



UNIVERSIDAD  
SAN SEBASTIAN  
FACULTAD DE ODONTOLOGÍA

# GUÍA DE SEMIOLOGÍA GENERAL Y ODONTOLÓGICA

ASIGNATURA: SEMIOLOGÍA

SEDE BELLAVISTA, SANTIAGO

## DOCENTES CONSTRUCTORES:

- Dra. Carolina Oviedo S.
- Dr. Juan Rebolledo U.
- Dr. Andrés Salcedo G.

## DOCENTES REVISORES:

- Dra. Carolina Barrios P.
- Dra. Viviana Hidalgo.

## ÍNDICE TEMÁTICO

	Página
• <b>BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA</b>	3
– UNIFORME	3
– PRESENTACIÓN PERSONAL	3
– ACCIONES PREVIAS EN EL BOX ODONTOLÓGICO	4
– DESINFECCIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO	4
• <b>EXAMEN FÍSICO GENERAL</b>	5
– INTRODUCCIÓN	5
– POSTURA O DECÚBITO	6
– MARCHA O DEAMBULACIÓN	8
– FACIES Y EXPRESIÓN DE LA CARA	8
– ESTADO PSÍQUICO Y DE CONCIENCIA	9
– CONSTITUCIÓN Y ESTADO NUTRITIVO	10
– PIEL, FANÉREOS Y LINFONODOS	12
– PULSO ARTERIAL	14
– PRESIÓN ARTERIAL	16
– RESPIRACIÓN	18
– TEMPERATURA	20
• <b>EXAMEN SEGMENTARIO DE CABEZA Y CUELLO</b>	23
– CRÁNEO Y CARA	23
– APARATO VISUAL	24
– NARIZ	27
– OÍDOS Y PABELLÓN AURICULAR	28
– CUELLO	29
• <b>EXAMEN INTRAORAL</b>	31
– INTRODUCCIÓN	31
– EXAMEN FUNCIONAL DE LAS ESTRUCTURAS INTRAORALES Y VECINAS A LA CAVIDAD BUCAL	34
– SECUENCIA DEL EXAMEN INTRAORAL	38
– LABIOS	38
– VESTÍBULO	41
– MEJILLAS	42
– LENGUA	43
– PISO DE BOCA	47
– PALADAR DURO	48
– PALADAR BLANDO	48
– REGIÓN FARINGOAMIGDALIANA	51
– ENCÍAS Y REBORDES	53
– DIENTES	60



## BIOSEGURIDAD EN LA CLÍNICA ODONTOLÓGICA

Los procedimientos que involucran el trabajo clínico implican una serie de maniobras previas que deben tenerse en consideración, de manera de minimizar la ocurrencia de eventos adversos y favorecer la seguridad del paciente, el operador y su asistente.

Las maniobras previas involucran la presentación personal del operador y las condiciones básicas que se deben cumplir al trabajar en un ambiente clínico (Reglamento sobre Salas de Procedimientos y Pabellones de Cirugía Menor; MINSAL, 1997).

### UNIFORME

El operador (estudiante) debe utilizar uniforme institucional:

- Traje clínico azul limpio con logo institucional e identificación del estudiante
- Gorro clínico azul con logo institucional
- Zapatos clínicos (color blanco y de planta lisa)
- Credencial a la vista
- Delantal blanco (para tránsito por pasillos)

### PRESENTACIÓN PERSONAL

La presentación personal del operador debe considerar:

- Pelo bien tomado (que no salga del gorro)
- Uñas cortas, limpias y sin esmalte
- Cara, cuello y manos libres de accesorios (excepto aros pequeños)
- Opcional camiseta manga corta o manga  $\frac{3}{4}$

Al ingresar a la clínica odontológica, el instrumental debe ir dentro de una caja plástica cerrada con tapa, ingresar únicamente con lo necesario (dejar mochilas en los casilleros), además está prohibido el ingreso de alimentos a las dependencias clínicas.

## ACCIONES PREVIAS EN EL BOX ODONTOLÓGICO

Una vez ubicado en el box odontológico y antes de comenzar la atención del paciente se debe revisar que todo esté operativo:

- Probar funcionamiento de comandos del sillón odontológico
- Verificar que la lámpara tenga movilidad y quede estable en una determinada posición
- Comprobar que la luz encienda y presente intensidad adecuada
- Familiarizarse con movimientos del sillón y sus comandos
- Revisar jeringa triple: salida de agua, spray y aire seco
- Reconocer distribución de áreas: administrativa, limpia, sucia, estéril
- Visualizar ubicación de contenedor de material cortopunzante (caja amarilla)

## DESINFECCIÓN DE ÁREAS DE TRABAJO

Limpiar sillón completo y áreas de trabajo con algodón y desinfectante antes de empezar. Opcionalmente se puede utilizar un pequeño recipiente con spray desinfectante para limpiar. (Figura 1)



**Fig. 1.** Desinfección de las áreas críticas

## EXAMEN FÍSICO GENERAL

### INTRODUCCIÓN

Hay que recordar que la Semiología se define como aquel capítulo de la patología general y/o de la medicina que se encarga de estudiar los signos y síntomas de las enfermedades, de integrarlas y evaluar sus consecuencias. Para alcanzar un buen diagnóstico y que este sea fundado, como tratantes debemos evaluar todas aquellas manifestaciones que el paciente relate, junto con las que son evidenciables; en otras palabras, es fundamental objetivarlas mediante una detallada exploración.

Para que la exploración sea completa, esta no solo debe ser ordenada, sino que también sistemática siguiendo un orden lógico, mediante el desarrollo y confección de una exhaustiva ficha clínica. La exploración del enfermo comprende dos partes de una ficha:

1. Anamnesis o interrogatorio.
2. Inspección o examen clínico.

Este examen clínico comprende una serie de etapas ordenadas las cuales usted debe evaluar, mediante los siguientes elementos básicos que todo médico/odontólogo posee, a saber:

- Inspección.
- Olfación.
- Palpación.
- Auscultación.

La exploración física posee una serie de objetivos tales como determinar la valoración de todos los datos basales sobre la salud general de un paciente, complementar y/o refutar datos obtenidos previamente en la anamnesis, confirmar e identificar diagnósticos definitivos y controlar los resultados fisiológicos de los tratamientos instaurados en la medida que estos pacientes mejoren. El objetivo de esta guía es complementar el estudio del estudiante de la Facultad de Odontología de la Universidad San Sebastián, para que estos sean aplicados tanto en la teoría como en los pasos de

clínica. También contribuirá al alumno en sus ramos clínicos e internado asistencial venideros.

## EXAMEN FÍSICO GENERAL

El examen físico idealmente debe ser precedido y orientado por la anamnesis del paciente o enfermo, considerando siempre el motivo de consulta, con el fin de que este sea provechoso, metódico y cuidadoso. Este examen físico investiga signos, es decir datos objetivos y hechos sólidos para la formulación del diagnóstico; también aportará en objetivar algunos de los síntomas que el paciente relate en el mismo motivo de consulta. Antes de comenzar, el médico/odontólogo deberá tomar algunas consideraciones previas, que son indispensables para mejorar los resultados de la exploración, lo cual llamamos “preparación para examinar”:

- Temperatura ideal del Box o Sala de Examen, de las manos del operador y sus instrumentos que utilizará.
- Poseer una adecuada iluminación que, para el caso del cirujano-dentista, permita una correcta inspección visual, siendo la luz del sillón un aliado ideal.
- Una correcta posición tanto del paciente como del operador, dependiendo del lugar o región anatómica a examinar.
- Respeto por el paciente, de sus creencias y valores, tratando siempre con delicadeza y dedicación que refleje su seriedad profesional.

Para facilitar el estudio y orden sistemático del examen físico general, se detallan diez puntos a considerar por parte del examinador, los cuales se estudiarán a continuación.

### 1. POSTURA O DECÚBITO.

En general, un paciente en decúbito (posición en cama) en términos de normalidad, adopta una postura indiferente pero activa, incluso cuando este individuo duerme en posiciones decúbitos laterales, que es lo más común, o en supino, prono o ventral. Lo importante es diferenciar aquellas

posiciones que tengan significancia patológica, como lo es el decúbito pasivo (coma) o el forzado. Algunos ejemplos se indican a continuación:

- **Decúbito lateral forzado:** en paciente con alguna patología pulmonar en la cual le impida obtener una adecuada frecuencia respiratoria, debiendo posicionarse de manera obligada/forzada para mejorar esta dificultad respiratoria. Es común en la pleuritis o exudaciones pulmonares.
- **Decúbito supino obligado:** típico en el curso de una peritonitis agudo, donde el paciente ubica sus rodillas flectadas para inmovilizar el abdomen.
- **Posición en gatillo:** corresponde a un decúbito lateral en donde las piernas se flectan sobre el abdomen y la cabeza hiperextendida, tal como ocurre en paciente con cuadros de meningitis agudas.
- **Opistótonos:** tienden a ser impactantes en su observación, donde el paciente tiende a buscar un apoyo en la región occipital y en los talones, sin tocar el suelo con el resto del cuerpo, describiendo un arco de concavidad inferior. Es característico del tétanos.

Para la descripción semiológica de una posición de pie (actitud o postura), debemos tener en cuenta que lo normal es aquel paciente erguido, firme, sin vacilaciones. Es común que el dolor, síntoma de significancia en odontología, pueda provocar cambios en la correcta posición de pie, lo cual ayuda a orientar el diagnóstico. Algunos ejemplos se indican a continuación:

- **Enfermedad del Parkinson:** paciente en posición inclinada y rígida, ligeramente encorvada con temblor marcado en reposo.
- **Hemiplejía:** postura asimétrica, que induce al paciente en buscar un punto de apoyo con un bastón y el miembro inferior del lado afecto en semiflexión y la mano empuñada hacia el abdomen.
- **Paraplejía espástica:** muslos y rodillas tienden a ser rígidas y bien apretadas, junto con los pies del paciente en una posición equina.

## 2. MARCHA O DEAMBULACIÓN.

Es importante determinar la marcha del paciente, incluso desde que hace ingreso al box dental, observando la estabilidad, regularidad y ritmo, como también el braseo sincrónico y distancia de los pasos. Algunas alteraciones en la marcha del paciente se pueden ver en:

- **Marcha Parkinsoniana:** pasos cortos, sin un braseo y con el cuerpo inclinado hacia adelante.
- **Marcha Hemipléjica o en segador:** en su caminar describe un semicírculo con el pie del lado afectado, arrastrándolo o solo veces puede levantarlo.
- **Marcha parapléjica espástica:** pasos cortos y pequeños, apenas puede levantar la punta de los pies debido a la contractura muscular.

## 3. FACIES Y EXPRESIÓN DE LA CARA.

Permite al tratante identificar alteraciones varias en su simetría, movimientos, forma de los pliegues, presencia de edema facial, alteraciones en la piel como hematomas, pigmentaciones y telangiectasias vasculares, entre otras. Además, los hallazgos pueden aportar algunos datos que hagan relación con el estado de ánimo del paciente, alteraciones en la conciencia por consumo de algunos estupefacientes o signos que sean característicos de algunas enfermedades. Sin ir más lejos, el cirujano-dentista tiene una relación directa con determinar el tipo de facie que presenta el enfermo, permitiendo generar un cribaje para derivar oportunamente a otro profesional. Algunas facies características se describen a continuación:

- **Facie Addisoniana:** en la enfermedad de Addison con marcada melanodermia en los pliegues de la piel.
- **Hipertiroidismo:** pacientes muestran ojos "saltones" por exoftalmos y una mirada brillante.
- **Facie Cushinoide:** en el Síndrome de Cushing, con cara en forma de luna, hirsutismo y marcado acné.

- **Facie Acromegálica:** en la acromegalia, cara alargada y rasgos gruesos, prognatismo característico mandibular y arcos superciliares prominentes.
- **Lupus eritematoso sistémico:** enfermedad autoinmunitaria, con la presencia de “mariposa lúpica” o eritema facial en forma de mariposa entre las mejillas y nariz.
- **Mixedema:** paciente en cara abotagada, piel gruesa y amarillenta, con cejas ralas.
- **Parálisis facial:** desviación de la comisura labial hacia el lado sano, borramiento de los pliegues del lado sano y lagofalmo.
- **Facie febril:** cara sudorosa, pómulos y mejillas enrojecidas y ojos brillosos.

#### 4. ESTADO PSÍQUICO Y DE CONCIENCIA.

Se debe determinar desde el interrogatorio y confirmar en el examen físico general, mediante la siguiente sistemática:

- I. **Grado de Conciencia:** un paciente bajo conciencia normal es aquel que se encuentra lúcido, cooperador y en alerta durante el interrogatorio. Cuando este estado se encuentra disminuido en algunos aspectos, podemos subclasificar en estado crepuscular. Si esta disminución es mayor o global lo clasificamos como estado confusional, llegando a una pérdida completa que puede ser persistente (coma) o momentánea (síncope).
- II. **Orientación:** utilizar algunas preguntas como recurso para determinar la orientación temporo-espacial son de gran utilidad para el clínico. ¿Dónde está? Es útil para la ubicación espacial; ¿Qué día es hoy? Para la orientación temporal.
- III. **Percepción:** mediante la respuesta de los sentidos del paciente ante un estímulo que el médico realice. Si responde ante un estímulo se determina como normal, o bien si esta se interpreta mal lo clasificamos como una ilusión. Si el paciente percibe algo inexistente lo llamamos alucinación.
- IV. **Memoria:** cuando presente algún déficit lo llamamos amnesia. Se la pérdida de memoria es de hechos recientes se describe como una

amnesia anterógrada y si corresponde a una pérdida de memoria de hechos lejanos se le llama amnesia retrógrada.

- V. **Inteligencia:** corresponde a la integración de todos los elementos antes descritos del estado de conciencia (I al IV), por lo que requiere de un adecuado juicio clínico del médico/odontólogo comparándola siempre la edad real del paciente. Así pues, si un paciente presenta una edad mental entre 7 a 14 año, hablamos de debilidad mental; entre 3 a 6 años como imbecilidad y si es menor a 3 años lo determinamos como idiocia.

## 5. CONSTITUCIÓN Y ESTADO NUTRITIVO.

La determinación y clasificación del aspecto morfológico y físico del paciente, considerando el predominio de los segmentos corporales y de sus diámetros longitudinales y transversales, no solo ayudará a efectuar a una valoración del riesgo sistémico ante enfermedades como lo son las de origen cardiovascular, sino también completar y fundar una correcta derivación al médico diabetólogo y/o cardiólogo. Para efectos del curso, existen tres criterios de clasificación a saber, los cuales reconocen a un grupo de personas donde el predominio constitucional es en equilibrio, o aquellos donde el predominio longilíneo es mayor y, por otro lado, aquellos con un predominio transversal. En la tabla 1 se aprecian las tres clasificaciones.

Cada uno de estos aspectos morfológicos poseen algunas asociaciones a algunas patologías, así los individuos asténicos (leptosómicos), son propensos a trastornos gastrointestinales como la úlcera gástrica o péptica y psicológicos como la depresión. Aquellas personas pletóricas (pícnicos) poseen riesgo de enfermedades metabólicas como la Diabetes Mellitus, cardiovasculares y poseen un temperamento irregular. No deja de ser relevante que, para la objetividad de la clasificación, hay que tener presente las particularidades del sexo, su desarrollo muscular, distribución de cabello y tejido adiposo, junto con las características sexuales secundarias.

