

# فروشگاه ، بزرگترین سایت تخصصی معماری

جهت مشاهده آموزش نرم افزارهای معماری از صفر تا ۱۰۰ با زبان فارسی و با

کمترین هزینه [اینجا](#) را کلیک کنید.

جهت مشاهده نقشه ها ، پایان نامه و طرح های نهایی آماده معماری جهت کانسپت

گرفتن و یا تحویل پروژه [اینجا](#) را کلیک کنید.

جهت مشاهده مقالات ، رسالات و مطالعات نهایی آماده معماری جهت تحویل

پروژه [اینجا](#) را کلیک کنید.

بزرگترین سایت تخصصی معماری [WWW.CADYAR.COM](http://WWW.CADYAR.COM)

جهت عضویت در کانال ما در تلگرام کافیسیت روی عکس زیر کلیک کنید.

برای انجام پروژه های عمران و معماری با ما تماس بگیرید.

۰۹۹۰۷۵۳۰۹۲۰



آیدی تلگرام

<https://t.me/Cadyar>

آیدی تلگرام

<https://t.me/Cadyarmemar>

[Vrya.cadyar@gmail.com](mailto:Vrya.cadyar@gmail.com)

جهت مشاهده مطالب زیر به صورت رایگان کافیسیت روی لینک روبرو عنوان موردنظر کلیک کنید

[HTTP://WWW.CADYAR.COM/?CAT=473](http://WWW.CADYAR.COM/?CAT=473)

دانلود کتب معماری

[HTTP://WWW.CADYAR.COM/?CAT=262](http://WWW.CADYAR.COM/?CAT=262)

آموزش رایگان پست پروداکشن در معماری

[HTTP://WWW.CADYAR.COM/?CAT=1377](http://WWW.CADYAR.COM/?CAT=1377)

دانلود مقالات معماری

[HTTP://WWW.CADYAR.COM/?CAT=206](http://www.cadyar.com/?cat=206)

دانلود نقشه های معماری

[HTTP://WWW.CADYAR.COM/?CAT=1300](http://www.cadyar.com/?cat=1300)

دانلود رساله و مطالعات معماری

[HTTP://WWW.CADYAR.COM/?CAT=283](http://www.cadyar.com/?cat=283)

آموزش رایگان نرم افزار های معماری

جهت مشاهده مطالب کاربران مهمان که مطالب خود را به صورت رایگان و یا در قبال هزینه به اشتراک گذاشته اند در سایت کدیاری [اینجا](#) کلیک کنید.

شما نیز میتوانید مطالب خود را در سایت کدیاری به اشتراک بگذارید تا بدون هیچ هزینه ای صاحب شغل دوم شوید.

جهت دریافت هرگونه رساله و مطالعات معماری با  
قیمت پایین با ما تماس بگیرید.

۰۹۹۰۷۵۳۰۹۲۰

قسمتی از رساله طراحی دندان پزشکی  
(کاملترین پروژه مطب دندانپزشکی  
(اتوکد+سه بعدی +رندر+ رساله)) در ۱۶۰  
صفحه در قالب ورد:

تاریخچه

از روزگار کهن ، بیماری دهان مشکل انسانها بوده است. جمجمه  
افراد Cro-Magnon که 25000 سال پیش در زمین ساکن بودند. شواهدی از

پوسیدگی دندان را نشان میدهد. قدیمی ترین منبع ثبت شده بیماری دهان از يك متن سومري (۵۰۰۰ سال قبل از ميلاد) است. که کرمهاي دندان را بعنوان دليل پوسیدگی دندان شرح مي دهد. هيچ کس نمی تواند انکار کند که در طی سالها دندانپزشکی گامهاي عظیمي برداشته و گذشته ، حال و آینده دندانپزشکی یکی از عنوانهاي مورد بحث پیشکسوتان دندانپزشکی در چهل و هفتمین گردهمایی سالیانه آکادمي دندانپزشکان عمومي می باشد.

**Eric Curtis** دندانپزشک، مورخ نامدار دندانپزشکی و سخنگوی آکادمي دندانپزشکان عمومي می گوید: مطمئناً چیزهاي زیادی از قرون وسطی تا ابتدای سالهاي ۱۷۰۰ ، زمانی که اغلب درمانهاي دندانپزشکی توسط افرادی بنام جراحان آرایشگر انجام میشد، تغییر کرده است. این افراد همه کاره، دندانها را می کشیدند و جراحی هاي کوچک را انجام میدادند، بعلاوه مو کوتاه می کردند، زالو می انداختند و مومیایی می کردند.

دندانپزشکان در سالهاي ۱۷۰۰ به جوامع آمریکایی مهاجرت کردند و خود را ابتدا وقف حذف دندانهاي بیمار و قرار دادن دنچهري مصنوعي نمودند.

در سالهاي ۱۸۰۰ حرفه دندانپزشکی شامل کارهاي نظیر کشیدن دندانها با يك وسیله ابتدایی شبیه به آچار چرخ ضامن دار که برای کشیدن دندانها استفاده می شد، تمیز کردن دندانها با کاغذ تراش و برداشت پوسیدگیها با وسایل دستی بود.

مواد ترمیمی استفاده شده قلع، ورق طلا، سرب و نقره بود. دنچهري از عاج تراشیده میشد و یا از دندانهاي گاونر فرم دادن میشد.

در قرن گذشته، امید به زندگی افراد تقریباً دو برابر شده است و تغییرات بسیار زیادی در کیفیت زندگی رخ داده است. بعضی از این تغییرات که تأثیر مثبتی بر دندانپزشکی داشته اند شامل موارد زیر می باشند: تأکید بیشتر بر بهداشت فردی، دسترس بودن آنتی بیوتیک ها، واکسن ها، فلوریداسیون، رژیم های غذایی بهبود یافته، الکتروسیته و گرما، اشعه X، تلفن، کامپیوترها و اینترنت.

