

فهرست

پیشگفتار.....	۶
فصل ۱: معاینه‌ی دهان و سایر ساختمان‌های وابسته.....	۷
فصل ۲: تکنیک‌های رادیوگرافی.....	۲۵
فصل ۳: اختلالات اکتسابی و تکاملی دندان‌ها و ساختارهای دهانی مرتبط.....	۴۵
فصل ۴: تکامل و مورفولوژی دندان‌های شیری.....	۹۹
فصل ۸: بهداشت دهانی در منزل با استفاده از روشهای شیمیایی و مکانیکی.....	۱۰۷
فصل ۹: ملاحظات تغذیه‌ای برای بیمار دندانپزشکی کودکان.....	۱۲۱
فصل ۱۰: پوسیدگی دندان در ارزیابی ریسک و مدیریت پوسیدگی.....	۱۴۱
فصل ۱۱: سیلانت‌های پیت و فیشور و ترمیم‌های رزینی پیشگیرانه.....	۱۵۷
فصل ۱۲: دندانپزشکی ترمیمی.....	۱۶۷
فصل ۱۴: درمان پوسیدگی‌های عمیق، اکسپوژر پالپ زنده و دندان‌های بدون پالپ.....	۱۸۱
فصل ۱۵: ژنژیویت و بیماری‌های پریودنتال.....	۱۹۳
فصل ۱۶: بی‌حسی موضعی و کنترل درد در کودکان و نوجوانان.....	۲۱۹
فصل ۱۷: کنترل غیردارویی رفتار بیمار.....	۲۳۷
فصل ۲۰: رویش دندان‌ها، عوامل موضعی و سیستمیک مؤثر بر این روند.....	۲۵۷
فصل ۲۱: رشد صورت و قوس‌های دندانی.....	۲۶۹
فصل ۲۳: مدیریت اکلوزن در حال تکامل.....	۲۸۵
فصل ۲۶: مشکلات دندانپزشکی کودکان نیازمند مراقبت‌های خاص.....	۳۴۱
فصل ۲۷: مدیریت بیماران دارای مشکلات پزشکی: اختلالات هماتولوژیک، سرطان، هیپاتیت و ایدز.....	۳۶۳
فصل ۲۸: درمان آسیب به دندان‌ها و بافت‌های حمایت کننده.....	۳۹۳
فصل ۲۹: جراحی دهان در بیماران دندانپزشکی کودکان.....	۴۱۵

پیشگفتار

بگویم ابتدا نام خدایی که بی اذنش نمی آید صدایی

کتاب حاضر چکیده‌ای از نکات کلیدی فصول منتخب امتحان دستیاری دندانپزشکی مک دونالد ۲۰۲۲ است. با توجه به ویرایش اخیر کتاب اهتمام نگارندگان این مجموعه بر انتقال تمامی نکات کتاب با رعایت اصل اختصار، دوری از هرگونه تکرار و در عین حال رعایت امانت‌داری بوده است. لازم به ذکر است کلیه نکات جدید تحت عنوان ۲۰۲۲ مشخص گردیده‌اند.

امیدواریم چکیده حاضر بتواند در ارتقا سطح علمی دانشجویان و همکاران این مرز و بوم موثر واقع شود. در انتها مولفین این کتاب صمیمانه پذیرای انتقادات و پیشنهادات شما همکاران عزیز از طریق آدرس پستی Akhavanfardfatemeh@gmail.com هستند.

به امید روزهای بهتر

گروه مولفین

زمستان ۱۴۰۱

فصل ۱

معاینه‌ی دهان و سایر ساختمان‌های وابسته

مقدمه

روش دندانپزشک در معاینه و درمان کودکان شامل نهادینه‌سازی و ارائه‌ی برنامه‌ی پیشگیری به صورت مداوم و جامع بوده و این روش باید به استقرار dental home کمک نماید.

