

Guía del estudiante

CLÍNICA INTEGRAL DEL PACIENTE CON NECESIDADES ESPECIALES 2024.

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE CHILE

CLÍNICA INTEGRAL DEL PACIENTE CON NECESIDADES ESPECIALES 2024.

FACULTAD DE ODONTOLOGÍA, UNIVERSIDAD DE CHILE

Profesora Responsable:

Prof. Dra. Lorena Sepúlveda Vega

Profesores Coordinadores:

Prof. Dra. Silvia Monsalves Bravo

Dr. César Silva González

AUTORES:

1. Dra. Carla Mendieta Montecinos
2. Dra. Aída Rubio Ortíz
3. Prof. Dra. Silvia Monsalves Bravo
4. Prof. Dra. Gina Pennacchiotti Vidal
5. Prof. Dra. Carolina Arriagada Vargas
6. Prof. Dra. Susanne Krämer Strenger
7. Dra. Francisca Gamboa Arellano
8. Prof. Dra. Daniela Adorno Farías
9. Prof. Dra. Francisca Hormazabal Sanhueza
10. Prof. Ignacio Camarda Rojas
11. Nta. Jacinta Legarreta Palacios
12. Prof. Dra. Lorena Sepúlveda Vega
13. Dr. Cesar Silva González

EDICIÓN:

Prof. Dra. Lorena Sepúlveda Vega / Dra. Carla Mendieta Montecinos

Contenido

Indicaciones Guía del Estudiante:	3
Introducción:	4
Clínica 1. Atención odontológica del paciente con parálisis cerebral	6
Clínica 2. Atención odontológica del paciente con enfermedades neurodegenerativas	12
Clínica 3. Atención odontológica en personas con espectro del autismo	18
Clínica 4. Atención odontológica de personas con Síndrome de Down	25
Clínica 5: Atención odontológica del paciente con adicción a drogas	34
Clínica 6. Atención odontológica del paciente con trastornos psiquiátricos	39
Clínica 7. Atención odontológica del paciente con enfermedades raras o poco comunes	48
Clínica 8. Atención odontológica del paciente con cáncer infantil	55
Clínica 9. Patología y medicina oral: Complicaciones orales de los pacientes adultos con cáncer oral	58
Clínica 10. Atención odontológica del paciente con tratamiento ortodóncico	61
Clínica 11. Adaptación y comunicación alternativa aumentativa	66
Clínica 12. Nutrición y pacientes en situación de discapacidad	73
Clínica 13. Funciones orofaciales y procesamiento sensorial	76
Clínica 14. Atención del paciente con grandes pérdidas de tejido maxilofacial	83

Indicaciones Guía del Estudiante:

¿Cuál es el objetivo?

Acompañar el aprendizaje autónomo de cada módulo clínico.

En la guía usted podrá encontrar los indicadores de aprendizaje de cada módulo, una lectura o material de estudio **obligatorio** y lecturas complementarias para poder desarrollar las preguntas contenidas en la misma.

¿Cuándo lo debo desarrollar?

En horario de aprendizaje autónomo protegido.

¿Cuál de todas las guías?

La correspondiente a la rotación del módulo clínico.

¿Por qué?

Porque es un requisito mínimo de estudio que usted como estudiante debe conocer y manejar para poder ingresar a la clínica. **De no tener desarrollada la guía del estudiante el día que corresponde a la rotación, usted no podrá ingresar a clínica por considerarse que no maneja los conceptos mínimos asociados a la clínica.**

Las preguntas o actividades para ingresar a clínica deben ser contestadas en formato escrito (a mano) y se sugiere que este sea fotografiado por usted para su propio registro.

¿Cómo me evaluarán?

La nota final del control del módulo clínico será el promedio entre el desarrollo de la guía y la respuesta a la interrogación oral en la clínica respectiva.

Introducción:

Barreras de Acceso a la Atención Dental

Prof. Dra. Susanne Krämer Strenger

Hemos visto que las personas que requieren cuidados especiales para su atención odontológica tienen una serie de características que les son únicas. Muchos de ellos tienen manifestaciones orales específicas o mayor prevalencia de patología bucal, requiriendo una atención odontológica especializada. Sin embargo, acceder a esta atención no siempre es fácil. Existen múltiples barreras que los pacientes experimentan para poder llegar a recibir la atención que necesitan. En este capítulo exploramos distintas barreras de acceso a la atención odontológica.

Conocer a cabalidad las barreras de la atención odontológica es la única forma de poder planificar adecuadamente facilitadores para la atención.

Las barreras expuestas en este capítulo corresponden a una recopilación de la literatura y no necesariamente representan barreras presentes en Chile en la actualidad.



*Yo soy discapacitado en la medida en que topo con barreras para desenvolverme en la vida diaria.
Ahora que conocemos las potenciales barreras:
¡derribémoslas juntos!!*

Preguntas:

1. Enumere y ejemplifique en base a experiencias propias o testimonios que usted conozca, 4 posibles barreras de acceso a la atención dental de **individuos**. (2 puntos)
2. Enumere y ejemplifique en base a experiencias propias o testimonios que usted conozca, 4 posibles barreras de acceso desde la perspectiva de los **padres y cuidadores**. (2 puntos)
3. Enumere y ejemplifique en base a experiencias propias o testimonios que usted conozca, 4 posibles barreras de acceso a salud para personas con discapacidad desde el **equipo odontológico** (dentistas y asistentes). (2 puntos)

Clínica 1. Atención odontológica del paciente con parálisis cerebral

Dra. Carla Mendieta Montecinos

Clínica 1. Atención odontológica del paciente con parálisis cerebral

Actividad a cargo de la Dra. Carla Mendieta Montecinos

Indicadores de Aprendizaje	• Conocer la definición, clasificación y condiciones médicas asociadas. • Identificar las manifestaciones orales en personas con parálisis cerebral. • Reconocer el manejo odontológico de pacientes con parálisis cerebral.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de responder las siguientes preguntas.	• Defina parálisis cerebral. • Mencione la clasificación de parálisis cerebral. • Explique la clasificación de Gross Motor. • Explique manifestaciones generales y condiciones médicas asociadas a la parálisis cerebral. • ¿Cuáles son las manifestaciones orales más frecuentes en personas con parálisis cerebral? • ¿Cuáles son las consideraciones en la atención odontológica de personas con parálisis cerebral?
Hora de aprendizaje autónomo	1 horas 15 min
Lectura complementaria	- Manual de Cuidados Especiales en Odontología, Atención Odontológica de Personas en Situación de Discapacidad que requieren Cuidados Especiales en Salud, Capítulo 15. - Artículo: Vitrikas, K., Dalton, H., & Breish, D. (2020). Cerebral Palsy: An Overview. <i>American family physician</i>, 101(4), 213–220. - Video: Cerebral Palsy - (DETAILED) Overview - YouTube

Desarrollo

Definición

“Grupo de trastornos permanentes del movimiento y la postura, que causan limitaciones en la actividad, atribuibles a alteraciones no progresivas que ocurrieron en un cerebro en desarrollo.”