دانش دندانپزشکی امروزی شامل استفاده از ترمیم های نقره و سفید، فلوریداسیون، روشهای air abrasion برای ترمیم حفرات و غیره می باشد.

افزایش تعداد افراد بالای ۶۵ سال که دندانهایشان را حفظ کرده اند نیز دندانپزشکی را تحت تأثیر قرار داده است و توجه بیشتری به نیازهای پیچیده افراد مسن تر معطوف گشته است.

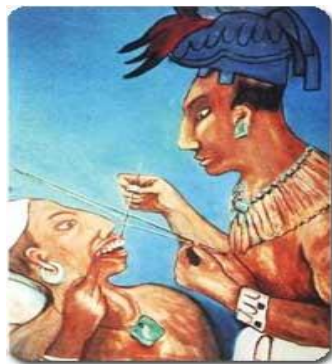
افزایش جمعیت آگاهتر و فرهیخته تر در آمریکا بطور نسبی، تعداد ملاقاتهای دندانپزشکی برای داشتن لبخندی زیبا را افزایش داده است که کاملاً در تضاد با دلایل ویزیتهای دندانپزشکی در صد سال گذشته است: تسکین درد و بازیابی عملکرد.

در قرن آینده، با افزایش تعداد افرادی که دندانهایشان را در طول زندگی سالم نگهداشته اند، این تمایل در مشتریان افزایش خواهد یافت.

دکتر Curtis می گوید: بطور حتم هیچ کس نمی داند که آینده دندانپزشکی چه چیزی را در خود خواهد داشت. من تصور می کنم با ورود به قرن بیست و یکم ما شاهد ترکیبی از دندان پزشکی با مراقبتهای جامع سلامتی باشیم و تمرکز بیشتری بر ارتباط بین سلامت دهان و سلامت عمومی خواهد بود. تکنولوژی همراه با کامپیوتر برای

تشخیص و درمان و درمانهای با واسطه ژن که ساختار ژنی دندانها را به منظور مقاوم ساختن آنها به پوسیدگی تغییر می دهد نیز بنا به اظهارات دکتر Cutis در آینده مهم خواهد بود

در زمان باستان، مایاها مردمانی با فرهنگ سطح بالا بودند که در گواتمالا و هندوراس فعلی می زیستتند. آنها که از مردم بابل باستانی نیز قدیمی تر بودند، به دلایل مذهبی اقدام به قرار دادن اینله روی دندانها و یا سوراخ کردن صورت و گوش می نمودند. آنها در قرار دادن اینله های سنگی زیبا روی حفرات تراش داده شده دندانهای قدامی بالا و پایین و گاهی دندانهای پرمولر، مهارت داشتند. بدون شك، این اینله ها روی دندانهای زنده قرار داده میشد و آنچنان دقیق این کار انجام می گرفته که حتی تا هزار سال بعد این اینله ها، در جای خود باقی می ماندند. اینله ها با سمانهای خاص به حفره چسبانده می شد که جنس عمده آنها با اسپکتروگرافی، کلسیم فسفات تشخیص داده شده است.



تصویر (2-1-2)

تصویر (2-1-1)



در اوان کودکی، دختران فرقه Vanomami در ونزوئلا، باریکه های تیز شده از چوب سخت و بامبو را به لبها و گونه هایشان فرو مینمودند که جنبه زیبایی داشته است.

پونتیک یا دندان مصنوعی در این دنچر پارسیل ثابت، جایگزین ثنایای میانی سمت راست بالا که از دست رفته، شده است. احتمالاً دندانی از یک گاونر است که به نواری از طلا پرچ شده است.



تصویر (2-1-3)

مسواک خاورمیانه بنام یک شاخه کوچک از درخت سالوادورا پرسیکا به نظر نیم اینچ است که آن را برای یک روز در آب غوطه ور می سازند تا الیاف آن از هم جدا شود. چوب این درخت حاوی بیکربنات سدیم و اسیدتانیک و سایر موادی است که تأثیر مثبتی روی لثه ها دارد.



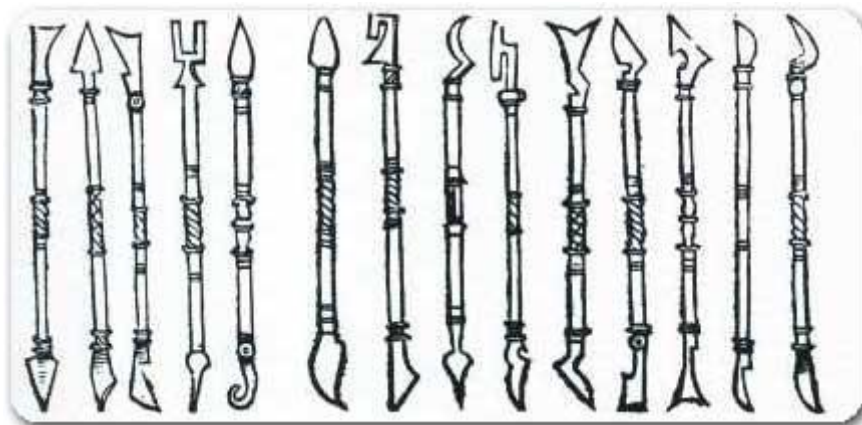
تصویر (2-1-4)

در این عکس که حدوداً متعلق به سال ۱۹۱۰ می باشد. یک دندانپزشک الجزیره ای دیده می شود که در حال کشیدن یک دندان با یک وسیله اروپایی است که کلید نامیده می شود.



تصویر (2-1-5)

Watter Hermann Ryff (1562-1500) رساله جراحی بزرگ *Gross chirurgery* را در سال 1545 منتشر ساخت و بنظر می رسد چندین بار آن را تجدید (*Great Surgery*) چاپ نمود، از جمله یکی در سال ۱۵۵۹ که در آن تصاویری از قلمهای جرمگیری *Scaler* دیده می شود. تصاویر *Ryff* دقیق و درست بود. متأسفانه عمر او کفاف نداد و کتاب دندانپزشکی که او تصمیم داشت بنویسد، هرگز چاپ نشد.