راهنمایی دوراندیشانه (Anticipatory guidance): (برای والدین یا بیمار) در این برنامه توصیه‌هایی به منظور اصلاح بیماری فعلی و جلوگیری از مشکلات احتمالی در آینده گنجانده می‌شود و به دست آوردن اطلاعات مربوط به خانواده بیمار و معاینه‌ی کامل ضروری است. (جدول ۱-۱)

تماس اولیه‌ی والدین با مطب دندانپزشکی

در تماس تلفنی والدین با پذیرش، مسئول پذیرش باید این اطمینان را به والدین بدهد که راحتی و آسایش کودک هدف اصلی تیم دندانپزشکی است. اطلاعات بدست آمده در این مکالمات اولین پرونده دندانپزشکی بیمار است.

روش تشخیصی

قبل از تشخیص و ارائه طرح درمان، شکایت اصلی بیمار یا والدین و هرگونه مشکل که ناشناخته مانده باید جمع‌آوری و ارزیابی شود. برخی علائم پاتوگنومونیک به طور مثال تورم آشکار لثه و درناژ منجر به تشخیص فوری یک دندان مولر با پوسیدگی شدید می‌شود.

گاهی نیاز است تشخیص جامع تمام مشکلات تا برطرف شدن مشکلات اورژانسی‌تر به تاخیر بیفتد؛ به عنوان مثال بیماری با ژنژیویت زخمی نکروز دهنده یا تاج دندان‌هایی که به تازگی شکسته است نیاز به درمان فوری دارد اگرچه درمان فقط

TABLE 1.1 Recommendations for Pediatric Oral Health Assessment, Preventive Services, and Anticipatory Guidance/Counseling

Since each child is unique, these recommendations are designed for the care of children who have no contributing medical conditions and are developing normally. These recommendations will need to be modified for children with special health care needs or if disease or trauma manifests variations from normal. The American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD) emphasizes the importance of very early professional intervention and the continuity of care based on the individualized needs of the child. Refer to the text of this guideline for supporting information and references. Refer to the text in the Guidelines on Periodicity of Examinations, Preventive Dental Services, Anticipatory Guidance, and Oral Treatment for Infants, Children, and Adolescents (www.aapd.org/media/Policies_Guidelines/G_Periodicity.pdf) for supporting information and references.

	AGE				
	6-12 months	12-24 months	2-6 years	6-12 years	≥12 years
Clinical oral examination ¹	•	•	•	•	•
Assesses oral growth and development ²	•	•	•	•	•
Caries-risk assessment ³	•	•	•	•	•
Radiographic assessment ⁴	•	•	•	•	•
Prophylaxis and topical fluoride ^{3,4}	•	•	•	•	•
Fluoride supplementation ⁵	•	•	•	•	•
Anticipatory guidance/counseling ⁶	•	•	•	•	•
Oral hygiene counseling ⁷	Parent	Parent	Patient/parent	Patient/parent	Patient
Dietary counseling ⁸	•	•	•	•	•
Injury prevention counseling ⁹	•	•	•	•	•
Counseling for nonnutritive habits ¹⁰	•	•	•	•	•
Counseling for speech/language development	•	•	•	•	•
Assessment and treatment of developing malocclusion			•	•	•
Assessment for pit-and-fissure sealants ¹¹			•	•	•
Substance abuse counseling				•	•
Counseling for intraoral/perioral piercing				•	•
Assessment and/or removal of third molars					•
Transition to adult dental care					•

^۱ معاینه‌ی اول در زمان رویش اولین دندان و حداکثر تا ۱۲ ماهگی صورت گرفته و هر ۶ ماه یک‌بار بر اساس شرایط خطر استعداد به بیماری در کودک تکرار می‌شود. معاینه شامل ارزیابی پاتولوژی و صدمات است.

^۲ توسط معاینه‌ی بالینی

^۳ برای به حداکثر رساندن اثر، باید مکرراً و به طور منظم تکرار شود.

^۴ زمان‌بندی، انتخاب و تناوب بر اساس تاریخچه‌ی کودک، یافته‌های بالینی و استعداد به بیماری‌های دهانی تعیین می‌گردد.

^۵ زمانی که عرضه‌ی فلوراید کم‌تر از حد بهینه می‌باشد، در نظر گرفته می‌شود. تا سن حداقل ۱۶ سالگی یا بعد از آن در بیماران با ریسک بالا.