Viola	Kretschmer	Sheldon
Microespláncnicos	Leptosómicos	Ectomorfo
Normoespláncnicos	Atlético	Mesomorfo
Macroespláncnicos	Pícnico	Endomorfo

**Tabla 1.** Clasificación de la constitución física.

El estado nutritivo es un aspecto fundamental que el clínico tiene que registrar en la ficha clínica, tanto para evaluar el estado de salud general y la consecuente valoración de riesgo sistémico. Lo más utilizado hoy en día en la determinación del Índice de Masa Corporal (IMC), medida que constituye la asignación previa de talla y peso del enfermo y se determina desarrollando la siguiente fórmula (Figura 2):

$$IMC = \frac{\text{peso (Kg)}}{\text{altura}^2 (m)}$$

**Fig. 2.** Fórmula para calcular el IMC.

Una vez calculado el índice de masa corporal del paciente, será importante clasificar su estado nutritivo, con el objeto de evidenciar si el referido está bajo peso, sobre peso o bien bajo un estado de obesidad. En la Tabla 2 se observa la clasificación del estado nutritivo y su riesgo asociado.

Clasificación	IMC	Riesgo
Normal	18.5 – 24.9	Promedio
Sobrepeso	25 – 29.9	Aumentado
Obesidad grado I	30 – 34.9	Moderado
Obesidad grado II	35 – 39.9	Severo
Obesidad grado III	Más de 40	Muy severo

**Tabla 2.** Clasificación del estado nutricional según IMC (OMS).

## 6. PIEL Y FANÉREOS, LINFONODOS.

Variadas patologías pueden presentar más de alguna manifestación en la piel, caracterizadas en forma de prurito, erosiones, maculas, nódulos, entre otras; las cuales se designan en toda descripción semiológica como lesiones fundamentales. Será entonces relevante pesquisar toda alteración como cambios de color, alteraciones de origen vascular, aumento en la temperatura local y humedad. Algunos ejemplos de lesiones elementales se describen a continuación:

- **Mácula:** mancha plana y localizada que no alcanza más de 3 milímetros de diámetro, como lo son las efélides y las petequias.
- **Pápula:** solevantamiento bien circunscrito que no supera los 5 milímetros, como lo es el acné.
- **Nódulo:** solevantamiento circunscrito entre 5 milímetros a 4 centímetros, como por ejemplo un quiste dermoide y eritema nodoso.
- **Roncha:** solevantamiento edematoso, rosado o pálido, límites netos y de extensión variable, como es el caso de la urticaria.
- **Tumor:** solevantamiento que persiste y crece de forma lenta, que puede alcanzar dimensiones mayores. Suele designarse a cualquier aumento de volumen por sobre los 5 centímetros.
- **Vesícula:** solevantamiento lleno de líquido, el cual puede ser seroso o purulento. Algunos ejemplos son el herpes zoster o la viruela.
- **Bula o ampolla:** corresponde a una vesícula, pero de mayor tamaño y extensión, como se observa en un pénfigo oral.

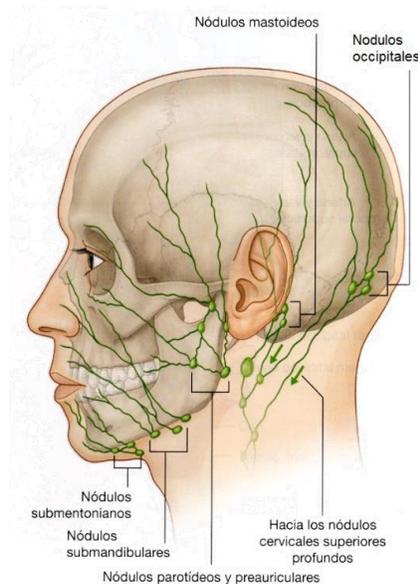
Pesquisar entonces alteraciones en la piel basados en el color, puede entregar al clínico datos relevantes de la situación basal del enfermo, como ocurre en la ictericia para paciente con falla hepática, rubicundez en el síndrome febril o en la cianosis cuando existe algún trastorno en la correcta oxigenación de los tejidos o también llamada hipoxia. También se debe observar toda alteración que sea de origen vascular, tales como:

- **Arañas vasculares:** que corresponden a dilataciones de arteriolas, manifestadas principalmente en regiones de cabeza y cuello, más específicamente en regiones genianas y dorso de nariz. Suelen tener asociación en paciente bajo cuadros cirróticos o en embarazo.

- **Púrpura:** son extravasaciones de sangre desde capilares cutáneos que pueden presentarse en forma localizada (petequias) o más extensas (equimosis). Suelen ser explicadas en pacientes con trombocitopenia, vasculitis, amiloidosis, entre otras.

Analizar la temperatura y humedad local de la piel permite obtener más datos semiológicos para la orientación diagnóstica definitiva. La piel de un paciente cuando se presenta caliente y seca se aprecia en fiebre con tendencia al aumento progresivo o febrícula; caliente y húmeda en un síndrome febril por sobre los 39 °C. Paralelamente un enfermo con piel fría, seca y que tiende ser descamativa es característico del mixedema.

Describir alteraciones del pelo y uñas, debe ser otro punto relevante del examen físico general. Con relación al pelo, analizar su distribución y cantidad nos orienta aún más a sospechar de cambios fisiológicos como la edad, o bien, relacionados con patologías de base. Lo mismo ocurre con las uñas, que cuando tienden a tener una coloración más blanquecina o con retardo del llenado sanguíneo ungueal es sospecha de que el individuo esté cursando algún tipo de anemia. La forma de las uñas es otro dato para describir, como lo es cuando posee forma de cuchara o también llamado coiloniquia, relacionado a una anemia ferropénica.



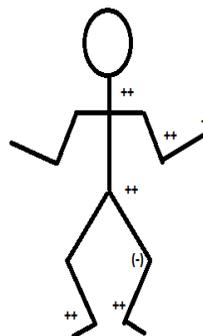
**Fig. 3.** Principales grupos de linfonodos de cabeza y cuello, y su drenaje.

Con relación a los linfonodos, las cuales son estructuras que conforman la circulación auxiliar de los vasos en conjunto a los canales linfáticos, la condición de normalidad es que estos no sean palpables en el adulto. Encontrar algunos con aumentos de volumen o adenopatía, puede ser indicativo de algún proceso infeccioso o neoplásico, por lo que es relevante que el médico/odontólogo detalle más características que estos puedan tener. De esta forma se debe describir una adenopatía con la siguiente información:

- **Localización:** según grupo de linfonodos (Figura 3).
- **Morfología:** tamaño y cantidad comprometida.
- **Consistencia:** blanda, dura o fluctuante.
- **Sensibilidad:** asintomático o con dolor asociado.
- **Color:** rubor, eritematoso.
- **Movilidad y adherencia** a planos profundos.

## 7. PULSO ARTERIAL.

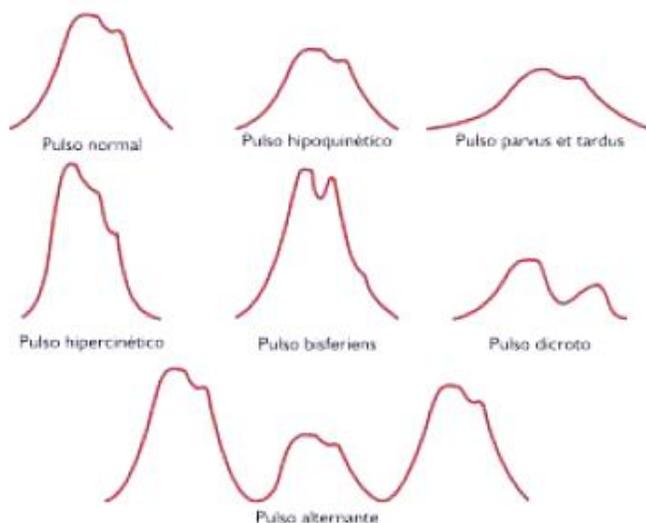
El pulso arterial corresponde al primer signo vital que el cirujano-dentista debe registrar y se define como una onda expansiva proveniente del volumen sistólico del corazón transmitida a través de los vasos sanguíneos y se controla presionando una arteria sobre planos superficiales, comúnmente en la arteria radial de la muñeca. Existen diversos puntos arteriales donde el clínico puede obtener el pulso como, por ejemplo: radial, humeral, braquial, axilar, carótida, temporal superficial, poplítea, pedía, entre otras. Para facilitar su interpretación, existen fichas que poseen esquemas para consignar las anotaciones que el médico obtenga de los diversos pulsos evaluados como se muestra en la Figura 4.



**Fig. 4.** Esquema para anotar los diferentes pulsos en una ficha clínica.

No solo basta con anotar las pulsaciones por minuto, también es fundamental evaluar otros parámetros relevantes para dar mayor objetividad a este signo vital. A continuación, se describirán los cuatro parámetros mencionados:

- 1) **Amplitud:** refleja el volumen de sangre eyectado contra la pared arterial durante la contracción ventricular izquierda y dependerá de cuanto logre expandirse, guardando una relación directa con la fuerza o presión del mismo pulso. Al identificar un pulso, lo primero a evaluar es si el pulso es normal, amplio o fuerte, pequeño o débil, así como también uno imperceptible.
- 2) **Forma de la onda:** representa la expansión en sístole de la arteria que asciende con rapidez hasta un pico o cúspide para descender con menor rapidez que el ascenso. Algunas alteraciones de la onda se describen a continuación (Figura 5):
  - **Pulso anacrónico o tardus:** onda de ascenso lento y cúspide aplanada y sostenida en el tiempo, con una amplitud disminuida (parvus).
  - **Pulso Bisferiens:** amplitud aumentada y con presencia de doble cúspide, relacionada a cardiopatía hipertrófica.
  - **Pulso Dicroto:** amplitud no aumentada, con doble expansión, al igual que el bisferiens, pero más débil llegando a ser imperceptible.
  - **Pulso filiforme:** de escasa amplitud, rápido y de difícil percepción. Se observa en casos de insuficiencia cardíaca avanza o en shock.



**Fig. 5.** Tipos de pulso según forma de la onda.

- 3) **Frecuencia:** el ritmo regular en un paciente adulto sano oscila entre 60 a 90 (100) latidos por minuto, siendo mayor en los niños. Es así como se hace relevante considerar que ciertas condiciones fisiológicas pueden modificar la frecuencia como la edad, esfuerzo físico, sedentarismo o incluso emociones. Será entonces responsabilidad del examinador diferenciar cuando una alteración de la frecuencia sea ocasionada por alguna patología, como ocurre en la mayoría de los cuadros febriles, hipertiroidismo y trastornos cardiacos como una insuficiencia. Por convención del curso, todo aumento en la frecuencia cardiaca sobre los 100 latidos por minuto lo llamaremos "Taquicardia" y toda disminución bajo los 60 latidos por minuto será "Bradycardia".

## 8. PRESIÓN ARTERIAL.

Definiremos a la presión arterial como la fuerza que ejerce la sangre sobre la pared de las arterias, siendo su unidad de medida en mmHg. Actualmente se utiliza de manera indistinguible el término presión arterial con tensión arterial, siendo esta última como la resistencia que oponen las paredes de las arterias a la presión de la sangre. Esta presión está determinada por dos factores importantes, por un lado, la fuerza de contracción ventricular izquierda y por otro a la resistencia arteriolar periférica, alcanzado su máximo en congruencia a la sístole ventricular (presión sistólica) y, su mínimo, en la diástole ventricular (presión diastólica). En la Tabla 3 se describen los valores de presión arterial según la guía clínica MINSAL de Hipertensión Arterial utilizada en nuestro país.

Categoría	Presión Sistólica	Presión Diastólica
Optima	<120	<80
Normal	120-129	80-84
Normal Alta	130-139	85-89
HTA – Grado 1 Leve	140-159	90-99
HTA – Grado 2 Moderada	160-170	100-109
Crisis Hipertensiva – Grado 3	≥ 180	≥ 110

**Tabla 3.** Clasificación de Presión Arterial según guía clínica MINSAL.

Desde el año 2017, la American Heart Association's (AHA) modificó la clasificación de presión arterial como se observa en la Tabla 4., pero a la fecha, no existe nuevo protocolo establecido por el MINSAL sobre el uso de esta nueva propuesta, por lo será relevante conocer ambas.

	SISTÓLICA mmHg		DIASTÓLICA mmHg	RECOMENDACIONES
<b>NORMAL</b>	<120	Y	<80	Educación del paciente, chequeo anual.
<b>ELEVADA</b>	120 - 129	Y	<80	Cambios en el estilo de vida, seguimiento en 3-6 meses.
<b>ALTA</b> Hipertensión Grado 1	130 - 139	O	80 - 89	Cambios en el estilo de vida, 1 antihipertensivo, seguimiento mensual hasta control de la presión.
<b>ALTA</b> Hipertensión Grado 2	≥140	O	≥90	Cambios en el estilo de vida, 2 antihipertensivos, seguimiento mensual hasta control de la presión.
<b>CRISIS HIPERTENSIVA</b>	>180	Y/O	>120	URGENCIA Y EMERGENCIA

**Tabla 4.** Clasificación propuesta por la American Heart Association's (AHA) 2017.

Existen dos factores importantes que modifican de forma directa la presión arterial de un enfermo, a saber:

- **Gasto cardiaco:** que afecta principalmente a la presión sistólica.
- **Resistencia vascular periférica:** que afecta a la presión diastólica.

En menor grado intervendrán la volemia, la elasticidad de la aorta y los grandes vasos y la viscosidad de la sangre. Tomando en consideración que durante la toma de la presión arterial será importante la auscultación del pulso braquial bajo el manguito del esfigmomanómetro, existen variaciones en los ruidos que se oyen en dicho procedimiento mientras se desinfla para el registro auscultatorio. Estas variaciones en los ruidos braquiales se conocen como Fenómeno de Korotkoff, en honor al cirujano ruso quien los describiera por allá en el año 1905, quien describió las siguientes fases:

- **1° Fase:** Brusca aparición de ruidos que se van intensificando.
- **2° Fase:** Los ruidos se van haciendo más suaves y prologados, con carácter de soplo.
- **3° Fase:** Los ruidos vuelven a intensificarse haciendo claros y nítidos.
- **4° Fase:** Ruidos decrecen rápidamente de intensidad.
- **5° Fase:** Desaparición de los ruidos.