تصویر (2-1-6)

يك دندانپزشك در حال سفر، وسايل خود را در يك دهكده در هلند برپا داشته و كمك او به بيماران حيرت تماشاگران را برانگيخته و موجب سرگرمي آنها گشته است.



تصوير (2-1-7)

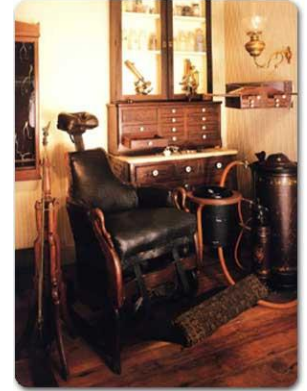
اين صندلي دندانپزشكي آلماني كه تودوزي شده و تشك دار است و از هر جهت به خوبي آراسته شده، متعلق به دهه ۱۸۹۰ بوده و توسط يك پدال پايي بالا و پايين برده مي شود.



تصوير (2-1-8)

در نماي موزه ملي تاريخ آمريكا در واشنگتن ، اين مدل مطب دكتور G.V.Black در ايالت ايلي نويز ديده مي شود كه متعلق به سال ۱۸۸۵ است





تصویر (9-1-2)

صندلي دندانپزشكي **James Beall Morrison** در سال ۱۸۶۸ يك مكانيسم منحصر به فرد داشت كه به دندانپزشك اجازه مي داد آن را در هر جهتي كج نمايد. با وجود مزايای واضح آن، فقط چهار نمونه از اين صندلي ساخته شد (موزه دانشكده كپنهاك) صندلي دندانپزشكي توسط كمپاني سازنده وسايل دندانپزشكي در ۱۸۷۵ معرفي گرديد كه بر اساس بروشور تبليغاتي آن مي توانست به اندازه كافي به عقب خم شود تا به دندانپزشك اجازه دهد، نشستۀ كاركند، ولي اغلب دندانپزشكان تا حدود سال ۱۹۵۰ ترجيح مي دادند كه حين كار ايستاده باشند



تصویر (2-1-10)

## 2-2 تاریخچه دندان پزشکی در ایران

در دوره قاجاریه طب ایران به تدریج از سنتی به اروپایی تبدیل گشت و بنظر می رسد طب مدرن ایران نیز از مدرسه دارالفنون آغاز شده است.

قبل از تأسیس دارالفنون، طب بطور کلی سنتی بوده و درمانها بطور تجربی و بدون پایه علمی با و سایل بسیار ابتدایی و توسط افراد فاقد صلاحیت انجام می شد و شاید در حال حاضر هم در برخی نقاط دور افتاده انجام شود.

برای درد دندان، عطارها از داروهای گیاهی مانند روغن نخود، آب پیاز، شیره انجیر، تریاک و برای رفع آبسه های دندانی از صمغ کتیرا و باقلا و آرد گندم سرخ شده در روغن استفاده می کردند.

کشیدن دندان ها توسط دلاکهای حمام و سلمانی ها و بدون بی حسی به نحوی بسیار دردناک و وحشت آور انجام می شده و گاهی سلمانی ها این کار را بصورت دوره گرد در محلات انجام می دادند.

پوسیدگیهای دندانی، دندانهای تغییر رنگ یافته بر اثر ضربه، دندانهای شکسته و فضاهای بی دندانی (ناشی از کشیدن دندان) همه توسط روکش های طلا که توسط زرگرهای ماهر ساخته می شد ترمیم می گشت. این روکشاها را استامپ یا استامپه و یا شارپی می نامیدند. شارپی از نام دستگاهی بنام شارپ گرفته شده که این روکشاها توسط آن ساخته میشود.

تأسیس و افتتاح رسمی دارالفنون تهران در سال ۱۲۲۸ ه.ش توسط امیرکبیر صدر اعظم ناصرالدین شاه انجام شد و سرآغاز معرفی نظام جدید آموزش و از اقدامات مهم فرهنگی کشور می باشد.

دارالفنون اولین مدرسه دولتی ایران بوده و به کمک استادان اروپایی آموزش رشته های مختلف در آن آغاز گشت. رشته پزشکی دارالفنون قبل از تأسیس دانشگاه تهران تنها مرکز آموزش طبابت در ایران بود.

درآبانماه سال ۱۲۹۷ شمسی مدرسه طب از مدرسه دارالفنون جدا شد و مرحوم دکتر لقمان الدوله به ریاست آن منصوب گردید.

دانشگاه تهران در عهد رضا شاه تأسیس گردید و نخستین قسمت آن که ساخته شد، تالار تشریح بود که در سال ۱۳۱۳ شمسی افتتاح گردید. در سال ۱۳۱۶ کلیه قسمتهای دانشکده طب به ساختمان جدید دانشگاه تهران منتقل شد و شروع بکار نمود. در سال ۱۳۳۵ دو رشته

داروسازی و دندانپزشکی که از شعب دانشکده پزشکی بود، بصورت مستقل درآمد. بیمارستان امیر اعلم علاوه بر بخشهای متعدد پزشکی، دارای بخش دندانپزشکی و جراحی فک و صورت، شامل پرتونگاری و دو درمانگاه عمومی، آموزشی و اطاق عمل بود.

از سال ۱۲۹۰ شمسی پرداختن به حرفه های طبابت، داروسازی و دندانسازی موکول به تحصیل و دریافت اجازه نامه رسمی از وزارت معارف شد.