^۶ بحث و مشاوره‌ی مناسب باید قسمت جدایی‌ناپذیر هر ملاقات مراقبتی باشد.

^۷ در ابتدا، مسئولیت به عهده والدین است و با بزرگتر شدن، کودک نیز با والدین همراه شده و سپس فقط بر عهده‌ی کودک قرار می‌گیرد.

^۸ در هر قرار ملاقات، ابتدا شیوه‌های تغذیه‌ای مناسب، سپس نقش کربوهیدرات‌های اصلاح شده و تناوب استفاده از میان وعده‌ها در ایجاد پوسیدگی و چاقی دوره‌ی کودکی را، مورد بحث قرار دهید.

^۹ به طور اولیه برای وسایل بازی، پستانک، صندلی ماشین؛ سپس در زمان یادگیری راه رفتن؛ سپس با ورزش و بازی‌های معمول، از جمله اهمیت محافظت‌های دهانی

^{۱۰} در ابتدا در مورد نیاز بیشتر به مکیدن؛ انگشتان در مقابل پستانک؛ سپس نیاز به گرفتن این عادات قبل از رخ دادن مال آکلوزن یا دیسپلازی استخوانی بحث شود. در مورد کودکان مدرسه‌ای و نوجوانان، مشاوره در مورد هرگونه عادت موجود مانند جویدن ناخن‌ها، فشار دادن دندان‌ها (clenching) یا دندان قروچه (bruxism).

^{۱۱} برای مولرهای شیری مستعد به پوسیدگی، مولرهای دائمی، پره مولرها و دندان‌های قدامی دارای پیت و فیشرهای عمیق؛ بلافاصله پس از رویش قرار داده شود.

جنبه تسکینی داشته و تشخیص و درمان بیشتر در آینده نیاز خواهد بود.

● معاینه‌ی کامل بیمار در دندانپزشکی کودکان، شامل موارد زیر می‌باشد:

رشد و سلامت عمومی - رژیم غذایی - شکایت اصلی، مانند درد - ارزیابی بافت نرم خارج دهانی و مفصل گیجگاهی فکی - بافت نرم داخل دهانی - بهداشت دهان و سلامت پریدونتال - بافت‌های سخت داخل دهانی - آکلوزن در حال تکامل - ریسک پوسیدگی - رفتار

کودک در برقراری ارتباط با دندانپزشک و پیروی از دستورات می‌باشد. این ناتوانی ممکن است مربوط به اختلال یادگیری باشد و نشانه‌های این اختلال توسط دندانپزشک با پرسیدن سوالاتی در ارتباط با روند یادگیری کودک، شناسایی می‌شود مثلاً پرسش از کودک در مورد وضعیت انجام تکالیفش سوال هدایت‌کننده‌ی خوبی است و سوالات باید متناسب با سن کودک باشد.

بستری شدن در بیمارستان و جراحی تحت بی‌هوشی عمومی تجربه‌ی روانی آسیب‌زننده‌ای برای کودک پیش‌دبستانی ایجاد کرده و او را نسبت به کارهای دندانپزشکی بعدی حساس می‌کند. در چنین شرایطی که کودک از روپوش پزشکی ترس دارد؛ دندانپزشک باید زمان و روش‌های لازم برای غلبه بر ترس و قبول درمان دندانپزشکی را برنامه‌ریزی کند.

در زمان وجود ناهنجاری بارز در کودک، دندانپزشک با والدین به صورت خصوصی ملاقات کرده تا آن‌ها آزادانه در مورد مشکل صحبت کنند و احتمال برداشت اشتباه در مورد ماهیت اختلال کاهش پیدا می‌کند و حضور دندانپزشک در مراحل اولیه باعث افزایش اعتماد آن‌ها می‌شود.

در زمان وجود بیماری سیستمیک حاد و مزمن و آنومالی در کودک، دندانپزشک با مشورت پزشک از وضعیت بیماری، پیش‌آگهی طولانی‌مدت و داروهای مصرفی آگاه می‌شود.

