور از حمله باکتری‌ها چیست؟