در سال ۱۳۰۰ در تهران تنها ۳ نفر دندانپزشک بودند: دکتر فالك كوش ميلچار سكي (اهل لهستان، دندانپزشك مخصوص رضا شاه و از تكنسين هاي فوق العاده پروتز دنداني) دکتر اكيناشتومپ (تبعه سوئیس، دندانپزشك مخصوص اتابك)، دکتر هارطيون استپانيان (اهل تركيه و از زمره پزشكان دربار)

در سال ۱۳۰۷ رضا شاه طی فرمانی دستور تأسیس مدرسه دندانسازی را صادر کرد و دو سال بعد این مدرسه شروع بکار نمود. محل اولیه این مدرسه، در دارالفنون بود و مدیریت فنی آن را دکتر میلچارسکی بعهده داشت.

در سال ۱۳۱۶ با تأسیس دانشگاه تهران در محل فعلی، مدرسه طب و شعب مربوط به آن به این مکان نقل مکان کردند و شرط ورود به این دانشکده ها دارا بودن دیپلم کامل متوسطه تعیین گشت.

در ادامه شکل گیری دندانپزشکی کشور، در سال ۱۳۲۲ شورای دانشگاه، اطلاق کلمه دندانپزشک بجای طبیب دندانساز و دندانساز بجای مکانیسین دندان را پذیرفت و از سال ۱۳۲۴ گواهی نامه رسمی و پروانه اشتغال به کار فارغ التحصیلان دندانپزشکی با عنوان دندانپزشک صادر شد.

دوره دانشکده دانشگاه تهران تا سال ۱۳۳۰، ۴ سال، از آنسال تا ۱۳۴۸، ۵ سال و بعد از آن تاکنون ۶ سال بوده است.

در سال ۱۳۵۵ مدرسه دندانسازی از دانشکده پزشکی مجزا گردید و دانشکده دندانپزشکی نامیده شد. گروههای آموزشی اولیه عبارت بودند از: ارتودنسی، بیماریهای دهان پروتز، جراحی و دندانپزشکی عملی.

از سال ۱۳۳۹ عضویت پزشکان و دندانپزشکان در سازمان نظام پزشکی اجباری شد و این سازمان مرجع رسیدگی به تخلفات و شکایات در رابطه با امور پزشکی و دندانپزشکی قرار گرفت. در رأس آن هیأت مدیره سازمان قرار دارد که تعداد دندانپزشکان آن دو نفر است.

در سال تحصیلی ۳۹-۱۳۳۸ آموزشگاه پرستاری دندانپزشکی در مقطع فوق دیپلم با هدف آموزش دستیار دندانپزشک آغاز به کار نمود. اولین نشریه دندانپزشکی کشور «نشریه دانشکده دندانپزشکی دانشگاه تهران» در سال ۱۳۳۶ منتشر شد و بعدها به مجله دانشکده دندانپزشکی تغییر نام یافت.

در سال ۱۳۴۰، چهار کرسی جدید تشخیص پروتز ثابت جراحی فک و صورت و کالبد شناسی دندان ایجاد شد و در سال ۱۳۴۴ آموزشگاه بهداشت دهان و دندان تأسیس گردید که مدرک آن فوق دیپلم می باشد. سرانجام بهره برداری از ساختمان جدید دانشکده در سال ۱۳۴۵ با ظرفیت ۲۰۰ دانشجو انجام گرفت که دکتر محسن سیاح اولین رئیس آن و این دانشکده، اولین دانشکده دندانپزشکی کشور می باشد.

در سال ۱۳۴۴ در پی احداث دانشگاه ملی ایران، دانشکده دندانپزشکی این دانشگاه بعنوان دومین دانشکده دندانپزشکی کشور

کار خود را با ۱۲۰ دانشجو آغاز کرد. در سال ۱۳۴۶ آموزشگاه تربیت تکنسین های پروتز دندانی در این دانشکده تأسیس یافت و در سال ۱۳۴۷ آموزشگاه عالی بهداشت دهان و دندان دانشکده شروع به فعالیت کرد. در سال ۱۳۶۱ نام دانشگاه ملی ایران به دانشگاه شهید بهشتی تغییر یافت.

پس از دانشکده دندانپزشکی دانشگاه ملی تا سال ۱۳۵۷، تعداد دانشکده های دندانپزشکی به ۵ عدد افزایش یافت: مشهد 1344 شیراز 1348 اصفهان 1352

تا قبل از انقلاب، تنها دو دانشکده دندانپزشکی تهران و ملی ایران فقط در رشته ارتودنسی، پریدنتولوژی، بیماریهای دهان و تشخیص، پروتز و جراحی فك و دهان و صورت دوره های تخصصی ایجاد گردیده بود و پس از انقلاب تعداد رشته های تخصصی به ۱۱ رشته رسید که هر ساله از طریق آزمون پذیرش دستیار، تعدادی دستیار تخصصی می پذیرند.

وظیفه تربیت و آموزش کادر درمانی دندانپزشکی (دندانپزشک، بهداشتکار دهان و دندان و تکنسین پروتز دندان) تا سال ۱۳۶۴ به عهده وزارت فرهنگ و آموزش عالی و از آن پس به عهده وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی گذاشته شد.

هم اکنون مراکز آموزش دندانپزشکی شامل ۱۶ دانشکده دندانپزشکی زیر نظر وزارت بهداشت و درمان و آموزش پزشکی و دو دانشکده دندانپزشکی دانشگاه آزاد اسلامی (واحد تهران و واحد خورا سگان اصفهان) می باشد. در سالهای اخیر مراکز آموزش بهداشتکاران دهان و دندان به دانشکده های دندانپزشکی تبدیل شده است.

آموزش دندانپزشکی عمومی در سالهای قبل از انقلاب، تنها در ۴ دانشکده تهران، ملی، مشهد و شیراز بصورت سالی ترمی و واحدی با

گذراندن ۲۴۰ واحد درسي شامل علوم پایه، پره كلينيك و كلينيك انجام مي شد .