Etiología

Lesión cerebral que puede ocurrir por diversas causas en el periodo prenatal, perinatal o postnatal.

Clasificación

A. Según tipo de movimiento:

- Espástica (corresponde al 85%–90% de la PC) Asociado a una lesión en la corteza cerebral se observa rigidez y tensión muscular, con aumento del tono muscular - velocidad dependiente.
- Discinético (7% de la PC) Asociado a una lesión en los ganglios basales se observan movimientos incontrolables e involuntarios.
- Atáxico (4% de la PC) Asociado a una lesión en el cerebelo se observa una pérdida de la coordinación muscular y del equilibrio.
- Mixto por presencia de movimientos de más de uno de los anteriores.

B. Según distribución:

En personas con parálisis cerebral de tipo espástica se puede clasificar además según la afectación topográfica en:

- Hemiplejía: Afectación de un lado del cuerpo.
- Diplejía: Afectación mayormente de extremidades inferiores.
- Tetraplejía: Afectación de todo el cuerpo.

C. Según función:

Se refiere a cómo la persona realiza sus actividades de la vida diaria, considerando su autonomía, comunicación y discapacidad intelectual.

Si bien existen varias escalas, la más usada es el Sistema de Clasificación de la Función Motora Gruesa.

- Nivel I: Desplazamiento sin limitaciones
- Nivel II: Desplazamiento con limitaciones
- Nivel III: Desplazamiento con un dispositivo de movilidad manual
- Nivel IV: Auto-movilidad con limitaciones puede usar movilidad motorizada.
- Nivel V: Transportado en una silla de ruedas.

Manifestaciones generales - Condiciones médicas asociadas

Además del trastorno motor presente, según el lugar de la lesión cerebral y la extensión de esta, pueden presentarse múltiples manifestaciones con distintas severidades. Entre las cuales podemos mencionar:

1. Dolor, asociado a alteración de postura y movimiento.
2. Alteraciones visuales y/o auditivas.
3. Alteración de comunicación; como disartria.
4. Discapacidad intelectual.
5. Epilepsia.
6. Alteraciones respiratorias; como neumonía, riesgo de aspiración.
7. Alteraciones nefro vesicales; como incontinencia urinaria, infecciones frecuentes.
8. Alteraciones gastrointestinales; como reflujo gastroesofágico, gastritis, constipación.
9. Alteraciones de sueño.
10. Alteraciones del comportamiento.
11. Alteraciones de la alimentación: alteración en deglución y/o desnutrición.

Se debe caracterizar las condiciones médicas que presente cada persona con parálisis cerebral.

Manifestaciones orales

A continuación, se mencionan algunas de las manifestaciones orales que puede presentar una persona con parálisis cerebral. ***Será profundizado en clase.**

1. Anomalia dentomaxilar: Clase II de angle y mordida abierta anterior.
2. Traumatismo dentoalveolar.
3. Incompetencia labial.
4. Bruxismo.
5. Hipersalivación.
6. Alteración deglución.
7. Enfermedad periodontal.
8. Agrandamiento gingival.
9. Caries.
10. Erosiones.
11. Atriciones.
12. Hipoplasias del esmalte.
13. Alteraciones de articulación temporomandibular.
14. Perpetuación de reflejo primitivo de mordida: Acción involuntaria de morder frente a la estimulación de la cavidad bucal.
15. Alteración de la musculatura orofacial, como debilidad, rigidez y tensión muscular.
16. Reflejo nauseoso anteriorizado.

Recomendaciones en la atención odontológica

1. Evaluar condiciones médicas asociadas.
2. Para facilitar el acceso considerar adaptaciones.
3. Preguntar la forma de comunicación.
4. Considerar gustos y manejo de la ansiedad.

5. Uso de apoya mordida.
6. Posición cómoda y segura, por ejemplo, con el uso de cojines, atender en su misma silla.
7. Vía aérea segura: Utilizar succión de alta potencia, buena higiene nasal y utilizar oxímetro de pulso; considerando como valores adecuado 95 mm Hg y en pacientes con basales respiratorios 85 mm Hg.
8. Considerar adaptación de mango de cepillo dental.

Ahora a trabajar:

1. Mencione la clasificación topográfica o de distribución y realice un dibujo de una persona, luego pinte las zonas afectadas del cuerpo en cada tipo. (2 puntos)
2. Vea el video: [Zach Anner: "Top 10 Things I Wish People Knew About Cerebral Palsy" \(youtube.com\)](https://www.youtube.com/watch?v=ZachAnner)
3. Realice un mapa conceptual que incluya la definición de parálisis cerebral, además las manifestaciones generales, bucales y recomendaciones en la atención. (5 puntos)

Luego realice flechas que relacionen las 12 manifestaciones generales y 15 manifestaciones bucales más frecuentes en personas con Parálisis cerebral y las 8 recomendaciones en la atención odontológica.

(Observación: seguramente solo vé 11 manifestaciones generales, recuerde la alteración de movimiento y postura).

Clínica 2. Atención odontológica del paciente con enfermedades neurodegenerativas

Dra. Aída Rubio Ortiz

Clínica 2. Atención odontológica del paciente con enfermedades neurodegenerativas

Actividad a cargo de la Dra. Aida Rubio Ortíz

Indicadores de Aprendizaje	• Evaluar las principales manifestaciones generales y complicaciones médicas de las principales enfermedades neurodegenerativas. • Reconocer las manifestaciones clínicas orales que existen en estos pacientes. • Aplicar cuidados especiales en el manejo odontológico de pacientes con demencia, Parkinson, Alzheimer.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de resolver las siguientes preguntas	• ¿Cuáles son las principales manifestaciones generales y complicaciones médicas que se pueden encontrar en un paciente con enfermedad neurodegenerativa? • ¿Cuáles son las manifestaciones orales que existen en estos pacientes? • ¿Cuáles son las precauciones que debe considerar en el manejo odontológico de pacientes con enfermedades neurodegenerativas? • ¿Qué debemos conocer y realizar que nos permite identificar barreras de acceso e información conductual del paciente y de su entorno social?
Hora de aprendizaje Autónimo	1 horas 15 min
Material obligatorio <u>ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS</u> <u>Manifestaciones orales en la persona con enfermedad de Alzheimer (EA)</u> Las personas con EA son más propensas a peores condiciones de salud bucal relacionadas con la higiene bucal pobre conforme evoluciona la EA. Por ello encontramos enfermedad periodontal y caries. Una gran proporción de esta asociación puede explicarse	

por el aumento de la edad y la fragilidad, una mayor dependencia funcional y la presencia de otras comorbilidades.