## 9. RESPIRACIÓN.

Podemos definir a la respiración como el mecanismo utilizado para intercambiar gases entre la atmosfera y células, mediante el torrente sanguíneo alveolocapilar. Para realizar el análisis general, el cirujano-dentista tiene que conocer la normalidad de este signo, en la cual observe la sucesión rítmica y fluida de los movimientos de expansión (inspiración) y de retracción (expiración torácica) sin que el ojo pueda observar ningún intervalo entre el final del uno y el comienzo del otro. Para que el estudio respiratorio sea completo, existen varios factores a determinar con el fin de éste sea mayormente objetivo, siendo algunos descritos a continuación:

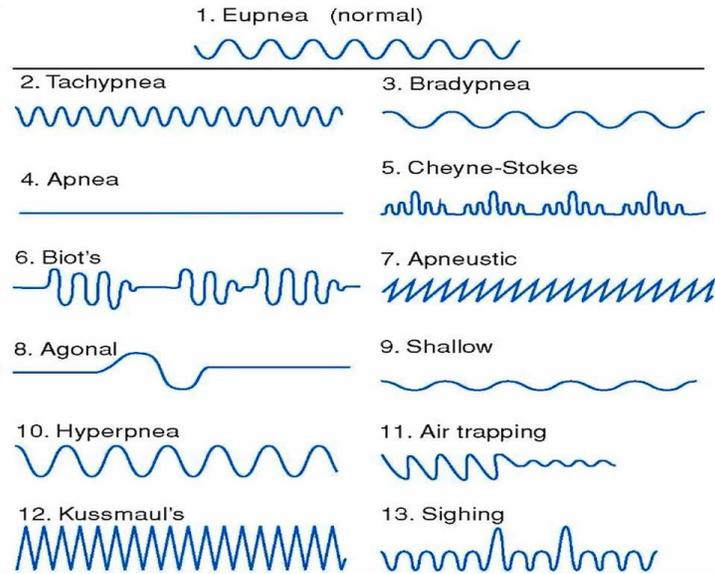
- I. **Frecuencia:** corresponde a las veces que un individuo respira (ciclo de respiración: se contraen y se expanden los pulmones) por unidad de tiempo, normalmente en respiraciones por minuto. En un adulto sano, la frecuencia normal se establecerá por convención entre 14-18 respiraciones por minuto o 12-20 respiraciones por minuto, según bibliografía, siendo en los niños alrededor de 44 por minuto. Al igual que el pulso, existirán factores fisiológicos que lo modifican, tales como la edad, el sexo, el esfuerzo físico, entre otros. El examinador deberá tomar el registro de la frecuencia respiratoria en cuanto vaya midiendo el pulso, con el fin de que el paciente no se sienta observado y acelere su respiración de forma voluntaria.

Rango etáereo	Frecuencia x min
Recién nacido	30-60
Lactante	30-50
Niño pequeño	25-32
Niño escolar	16-19
Adolescente	16-19
Adulto	12-20

**Tabla 5.** Rangos de frecuencia respiratoria según edad en individuos sanos.

En característico que un aumento en la frecuencia respiratoria o Taquipnea ocurra en patología pleuropulmonares agudos, en la insuficiencia cardiaca izquierda, dolor, padecimiento de cuadros febriles, anemia, etc. Paralelamente una disminución o Bradipnea se observe en enfermos con enfisema pulmonar avanzada, acidosis metabólica o por consumos de sustancias que provoquen depresión del centro regulador como opiáceos o sedantes.

- II. **Amplitud o profundidad:** corresponderá al volumen de aire inhalado y espirado en cada ciclo respiratorio y, por lo general, ocurre en función de la frecuencia respiratoria, es decir, a mayor frecuencia menor amplitud. Para facilitar su descripción, el clínico puede observar si la amplitud es normal, superficial o profunda.
- III. **Ritmo:** Puede determinarse observando el pecho o el abdomen (depende del tipo respiratorio). Algunas alteraciones del ritmo respiratorio se describen como respiración de Cheyne-Stokes o respiración periódica, la cual se caracteriza por presentar periodos de apnea (ausencia de respiración) con respiraciones alternas aumentadas en amplitud y frecuencia (Figura 6). Otro tipo de ritmo más raro es la respiración de Biot, interrumpida irregularmente por periodos de apnea súbitos y prolongados y la respiración de Kussmaul o conocida como acidótica (Figura 6) donde el paciente respira de manera profunda y en compas a sucesiones ininterrumpidas de suspiros con hiperpnea.



**Fig. 6.** Diversos tipos y ritmos respiratorias, donde se aprecia la frecuencia.

## 10. TEMPERATURA.

Bien es sabido que mantener una temperatura corporal adecuada es fundamental para mantener una correcta homeostasis de nuestros procesos biológicos y metabólicos, regulado por el centro termorregulador que corresponde el hipotálamo. De esta manera, frente a cambios en la temperatura ambiental drásticos por sobre 30 °C, la temperatura corporal oscilará entre rangos que no sobrepasen las 8 décimas de grado, con el fin último de mantenerla dentro de parámetros normales, siendo el resultado entre el equilibrio de la termogénesis o producción de calor y la termólisis o pérdida de calor corporal.

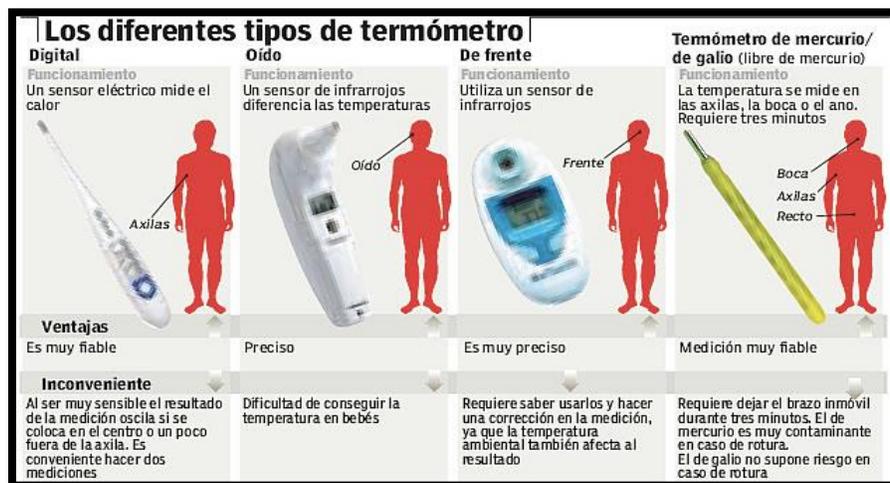
Varias son las enfermedades que pueden alterar la normalidad de la temperatura corporal, por lo cual su medición es un examen de rutina por parte del odontólogo, sobre todo frente a la sospecha de infección de origen odontogénico y que comprometan el estado general del paciente. Además, es relevante tener presente que siempre existirán factores que puedan alterar y/o modificar la medición de la temperatura, como lo es cuando un enfermo bajo un síndrome febril experimenta variaciones de temperatura según la hora del día, que tiende a ser mayor en las tardes. También puede variar según el lugar mismo de la medición, siendo menor en la axila y algo más alta en la boca o incluso mayor en la rectal. Para

establecer el rango de normalidad, por convención de asignatura y la bibliografía (Goic), será menor a 37 °C en la axila; menor a 37,3 °C en la boca y menor a 37,6 °C en el recto. En la Tabla 6 se describen los tiempos de toma según lugar, con sus rangos de normalidad y promedios.

Categoría	Tiempo (minutos)	T° promedio en Celsius	Rangos de T° en Celsius
T° Oral	3	37°	36,7-37,2
T° Axilar	5	36,5°	36,2-36,8
T° Rectal	3	37,5	37,2-37,8

**Tabla 6.** Rangos y promedios de temperatura corporal según zona de toma.

El termómetro clínico corresponde a un tubo que contiene una columna de mercurio que se expande por acción del calor del cuerpo. Será entonces el instrumento a elección para determinar la temperatura corporal del enfermo, aunque en nuestros días existen otras formas de termómetros tales como digitales o infrarrojos. Es recomendable la medición o toma bucal por ser de fácil acceso, procurando mantener el bulbo del instrumento por debajo de la lengua para que no existan sesgos en el resultado y, como segunda opción, el clínico puede utilizar la toma axilar, solo por ser la más amplia usada. En la Figura 7 puede observar distintos tipos de termómetros disponibles en el mercado y sus principales usos.



**Fig. 7.** Diferentes tipos de termómetros y sus características.

Existe un gran número de enfermedades que tienden a provocar marcadas variaciones en la temperatura corporal, como lo es para el caso de infecciones en la cavidad oral y el sistema estomatognático en lo que respecta a, por ejemplo, flegmones o celulitis faciales. También su medición permite controlar el curso de patologías y/o evaluar la respuesta a un tratamiento iniciado.

La fiebre, principal característica de un aumento en la temperatura, tiende a poseer como principal causa las infecciones bacterianas y, en menor medida, las víricas. Dentro de los criterios para sospechar que un paciente curse fiebre de origen infeccioso es cuando esta aparece de forma súbita y repentina, por sobre 39 °C, malestar general y cefalea, fotofobia y evidencie alteraciones en el hemograma.

## BIBLIOGRAFÍA

- Goic A, Chamorro G, Reyes H. (Editores). *Semiología Médica* (4ª Edición). 2017. Editorial Mediterráneo, Ltda. Santiago de Chile.
- Surós Batlló, A., & Surós Batlló, J. (2001). *Semiología médica y técnica exploratoria: Semiología médica y técnica exploratoria* (8a ed.). Barcelona [etc.] : Barcelona [etc.]: Masson, Masson.

## EXAMEN SEGMENTARIO DE CABEZA Y CUELLO

Es claro que la región de la economía humana donde el clínico puede encontrar mayor cantidad de signos clínicos en un paciente es en su cabeza y cuello, quizás por tener regiones que se encuentran desnudas y, por tanto, fácilmente inspeccionadas por el odontólogo.

### 1. CRÁNEO Y CARA.

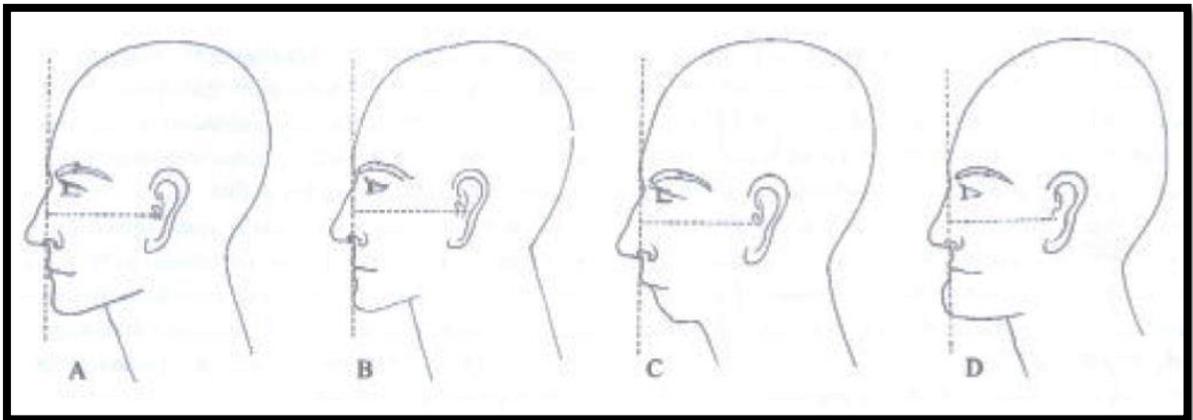
En general, el examinador debe efectuar una observación general de la cabeza para apreciar su conformación y si ésta puede caer dentro de parámetros que se alejen de la normalidad, tales como aumentos de volumen, tumores, historias de traumatismos o alteraciones en la piel o cuero cabelludo.

Como primer punto de inspección es evaluar el tamaño de la cabeza, que por lo general posee una proporción de diámetro longitudinal de 5:3, por lo que un diámetro transversal tiende a ser similar al longitudinal se le asigna como **Braquicefalia**, al contrario del **Dolicocefalia** que posee un diámetro longitudinal mucho mayor. Un aumento del tamaño total o global se conoce como **Macrocefalia**, que en niños tiende a asociarse a condiciones como una hidrocefalia o bien, una disminución en el tamaño se conoce como **Microcefalia**. Con estos datos es fácil evidenciar si el paciente presenta alteraciones en la simetría, solo con la simple inspección visual de ambos lados del cráneo. Una de las causas más comunes de cráneos asimétricos son las craneosinostosis a temprana edad o cierre prematuro de las suturas craneales como las que se describen a continuación:

- **Escafocefalia**: craneosinostosis sagital, que como su nombre lo dice es la fusión anticipada de la sutura sagital del cráneo, no permitiendo un correcto crecimiento lateral, aumentando la longitud anteroposterior.
- **Oxicefalia**: craneosinostosis coronal, definiendo la fusión prematura de la sutura coronal del cráneo, siendo esta la más grave de todas las craneosinostosis. Describe un desarrollo tipo campana o cono del cráneo.

- **Trigonocefalia:** fusión prematura de la sutura metópica del hueso frontal, desarrollando un cráneo en forma de "V" y provocando una prominencia de la frente.

Además de la forma general, es necesario observar ciertas estructuras con mayor detección como el cuero cabelludo, describiendo no solo la forma y distribución de cabello, si no también presencia de cicatrices, lesiones, abrasiones, escaras, aumentos de volumen, nódulos, infecciones, quistes sebáceos, etc. El examen del perfil facial (Figura 8) es otro punto de evaluación clínica que puede orientar patologías o síndromes.



**Fig. 8.** Perfiles del rostro: A) Perfil promedio, B) Perfil recto, C) Mandíbula hipoplásica o retrognata, D) Mandíbula prominente o prognata.

## 2. APARATO VISUAL.

Si bien la región palpebral corresponde a una región superficial de la cara, creemos que es sensato evaluarla dentro del examen del aparato visual. Las cejas corresponden a agrupación pilosa que entrega también expresividad en el paciente, y que se ubican de forma específica en las regiones superciliares, con la característica de no presentar en el sector de la glabella. Alteraciones en su distribución o que se presentan caídas puede asociarse a patologías como el mixedema o la sífilis. Inspeccionar los párpados puede colaborar en la identificación de edema bilateral, como ocurre en el síndrome nefrítico, o unilateral que puede ser compatible con enfermedad de Chagas o de causa traumática. Si hay presencia de inflamación o blefaritis de los párpados, esta puede continuar de forma crónica, generando ectropión o bien, entropión.

Limitancias en la movilidad de los párpados, así como la imposibilidad de levantarlo, puede significar la posibilidad de lesión y/o parálisis del III par que afecte directamente al músculo elevador del párpado superior. Si la caída del párpado es parcial y está acompañada de miosis y enoftalmos, debe establecerse un diagnóstico presuntivo de Síndrome de Bernard-Horner. Para la inspección de la conjuntiva, es relevante evidencia el color, por lo que la presencia de palidez conjuntival se traduce comúnmente con alguna anemia. Para la conjuntiva bulbar del globo ocular, un color amarillo se relaciona con patología hepáticas severas como ictericia (Figura 9). Muy conocido es por el cirujano-dentista la presencia de anexos como el aparato lagrimal, por tanto, es otro aspecto que considerar como cuando el enfermo tiene un aumento en el lagrimeo normal, también llamado epífora cuando existen inflamaciones o traumas directos a la conjuntiva. Por el contrario, una disminución del lagrimeo con la consecuente sensación de sequedad ocular se asocia a patologías autoinmunitarias como el Síndrome de Sjögren.