در حال حاضر برنامه شامل ۲۰۲-۲۰۵ واحد درسي و طول دوره ۶ سال است. پس از دو سال و گذراندن ۶۸ واحد دروس عمومي و علوم پایه، دانشجویان وارد دوره باليني (پره كلينيك و كلينيك) مي شوند و آموزش خود را با حضور بیماران ادامه مي دهند. در انتهاي دوره ۶ ساله و پایان یافتن واحدها و ارائه پایان نامه به ارزش ۶ واحد، فارغ التحصيل مي شوند. در مورخ ۱۳۷۲/۷/۲۱ امتحان جامع علوم پایه دندانپزشكي و داروسازي تصويب شد و از آن زمان به بعد لازم الاجرا گردیده است.

رشته هاي وابسته به دندانپزشكي، دوره دو ساله (كارداني) بهداشت دهان و دندان (پرستاري دندانپزشكي) و تكنسين ساخت پروتز دندان مي باشد.

ادامه تحصيل و دريافت درجه تخصصي پس از فارغ التحصيل شدن در رشته دندانپزشكي عمومي در ۱۰ رشته (ارتودنسي، اطفال، اندودنتيكس، پاتولوژي، پروتز، پریودنتيكس، ترميمي، تشخيص بیماریهاي دهان، جراحي دهان و فك و صورت و رادیولوژي دهان) در داخل کشور امکان پذیر است.

اولين امتحان تخصصي در سال ۱۳۵۳ در دانشگاه تهران بطور داخلي انجام گرفت. اولين امتحان سراسري در دانشگاه ملي در سال ۱۳۵۴ انجام شد و سپس يك دوره ديگر امتحان در سال ۱۳۵۵-۵۶ برگزار گردید. پس از پيروزي انقلاب تا كنون 16 دوره امتحان توسط دبیرخانه شوراي آموزش دندانپزشكي و تخصصي کشور براي گزينش دانشجوي دوره دستياري انجام گرفته است. همچنين به منظور رسمي شدن درجه تخصصي دانشجویان فارغ التحصيل رشته هاي مختلف تخصصي تا كنون ۱۸ دوره امتحانات مورد تخصصي بصورت متمرکز برگزار گردیده است.

اولین فعالیت صنفی دندانپزشکی تأسیس سندیکای دندانسازان ایران در سال ۱۳۲۲ می باشد. فعالیت‌های محدود علمی و فنی حاصل تلاش این سندیکا بود. در سال ۱۳۲۹ کانون دندانپزشکان ایران بوجود آمد که خود بخود بدون اعلام انحلال در سال 1335 منحل شد. سومین مجمع علمی صنفی دندانپزشکی در ۲۴ دیماه ۱۳۴۱ با نام جامعه دندانپزشکان ایران بنیان نهاده شد که چون مبانی مستحکمی داشت، دندانپزشکان ایرانی آن را خانه انگاشتند و در حفظ و بقا و اعتلای آن کوشیدند. این جامعه بعدها به نام جامعه دندانپزشکی ایران تغییر نام داد تا فراگیر همه حرف وابسته به دندانپزشکی باشد.

در سال ۱۳۶۱ جامعه اسلامی دندانپزشکان تشکیل شد و در سال ۱۳۶۹ انجمن دندانپزشکی جمهوری اسلامی ایران را به ثبت رسانده و فعالیت خود را آغاز کردند.

بالاخره در سال ۱۳۷۵ بین هیأت مدیره انجمن دندانپزشکی ایران و جامعه دندانپزشکی ایران ادغام صورت گرفت و هم اکنون به نام انجمن دندانپزشکی ایران، خانه دندانپزشکان ایرانی می باشد.

### 2-3- کلینیک دندان پزشکی

کلینیک دندان پزشکی یک مرکز درمانی است که دندان پزشکان متخصص در رشته های متعدد بهداشت دهان و دندان، کنار یکدیگر جمع شده و در کنار هم به درمان بیماران می پردازند. تخصص گرایی در میان دندان پزشکان راه را برای ایجاد مراکز درمانی و تشخیصی که خدمات گسترده ای ارائه می دهد هموار کرده است. مزیت این مراکز برای بیماران، کوتاه بودن زمان انتظار و امکان تشخیص و درمان بهتر، بدون مراجعه به پزشک دیگر است. مزیت این مراکز برای دندان پزشک نیز، تخصیص ساعت های کاری منظم تر و توانایی تبادل و بهره گیری از تجربیات سایر دندان پزشکان است.



موارد ذکر شده نیازمند فضایی مناسب است که باتوجه به نیازهای مصرف کننده طراحی می شود . ابعاد و اندازه و چیدمان فضای مناسب کمک شایانی در برآوردن نیازهای مراجعین خواهد داشت . طراحی اینگونه پروژه ها نیازمند مشاوره های فشرده با مشتریان ، پزشکان، مهندسين، و کارشناسان بیمارستانی و کلینیکی است و لذا غیرعادی نیست اگر طراحی آن زمان زیادی به طول انجامد.

#### 2-4 ساخت انواع کلینیک دندان پزشکی

طرح ساختمان کلینیک دندان پزشکی های عمومی از سایر کلینیک دندان پزشکی ها پیچیده تر و مشکل تر است زیرا در کلینیک دندان پزشکی عمومی آمیخته ای از تخصص ها و تکنولوژیها و نیازهای درمانی متفاوت وجود دارد . کلینیک دندان پزشکی های عمومی بزرگ معمولاً با ظرفیتی بیش از ۵۰۰ تختخواب و کلینیک دندان پزشکی های عمومی کوچک با ظرفیتی کمتر از ۵۰۰ تختخواب ساخته می شوند. کلینیک دندان پزشکی های عمومی منطقه ای ۶۰۰ تا ۱۲۰۰ تختخواب را دارا هستند و مجهز به بخشهای تخصصی می باشند و همچنین به کلینیک دندان پزشکی ها و درمانگاه های کوچکتر خدمات مختلف ارائه نموده و امکاناتی برای آموزش و پژوهش در اختیار دارند.