Pueden presentar:

- Hiposialia asociada a fármacos, candidiasis, caries cervicales, intolerancia de prótesis, lengua fisurada, eritematosa, depapilada, seca.
- Sialorrea por los inhibidores de colinesterasa y disfagia.
- Disquinesia oral debido a medicación antipsicótica.
- Lesiones traumáticas por un alto riesgo de caídas, por ello hay que evitar sedantes en el uso diario. Prótesis fracturadas y desajustadas. También las pierden.

Para evaluar a nuestro paciente se hace un proceso diagnóstico multidimensional interdisciplinario. Hay que valorar la condición de la persona mayor desde 5 pilares. Evaluar no sólo la condición oral personalizada sino la relación sistémica, la capacidad funcional, cuidado personal, higiene bucal y movilidad, riesgo de caídas, la capacidad de dar consentimiento y grado de dependencia, su forma de comunicación, así como la priorización de la atención bucal, apoyo familiar, acceso y recursos económicos de acuerdo con la realidad de la persona con EA.

En la comunicación, utilizar lenguaje simple, hablar despacio y claro. Usar frases claras y focalizadas, evitar el trato infantil, mantener contacto visual, dar tiempo para que el paciente responda. Utilizar ayudas visuales como pictogramas. Establecer un contacto empático con el cuidador.

Asegurarse de educar al cuidador en la técnica de higiene oral, debe estar capacitado para la responsabilidad diaria de la higiene bucal.

Enseñarles los signos de infección, porque la persona con EA en algún momento perderá la capacidad de hablar y no podrán expresar que tienen dolor.

Manejo odontológico en personas con EA

Enfoque preventivo. Útiles los cepillos eléctricos, pastas fluoradas o embeber el cepillo en colutorio de flúor. Recomendar cepillos de dientes de tres superficies y uso de apoya mordidas.

El tratamiento debe ir diseñado de acuerdo a la severidad de la enfermedad y siempre en consenso con los cuidadores del paciente.

En estadios avanzados el tratamiento debe ser en posición sentada para evitar neumonías por aspiración.

Evitar anestesia general y sedación ya que puede hacer que la demencia progrese más rápido.

Lo ideal es que poco después del diagnóstico de demencia, el paciente sea referido al dentista, ya que, con la evolución de la enfermedad, las intervenciones dentales serán más difíciles. Los tratamientos complejos y largos se deben evitar en fases avanzadas. El odontólogo debe actuar en la eliminación de los focos de infección y el dolor que afectan a la salud general del paciente.

En función del acceso del paciente puede ser en el sillón dental o atención domiciliaria. Si es usuario de silla de ruedas se recomienda el uso del reclinador de silla de ruedas porque no se mueve al paciente de dónde él se siente más cómodo, con lo que su comportamiento va a ser mejor.

Se puede realizar sedación consciente con benzodiacepinas de corta acción o bien óxido nítrico, requiriendo anestesia general en pacientes que han perdido la capacidad de cooperar o con comportamiento hostil.

Manifestaciones en la persona con enfermedad de Parkinson (EP)

Los tres signos cardinales de la enfermedad son temblor, rigidez y bradicinesia. El temblor en reposo puede aparecer en los labios, lengua y mandíbula, el cual se intensifica con la tensión emocional y la fatiga física y mental. El paciente presenta lentitud de movimientos con dificultad para iniciarlos, retardo en las respuestas físicas y mentales (bradicinesia). Pueden presentar depresión (50-60%) y demencia, hipotensión ortostática, trastorno del sueño.

Como síntomas sensoriales la hiposmia o anosmia han sido hallazgos en el 90% de los pacientes con EP.

Manifestaciones orofaciales:

- Facies en máscara, hipomimia, disminuye parpadeo, boca entreabierta.
- Alteración del movimiento lingual y masticatorio. Mala retención de prótesis.
- Rigidez de la mandíbula, sialorrea, babeo por dificultad deglutoria, queilitis angular.
- Disfagia con riesgo de aspiración.
- Xerostomía por fármacos.
- Distonía cabeza y mandíbula por la Levodopa.
- Síndrome de boca ardiente y disgeusia.
- Voz hipofónica, disartria monótona.
- Riesgo de enfermedad periodontal avanzada.

Manejo odontológico en personas con EP

Interconsulta con neurólogo para evaluar historia médica, grado de rigidez, grado de colaboración.

Dar citas cortas, 90 min después de la administración del fármaco antiparkinsoniano.

Se puede utilizar premedicación con benzodiacepinas, algunos especialistas prefieren óxido nitroso disminuye la ansiedad y el temblor.

Es importante la posición del paciente con EP, colocar a la persona en el sillón dental a 45 grados, así como la utilización de apoya mordida y aspiración para proteger las vías aéreas y evitar neumonía por aspiración.

Se debe instaurar tempranamente una estrategia preventiva ya que el control de placa bacteriana será cada vez menor de forma autónoma y las posibilidades de aparición de alteraciones dentales serán mayores. Se pueden llevar a cabo rehabilitaciones orales completas en fases tempranas. Priorizar focos infecciosos y factores de riesgo en fases avanzadas. Explicar importancia del cuidado bucal a los cuidadores e instruirlos en higiene oral, ver modificaciones de elementos de higiene oral y realizar controles rutinarios.

Lectura complementaria(opcional)

-Daly B, Thompsell A, Sharpling J, Rooney YM, Hillman L, Wanyonyi KL, White S, Gallagher JE. Evidence summary: the relationship between oral health and dementia. Br Dent J. 2018 Jan;223(11):846-853. doi: 10.1038/sj.bdj.2017.992. Epub 2017 Dec 1. PMID: 29192686.