El globo ocular debe ser inspeccionado en tamaño y posición. Es así como, un globo ocular protruido se le conoce como exoftalmos, y uno retraído o hundido como enoftalmos. Además, el examinador debe registrar si estas alteraciones en la posición del ojo son bilaterales o unilaterales. De las pupilas se debe examinar:

- El tamaño.
- La forma.
- Los reflejos (fotomotor y de acomodación).

Según el tamaño y la forma de las pupilas, se definen las siguientes alteraciones a saber:

- **Isocoria:** pupilas de igual tamaño.
- **Anisocoria:** pupilas de diferente tamaño.
- **Miosis:** cuando las pupilas están pequeñas (contraídas).
- **Midriasis:** cuando las pupilas están grandes (dilatadas).



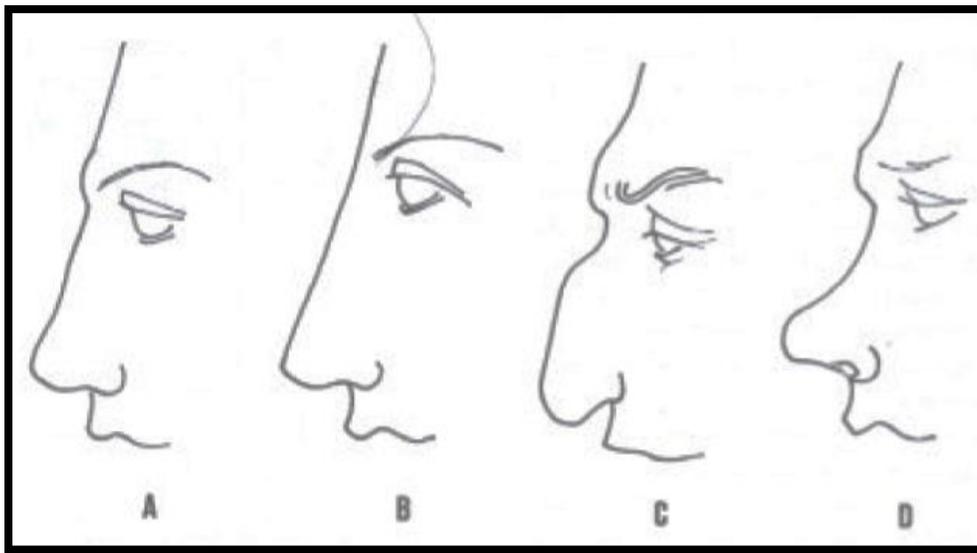
**Fig. 9.** Paciente con ictericia comprobada en el examen ocular.

Otro parámetro relevante es la evaluación de la agudeza visual, tanto en la visión cercana como visión lejana del paciente. La evaluación de la visión de cerca se puede realizar pidiendo al paciente que lea textos con letras de distinto tamaño y que utilice cada ojo por separado. Si el paciente usa lentes ópticos, la prueba se puede hacer con y sin ellos, para ver el grado de corrección que se logra. Para la evaluación de la visión de lejos existen tablas con letras de distinto tamaño (ej.: tabla de Snellen). Lo tradicional es que el paciente se ubique a unos 6 metros de distancia de la tabla y se examina cuáles son las letras más chicas que es capaz de leer. Cada ojo se examina por separado. Si el paciente usa lentes ópticos, la prueba se efectúa con y sin ellos.

Finalmente, la córnea en normalidad tiende a ser transparente, permitiendo la inspección del cristalino. Es común que en pacientes con catarata el cristalino presente opacidad o en paciente de edad avanzada tengan en la periferia de la córnea un anillo de aspecto grisáceo descrito como arco senil sin relevancia clínico-patológica. En ciertas enfermedades como Wilson, dicho arco periférico se presenta de color café-rojizo rodeando el limbo corneal.

### 3. NARIZ.

Existe una gran diversidad de formas normales en la evaluación de la nariz, lo cual dependerá de la raza, edad y sexo como se presenta en la Figura 10. Conocer la historia médica del paciente permitirá al clínico relacionar cambios en la forma normal que sean compatibles con antiguos traumas, cirugías, incluso enfermedades como la sífilis congénita donde la nariz muestra un aspecto que se describe como “en silla de montar”. El color será un aspecto de la inspección importante, como ocurre en un enfermo con trastornos pulmonar y que presente cianosis en el dorso de la nariz, o rubicundez en aquel enfermo con Lupus Eritematoso Sistémico.

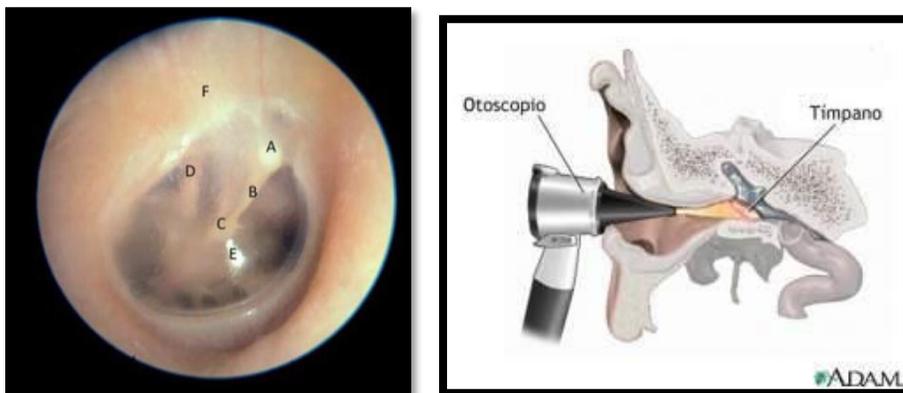


**Fig. 10.** Diversas formas de nariz. A) recta, B) griega, C) aguileña, D) respingada.

El tipo de secreción nos puede entregar información relevante cuando se trate, por ejemplo, de infecciones, como ocurre en la sinusitis aguda donde la descarga será purulenta, o en la rinitis alérgica con secreción serosa o acuosa. Cuando el enfermo asiste de urgencia con sangramiento nasal o epistaxis, en común el antecedente de traumatismo nasal previo, incluso con algún grado de deformidad, dependiendo de la energía involucrada en el golpe.

#### 4. OÍDOS Y PABELLÓN AURICULAR.

Lo primero que el médico/odontólogo debe describir si la oreja tiene un tamaño aumentado o macrotia, o bien, reducido donde se le conoce como microtia. Estos cambios, por lo general no poseen importancia clínica, salvo cuando se trate de algún síndrome. Distinto ocurre cuando se revisa el color del pabellón auricular, ya que un tono azulado-violáceo puede relacionarse con anemias o amarillento en ictericia. La implantación normal de las orejas se verifica trazando una línea imaginaria desde el canto externo del ojo a la prominencia del occipucio: el borde superior del pabellón auricular debe pasar más arriba de esta línea (en algunos trastornos cromosómicos, la implantación de los pabellones auriculares es más baja).



**Fig. 11.** Aspecto de la membrana timpánica. A) Proceso del martillo, B) Mango del martillo, C) Umbo, D) articulación incudoestapedia, E) Cono luminoso, F) ático.

La otoscopia es un examen para evaluar el conducto auditivo externo y el tímpano, y dependiendo de cómo se presente la membrana timpánica, el examinador eventualmente puede obtener conclusiones del oído medio, como la presencia de una otitis media. Para realizar el examen se utiliza un otoscopio, que es un instrumento con una fuente de luz y un juego de conos (o espéculos) de distinto diámetro. Antes del cono, se ubica una lente magnificadora (lupa), que permite ver mejor. Se usa el cono de mayor diámetro que calce bien en el conducto auditivo externo y se introduce con una leve inclinación hacia adelante y abajo. En la parte más externa del

conducto se observan pelos y frecuentemente alguna cantidad de cerumen (Figura 11). En ocasiones el cerumen tapa totalmente la visión y es de relevancia que el dentista derive al otorrinolaringólogo.

En lo que respecta a la evaluación de la audición si el paciente requiere que le hablen más fuerte durante la conversación, habría que pensar que la audición está comprometida. Para detectar compromisos más leves se le hace escuchar el roce de los dedos o el tic-tac de un reloj. Si se requiere una información más completa, habría que recurrir a una audiometría. La audición podría estar afectada por:

- Compromiso de la transmisión aérea: **trastorno de conducción**, en el que el problema está en el conducto auditivo externo (ej.: tapón de cerumen) o en el oído medio (ej.: daño en la cadena de huesecillos).
- Daño del órgano de Corti o del nervio auditivo: **trastorno sensorial**.

Así usted puede establecer algunos signos que evidencien alteraciones en la correcta audición del enfermo, como las que se describen a continuación:

- **Hiperacusia**: cuando es exaltada.
- **Hipoacusia**: disminuye agudeza auditiva.
- **Acusia**: sordera total.
- **Tinnitus**: zumbido permanente o parcial.

## 5. CUELLO.

Por lo general, el examen clínico del cuello se enmarca en una realizar la inspección, palpación y auscultación del paciente, bajo una adecuada iluminación e idealmente sentado. Se observarán sistemáticamente sus regiones anteriores, laterales y posterior o nuca. Para examinar la tiroides, debemos fomentar la deglución por medio de saliva o un vaso con agua. Bajo una correcta observación y palpación, el médico/odontólogo necesariamente deberá descartar la presencia de aumentos de volumen o tumoraciones, los cuales pueden asociarse a lipomas, quistes del conducto tirogloso o neoplasias malignas.

El orden por el cual se recomienda que el cirujano realice la examinación del cuello es bajo el siguiente orden:

- **Forma General.**
- **Piel y Linfonodos.**
- **Pulso y Yugular externa.**
- **Glándula Tiroides.**
- **Músculos y su movilidad.**

Con relación a su forma, el cuello es cilíndrico, siendo en su región anterior más prominente en el varón por el desarrollo laríngeo y la descripción de la prominencia laríngea [manzana de Adán]. Las alteraciones relacionadas con el tamaño están dadas por adenopatías cervicales, bocio difusos o tóxicos, etc. Cuando se examina la piel, debe pesquisarse presencia de cicatrices por cirugías previas o infecciones antiguas como escrófulas por tuberculosis. La palpación de linfonodos entregan datos importantes frente a infecciones o cáncer. En la Figura 3 se describen los grupos linfonodales de cabeza y cuello.

En normalidad, la glándula tiroides no es perceptible ni visible en condiciones de enfermedad. Existen dos formas clínicas de palpación, donde el examinador se coloca por detrás o bien, delante del paciente, con los pulgares apoyados en la nuca y el resto de los dedos sobre la región tiroidea, siempre de forma bimanual.

## BIBLIOGRAFÍA

- Goic A, Chamorro G, Reyes H. (Editores). *Semiología Médica* (4ª Edición). 2017. Editorial Mediterráneo, Ltda. Santiago de Chile.
- Surós Batlló, A., & Surós Batlló, J. (2001). *Semiología médica y técnica exploratoria: Semiología médica y técnica exploratoria* (8a ed.). Barcelona [etc.] : Barcelona [etc.]: Masson, Masson.

## EXAMEN INTRAORAL

### INTRODUCCIÓN

En la práctica clínica odontológica siempre hay que recordar que la detección temprana de una lesión del aparato estomatognático se condiciona a que el paciente sea examinado meticolosa y sistemáticamente, y que durante dicha exploración física la afección sea certeramente diagnosticada. Es necesario un profundo conocimiento de los procesos patológicos básicos y saber valorar los resultados que su tratamiento puede tener sobre el paciente y sobre su enfermedad.

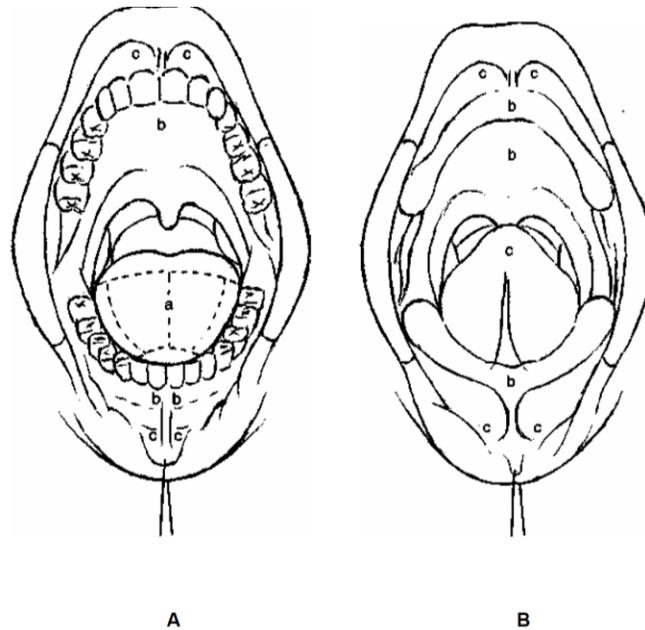
El examen físico es la exploración que practica personalmente el clínico (ya sea este médico, odontólogo o cualquier otro profesional de la salud) a todo paciente, a fin de reconocer las alteraciones físicas o signos producidos por la enfermedad, valiéndose solamente de los sentidos y de instrumentos auxiliares (ya sean éstos luces auxiliares, espejo, sonda, hasta uso de elementos para ayudar a valorar desórdenes potencialmente malignos).

Todos los métodos clásicos de exploración clínica tienen aplicación al examinar el aparato estomatognático, pero algunos como la inspección y la palpación se emplean sistemáticamente, otros como la percusión y la auscultación se utilizan en situaciones específicas. Con respecto a las pruebas instrumentales hay algunas muy particulares en odontología como las pruebas de respuesta pulpar. Desde el punto de vista de la práctica clínica, otro elemento importante para el odontólogo a considerar al momento de la evaluación física es la olfacción, de mucha utilidad frente a cuadros infecciosos especialmente.

### INSPECCIÓN

Para esta fase del examen intraoral son esenciales una posición correcta del paciente e iluminación adecuada. La buena inspección intraoral depende muy especialmente de lograr iluminar todas las regiones que deben ser examinadas. El espejo de examen intraoral es indispensable para lograr la correcta visión indirecta de zonas ocultas (como ciertas áreas de los dientes y base de lengua, por ejemplo), además es muy útil al ser utilizado como elemento para la separación de las mejillas, labios, y

depresor de la lengua para poder examinar adecuadamente la región orofaríngea (para este efecto sirve también un bajalenguas tradicional). Si no se contara con la lámpara del equipo funcionando en óptimas condiciones, pudiera complementarse el examen con la ayuda de una frontoluz (Figura 13). Para inspeccionar las regiones pósterolaterales de la lengua es de utilidad tomarla con una gasa y traccionarla con suavidad para poder acceder visualmente a estas zonas (base, zona pósterolateral, vientre).



**Fig. 12.** Exploración de la cavidad bucal. Estructuras y tipos de mucosa a considerar. A) boca dentada, lengua en reposo. B) boca desdentada lengua extendida hacia el paladar.  
a= mucosa especializada, b= mucosa masticatoria, c= mucosa de revestimiento.



**Fig. 13.** Luces y magnificación adicionales para mejorar la inspección de la cavidad bucal.

## PALPACIÓN

El uso del sentido del tacto en el examen físico es un arte que es necesario desarrollar y que es frecuentemente descuidado.