کلینیک دندان پزشکی های کوچک ( کمتر از ۱۰۰ تختخواب ) معمولاً غیر اقتصادی بوده و نامجهز هستند از سوی دیگر کلینیک دندان پزشکی های بسیار بزرگ نیز به مشکلات اداری و خدماتی عمده ای دچار هستند که امروزه کوشش می شود که از ساختن کلینیک دندان پزشکی های بسیار بزرگ پرهیز شده و بجای آن دو یا سه کلینیک دندان پزشکی در مکانهای مجزا با ظرفیتهای متوسط ساخته شود.

## 5-2 انواع کلینیکهای دندان پزشکی

درمانگاه عمومی دندانپزشکی مؤسسه ای است که به منظور ارائه خدمات تشخیصی، درمانی و پیشگیری بیماریهای دهان و دندان توسط دندان پزشکان (عمومی - تخصصی) براساس ضوابط ومقررات مربوطه دایر می گردد و دندان پزشکان عمومی مجاز به ارائه خدمات دندان پزشکی عمومی در چارچوب برنامه های آموزشی دوره دندان پزشکی می باشند. گرچه همکاری دندان پزشکان متخصص با درمانگاه های عمومی در جهت ارائه خدمات با کیفیت بیشتر بلامانع می باشد.

استریلیزاسیون در حالت کلی به عنوان عمل یا فرآیند فیزیکی یا شیمیایی تعریف می شود که باعث نابودی یا از کار انداختن فعالیت تمامی صورتهای مختلف حیات میکروسکوپی به خصوص میکرو ارگانیسم ها می شود. روشهای مختلفی برای استریل کردن ابزارهای پزشکی با توجه به نوع و جنس آنها وجود دارد که شامل استریل به روش گاما، روش اتیلن اکساید، فرمالدئید، گرمای مرطوب (بخار)، گرمای خشک و پلاسما است. از میان روشهای مذکور روش گرمای مرطوب (بخار) قابل پایش، آسان، بدون باقی ماندن، سریع و کم هزینه است. در این روش تخریب میکروارگانیسم ها توسط گرما و بخار آب با فشار بالا انجام می شود. استریل به روش گرمای مرطوب توسط اتوکلاوهای بخار آب انجام می شود. بخار آب برای آنکه بتواند فرآیند استریل را اطمینان بخش سازد باید از نقطه نظر ترمودینامیک در وضعیت اشباع باشد. بدین منظور لازم است تا هوا که در حدود 7/1 برابر نسبت به بخار متراکم تر است از داخل محفظه اتوکلاو خارج شود. ضمناً باید وجود گازهای چگال ناپذیر را محدود ساخت. استاندارد EN13060 مربوط به اتوکلاوهای بخار با حجم چمبر کمتر از 45 لیتر است. این استاندارد با توجه به نوع ابزارآلات، اتوکلاوها را به سه کلاس S, N و B طبقه بندی می کند.

**Type B:** این نوع از اتوکلاو می تواند انواع ابزارآلات با پوشش یا بدون پوشش حفره دار نوع A و نوع B را استریل کند.

**Type N:** این نوع اتوکلاو قادر است ابزارآلات جامد بدون پوشش و بدون خلل و فرج را استریل نماید.

**Type S:** وسایلی که در این نوع اتوکلاو می توان استریل نمود توسط کارخانه سازنده مشخص می شود. این اتوکلاو می تواند ابزارآلات بدون پوشش جامد و یا حداقل یکی از موارد پوشش دار جامد، مواد نساجی مثل پارچه و یا وسایل سوراخ دار را استریل کند.

وسایل نوع A همان ابزارآلات بحرانی پزشکی هستند. وسایل نوع B شامل وسایل نیمه بحرانی و وسایل نوع C ابزار بدون خطر پزشکی از دیدگاه استریل محسوب می شوند.

به طور کلی بسته های هوایی به علت اختلاف الاستیسیته فیزیکی با بخار ترکیب نمی شوند و در نتیجه از استریلیزاسیون جلوگیری می کنند بنابراین ضروری است تا بسته های هوایی از داخل چمبر دستگاه خارج شود.

از سوی دیگر وجود بخار اشباع در محفظه های اتوکلاو فاکتوری کلیدی برای فرآیند استریل محسوب می شود، اتوکلاوهای کلاس B مجهز به پمپ وکیوم قدرتمند است که با استفاده از خلاء هوای داخل ابزارآلات حفره دار را خارج می کند. در نتیجه بخار اشباع با درجه حرارت ۱۲۱ یا ۱۳۴ درجه سانتی گراد با فشار وابسته به دمای مزبور قادر است در بخش های حفره دار نفوذ کرده و آن ها را استریل کند. بدین ترتیب مولکول های پر انرژی بخار آب باعث شکاف باندهای هیدروژنی داخل مولکول شده و ساختار پروتئینی میکروارگانیسم ها را از بین می برد. اتوکلاوهای کلاس B دارای سیکل خشک کن هستند، عملیات خشک کن توسط پمپ وکیوم و نیز گرما انجام می شود. از آنجائی که رطوبت محیط مناسبی برای رشد میکروارگانیسم

ها است وجود خشك كن مطلوب از الزامات محسوب مي شود. بر اساس



استاندارد EN13060 در مورد وسایل جامد بدون حفره میزان رطوبت در پایان فرآیند استریل باید کمتر از ۰/۲ درصد باشد و در مورد وسایل متخلخل میزان رطوبت قابل قبول کمتر از ۱ درصد است. در واقع استریلیزاسیون بخش