-Liu, Sixin, Dashper, Stuart G., and Zhao, Rui. 'Association Between Oral Bacteria and Alzheimer's Disease: A Systematic Review and Meta-Analysis'. 1 Jan. 2023: 129 – 150.

- Haya Fernández MC, Blasco Garrido I, Cabo Pastor MB. La atención odontológica del paciente geriátrico con deterioro cognitivo. Av. Odontoestomatol 2015; 31 (3): 117-127.

Desarrollo:

Lea atentamente el siguiente caso clínico para poder analizar y responder detalladamente las preguntas que se hacen a continuación:

La señora Virginia tiene 85 años y fue diagnosticada con enfermedad de Alzheimer hace 5 años. Vive con su marido quien tuvo un ACV hace 4 años y tiene secuelas motoras en el lado izquierdo y es usuario de muleta para caminar. Además, tienen una perrita en casa que se llama Maya.

La hija de Virginia asiste a la clínica de Cuidados especiales solicitando tratamiento odontológico para su mamá. Ella nos cuenta que le gusta la música de la Sonora palacios y refiere que es como si Virginia fuera una niña porque se pone mañosa cuando la baña o cuando le cepilla los dientes y en cualquier momento se pone a llorar. La hija nos cuenta que Virginia tiene las encías muy sangrantes y algunos dientes presentan movilidad.

La señora Virginia es usuaria de silla de ruedas y la hija la traslada en su auto.

1. Realice un sociograma de la señora Virginia considerando las barreras y facilitadores de su entorno.
2. Describa cómo realizaría la atención dental de Virginia en nuestra UTE, considerando el acceso, técnicas para que la atención de Virginia sea lo más agradable para ella y sea cooperadora. Debe mencionar las técnicas que utilizará y los materiales e instrumental que usará durante el examen odontológico y tratamiento posterior.
3. ¿Qué recomendaciones le daría a la hija de Virginia respecto a la técnica de higiene oral de Virginia y elementos que debe utilizar?
4. Revise el siguiente video: La comunicación. Convivir con la demencia
<https://www.youtube.com/watch?v=J5NYAzLeCkc>
¿Qué es lo que más le ha llamado la atención? Explique por qué.

Clínica 3. Atención odontológica en personas con espectro del autismo

Prof. Dr. Marcelo Valle Maluenda

Clínica 3. Atención odontológica en personas con espectro del autismo

Actividad a cargo del Prof. Dr. Marcelo Valle Maluenda

Objetivo de Aprendizaje	● Identificar las características diagnósticas básicas de personas con espectro del autismo (EA). ● Reconocer las particularidades sensorio-conductuales en personas con EA. ● Relacionar las diferencias epidemiológicas, técnicas de diagnóstico precoz e intervenciones terapéuticas entre sí. ● Argumentar la relevancia de la promoción de la salud en la adaptación a la atención odontológica de personas con EA y su entorno social.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de resolver las siguientes preguntas	● ¿Cuáles son los criterios diagnósticos en EA? ● ¿Cuáles son las posibilidades terapéuticas? ● ¿Qué significa alteraciones sensoriales? ● ¿Cómo se establece la aproximación clínica con pacientes con EA? ● ¿Cómo se diseña la alianza terapéutica con personas con EA y su familia? ● ¿Por qué se habla de Espectro en EA?
Conceptos claves de la Actividad.	● Espectro del autismo ● Alteraciones sensoriales ● Alianza terapéutica ● Promoción de la salud ● Comunicación
Tiempo Requerido	5 horas

Material de Estudio	• Leer documento obligatorio – adjunto a continuación. • Cortometraje francés: “mi hermanito de la luna” https://www.youtube.com/watch?v=0HRD310kVOY
Descripción de la actividad	• Lea los documentos sugeridos para la actividad • Vea Cortometraje francés: “mi hermanito de la luna”, luego: 1º: Establezca una pregunta, en base al cortometraje, sobre algo que le haya llamado particularmente la atención. 2º: Realice propuestas para responder tal pregunta; también es válido responder con más preguntas/interrogantes sobre el tema. Registro por escrito con extensión de 1 página.
Trastorno del Espectro Autista - Dr. Marcelo Valle Maluenda Definición: Hoy el autismo se considera una alteración del desarrollo crónica y relativamente mejorable en base a diagnóstico y tratamiento precoces. Se define como Trastorno del Espectro Autista (TEA), ya que, si bien todas las personas con TEA tienen dificultades en ciertas áreas comunes, su condición los va a afectar de distinta manera (espectro de condiciones), y son descritas como un conjunto de síndromes definido por un Fenotipo cognitivo-conductual común, más que como una enfermedad. 1,2 Epidemiología: Presenta mayor prevalencia en hombres que en mujeres (4:1). Incidencia 4-5 casos/10000 para autismo nuclear de Kanner; 20/10000 (Chacrobarti y Jama 2001); 40-60/10000 (Baird 2005). Se debe tener precaución con el sobrediagnóstico debido a dificultad en un	

diagnóstico muy precoz, signos leves y modificables, autismo sintomático, susceptibilidad a condicionantes ambientales, desarrollo tardío, etc.

Etiología:

Polifactorial. Se relaciona con cromosomopatías y rasgos genéticos particulares, enfermedades metabólicas, infecciosas, tóxicas, sindrómicas, etc. (10-20 % casos TEA tienen origen relacionado con patología definida y 80-90 % con causa desconocida). 1,2

Criterio diagnóstico:

Principalmente se basan en las clasificaciones DSM IV-V (Asociación Americana de Psiquiatría), CIE-10 (OMS) y Misès (enfoque europeo francés). Se observan básicamente trastornos cualitativos de la relación, comunicación y Patrones de conducta, interés o actividad restrictivos, repetitivos o estereotipados. El diagnóstico precoz ocurre antes de los 3 años (30 meses aproximadamente). El DSM V lo considera desde el espectro de condiciones.

Manifestaciones generales.

Presenta alteración de la Comunicación, Relación (socialización) e Imaginación (Tríada de Wing, 1979), luego se complementa la Tríada con Patrones de conducta repetitivos y restringidos (Wing, 1981).¹

El espectro de condiciones incluye:

Falta de comprensión (75% con problemas de aprendizaje; 50% con coeficiente intelectual menor a 50; ausencia parcial o total de lenguaje verbal; alteración sociocomunicativa del lenguaje corporal); Alteraciones sensoriales (hipo o hiper sensibilidad y distorsiones sensoriales; 30% presenta epilepsia); Invasión del espacio personal (puede ser intolerable y codificado sensorialmente como dolor un estímulo neutro). Su mundo interno comprende conductas de repliegue con una gran necesidad de inmutabilidad o miedo a los cambios.^{3,4,5} Su expresión psicoconductual se estructura con bases en un pensamiento rígido y concreto, con dificultad para vivenciar el mundo emocional de sí mismo y del otro.