El contacto con una superficie permite comprobar si está húmeda o seca, si es lisa o rugosa, inclusive si hay algún cambio de temperatura en la zona. Es importante la consistencia de los tejidos examinados, por ejemplo, de la lengua, glándulas salivales menores, rebordes óseos, lesiones tumorales y/o quísticas, etc, que sean susceptibles de ser palpadas en la región intraoral o a través de los tejidos blandos de la cavidad bucal para evaluar lesiones en la piel adyacente. La palpación aporta otros datos del tejido, como tamaño, compresibilidad, movilidad, adhesión a planos profundos o estructuras anatómicas vecinas, inducción de dolor u otras sensaciones que revelan en gran medida la naturaleza de la lesión evaluada. En ciertas situaciones es útil la manipulación bimanual o bidigital de los tejidos, para recorrerlos y sentir cambios en el espesor de estos, que frente a la simple inspección no fueron observados. Por ejemplo, en el caso de la exploración del piso de boca, debe realizarse una palpación bimanual, donde el dedo índice de una mano palpa la región sublingual, mientras los dedos de la mano opuesta comprimen la región suprahioidea. En el caso de una fractura mandibular, la palpación permite movilizar los dos extremos y revelar la línea de fractura.

Los términos más utilizados para expresar la consistencia de los tejidos examinados son:

- **blando:** suave, poco consistente
- **fluctuante:** con sensación de líquido en su interior, al colocar el dedo en un extremo se siente el desplazamiento del líquido al interior que fluye desde un lado al otro.
- **renitente:** consistencia duro-elástica, propio de los quistes de los huesos maxilares,
- **duro/pétreo:** firme, como consistencia de piedra, propio de las lesiones intraóseas.

## PERCUSIÓN

La percusión de los dientes es una maniobra utilizada comúnmente cuando se quiere descubrir procesos inflamatorios pulpares y periapicales. Lo más frecuentemente utilizado para esto es el mango del espejo, percutiendo vertical y horizontalmente el diente en estudio. La respuesta dolorosa positiva indica respuesta del complejo pulpodentinario o de los tejidos pararradiculares respectivamente.

## OLFACIÓN

La olfacción se vuelve un elemento semiológico de importancia al enfrentarse a cuadros infecciosos, ya que en ciertas situaciones junto con la inspección (color y aspecto de la secreción purulenta) nos ayuda u orienta hacia la hipótesis del microorganismo asociado al proceso.

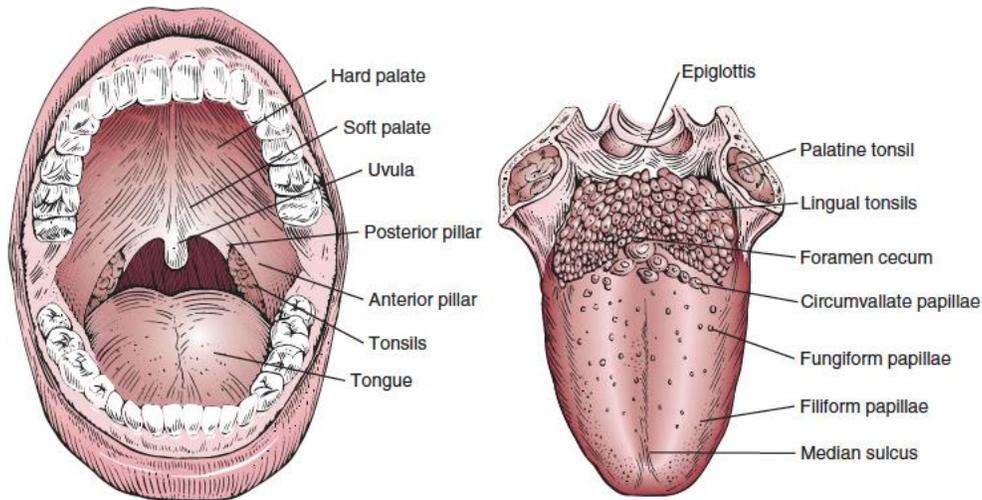
## EXAMEN FUNCIONAL DE LAS ESTRUCTURAS INTRAORALES Y VECINAS A LA CAVIDAD BUCAL

Constituye parte importante del examen que se lleva a cabo de forma sistemática y casi inconsciente durante el desarrollo secuencial del examen intraoral. Durante el interrogatorio se escucha hablar al paciente y se miran los movimientos de labios y del resto de los tejidos blandos. De esta manera se descubren fácilmente las anomalías del lenguaje consecutivas a fisura labiopalatina, o anquiloglosia, por ejemplo. En cara interna de mejillas y piso de boca debe examinarse el grado de humectación de la mucosa oral y por ende el nivel de flujo salival, lo cual expresa el grado de función de las glándulas salivales mayores principalmente, pero también las menores. Otro aspecto funcional por examinar es la movilidad de la lengua y el velo del paladar. Cualquier alteración en la motilidad de estos tejidos puede indicar parálisis de nervios craneales o infiltración neoplásica.

## TÉCNICA DEL EXAMEN INTRAORAL SECUENCIAL

La boca es una cavidad ovalada, cuyo diámetro mayor es anteroposterior. Hacia adelante está limitada por los labios, hacia atrás por el istmo de las fauces, arriba por la bóveda palatina, abajo por la lengua y piso de boca, y a los lados por las mejillas (o carrillos), que constituyen las paredes laterales de la cavidad bucal. En reposo la boca es una cavidad virtual, que se hace real al separar la mandíbula o al distraer las mejillas. Estando la mandíbula en oclusión, los arcos dentarios o los rebordes maxilares dividen a la boca en dos zonas. La comprendida dentro de los arcos dentarios es la boca propiamente tal, y la que está por fuera es el vestíbulo bucal.

La boca propiamente tal está limitada por adelante y a los lados por la cara lingual/palatina de los arcos dentarios, arriba por la bóveda palatina, abajo por el piso de boca y atrás por la orofaringe.



**Fig. 14.** Vista esquemática frontal de la cavidad oral y dorso lingual.

El vestíbulo bucal tiene una forma de herradura. Está limitado adelante por la mucosa de los labios, a los lados por la mucosa de las mejillas, por dentro por la cara vestibular de dientes y encías, arriba y abajo por los surcos vestibulares, superior e inferior; y en la parte posterior por el borde anterior de la rama mandibular.

Si el paciente es dentado y está en oclusión, la comunicación entre ambas zonas, boca propiamente tal y vestíbulo bucal, se realiza por los espacios interdentarios y por el espacio retromolar (comprendido entre la cara distal del último molar mandibular y el borde anterior de la rama mandibular). Si el paciente es desdentado total, la comunicación entre ambas zonas es total.

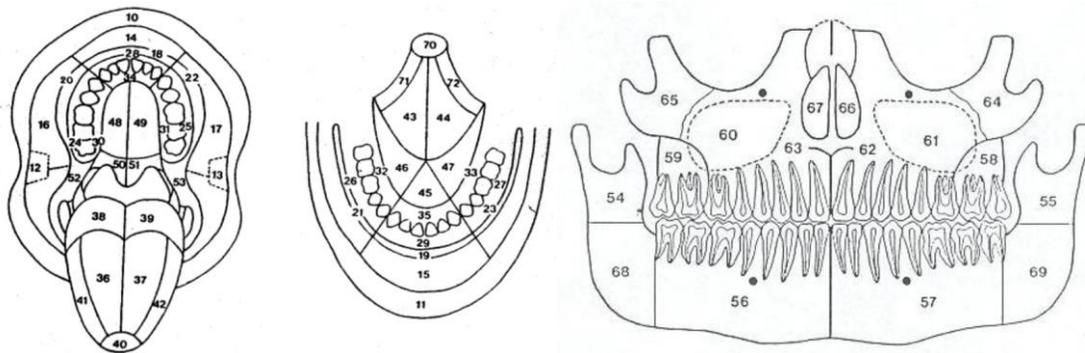


**Fig. 15.** Zona posterior de la cavidad oral, donde el vestíbulo inferior se continúa con la zona del triángulo retromolar (flecha larga).

Para la exploración de la cavidad bucal se necesita de los siguientes materiales:

- **-elementos de protección universal** (mascarilla, guantes de examen, antiparras)
- **-bandeja de examen**, que incluye el espejo, pinza curva, sonda de caries curva y/o recta, sonda periodontal Carolina del Norte

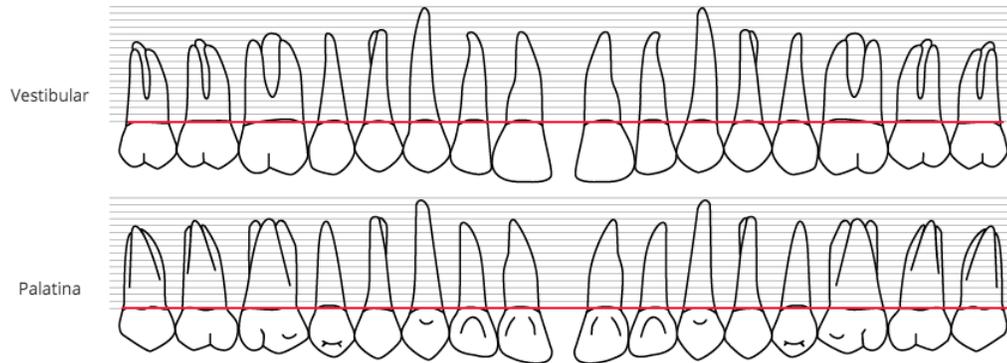
En todas las lesiones que afecten los tejidos blandos debe describirse la localización, el aspecto, el tamaño, la consistencia, distribución, etc. Para registrar la patología dentaria y periodontal, así como las lesiones que asientan en las mucosas y huesos maxilares, se pueden emplear diagramas diseñados para tal efecto (Figuras 16 y 17). También es útil disponer de una cámara fotográfica, sobretodo en los casos en que interesa observar la evolución de una lesión en particular.



**Fig. 16.** Esquemas para codificación de lesiones de la mucosa oral y los huesos maxilares.

**Maxilar superior**

# Pieza	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Profundidad Surco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Margen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NIC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Furca																
Exudado																
Sangramiento																
Movilidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0



# Pieza	18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28
Profundidad Surco	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Margen	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
NIC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Furca																
Exudado																
Sangramiento																
Movilidad	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

**Fig. 17.** Periodontograma para registro de los valores del examen periodontal.

Cuanto más completa y detallada sea la exploración de las estructuras intraorales, tanto más preciso será el diagnóstico y mejor podrá ser la planificación terapéutica.

## SECUENCIA DEL EXAMEN INTRAORAL

El examen intraoral debe ser secuencial y sistemático, de tal forma de asegurarnos que no queden zonas de la cavidad bucal que no sean examinadas. La secuencia del examen intraoral tiene una lógica de ir avanzando de lo más externo hasta finalmente terminar por evaluar el elemento que muchas veces, y de forma errónea, se transforma en el primero en ser examinado, los dientes.

La secuencia es la siguiente:

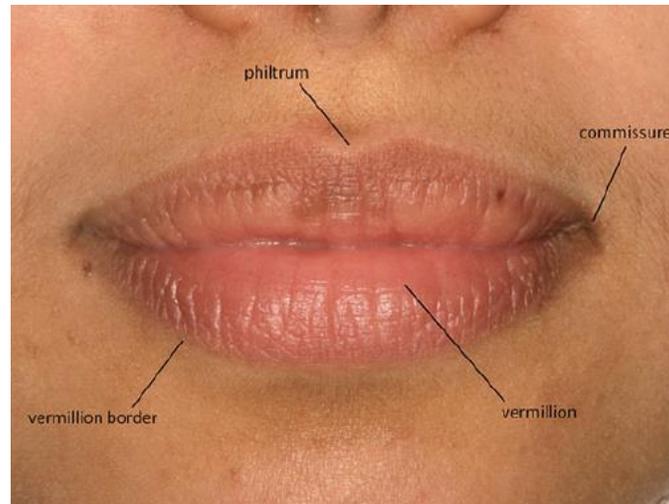
- 1) **Labios**
- 2) **Vestíbulo**
- 3) **Mejilla**
- 4) **Lengua**
- 5) **Piso de boca**
- 6) **Paladar duro**
- 7) **Paladar blando**
- 8) **Región faringoamigdalina**
- 9) **Encías y rebordes**
- 10) **Diente**

### 1. LABIOS

La región labial está limitada arriba por el subtabique nasal, el borde inferior de los orificios nasales y la porción lateral del ala nasal. Abajo por el surco mentolabial, y a los lados por los surcos nasogeniano y labiogeniano. El labio superior presenta en su parte media el surco subnasal o filtrum que es una depresión que se extiende verticalmente desde el subtabique nasal hacia el borde libre del labio donde termina en una pequeña eminencia, a saber, el tubérculo del labio superior. La piel que recubre los labios tiende a ser gruesa.

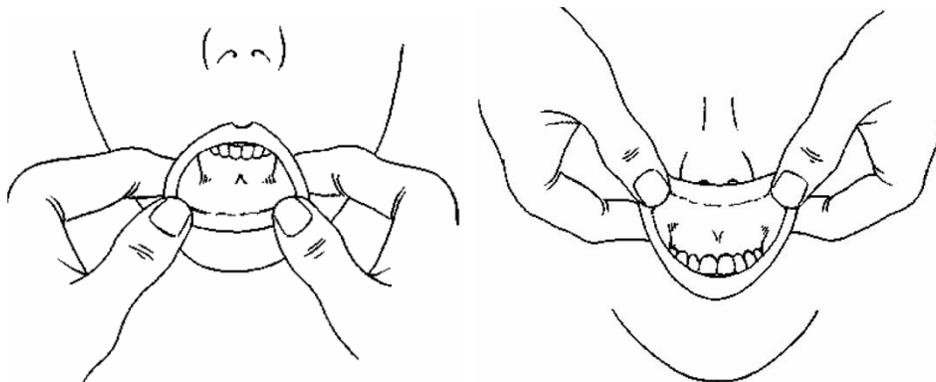
La parte roja del labio (que corresponde a una semimucosa o mucosa de transición) o conocido también como bermellón, es una zona intermedia entre la piel y la mucosa de cara interna del labio, presenta un color rojizo y tiende a ser seca, mostrando una serie de surcos con variaciones en su aspecto según raza, sexo y edad (clasificación queiloscópica de Renaud).