آخر از يك سيكل استريل محسوب مي شود. بنابراین در ابتدا لازم است وسایل ضد عفونی شوند تا تعداد میکروبهایی آلوده کننده کاهش یابد. ضد عفونی به صورت شیمیایی و یا گرمایی می تواند انجام شود. مرحله دوم از سيكل استريل عملیات شستشو است شستشو می تواند با استفاده از يك برس و یا با استفاده از دستگاه شستشو و تمیز کننده اولتراسونیک انجام شود. استفاده از ماشین های شستشو نسبت به روش های دستی دارای ارجحیت است زیرا در شستشو به صورت دستی و یا با برس، ابزار در تماس مستقیم قرار دارند که منجر به ساییدگی آن ها می گردد ولی استفاده از ماشین شستشو باعث افزایش دقت شستشو و نیز افزایش طول عمر ابزارآلات می شود. پس از شستشو، وسایل باید خشك شوند این کار می تواند توسط اپراتور و یا با استفاده از دستگاه انجام گردد. چنانچه وسایل خشك نشود، ذرات سفید رنگ بر روی آن ها رسوب خواهد کرد. استفاده از دستگاه ایمنی اپراتور در خشك کردن ابزار تیز و برنده به مراتب افزایش پس از خشك کردن وسایل توصیه به بسته بندی آن ها می شود. انواع بسته بندی شامل بسته بندی با پارچه و یا بسته بندی با کاغذهای مدیکال است. استفاده از کاغذهای مدیکال به عنوان بهترین روش بسته بندی ابزارآلات محسوب می شود. این کاغذها از يك لایه کاغذ ویژه و يك لایه فیلم مخصوص تشکیل شده اند. در پایان فرآیند استریل مادامیکه هوای محیط داخل بسته بندی نفوذ نکرده باشد، ابزارآلات استریل خواهند ماند. کاغذهای مدیکال مجهز به نشانگرند که تغییر رنگ این نشانگر بیانگر ورود بسته به داخل

اتوکلاو استوار است.

استاندارد ISO ۱۷۶۶۵ الزامات اعتبار سنجی و کنترل فرآیند استریل برای وسایل پزشکی را بیان می‌کند. روش‌های متداولی به منظور تست صحت فرآیند استریل‌سازی وجود دارد. این روش‌ها شامل نشانگرهای شیمیایی، نشانگرهای بیولوژیک، سنسورهای نمایش عملکرد که بر روی دستگاه‌های اتوکلاو قرار دارد و نیز تست‌های الکترونیکی است.

نشانگرهای شیمیایی بر اساس تغییرات شیمیایی استوار هستند و پارامترهای دما، زمان و فشار را مانیتور می‌کنند. بر حسب نوع استریل‌کننده‌ها و نوع ابزارهایی که قرار است استریل شود لازم است از نشانگر شیمیایی مربوطه استفاده گردد. نشانگرهای بیولوژیک از میکروارگانیسم‌های زنده برای اطمینان از صحت فرآیند استریل استفاده می‌کنند. این نشانگرها پس از پایان سیکل استریل باید در انکوباتور گذاشته و در آزمایشگاه کشت شوند در صورت عدم رشد میکروارگانیسم‌ها نتیجه این تست منفی خواهد بود.

اکثر دستگاه‌های اتوکلاو دارای سنسورهای درونی نمایش وضعیت هستند چنانچه دستگاه از حالت کالیبراسیون خارج شود این سنسورها توانایی پایش فرآیند استریل را نخواهند داشت بنابراین لازم است تا دستگاه با نشانگرها و سنسورهای درونی تست شوند. تست‌های الکترونیکی بیرونی را که به صورت بی‌سیم استفاده می‌شوند می‌توان داخل سینی‌های استریل، داخل بسته‌ها و در واقع در شرایطی که ابزارآلات هستند قرار داد. داده‌های تست الکترونیکی به صورت بی‌سیم به گیرنده خود منتقل می‌شود و با استفاده از نرم افزار مربوطه داده‌ها تحلیل می‌گردد. وی نتیجه می‌گیرد: از آنجا که روش‌های متفاوتی برای استریل‌سازی وجود دارد، باید با توجه به

نوع ابزارآلات و با استفاده از استانداردهای مرتبط از یک روش اثربخش استفاده کرد. چنانچه ابزارآلات تحمل دما و فشار اتوکلاو بخار رداشته باشند، استفاده از اتوکلاو بخار توصیه می شود. از سوی دیگر اتوکلاو کلاس B قادر است انواع ابزار اعم از پوشش دار و نیز ابزار دارای حفره و خلل و فرج را استریل نماید. فرآیند استریل شامل یک چرخه است که از ضد عفونی ابزار شروع می شود، مرحله دوم شستشو سپس خشک کردن وسایل، بسته بندی ابزارآلات، ردیابی وسایل پک شده و در پایان عملیات استریل زاسیون است. به منظور ارزیابی صحت فرآیند استریل، استفاده از نشانگرها و ابزار پایش فرآیند ضروری است. مهندس بهرامیان مدیر فروش شرکت سازگر در تعریف استریل زاسیون می گوید: استریل کردن به معنی تخریب و تمامی شکل های زندگی میکروبی است. در پایان فرآیند استریل یا کلیه میکروب ها از بین رفته اند و یا اینکه تمامی تلاش های ما برای استریل کردن بیهوده بوده است، مقوله ای به عنوان استریل نسبی یا ناقص مطلقا وجود ندارد، حتی وجود یک میکروب به تنهایی برای آلوده و عفونی کردن بیماران کافعی است.

هدف از استریل کردن انهدام تمام میکروارگانیسم هایی است که درون یا روی اشیاء و اجسام وجود دارند به طوری که حاصل گردد شيء یا جسم عاری از هر گونه آلودگی خطرناک باشد.