در بیماران با تاریخچه‌ای از اختلالات خاص، توجه ویژه‌ای نیاز است و اطلاعات بیشتری از وضعیت کنونی بیمار مانند فشار خون، دمای بدن، صداهای قلب، قد و وزن، نبض و تنفس ثبت می‌شود.

اغلب اقدامات تشخیصی اضافی مانند رادیوگرافی، مدل‌های مطالعه (کست) فوتوگرافی، تست‌های پالپی و به ندرت تست‌های لابراتواری مورد نیاز است. در برخی موارد غیر معمول ممکن است تمامی این روش‌های کمک تشخیصی قبل از رسیدن به تشخیص جامع مورد نیاز باشد. تشخیص دهانی زمانی کامل می‌شود که حقایق به دست آمده از تاریخچه‌ی پزشکی و دندانپزشکی، مشاهده، لمس، معاینه و اغلب تصویربرداری توسط تشخیص دهنده ارزیابی شود.

تاریخچه‌ی اولیه پزشکی، دندانپزشکی، خانوادگی و اجتماعی

ممکن است تاریخچه‌ی خانوادگی به شرایط دهانی بیمار مرتبط بوده و اطلاعات تشخیصی مهمی در برخی بیماری‌های ارثی فراهم کند. قبل از معاینه، دندانپزشک در خصوص سلامت عمومی بیمار از والدین یا پزشک کودکان اطلاعات کسب می‌کند.

شکل ۱-۱ فرم مورد استفاده در تکمیل تاریخچه‌ی پزشکی - دندانپزشکی مقدماتی را نشان می‌دهد. سوالات این فرم هرگونه درمان دندانپزشکی گذشته را شامل می‌شود و اطلاعات مربوط به تکامل اجتماعی و روانی کودک نیز مهم است. گاهی اوقات اطلاعات دقیق که منعکس‌کننده‌ی مشکلات یادگیری، رفتاری یا ارتباطی باشد به سختی به دست می‌آید مخصوصاً زمانی که والدین با وجود آگاهی از مشکلات رفتاری کودک مخالف صحبت کردن راجع به آن هستند.

مشکلات رفتاری در مطب اغلب به علت ناتوانی

UNIVERSITY PEDIATRIC DENTISTRY ASSOCIATES
 Riley Hospital for Children IU Health | ROC | Pediatric Dentistry
 705 Riley Hospital Drive, Room #4205
 Indianapolis, IN 46202-5109
 317.944.3865 office | 317.944.9653 fax
www.pediatricdentistryassociates.org



DOB:	EDR:
NA:	
LC:	DATE:

MEDICAL / DENTAL HISTORY

Patient Name: _____ Birth Date: _____ Gender: Female Male
 City & State of Birth: _____ Race: _____ Height: _____ Weight: _____
 Primary Care Physician: _____ Previous Dentist: _____
 Physician Address: _____ Dentist Phone: _____
 Physician Phone: _____ Last Dental Visit: _____
 Date of Last Medical Exam: _____ Last Dental X-rays: _____

Dental History:

What is the primary reason for today's visit? _____
 Is patient in pain? YES NO Explain: _____
 Has patient had an injury to the mouth, teeth, or jaw? YES NO Explain: _____
 What is patient's primary water source: Private Well City Water, City Name: _____ Other: _____
 Was/is patient Breastfed or Bottle-fed Until what age? Breastfed: _____ Bottle-fed: _____
 How often does patient brush teeth? _____ With Help Without Help How often does patient floss? _____
 Does patient...
 Yes / No Yes / No Yes / No
 Suck Thumb/Fingers Bite/Chew Finger Nails Clench/Grind Teeth
 Use Pacifier Have Speech Issues Mouth Breather

Medical History:

Is patient currently under the care of a doctor? YES NO Explain: _____
 Does patient have allergies? YES NO Explain: _____
 Is patient taking medications? YES NO Please list all medications and natural remedies. Additional items may be listed on the back
 Medication Name: _____ Dose: _____ Frequency of Use: _____

 Has patient had surgery or been hospitalized? YES NO
 Hospital Facility: _____ When: _____ Reason: _____