La línea de Klein está representada por el contacto de la semimucosa del labio superior con la del inferior, separando ambos a la inspección. (Figura 18)



**Fig. 18.** Anatomía normal de los labios.

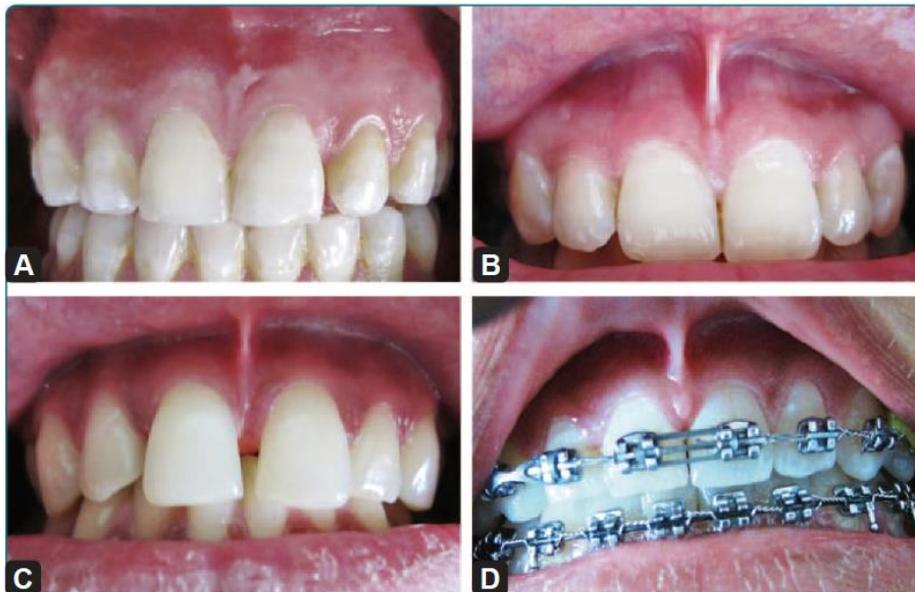
Para examinar la mucosa labial tomamos los labios con los dedos índice y pulgar de cada mano y de esta forma se extiende y evierte. Por facilidad de acceso y posición del operador y paciente, primero se analiza el labio inferior y luego el labio superior. (Figura 19)



**Fig. 19.** Examen de los labios.

La mucosa labial debe continuarse de manera indistinguible con la mucosa de cara interna de mejilla a los lados, con el vestíbulo tanto superior como inferior, donde la mucosa se refleja sobre los rebordes alveolares correspondientes.

Al traccionar el labio, a nivel de línea media, se observa un pliegue en la mucosa, generalmente más largo en el labio superior que en el inferior, que constituye el frenillo labial central. Es posible también reconocer frenillos labiales laterales, menos marcado en la mayoría de los pacientes. Los frenillos se hacen mucho más prominentes al momento de la tracción del labio. En casos de pacientes que presentan una inserción más baja del frenillo labial central superior, es posible que esto genere una separación (diastema) entre los incisivos centrales superiores, e incluso al traccionar el labio, con la ayuda del espejo se puede ver que la mucosa palatina a nivel de la papila incisiva se torna isquémica (Figura 20). Esto se denomina clínicamente signo de Gerber.



**Fig. 20.** Diferentes formas de inserción del frenillo labial superior.

La mucosa labial es rosada y húmeda como toda la mucosa oral, con un dibujo bien notable dado por la red vascular; presenta múltiples puntos con aspecto de pequeñas pápulas que generan un leve relieve en la superficie y que corresponden a los orificios de salida de los conductos de las glándulas salivales menores. Secando la mucosa y esperando unos segundos se pueden observar pequeñas gotas de saliva que fluyen por cada uno de dichos orificios. Estas glándulas salivales menores son perceptibles mediante palpación bidigital. En el borde libre del labio se

puede apreciar también el recorrido pulsátil de la arteria labial o arteria coronaria.

### EXPLORAR:

- superficie cutánea y mucosa
- borde bermellón
- comisuras
- vestíbulo
- glándulas salivales menores
- frenillos labiales superior/inferior

### BUSCAR:

- color y textura
- fisuras y descamaciones
- pliegues, cicatrices
- vesículas, úlceras, costras
- placas queratósicas, tumoraciones
- condición o gránulos de Fordyce

## 2. VESTÍBULO

El vestíbulo corresponde a aquella zona de la mucosa oral que discurre como transición mucosa casi indistinguible entre el límite mucogingival y la reflexión de la cara interna de las mejillas, en la zona posterior, y la reflexión de la cara interna de los labios, en la zona anterior. (Figura 21)

Para realizar la exploración de esta región se debe recorrer de lado a lado con el dedo índice palpando el vestíbulo, para poder reconocer alteraciones en el hueso o aumentos de volumen que se alojen en el vestíbulo. Cuando el vestíbulo no presenta ninguna alteración ni lesiones, se dice que el vestíbulo se encuentra desocupado. Cuando se aprecia que hay lesiones o aumentos de volumen se dice que el vestíbulo está **ocupado**.



Fig. 21. Vestíbulo mandibular y maxilar.

### 3. MEJILLAS

Las mejillas o región geniana están limitadas por adelante por los labios. En su cara cutánea, el surco nasogeniano y el labiogeniano que lo continúan, se transforman en el límite anterior. El espesor de esta región depende de la cantidad de tejido adiposo (relacionada en mayor o menor medida a la bola adiposa de Bichat), siendo más convexa en el niño, se aplana generalmente con la edad y se deprime en el adulto mayor por la pérdida de grasa.

Para localizar las alteraciones que podemos encontrar en la mucosa de las mejillas (o mucosa yugal), podemos dividirla en tres porciones: anterior, media y posterior.

La mucosa de las mejillas se observa en general lisa, rosada y húmeda. La red vascular puede estar marcada a nivel de los surcos vestibulares superior e inferior. A la altura del cuello del primer o segundo molar superior se encuentra situado un orificio que corresponde a la desembocadura del conducto parotídeo o conducto de Stenon. Generalmente este orificio se encuentra en el vértice de una pequeña eminencia mucosa que no debe ser confundida con una lesión, aunque en algunos pacientes este orificio pudiera encontrarse levemente deprimido también. Secando la mucosa y presionando en la zona parotídea se observa fluir la saliva por dicho orificio y así comprobamos la permeabilidad del conducto de Stenon. Para completar el examen del tercio posterior separamos la mejilla con la ayuda del espejo y observamos con visión indirecta el fondo de los surcos vestibulares. (Figura 22)



**Fig. 22** . Exploración de cara interna de la mejilla donde se observa la papila de la desembocadura del conducto de Stenon.

A la palpación bidigital, tomando la mucosa con los dedos índice y pulgar se puede percibir en ocasiones, alguno de los pequeños ganglios genianos. Si se palpa con el dedo índice en el tercio posterior hacia atrás, arriba y afuera a la altura de la apófisis coronoides, reconoceremos la inserción del músculo temporal, que en ocasiones puede presentarse dolorosa en paciente que cursan con trastornos témporomandibulares.

Recorremos siempre con el dedo índice, el borde anterior de la rama mandibular, a continuación, ya en el surco vestibular inferior, reconoceremos la línea oblicua externa al llegar a la altura de los premolares, y se puede verificar la sensibilidad a nivel del agujero mentoniano.

#### **EXPLORAR:**

- músculo buccinador
- estructura adiposa de Bichat
- frenillo yugal
- línea de oclusión o mordida
- orificio y papila del conducto de Stenon
- glándulas salivales menores

#### **BUSCAR:**

- pigmentaciones
- línea alba
- gránulos de Fordyce
- leucoedema
- hiperqueratosis
- nódulos,úlceras
- permeabilidad y flujo en conducto de Stenon

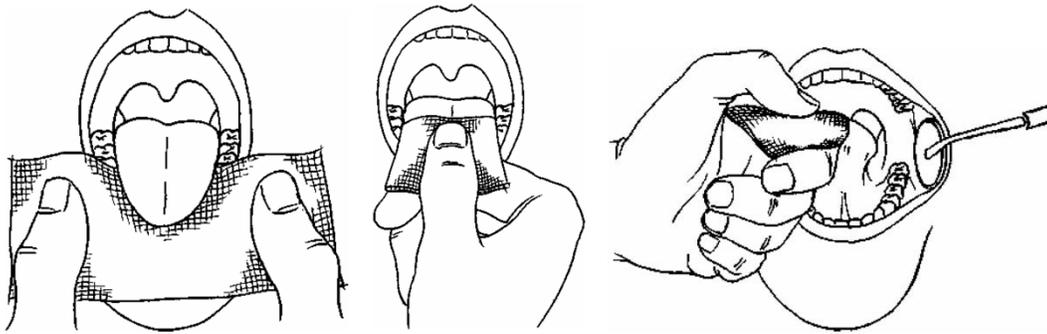
## **4. LENGUA**

Ocupa en reposo todo el espacio circunscrito por los rebordes alveolodentarios. Con la boca abierta examinamos la porción bucal del dorso, situada por delante de la orofaringe. Se le pide al paciente que saque la lengua, secamos e inspeccionamos la punta de ésta. Luego se toma la lengua con una gasa, se tracciona y se seca inspeccionando el dorso. El tercio posterior y la V lingual lo examinamos con visión directa o indirecta con un espejo, los tercios medio y anterior con visión directa. La V lingual está formada generalmente por 9 u 11 papilas caliciformes y el vértice está dirigido hacia la faringe. Cada papila caliciforme presenta un mamelón central redondeado, que hace relieve sobre la mucosa, tiene un surco que la circunda y lo separa de un pequeño pliegue vecino. El mamelón es la papila propiamente dicha y el repliegue es el cáliz, de ahí el nombre de papila caliciforme. (Figura 23)



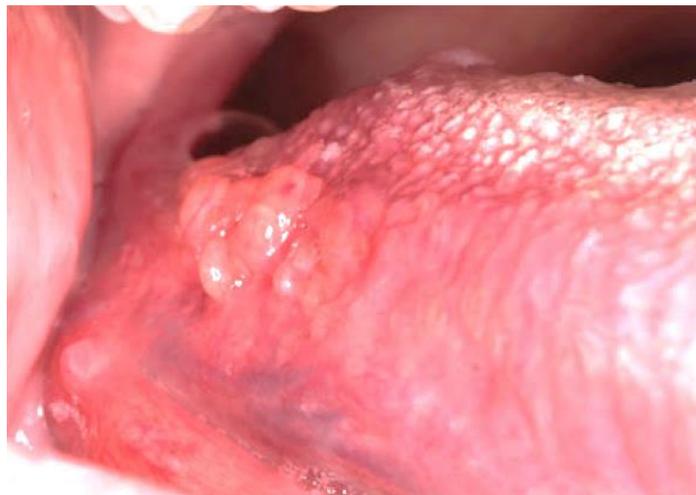
**Fig. 23.** Aspecto clínico de la V lingual y las papilas caliciformes.

Siempre examinando con un espejo por detrás de la V lingual, en la porción faríngea de la lengua se puede observar la presencia de folículos a ambos lados de la línea media que constituye la *amígdala lingual*. Sobre la línea media por detrás del vértice de la V lingual, se halla una pequeña depresión mas o menos profunda que corresponde al agujero ciego, vestigio del conducto tirogloso. El dorso, por delante de la V lingual, en la porción bucal de la lengua tiene un aspecto aterciopelado que está dado por las papilas filiformes. En la línea media existe un suave surco que separa los dos lados de la lengua. En algunos pacientes pudiera estar más marcado o profundizado, y es cuando se describe entonces el aspecto de lengua fisurada o lengua escrotal. Pueden observarse cercanos al borde y punta de la lengua las papilas fungiformes. Su número varía entre 150-200, y se encuentran distribuidas entre las papilas filiformes, con menor concentración por delante de la V lingual. Al proyectar la lengua fuera de la boca, pero sin ejercer demasiada fuerza, podemos observar la suave movilidad que normalmente debería presentar este órgano. Mediante la palpación bidigital podemos verificar el tono muscular, la consistencia, la presencia o ausencia de lesiones tumorales en el espesor del cuerpo de la lengua. Terminando el examen del dorso, se toma con una gasa la punta y se tracciona hacia un costado. (Figura 24)



**Fig. 24.** Exploración de la lengua.

Con visión directa o con visión indirecta por medio de un espejo, se inspecciona el tercio posterior del borde lingual donde vemos los pliegues transversales, que parecen las hojas de un libro y que corresponden a las papilas foliáceas, el color de éstas suele ser más rojizo que la mucosa normal. Se inspecciona luego el tercio medio, que también es redondeado y con un suave surcado vertical u oblicuo. (Figura 25)



**Fig. 25.** Apariencia clínica de las papilas foliáceas y amígdala lingual.

Se examina al mismo tiempo la mucosa de la cara ventral de la lengua, cercana al borde. Es necesario casi siempre hacer el examen bucal del tercio posterior con visión indirecta por intermedio de un espejo. La mucosa se presenta con un color rosa claro, lisa, fija al plano muscular, con una rica red vascular donde se destacan nítidamente los vasos raninos. Para inspeccionar la cara ventral en su tercio anterior, se le pide al paciente que dirija la punta de la lengua hacia arriba y atrás, tocándose el paladar. La mucosa presenta las mismas características recientemente enunciadas, y por su fijación al plano muscular se distingue de la mucosa más laxa y flexible de la zona sublingual del piso de boca. En la línea media existe un pliegue mucoso que une la cara ventral de la lengua al piso de boca, que constituye el *frenillo lingual*. (Figura 26)



**Fig. 26.** Examen de la cara ventral de la lengua y el tercio anterior del piso de boca.

**EXAMINAR:**

- dorso de la lengua
- papilas filiformes, fungiformes, caliciformes, foliáceas
- agujero ciego
- folículos linfoides, amígdala lingual (1/3 pósterolateral)
- superficie ventral (mucosa, plica o pliegue fimbrial, venas, varicosidades)

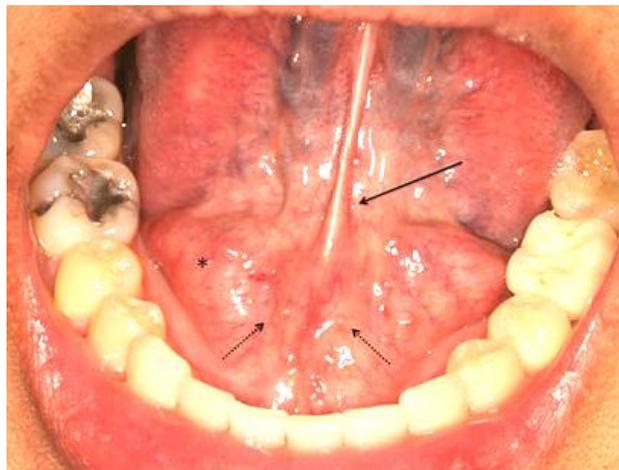
**BUSCAR:**

- anomalías de color y forma
- anomalías de tamaño
- desaparición o crecimiento excesivo de las papilas
- placas blancas o rojas
- úlceras, nódulos, verrucosidades, etc

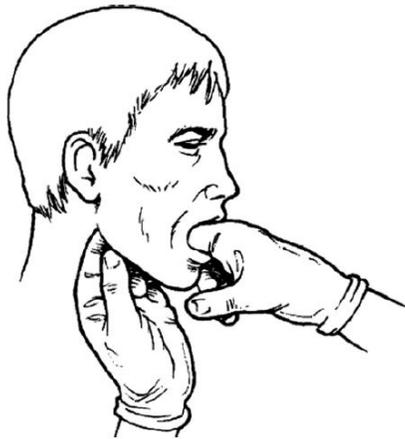
## 5. PISO DE BOCA

La porción de la mucosa libre sublingual es el piso de boca propiamente dicho. Presenta una forma de herradura, acanalada, cuya concavidad mira hacia arriba. La porción anterior y media o zona sublingual es triangular y a los costados se prolonga como un canal entre la mucosa alveolar de la mandíbula por fuera y la mucosa de la cara ventral de la lengua por dentro, terminando posteriormente en la parte inferior del pilar anterior.