استفاده از بخار مرطوب اشباع شده تحت فشار یکی از مهمترین روش های استریل کردن است که به طور وسیع از این روش استفاده می شود. اتوکلاو های موجود به طور گسترده در جامعه جهت استریل کردن ابزار و لوازم بیمارستانی استفاده می شود. قابل ذکر است ساده ترین شکل اتوکلاوها دیگ های زودپز داخل منازل است. البته این وسیله به هیچ وجه به عنوان وسیله ضد عفونی کننده لوازم دارویی و بیمارستانی پیشنهاد نمی گردد، چرا که فاقد رکودر، ابزار دقیق

کنترل فشار و درجه حرارت بوده ضمن اینکه فاقد وسیله مناسب جهت جابه جایی هوای آزاد شده است. سالهاست که استفاده از اتوکلاوهای گراویتی به منظور استریل کردن لوازم جراحی و البته اطلاق عمل در کشورهای اروپایی و آمریکایی و حتی در کشورهای در حال توسعه منسوخ شده و کلیده بیمارستانها در حال بازسازی یی احداث در حال استفاده از اتوکلاوهای پری وکیوم هستند. راندمان کار در اتوکلاوهای پری وکیوم بالاتر از اتوکلاوهای گراویتی است، به طوری که سیکل کاری در اتوکلاوهای گراویتی بین ۷۵ الی ۱۰۰ دقیقه ولی در اتوکلاوهای پری وکیوم بین ۳۰ الی ۳۲ دقیقه است. در هر حال نتیجه می‌گیریم در اتوکلاوهای پری وکیوم فرسودگی لوازم به مراتب کمتر از اتوکلاوهای گراویتی است، در نتیجه بهره بردار می‌تواند با حداقل نیروی انسانی حداکثر بهره‌برداري را از منطقه استریل بیمارستان کند.

#### 1-5-2 درمانگاه تخصصی دندانپزشکی

مرکز درمانی می‌باشد که در آن دندان پزشکان متخصص حداقل در سه رشته تخصصی کلینیکی فعالیت می‌نمایند. گرچه همکاری دندان پزشکان عمومی با درمانگاه های تخصصی دندان پزشکی به منظور ارائه خدمات عمومی دندان پزشکی بلامانع می‌باشد.

بدلیل امکان وجود مدیر و هیت مدیره و یا هیت امناء، هر مرکز احتمالاً دارای اطاق مسپول فنی - اطاق سرپرست امور اداری - اطاق هیت امناء و یا هیت مدیره میباشد.

فضای فیزیکی براساس تعداد یونیت دندان پزشکی و بخش های مصوب محاسبه می‌شود. در دستور العملهای وزارتی حداقل مساحت مناسب برای هر یونیت و متعلقات مربوطه 10 متر مربع می‌باشد.

مراکز درمانی عمومی و تخصصی دندان پزشکی می تواند در حداقل مساحت ۱۵۰ متر مربع و در یک یا چند طبقه متوالی ساختمان احداث گردد. در صورت دو طبقه بودن می بایستی ساختمان مستقل باشد و در بیش از دو طبقه تعبیه آسانسور الزامی بوده و کلیه طبقات جهت درمانگاه دندان پزشکی اختصاص یابد. قابل ذکر است طبقات منفصل توسط بازرسین قابل تائید نمی باشد.

بایستی فضاهای مورد نیاز رادیولوژی، انتظار، پذیرش و نگه داری مدارک پزشکی، اتاق مرکز استرایلایزاسیون سرویس های بهداشتی به تفکیک خانم ها و آقایان، محل شستشوی تی و وسایل نظافت، آبدارخانه، اتاق استراحت و رختکن به طور مجزا ملحوظ و به تائید دانشگاه برسد.

فاصله هر مرکز درمانی اعم از تخصصی و عمومی با مرکز مشابه نبایستی از ۵۰۰ متر کم تر باشد. بهتر است در مرحله انتخاب محل، از خرید یا اجاره ساختمان جهت احداث مرکز دندان پزشکی قبل از تائید کارشناسی خودداری به عمل آید.

پیشنهاد مکان جهت احداث مرکز به صورت کتبی (با ذکر دقیق آدرس، کروکی و تلفن تماس) توسط متقاضی مهر و امضاء شده و در دفتر دبیرخانه ثبت میگردد. در صورت تائید شرایط اولیه ساختمان توسط کارشناسان معاونت درمان، کتباً به متقاضی اعلام می گردد، تا نسبت به ارائه نقشه معماری ساختمان با مقیاس یک صدم و نام گذاری فضاها اقدام نمایند. پس از انجام بازدید توسط کارشناسان مدیریت درمان و بهداشت محیط و در صورت مورد تائید بودن محل و فضای پیشنهادی، نقشه پیشنهادی توسط معاونت درمان دانشگاه ممهور می گردد.



آماده سازی ساختمان طبق نقشه تائید شده و رهنمودهای ارائه شده به صورت کتبی بوده و بایستی تابع مجموع نظرات گروه کارشناسی (درمان، بهداشت محیط) باشد. پس از تجهیز کامل مرکز و معرفی مسئول فنی جهت کلیه ساعات فعالیت مرکز با ارایه تصویر مصدق سند مالکیت و اجازه نامه معتبر و لیست تجهیزات به تفکیک بخش ها، پروانه بهره برداری صادر خواهد شد

از آنجائیکه وجود حداقل یک نفر پرستار دندان پزشکی با تحصیلات دانشگاهی در هر نوبت کاری جهت ارائه خدمات درمانی فرم گیری و آموزش بهداشت الزام قانونی داشته و همچنین حضور یک نفر تکنسین رادیولوژی با تحصیلات دانشگاهی در مرکز تخصصی دندان پزشکی، در صورت داشتن دستگاه پانورکس و لترال سفال در کلیه نوبت های کاری فعال مرکز ضروری است، لذا در نظر گرفتن اطاق پرستاران دندانپزشکی و اطاق تکنسین های رادیولوژی و پروتز و . . . الزامی است

محل ساختمان و تجهیزات فنی باید قبل از صدور پروانه تأسیس توسط کارشناسان ذی ربط دانشگاه ها و یا وزارت متبوع مورد بررسی و تائید قرار گیرد.

در نهایت میتوان لیست فضاها و فیزیکی یک مرکز دندانپزشکی بزرگ را به شرح ذیل برشمرد

**جهت دریافت هرگونه رساله و مطالعات  
معماری با قیمت پایین با ما تماس بگیرید.**

۰۹۹۰۷۵۳۰۹۲۰