Tratamiento médico general.

TEA es una condición permanente sin cura. Debido al paradójico contraste entre un buen funcionamiento orgánico basal y una severa alteración en las relaciones conceptuales y comunicativas humanas, los progenitores y cuidadores de personas con TEA persisten en la esperanza de un tratamiento alternativo y una eventual cura; lo cual conlleva una sensación de culpa/impotencia prolongada.

Se observa politerapia: zooterapia, musicoterapia, integración sensorial, arteterapia, psicomotricidad, dieta, fármacos, protocolos conductuales, etc. Los fundamentos basados en la evidencia científica son precarios, irregulares y contradictorios, ya que las terapias

pueden funcionar en algunos casos y en otros no, e incluso funcionar sólo por períodos de tiempo imprecisos e imprevisibles. Las terapias con mayor eficacia y sustento científico son aquellas que se fundamentan en la conducta y refuerzan las habilidades de manera precoz y sostenida.^{3, 4, 5} Existen muchos mitos terapéuticos como la influencia de tóxicos, vacunas y dietas.

Manifestaciones Orales.

Las personas con TEA no presentan manifestaciones bucales exclusivas debidas a una condición orgánica, odontológicamente debemos cautelar los mismos criterios de salud bucal convencionales, sin embargo, sus patrones de comportamiento y politerapias pueden tener impacto en su salud general.

Precauciones en la atención odontológica.

- Establecer sólida Alianza Terapéutica (vínculo terapeuta-familia-paciente), para conocer patrones cognitivo-conductuales individuales, y desde ese referente biopsicosocial establecer la estrategia estructurada de aproximación terapéutica.
- Considerar las alteraciones sensoriales, en sus siete vertientes, para resignificar todo estímulo que pueda resultar desagradable, intolerable o gatillante de colapso sensorial:
 - Táctil: contacto físico y/o ocular (proxémico), dificultando el uso del cepillo dental y elementos rutinarios de higiene bucal en su boca, elementos de examen intraoral por su textura o temperatura fría del metal, vibraciones del equipamiento odontológico rotatorio; considerar que el cepillo dental eléctrico puede ser disruptor o desensibilizador conductual según el uso estratégico escogido.
 - Auditivo: ruidos generados por la turbina, micromotor, jeringa triple, eyector, medioambientales inherentes a la sala de espera y box de atención odontológica, inclusive tono y timbre de voz del terapeuta.
 - Visual: luces ambientales, terapéuticas y del sillón dental (20% potencial crisis en pacientes susceptibles epilepsia), aspecto físico terapeuta (delantal blanco, barba, pelo, maquillaje, anteojos, etc.).
 - Olfativo: olores propios de productos odontológicos, guantes látex, perfumes y olores propios del terapeuta, halitosis implícita, etc.
 - Gustativo: sabor y textura dentífricos (suele ser la mayor dificultad la versatilidad de las características físicas del dentífrico), materiales dentales, enjuagatorios, etc.
 - Propioceptivo y Vestibulococlear: movimiento sillón dental, secuencia sentarse-pararse, o derecha-izquierda, o arriba-abajo, ascensores, reclinador de silla de ruedas, etc.

- Necesidad de rutinas establecidas y estructuradas, minimizando los cambios ambientales y anticipando siempre las situaciones nuevas.
 - Instrucciones breves y precisas, cautelando pronunciar el nombre del paciente y luego dos o tres palabras de acciones requeridas concisas; reiterarlas hasta obtener consecución; reforzar positivamente; proseguir o finalizar evento educativo según capacidades y resultados.
 - Nunca subestimar capacidades de las personas ni aparentar sapiencias personales supuestas o imaginarias.
 - Desensibilización progresiva, resulta invaluable, pero requiere de mayor tiempo de aplicación y espera de respuestas e integración de la información sensorial. Existe una concepción alterada del transcurso y existencia del tiempo. Resultan de gran ayuda los recursos visuales de imágenes anticipatorias, secuenciales y concretas como pictogramas, libros de imagen-relato (“story-book”) y aplicaciones tecnológicas (“stories-2-learn”).
 - Espacio personal, oscila desde disruptivo hasta colapso sensorial, debe ser siempre cautelado.
 - Presencia parental, como vector de vinculación con el entorno odontológico y los cambios que ello implica. Relevante en 1ª consulta, evaluable según progresión clínica.
 - Refuerzo positivo, ejemplar modélico en cambio de conductas individuales, observar que siempre tengan consecuencia con objetivos logrados en el momento definido, evitando premios cariogénicos o que el premio supere al objetivo definido.
- 2,5,6

Aspectos Psiquiátricos

La vivencia del Yo individual puede no lograrse (psico-orgánicamente se vivencia a los 3 años aprox.), lo cual significa no diferenciar la existencia de los otros o la propia individualidad, o una dificultad para simbolizar la existencia del otro como real e independiente de sí mismo.

Imaginar lo que imagina el paciente es bastante utópico de nuestra parte, más bien debemos aceptar que poseen una percepción y centros de referencia simbólicos alterados, diferentes, únicos y verdaderos.

Cuando los detalles priman sobre el todo y las resignificaciones psicoafectivas del individuo con TEA son inciertas o desconocidas, la aproximación para la adaptación conductual odontológica se torna compleja y ajena a estándares preestablecidos.

Debemos ser metódicos e imaginativos desde la empatía; de nosotros depende ser barreras de acceso o facilitadores de la aproximación conductual a la odontología.

Somos agentes de cambio social: aceptemos la responsabilidad.