Para inspeccionar la parte anterior es suficiente que la boca esté bien abierta y se le pide al paciente que lleve arriba y atrás la punta de la lengua. La mucosa se observa fina, rosada, muy flexible y vascularizada y con los relieves o eminencias provocados por las glándulas sublinguales. Además, se observan las carúnculas salivales a ambos lados de la línea media, en relación con el frenillo lingual, en cuyo vértice existe un orificio que corresponde a la desembocadura del conducto de la glándula submandibular. Secando bien el piso de boca y comprimiendo por la piel la zona de la glándula submandibular se puede ver fluir la saliva por dicho orificio a veces a pequeños chorros. A los costados se continúa con el pliegue sublingual que presenta orificios pequeños. Los más vecinos a la línea media corresponden a los conductos de Rivinus, el grupo más voluminoso de la glándula sublingual. A la palpación la mucosa se percibe suave, fina, con los relieves irregulares que corresponden a las glándulas previamente mencionadas, y que se ponen más de manifiesto practicando la palpación bimanual del piso de boca. (Figuras 27 y 28)



**Fig. 27.** Piso de boca en su tercio anterior. Se puede ver el frenillo lingual (flecha larga), las carúnculas (flechas entrecortadas), y las prominencias de las glándulas sublinguales a ambos lados de la línea media (asterisco).



**Fig. 28.** Palpación bimanual del piso de boca.

A ambos lados de la línea media, sobre la mucosa alveolar que cubre la tabla interna mandibular se pueden palpar las apófisis geni (las superiores le prestan inserción al músculo geniogloso, mientras que las inferiores al músculo genihiodeo).

#### **EXPLORAR:**

- frenillo lingual
- conducto de Wharston
- vestíbulo lingual
- apófisis geni
- reborde milohioideo

#### **BUSCAR:**

- placas rojas y blancas
- litiasis en el conducto de Wharton
- ránulas
- torus mandibulares

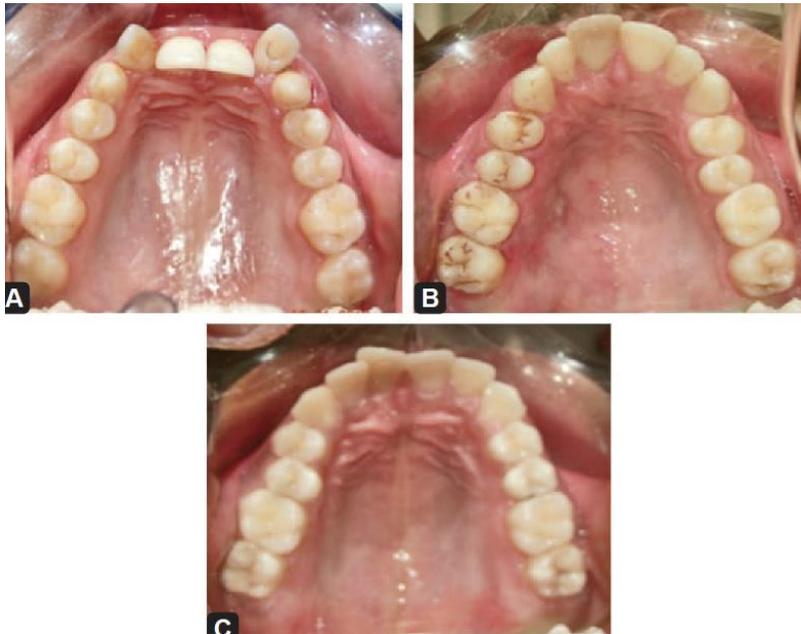
## **6. PALADAR BANDO**

## **7. PALADAR DURO**

La parte anterior está constituida por el paladar duro y la posterior por el paladar blando o velo del paladar. En conjunto constituyen la pared superior o techo de la cavidad bucal.

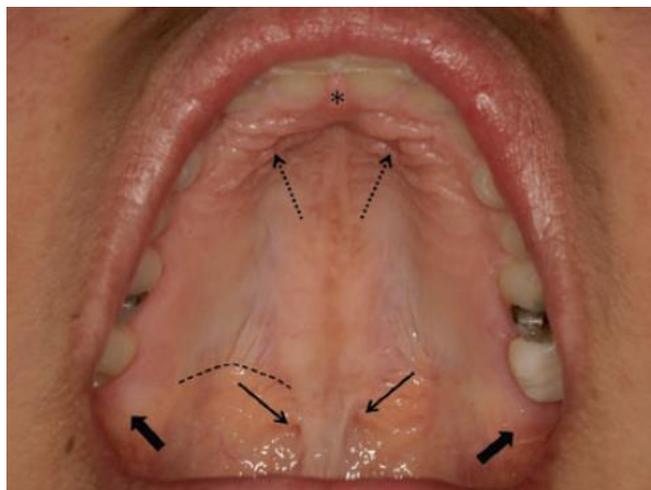
Por adelante y a los costados está limitado por la región gingivodentaria con cuya encía se continúa casi de manera imperceptible. Por detrás, termina en el borde libre del paladar blando, donde con la base de la lengua determina el orificio que constituye la orofaringe. La mucosa del paladar duro tiene un color rosa pálido, en su parte media sagital

presenta una línea o *rafe palatino medio* donde la mucosa se observa más clara. A la palpación se le nota bien adherida al plano óseo. (Figura 29)



**Fig. 29.** Diferentes formas de la base ósea palatina.

Hacia la parte posterior, el paladar duro limita con el paladar blando y es frecuente que, a ambos lados, vecino a la línea media, se observe una pequeña depresión de la mucosa que constituyen las *foveolas palatinas*. En la parte anterior del paladar duro, se observa la *papila palatina* o *papila incisiva* que está situada por detrás de los incisivos centrales superiores, y tiene un aspecto piriforme. El tercio anterior del paladar duro se examina mejor con un espejo o pidiéndole al paciente que recline ligeramente hacia atrás su cabeza. Se puede observar que a través del rafe medio existen relieves transversales u oblicuos de la mucosa, las *rugosidades palatinas*, cuya función es prestar apoyo a la punta de la lengua. (Figuras 30 y 31)

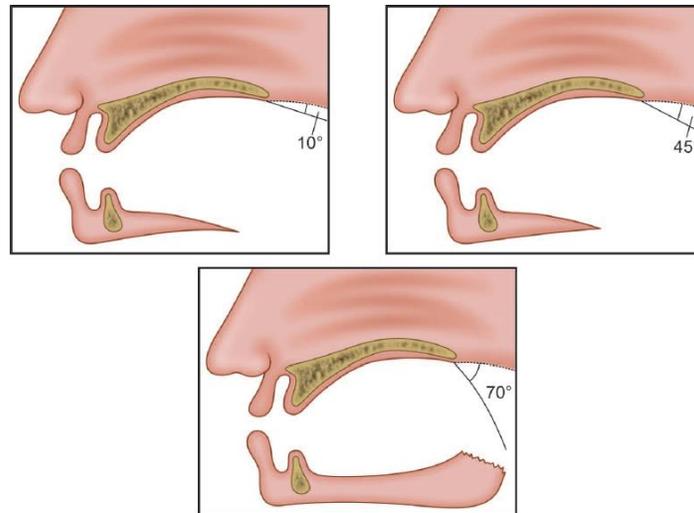


**Fig. 30.** Imagen clínica de paladar duro y blando (la línea punteada muestra esta unión), se puede ver también la zona de la tuberosidad (flechas gruesas), la fóvea palatina (flechas delgadas), y rugas palatinas (flechas entrecortadas).



**Fig. 31.** Rugas o arrugas palatinas.

En el tercio medio y más en el posterior existen orificios que corresponden a los conductos de salida de las glándulas salivales palatinas. A ese nivel la mucosa palatina es más blanda y acolchada por la presencia de la capa de dichas glándulas y además de grasa. La continuación del paladar duro con el blando se nota perfectamente por el cambio de color, movilidad, y porque cae casi verticalmente. En la línea media del paladar blando se observa una prolongación que constituye la úvula, hacia los costados se dirige a las paredes laterales de la faringe y constituyen su borde anterior y posterior los pilares que forman el lecho donde se alojan las amígdalas palatinas. (Figura 32)



**Fig. 32.** Diferentes tipos de paladar blando.

Para examinar esta zona es necesario deprimir la lengua con el espejo o con un bajalenguas. El color de la mucosa del paladar blando es más rosado que la fibromucosa del paladar duro, se observa más brillante, lisa y con un punteado en cuyos vértices se encuentran los orificios de la desembocadura de los conductos de las glándulas salivales menores palatinas.

#### **EXPLORAR:**

- mucosa de paladar duro y blando
- tuberosidad
- úvula

#### **BUSCAR:**

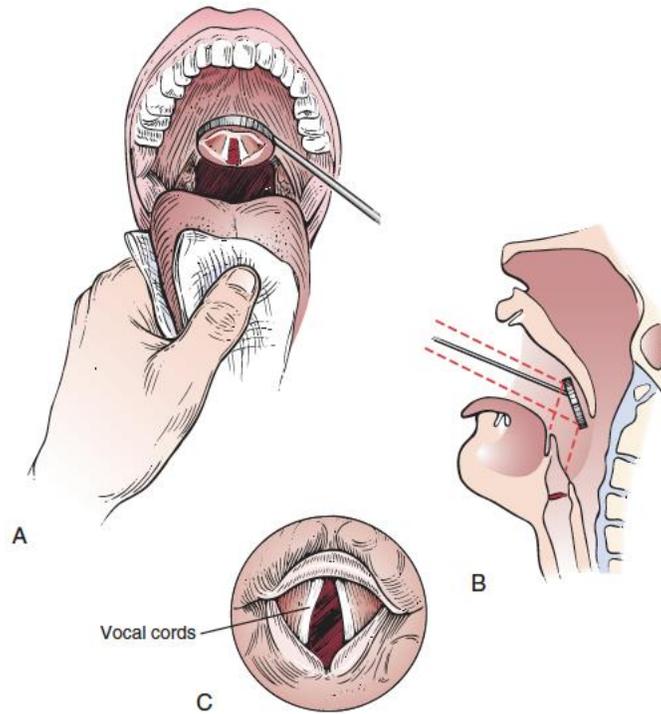
- lesiones eritematosas/leucoplásicas
- torus palatino
- úlceras, tumores, quemaduras, etc.

## **8. REGIÓN FARINGOAMIGDALIANA**

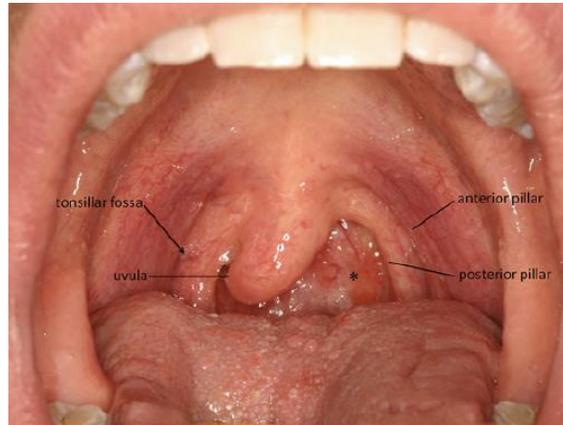
Deprimiendo bien la lengua y haciendo que el paciente pronuncie largo "aaaaaaaaaaa", en forma continua se observa la simetría del paladar blando y se observan los pilares anteriores y posteriores. El color de la mucosa que tapiza esta región es rosado o algo rojizo. (Figuras 33,34 y 35)



**Fig. 33.** Examen del paladar blando y región faringoamigdalina, accediendo con visión directa con la ayuda de un bajalengua.



**Fig. 34.** Técnica de observación de la zona laríngea con ayuda del espejo bucal.



**Fig. 35.** Zona posterior de la cavidad bucal y acceso a orofaringe.

### EXPLORAR:

- amígdalas
- pilar anterior y posterior
- criptas amigdalinas
- pared faríngea posterior y lateral
- orificio de la trompa de Eustaquio
- orificios nasales posteriores
- laringe, fosa piriforme, epiglotis
- anillo de Waldeyer
- adenoides

### BUSCAR:

- cambios de color y tamaño
- úlceras
- tonsilolitos y secreciones
- placas o nódulos
- restricción respiratoria

## 9. ENCÍA Y REBORDE MAXILAR

La encía es la parte de la mucosa bucal que reviste las apófisis alveolares de los maxilares y rodea el cuello de los dientes.

La encía que reviste la parte externa del proceso alveolar y que mira al vestíbulo de la boca se denomina encía vestibular. La que reviste la parte interna del proceso alveolar superior e inferior se denomina encía palatina y lingual, respectivamente. La encía constituye una franja de mucosa gruesa que se extiende desde el borde gingival hasta la unión con la mucosa alveolar, fácil de diferenciar por su color, consistencia y mayor movilidad.

La encía se divide en encía libre y encía adherida. La encía libre corresponde al margen gingival que rodea los dientes a modo de collar. Se separa de la encía adherida por el surco gingival libre. Forma la pared blanda del surco gingivodentario.

El surco gíngivodentario es el surco o espacio circundante del diente que forman la superficie dental, por un lado, y el revestimiento epitelial del margen libre de la encía, por el otro. La determinación clínica de la profundidad del surco gingival es un parámetro diagnóstico importante. La profundidad del surco en estado de salud es de 1 a 3mm.

La encía adherida es aquella que se encuentra firmemente adherida al periostio subyacente. Por vestibular, está comprendida entre el surco gingival y la unión con la mucosa alveolar (unión o límite mucogingival) que constituye una franja de 4-5 mm de ancho. En la zona lingual termina en la zona de unión con la mucosa lingual. En la cara palatina se continua imperceptiblemente con el paladar. A la inspección se presenta rosada, con un punteado en su superficie de aspecto de cáscara de naranja. En los espacios interdentarios la encía se introduce en ellos para constituir las papilas interdentarias.

Las características clínicas de la encía normal son: color rosado coral pálido, con un contorno marginal fino, el contorno papilar es puntiagudo; la superficie tiene una textura especial en cáscara de naranja en el punteado, la consistencia es firme y el surco gingival es superficial. El examen de la encía lo podemos iniciar en la mandíbula en la zona del tercer molar inferior derecho por vestibular. Separamos la mucosa de las mejillas con el espejo, que también puede ser útil para reflejar la luz aumentando así la visibilidad en la zona a inspeccionar. Se seca la encía con ayuda de la jeringa triple o con una gasa o algodón, e inspeccionamos con visión directa o indirecta. En el sector anterior, se separa el labio con el espejo y se toma con los dedos el borde labial y se continúa el examen en el lado izquierdo hasta distal del tercer molar. La palpación revela la consistencia firme de una encía normal y la diferencia de la consistencia edematosa de la encía inflamada. También la palpación permite apreciar el contorno regular de las tablas óseas maxilares. Realizado el examen de la encía vestibular, se continúa con la encía lingual desde el tercer molar izquierdo hasta el derecho. Se separa la lengua con el espejo, valiéndose de él para la visión directa o indirecta. Una vez realizada la inspección y la palpación, se debe reconocer las

características del surco gíngivodentario, para lo cual se utilizará sonda periodontal Carolina del Norte, y sonda de Nabers para la evaluación de la zona de la furca en el caso de los dientes multirradiculares.