Does patient have / or had any of the following:

Yes / No	Yes / No	Yes / No
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Congenital Heart Defect/Disease	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Visual/Hearing Impairment	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Failure to Thrive
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Heart Surgery	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Abnormal Bleeding Issues	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Eating Disorders
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Heart Murmur	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Sickle Cell Trait/Disease	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Born Prematurely
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> High Blood Pressure	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Hemophilia	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Immunizations
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Rheumatic Fever	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Anemia	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Hepatitis A, B, C
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Asthma/Breathing Issues	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Kidney Problems	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Blood/Blood Product Transfusio
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Cerebral Palsy	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Liver Problems	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> HIV/AIDS
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Seizures/Convulsions/Epilepsy	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Diabetes	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Varicella Vaccine / Chicken Pox
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Learning/Communication Problems	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Muscle/Joint/Bone Problems	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> TB / Tuberculosis
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Autism	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Thyroid/Glandular Problems	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> MRSA
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ADD/ADHD	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Skin Problems / Hives / Cold Sores	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Limited Mobility

I affirm that the information provided above is correct to the best of my knowledge. It will be held in confidence and it is my responsibility to inform this office if there is a change in the health history of this patient. I authorize the release of this information to additional healthcare providers as is necessary, the dental treatments of this patient.

Guardian Signature: _____ Relationship to Patient: _____
 Resident Signature: _____ Date: _____ Time: _____



فصل ۱
۲۰



UNIVERSITY PEDIATRIC DENTISTRY ASSOCIATES
 Riley Hospital for Children • Outpatient Center • Dental MSA
 702 Barnhill Drive, Room #4205
 Indianapolis, IN 46202-5200
 (317) 274-3865 • (317) 274-9653 Fax

Place Patient Label Here

Office Use Only
 Patient Name: _____
Last First MI
 DOB: _____ Record #: _____

ORAL EXAMINATION RECORD

Address: Same New _____ Telephone: Same New _____
 *** New address and/or phone number must be noted here and updated in practice software.

MEDICAL HISTORY SUMMARY
 Last History Completed: _____ Update Due: _____ Weight: _____
 Current Medication Status & Medication Usage:

DENTAL HISTORY SUMMARY
 Date of Last Exam: _____ Last Radiographs: B.W.: _____ A.O.: _____ P.A.: _____ F.M.: _____
 Appliances: _____ Last Cemented: _____ Last Replaced: _____
 Description of Present Problem:
 Summary of Prior Treatment:

EXTRA-ORAL FINDINGS
 Head: _____ Neck: _____
 Face: _____ Lips: _____ Hands: _____

INTRA-ORAL FINDINGS
 Palate and Oropharynx: _____ Airway: I II III IV
 Tongue and Floor of Mouth: _____ Buccal Mucosa: _____
 Frena: _____ Gingivae and Periodontium: _____

OCCLUSION REVIEW
 Facial Profile: _____
Molar Relationship:
 PRIMARY (Terminal Plane): R L PERMANENT: R L
 Straight Molar
 Mes. Step End to End
 Dist. Step Class _____
 Primate Space Canine
 Canine Relationship _____
Incisor Relationship:
 Overjet _____mm
 Overbite _____%
 Openbite _____mm
Arch Length: (General Impression)
 Maxilla Mandible
 Adequate Adequate
 Inadequate Inadequate
Midline: Normal Deviated
 Maxilla _____mm R L
 Mandible _____mm R L
Mandibular:
 Shift R L Ant. _____mm
Eruption Sequence & Timing:
 Normal Describe

TMJ and Function:
 Opening Path: Normal Deviated Joint Sounds: None Left Right
 Closing Path: Normal Deviated Opening
 Opening: _____mm Normal Limited Closing
 Crepitus
 Muscle Tenderness:
 Tongue Function: _____ Supernumerary Teeth/ Congenitally Missing Teeth:
 Crossbite: _____ Ectopic Eruption:
 Oral Habits: _____ Other Anomalies:
 Analysis Recommended: YES NO

شکل ۱-۲ چارتی که به منظور ثبت یافته دهانی و درمان پیشنهادی برای بیمار کودک مورد استفاده قرار می‌گیرد. (چاپ با اجازه‌ی بخش دندانپزشکی کودکان دانشکده‌ی دندانپزشکی دانشگاه Indiana)

غیر طبیعی بیمار بدست می‌آید. شدت بیماری کودک، حتی اگر منشا دهانی داشته باشد می‌تواند از مشاهده‌ی گام برداشتن بی‌ثبات و ضعیف در اثر بی‌حالی و کسالت هنگام ورود به مطب شناسایی شود.