Clínica 4. Atención odontológica de personas con Síndrome de Down

Prof. Dra. Silvia Monsalves Bravo

Clínica 4. Atención odontológica de personas con Síndrome de Down

Actividad a cargo de: Prof. Dra. Silvia Monsalves Bravo

Indicadores de Aprendizaje	● Conocer la condición de Síndrome de Down, alteraciones sistémicas y sensoriales asociadas, y las recomendaciones de salud general como equipo integral desde la infancia a la edad adulta. ● Reconocer y diagnosticar patologías bucomaxilofaciales y alteraciones funcionales orales asociadas a la condición Síndrome de Down. ● Planificar un plan de tratamiento odontológico con herramientas de apoyo conductual, adaptado a la condición según las necesidades y edad del paciente. ● Conocer protocolos clínicos y herramientas para la atención odontológica en sillón dental de personas con la condición Síndrome de Down.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de responder las siguientes preguntas.	● ¿Cuáles son las principales alteraciones médicas que se pueden encontrar en una persona con Síndrome de Down? ● ¿Cuál es la importancia de iniciar la atención odontológica lo más tempranamente posible? ● ¿Cuáles son las estrategias de adaptación conductual y sensorial que debemos aplicar para lograr la atención odontológica? ● ¿Por qué razón existe mayor prevalencia de ADM en personas con la condición Síndrome de Down? ● ¿Cuáles son las patologías orales más prevalentes en la condición Síndrome de Down?

	• ¿Por qué razón las personas con condición Síndrome de Down requieren de cuidados especiales?
Hora de aprendizaje autónomo	1 hora 15 min
Lectura complementaria:	Abanto, J., Ciamponi, A.L., Francischini, E., Murakami, C., de Rezende, N.P.M. and Gallottini, M. (2011), Medical problems and oral care of patients with Down syndrome: a literature review. <i>Special Care in Dentistry</i>, 31: 197-203. https://doi.org/10.1111/j.1754-4505.2011.00211
Desarrollo de la actividad	Lea contenido de Síndrome de Down y complete las siguientes preguntas: 1) Defina la condición Síndrome de Down y enumere las tres variantes genéticas que se presentan en ella (1 punto) 2) Mencione y describa brevemente cuatro alteraciones sistémicas que se pueden presentar en la condición Síndrome de Down. (2 puntos) 3) Mencione y describa brevemente cuatro alteraciones maxilofaciales y/o dentarias que se pueden presentar en la condición Síndrome de Down. (2 puntos) 4) Describa cuáles serían las estrategias para mejorar la técnica de higiene oral en un paciente con condición Síndrome de Down. ¿Qué consideraciones deberíamos tener? Elabore una propuesta creativa que tenga como objetivo motivar y crear el hábito en su paciente. (2 puntos)

Lectura Obligatoria: Síndrome de Down – Prof. Dra. Silvia Monsalsalves

Definición y epidemiología

El Síndrome de Down es la causa genética más frecuente de discapacidad cognitiva, su incidencia a nivel mundial se sitúa entre 1 de cada 1000 y 1 de cada 1100 recién nacidos; sin embargo, Chile es el país latinoamericano donde nace el mayor número de niños(as) con la condición Síndrome de Down al año, con una tasa de 2,5 por 1000 nacidos vivos; afectando todas las razas y todos los grupos económicos. Se produce debido a un evento azaroso a nivel cromosómico durante la formación del óvulo o espermatozoide, el que puede causar uno de tres variantes genéticas: (1) Trisomía del cromosoma 21: un cromosoma 21 extra en todas las células (92%), (2) trisomía del 21 por translocación (3,5 – 4% de los afectados). (3) trisomía del 21 mosaico: un cromosoma 21 extra en algunas células (1 – 1,5%). (1)

Dentro de las características que presenta, éste se asocia con discapacidad cognitiva, baja estatura, braquicefalia, hipotonía generalizada e hiperlaxitud articular. También existe un mayor riesgo de enfermedad de Alzheimer (EA), cardiopatía congénita, alteraciones del sueño, leucemia infantil, trastornos metabólicos, obesidad, trastornos autoinmunes como la enfermedad tiroidea, diabetes tipo 1, enfermedad celíaca, artritis reumatoide y trastornos del desarrollo como el espectro autista. (TEA) (5) Pueden estar afectados muchos órganos y resultar en múltiples alteraciones. (2)

Dentro de las características físicas presentes en el recién nacido con la condición Síndrome de Down se encuentran; espacio entre los ojos aumentado, perfil facial plano, nariz pequeña y puente nasal bajo, manchas de Brushfield en el iris y pliegues epicánticos, orejas pequeñas con lóbulos auriculares pequeños o ausentes, fisuras palpebrales oblicuas hacia arriba, boca pequeña y lengua protruyente, pliegue palmar único, hipoplasia de falange media del 5 to dedo y clinodactilia, espacio entre primer y segundo ortejo “pie en sandalia”.(1)

Características generales

Alteraciones Cardíacas	Discapacidad Cognitiva	Enfermedad de Alzheimer (EA) y Demencia de inicio precoz
50% Defectos cardíacos congénitos.	Coeficiente intelectual 20 - 50 (Discapacidad cognitiva moderada a severa)	Prevalencia de 45% en mayores de 40 años. Los signos y síntomas de la EA se desarrollan a una edad más temprana y se ha asociado con el envejecimiento prematuro.
Leucemia	Defectos inmunológicos	Hipotiroidismo
Entre las edades de 5 y 30 años, el riesgo de desarrollar leucemia linfoblástica aguda aumenta aproximadamente 12 veces.	Defectos en la función de las células B y T, en la producción de citoquinas, en las respuestas fagocítica y quimiotáctica.	La prevalencia es entre 20 y un 48% y en infantes entre 80-90 %.
Inestabilidad atlanto axial	Infecciones Respiratorias	Malformaciones oculares y visión
(20%) Se produce por aumento de la movilidad o hiperlaxitud ligamentaria. Se debe evitar la hiperextensión ya que existe riesgo de compresión medular.	Mayor prevalencia de infecciones del tracto respiratorio (40-60%) debido a la anatomía anormal de las vías respiratorias, hipotonía, aspiración de secreciones orales y alteraciones inmunológicas.	(70%) Signos: ojos delgados, con forma de almendra, pliegues epicánticos. Además de estrabismo, mayor riesgo de cataratas, hipermetropía, astigmatismo y miopía, alteraciones del conducto lagrimal y nistagmus.
Alteraciones auditivas	Trastornos convulsivos	Alteraciones gastrointestinales
Prevalencia en infantes entre 34 y el 36%. La alteración de tipo conductivo asociada a otitis media con efusión y las características anatómicas propias de la condición, como hipoplasia global de las estructuras del oído interno y un canal auditivo estrecho son los factores de riesgo más frecuentes.	5 a 11% de anomalías estructurales del sistema nervioso central inherentes a la condición En cuanto a tipos de Síndromes Epilépticos (0,6-13%) en comparación al 0,04% de la población pediátrica general.	Reflujo gastroesofágico es frecuente (13.8% a 59%). Atresia duodenal y defectos congénitos del intestino delgado, se resuelven con cirugía extirpando zona obstruida.