Uno de los primeros elementos que se aprecian durante la exploración periodontal, es la presencia o ausencia de enfermedad, dependiendo de las características que se observan durante el examen clínico de la encía.

La encía tiene diferentes características cuando se encuentra en estado de salud, así como cuando esta inflamada (Tabla 7). Algunos signos comunes de inflamación gingival que se observan habitualmente durante la exploración son: enrojecimiento (eritema), aumento de volumen (edema), sangrado al sondaje y exudado purulento.

CARACTERÍSTICA	ESTADO DE SALUD	INFLAMACIÓN GINGIVAL.
COLOR	Rosa coral pálido	Rojo / rojo vinoso
FORMA	Festoneada / biselada	Redondeada / sin bisel
TAMAÑO	Conservado	Aumentado
POSICIÓN	En el LAC	Coronal / apical al LAC
CONSISTENCIA	Firme y resiliente	Blanda y depresible
SUPERFICIE	Opaca, punteado característico	Lisa y brillante.

**Tabla 7.** Características clínicas de la encía en salud e inflamación.

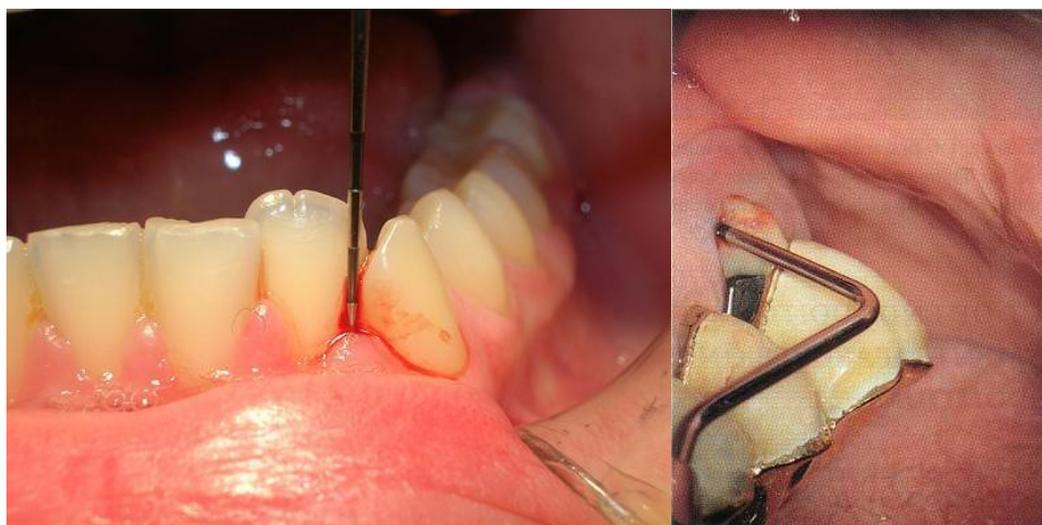


**Fig. 36.** Características clínicas de la encía en salud e inflamación.

El sangrado al sondaje es un signo bastante objetivo de presencia de inflamación gingival. Los tejidos gingivales inflamados sangran al realizar un sondaje suave del surco gingivodentario. Es por esto que debemos calcular el porcentaje de sitios con sangrado antes del tratamiento (índice de sangrado). Esta información nos orienta hacia el diagnóstico periodontal.

La encía que está dentro del rango de salud periodontal presenta un sangrado al sondaje menor a un 10%.

La supuración se observa generalmente en pacientes con periodontitis, pero puede estar presente en pacientes con gingivitis. La mejor manera de detectar su presencia es aplicar presión suave con el dedo hacia coronal. La supuración también puede evidenciarse al realizar el sondaje periodontal. Tanto el sangrado al sondaje como la supuración se registran en el periodontograma.



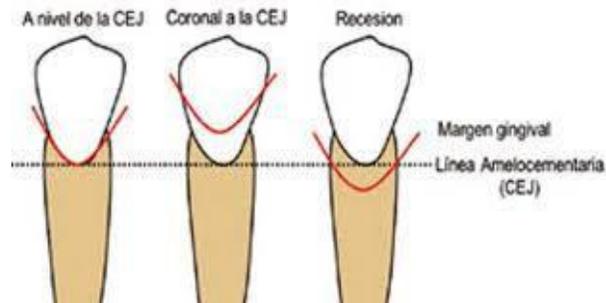
**Fig. 37.** Sangrado al sondaje y supuración.

La exploración del surco gingival lleva como resultado la medición de tres parámetros fundamentales para el diagnóstico de enfermedades periodontales: profundidad al sondaje (PS), posición del margen gingival (MG) y determinación del nivel de inserción clínico (NIC). Durante el sondaje periodontal, se pasa la sonda periodontal por toda la circunferencia del diente y se registran en el periodontograma las profundidades más

significativas en 6 puntos: mesiovestibular, vestibular, distovestibular, mesiopalatino/lingual, palatino/lingual y distopalatino/lingual. (Figura 17)

La profundidad al sondaje se define como la distancia que hay entre el margen gingival y el fondo del surco gingivodentario o saco periodontal. Esta medición es importante ya que nos arroja la presencia de sacos periodontales, entidad patognomónica de la periodontitis. El margen gingival se define como la distancia entre el borde de la encía y el límite amelocementario (LAC). Este puede ubicarse en el LAC, apical al LAC o coronal al LAC y según esta ubicación será su registro en el periodontograma, donde se utiliza un signo negativo cuando está coronal al LAC y un signo positivo cuando está apical al LAC (recesión gingival). El nivel de inserción clínico (NIC) se define como la distancia en milímetros entre el LAC y el fondo del surco gingivodentario o saco periodontal.

Para determinar el NIC se utilizan los valores de Profundidad al Sondaje (PS) y Margen Gingival (MG). Se debe sumar la posición del margen gingival (MG) con la profundidad al sondaje (PS).



**Fig. 38.** Posiciones del margen gingival.

Otro elemento que debemos inspeccionar en el sondaje es la presencia de lesiones de furca. Se debe localizar la ubicación y severidad de esta lesión. Para su cuantificación se utiliza la Sonda de Nabers y observaremos cuanto penetra entre las raíces (Hamp y Nyman). Esta alteración se cuantifica de la siguiente manera:

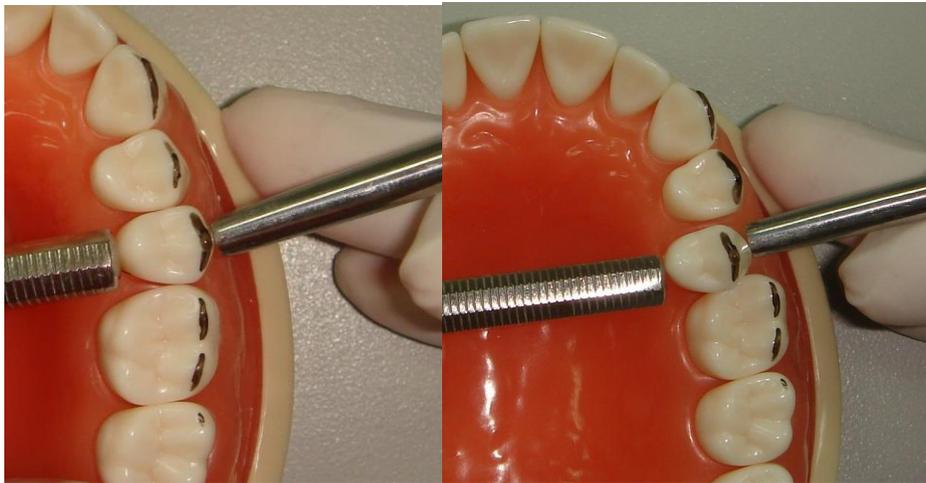
- **Grado I:** la sonda entra un tercio en sentido horizontal.
- **Grado II:** la sonda ingresa más de un tercio, pero sin comprometer el ancho vestíbulo palatino/lingual.

- **Grado III:** la sonda atraviesa todo el ancho horizontal.

Otro de los parámetros clínicos que se registran en el periodontograma es la presencia de movilidad dentaria, la cual se cuantifica según su severidad en grados, de la siguiente manera: (Figura 39)

- **grado 1:** cuando la movilidad es de 0,2 a 1mm en sentido vestíbulo palatino/lingual.
- **grado 2:** cuando la movilidad es mayor a 1 mm en sentido vestíbulo palatino/lingual.
- **grado 3:** cuando además de componente vestíbulo palatino/ lingual hay un componente de movilidad vertical.

Para cuantificar la movilidad dentaria se traza una línea sobre el borde incisal de los dientes vecinos y realizar una fuerza en sentido vestíbulo palatino/lingual en los dientes con dos instrumentos rígidos.



**Fig. 39.** Registro de la movilidad dentaria.

Continuando con el examen periodontal se realiza el Índice de Higiene Oral de Lindhe modificado, el cual se obtiene a través de un examen visual de las superficies dentarias teñidas con un revelador de placa bacteriana en cuatro superficies: mesial, vestibular, distal y palatino/lingual.

Según esto se registrará con un signo positivo aquellas superficies que están teñidas y/o con tártaro y con un signo negativo las libres de tinción. Para hacer el cálculo se suman las superficies limpias (negativas) y se dividen por el total de superficies examinadas, este resultado se multiplica por 100 para tener un porcentaje de higiene.

Con respecto a la evaluación de los rebordes maxilares, éstos presentarán aspectos diferentes según se trate de los maxilares de un lactante, un niño, adolescente, adulto, o adulto mayor. Como consecuencia de la pérdida dentaria se produce la atrofia de las apófisis alveolares, quedando los rebordes maxilares reducidos a la porción basilar del hueso, ofreciendo así un aspecto semejante a los maxilares del lactante.

En un adulto desdentado parcial, revestirá una particular importancia la evaluación cuidadosa de los rebordes maxilares, ya que según ciertas características que se presentarán, generarán un escenario más o menos favorable para la confección del aparato protésico.

### **EXPLORAR:**

- encía libre o marginal
- encía adherida
- unión mucogingival
  
- surco gingivodentario
- papilas interdientarias

### **BUSCAR:**

- inflamación (sangramiento)
- recesión
- úlceras, aumento de volumen reaccionales
- movilidad dentaria asociada
- agrandamiento gingival

## 10. DIENTES

En la exploración de los dientes evaluaremos tanto los signos que corresponden a enfermedades o alteraciones de los tejidos duros del mismo (esmalte, dentina y cemento), como los propios de la patología pulpar.

La exploración se puede iniciar de forma secuencial a través de los cuadrantes, partiendo entonces desde el diente 1.8 avanzando hasta el 2.8, y luego siguiendo desde el 3.8 hasta el 4.8. las superficies dentarias deben estar limpias y se secarán con el aire de la jeringa triple, debiéndose en ocasiones recurrir al aislamiento relativo con la ayuda de tómulas de algodón.

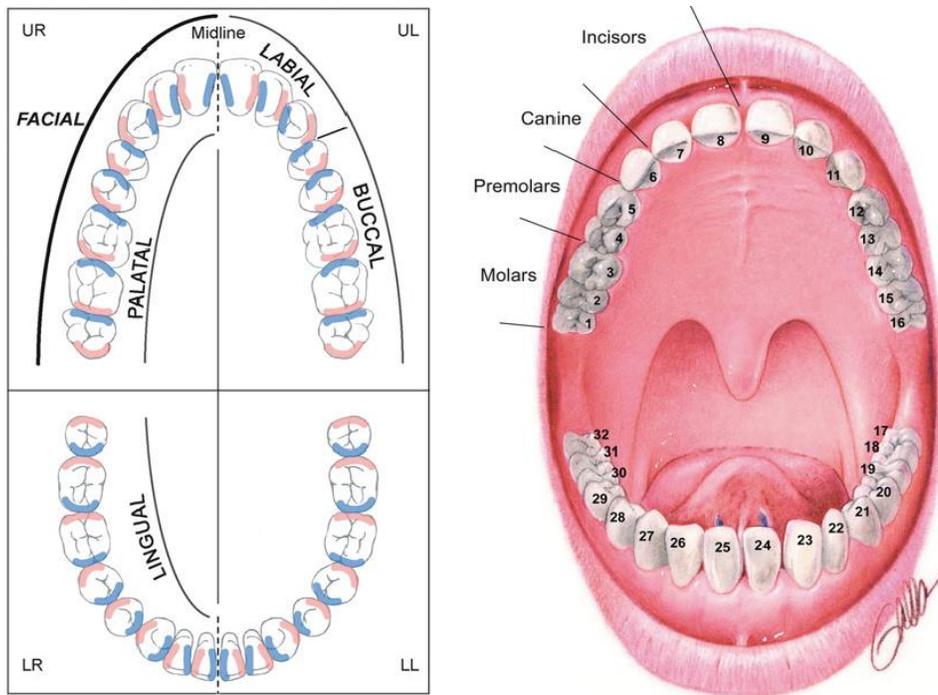


Fig. 40. Esquema de la dentición de un adulto.

### EXPLORAR:

- número
- tamaño
- posición
  
- forma
- color
- superficie

### BUSCAR:

- pigmentaciones
- cambio de tamaño
- agenesias, supernumerarios, ausencia, pérdida, etc
- malposiciones, interferencias
- hipersensibilidad, lesiones de caries
- abrasión, erosión, hipoplasias, hipocalcificaciones, lesiones cervicales no cariosas
- maloclusiones

## BIBLIOGRAFÍA

- Chimenos Küstner E. (1999). La historia clínica en odontología. Barcelona [etc.] : Barcelona [etc.]: Masson, Masson.
- Terézhalmy G., Huber M., Jones AC. (2009). Physical evaluation in dental practice (1<sup>st</sup> Ed). Singapore: Wiley-Blackwell.
- Padrón R. (2008). Propedéutica clínica y fisiopatología odontológica fundamental. La habana: Editorial de Ciencias Médicas.
- Morris R. (1999). Strategies in dental diagnosis and treatment planning. (1<sup>st</sup> Ed.). United Kingdom: Martin Dunitz Ltd.
- Odell E.W. (2017). Cawson's Essentials of Oral Pathology and Oral Medicine (9<sup>th</sup> Ed.). China: Elsevier.
- Bruch J., Treister N. (2017). Clinical Oral Medicine and Pathology. (2<sup>nd</sup> Ed.). Switzerland: Springer.
- Farah C. et al. (2019). Contemporary Oral Medicine. A Comprehensive approach to clinical practice. Switzerland: Springer
- Herrera David y cols. "La nueva clasificacion de las enfermedades periodontales y periimplantarias" Revista científica de la sociedad Española de Periodoncia. Epoca I, Año IV, nº11.
- Armitage Gary. "Examen periodontal completo". Periodontology 2000 (ed. ESP), Vol 9, 2005, 22:33.
- Newman, Takey, Carranza. Periodontologia clinica. 9º Ed. Editorial Interamericana.