معاینه‌ی بالینی (اولین معاینه و معاینات دوره‌ای منظم)، باید در برگیرنده تمامی موارد باشد. توجه به مو، سر، صورت، گردن و دست‌ها باید از اولین مشاهدات دندانپزشک بعد از نشستن بیمار بر روی صندلی باشد.

دندانپزشک با گرفتن دستان بیمار متوجه دمای بالای بدن او می‌شود. دستان سرد و مرطوب و یا ناخن‌های جویده شده اولین نشانه‌ی اضطراب غیر طبیعی کودک می‌باشد. انگشتان پینه بسته (callused) یا به طور غیر متعارف تمیز، نشان دهنده‌ی عادت مکیدن پیوسته انگشتان است. چماغی شدن انگشتان (clubbing) یا ته رنگ آبی در بستر ناخن، حاکی از بیماری قلبی مادرزادی بوده که نیازمند مراقبت‌های خاص هنگام درمان دندانپزشکی است.

مشاهده و لمس سر و گردن بیمار صورت گرفته و ویژگی‌های غیرمعمول پوست و مو مورد توجه قرار می‌گیرد.

ارجاع مناسب بیماری‌های واگیر دار مثل شپش سر (head lice) (شکل ۳-۱)، کچلی (ringworm) (شکل ۴-۱) یا زرد زخم (impetigo) صورت گیرد و پس از کنترل بیماری ملاقات دندانپزشکی تنظیم شود و در صورت وجود بیماری واگیردار و نیاز به درمان اورژانسی دندانپزشک اقدامات مورد نیاز جهت جلوگیری از سرایت بیماری تا فروکش وضعیت اورژانسی رعایت کند.

همچنین انجام برخی تست‌های آزمایشگاهی خاص و انجام درمان در بیمارستان و تحت بی‌هوشی عمومی مناسب تر است.

دندانپزشک و کارکنان مطب در مورد بیماری‌های مسری تهدید کننده سلامت باید هوشیار باشند و نسبت به برنامه‌ی واکسیناسیون کودکان آگاهی داشته و درمان‌های دندانپزشکی غیر اورژانس در بیمار با علائم عفونت حاد به تاخیر بیفتد.

شکل ۲-۱ اطلاعات مربوط به تاریخچه‌ی پزشکی بیمار را نشان می‌دهد.

تاریخچه‌ی دندانپزشکی بیمار بر روی چارت ارزیابی و معاینه به صورت خلاصه بیان می‌گردد همچنین درمان‌های قبلی دندانپزشکی و نکات مربوط به بیمار و والدین در مورد درمان‌های انجام شده در مطب را شامل می‌شود.

عادات بهداشتی دهانی فعلی بیمار و میزان فلوراید دریافتی در گذشته و حال به دندانپزشک در طراحی برنامه پیشگیری از بیماری دهان کمک می‌کند و مثلاً اگر بیمار از آب چاه می‌نوشد نمونه‌ای از آب برای آنالیز به آزمایشگاه فرستاده می‌شود تا میزان غلظت فلوراید تعیین شود.

معاینات بالینی

اطلاعات مورد نیاز جهت تشخیص جامع بیماری‌های دهان در بیماران کم سن و سال از طریق معاینات کامل بالینی و رادیوگرافی بدست می‌آید. علاوه بر معاینه ساختار دهان در برخی موارد اندازه‌ی بیمار، قد، نحوه‌ی راه رفتن و حرکات غیرارادی بیمار یادداشت می‌شود.

اولین نشانه سوء تغذیه از مشاهده اندازه قد و قامت