Tabla 1: Características generales de personas con la condición Síndrome de Down. (2,3,4,5,6,7,8)

Características craneofaciales y dentales

Hipoplasia de la zona media de la cara	Características craneofaciales	Paladar
Puente nasal aplanado y ancho. Ausencia de rebordes supraorbitarios.	Ausencia de senos frontales. Senos maxilares ausentes o reducidos de tamaño. Desviación de septum nasal.	Paladar pequeño y estrecho, ojival. Mayor incidencia de paladar fisurado. Úvula Bífida.
Lengua y labios	Mandíbula	Maloclusión
Lengua hipotónica, fisurada y protruida. Labios secos, hipotónicos, gruesos y fisurados. Macroglosia relativa asociada a paladar pequeño, largo y circunferencia de arco reducida.	Protrusión mandibular. Postura de boca abierta.	Clase III (32-70%) Mordida cruzada (71%) Mordida abierta (5%) Pronóstico ortodóntico depende de discapacidad intelectual, hábitos para funcionales y enfermedad periodontal

Tabla 2: Características craneofaciales y dentales en personas con la condición Síndrome de Down. (2,3,4,5,6,7,8)

1. Características Dentales

- Microdoncia, Hipodoncia, coronas y raíces cortas, taurodontismo
- Persistencia de dientes primarios y erupción tardía de los dientes definitivos.
- Alteración de la secuencia eruptiva (molares primarios pueden erupcionar antes que los incisivos)
- Incisivos laterales primarios ausentes en un 15%
- Dientes impactados, morfología dental variable (30%): superficies oclusales de molares temporales pueden ser hipoplásicos. (8)

2. Caries:

En relación a la caries dental y su relación con la condición SD, la evidencia es controversial y poco concluyente. Se ha descrito una menor tasa de caries que grupos control, las posibles causas incluyen:

- Patrón de erupción tardío
- Dientes diastemados debido a alteraciones de forma y tamaño
- Pérdida temprana de dientes secundario a enfermedad periodontal
- Presencia de mayor concentración de IgA salival en condición SD que en individuos control, ya que se ha comprobado que interfiere en la adherencia de microorganismos cariogénicos en la superficie dentaria y podría relacionarse con un factor protector frente a caries dental (9)
- Mayor concentración de electrolitos salivales (Cl, Na, Ca, P, K) en condición SD, en comparación con grupo control, podrían estar asociados a menor riesgo (10)
- Menor recuento de S. Mutans en conjunto con un sistema inmune comprometido y una deficiente higiene oral, puede resultar en un mayor número de infecciones oportunistas por Cándida en condición DS. (11)

3. Enfermedad periodontal

- Presente en más del 90% de las personas con condición SD, de inicio temprano y progresión severa (12).
- Estudios sugieren que los niños con la condición SD pueden tener un microbioma oral único que podría afectar en una mayor tendencia a Enfermedades gingivales (13)
- Pérdida de hueso alveolar comienza tempranamente (6 años)
- Sin relación con acumulación de placa bacteriana
- Respuesta inmune disminuida
- Laxitud ligamentosa: rápida degeneración. GUNA puede estar presente

Tratamiento de Enfermedad periodontal: Tratar tempranamente con frecuente profilaxis/destartraje, considerar uso de Clorhexidina y de antibióticos como la Doxiciclina en dosis adaptadas y exodoncia de dientes primarios persistentes. Manejo oclusal y evaluación de cirugía periodontal. Derivación a Periodoncista en casos necesarios. (12)

Consideraciones para el Apoyo Conductual durante la Atención Odontológica

El odontólogo que realiza la atención de una persona con la condición SD, se ve enfrentado a múltiples desafíos que involucran a la persona, a su familia y/o cuidadores, y al equipo terapéutico.

Existen múltiples estímulos y nuevas situaciones que enfrentar durante la atención odontológica, lo que muchas veces puede generar: aumento de ansiedad, condición de hipotonía y fatigabilidad que puede dificultar la apertura bucal, distintos tipos y grados de alteraciones sensoriales; hipo e hipersensibilidades que dificultan la cooperación, entre otros. (14)

Por esto se deben aplicar distintas estrategias y herramientas de apoyo emocional y conductual, que le permitan generar mayor adaptación sensorial y cooperación clínica.

Una herramienta fundamental es realizar una buena sociografía en el momento de la confección de la ficha clínica para conocer en profundidad al usuario, (es muy variable el comportamiento en los usuarios con la condición SD y depende del grado de discapacidad cognitiva que presente, también debemos considerar si existe alguna condición mixta como por ejemplo Síndrome de Down y Trastorno de espectro autista asociado) lo que va a requerir herramientas de adaptación distintas.

Es importante conocer sus gustos y preferencias que nos pueden servir como reforzadores de conducta en forma positiva o como distractores en determinadas situaciones y también aquellos elementos que rechaza y que nos podrían afectar en su adaptación. También es de gran importancia buscar la atención y concentración del usuario, ya que con mayor comunicación podremos obtener mejores resultados terapéuticos. Se han reportado distintos recursos como el uso de música que tiende a generar en ellos una disminución de sus niveles de ansiedad, modificándose el patrón respiratorio y fomentando una actitud receptiva y de mayor cooperación. (14) El tratamiento odontológico de las personas con la condición SD debe incorporar siempre conceptos de salud general; por lo cual es fundamental identificar los problemas médicos del usuario, para controlar o tratar estas condiciones subyacentes, o para derivarlos previamente a su médico tratante.

Cuidado e Higiene bucal

En la educación en salud oral, debemos entregar herramientas tanto a las personas de condición SD como a su cuidador sin subestimar las capacidades de cada uno. El objetivo es formar un hábito, fomentar la autonomía e incorporar una técnica de higiene oral realista y efectiva para recuperar y mantener la salud oral. (14)

Para guiar esta tarea debemos conocer la realidad del usuario y cuidadores, como características, habilidades y dificultades en su hábito de higiene. Se debe comenzar desde las habilidades existentes, y gradualmente dar nuevas tareas en forma paulatina y secuencial – a lo que se le conoce como encadenamiento progresivo. Por ejemplo: las primeras dos semanas, indicar el cepillado por parte del usuario solo de las caras oclusales de sus dientes, y que su cuidador realice lo demás. Luego, evaluar en las siguientes sesiones la incorporación de la habilidad e ir sumando una nueva tarea de acuerdo a sus capacidades personales. El uso de espejo ayuda a tener una mayor conciencia de higienizar su boca y mejora la integración de la técnica. También es de utilidad motivar con distintos elementos

visuales como calendarios de cepillado, imágenes de secuencia de cepillado, relojes, música para ir estableciendo los tiempos y generar una experiencia positiva y lograr mayor adherencia al hábito. (14)

Profilaxis antibiótica

Se debe considerar el uso de profilaxis antibiótica en casos de defectos cardíacos congénitos cianóticos no reparados, válvulas protésicas, episodios de endocarditis infecciosa previa o trasplante cardíaco previo. Principalmente en aquellas atenciones que impliquen la manipulación del tejido gingival o de tejidos periapicales; como destartraje y pulido subgingival, exodoncias dentales, remoción de suturas, bandas de ortodoncia y otros. Se aplican los mismos criterios que a la población en general para seleccionar el antibiótico adecuado. (3)

Tratamiento de Ortodoncia

Las personas con la condición SD son tratados por un equipo multidisciplinario desde el nacimiento, por lo tanto, es recomendable que un ortodoncista esté incluido en este grupo de profesionales. Son múltiples las anomalías bucodentomaxilares que pueden presentar las personas con Síndrome de Down, por lo tanto, un tratamiento ortodóncico temprano en conjunto con terapia miofuncional orofacial puede monitorear y corregir alteraciones funcionales, así como permitir un mejor desarrollo de las estructuras dentales y faciales. (15)

Una de las tendencias de tratamiento radica en el uso de una placa palatina y terapia miofuncional, de acuerdo a los principios propuestos por Castillo Morales, cuya propuesta se propone eliminar las disfunciones linguales y mejorar la función de los músculos orbiculares de los labios y de la cara, lo que favorecería una adecuada succión, articulación, deglución y respiración nasal. Estudios demuestran que esta terapia es efectiva, mejorando la posición de la lengua y el cierre labial. Para que este tratamiento tenga éxito debe ser iniciado antes de los doce meses de edad. (15)

La mayoría de las personas con la condición SD presentan maloclusión severa, por lo que es esencial una evaluación temprana y si es necesario iniciar a la brevedad un tratamiento ortodóncico, el cual debe ser planificado de acuerdo a las necesidades y características bucodentales del usuario, dependiendo siempre de su nivel de cooperación y promoviendo que las expectativas de los padres y de él sean realistas de acuerdo a cada situación. (16)

Bibliografía

1. Lizama M, Retamales N, Mellado C. Recomendaciones de cuidados en salud de personas con Síndrome de Down: 0 a 18 años. (2013) *Rev Med Chile*; 141(1): 80 – 89
2. Opportunities, barriers, and recommendations in down syndrome research (2021) *Transl Sci Rare Dis.*; 5(3-4): 99–129. PMC (2021), July 14 doi:10.3233/trd-200090.
3. Abanto J, Ciamponi A, et al. Medical problems and oral care of patients with Down síndrome: a literatura *Med Arch.* (2016) Apr; 70(2): 88-91 review. *Spec Care Dentist* 31 (6): 197-203, 2011.
4. Sotonica M, Mackic-Djurovic M, Hasic S. Association of Parental Age and the type of Down Syndrome on the Territory of Bosnia and Herzegovina. *Med. Arch* (2016)70 (2) 88-91
5. Bull MJ, Down Syndrome, *N Engl J Med* 382(24) (2020), 2344–2352.
6. L. Díaz-Galindo, C. Talero-Gutiérrez, R. Pinilla-Zuleta. Auditory alterations and language development in children with Down syndrome: Systematic review *Acta Pediatr Esp.* (2018); 76(1-2): e1-e8
7. Dierssen M. Down syndrome: the brain in trisomic mode. *Nature Rev Neurosci* (2012); 13: 844-858.
8. Cañizares-Prado, S.; Molina-López, J.; Moya, M.T.; Planells, E. Oral Function and Eating Habit Problems in People with Down Syndrome. *Int. J. Environ. Res. Public Health* (2022), 19, 2616 <https://doi.org/10.3390/ijerph19052616>
9. Hashizume, L. N., Schwertner, C., Moreira, M. J. S., Coitinho, A. S., & Faccini, L. S. Salivary secretory IgA concentration and dental caries in children with Down syndrome. *Special Care in Dentistry*, (2017). 37(3), 115–119. doi:10.1111/scd.12222
10. Soham B, Srilatha KT, Seema D) Salivary Characteristics of Down's Syndrome Children- A Review. (2016) *J Oral Hyg Health* 4:201. doi:10.4172/2332-0702.1000201
11. Mohiddin G, Narayanaswamy AB, Masthan K, Nagarajan A, Panda A, Behura SS. Oral Candida and Streptococcal carriage in Down syndrome patients. *J Nat Sc Biol Med* (2015); 6:300-5
12. Khocht A, Janal M, Turner B. Periodontal health in Down syndrome: Contributions of mental disability, personal, and professional dental care. *Spec Care Dentist.* (2010); 30:118–23
13. Chieko Mitsuata, Nao Kado Characterization of the unique oral microbiome of children with Down syndrome *Crossref DOI link: https://doi.org/10.1038/s41598-022-18409-z* (2022)
14. Monsalves.S; Mendieta.C Abriendo caminos: Herramientas para construir una Odontología Inclusiva. 1a edición: (2023) ISBN: 978-956-414-218-0
15. Matthews-Brzozowska T, Cudziło D, Walasz J, Kawala B. Rehabilitation of the Orofacial Complex by Means of a Stimulating Plate in Children with Down Syndrome. *Adv Clin Exp Med.* (2015): 24(2); 301–5.
16. Rahima F, Mohamed A, Nor M, Saub R. Malocclusion and orthodontic treatment need evaluated among subjects with Down syndrome using the Dental Aesthetic Index (DAI). *Angle Orthod.* (2014); 84:600–6.

Clínica 5: Atención odontológica del paciente con adicción a drogas

Prof. Dra. Gina Pennacchiotti Vidal

Clínica 5: Atención odontológica del paciente con adicción a drogas

Actividad a cargo de Dra. Gina Pennacchiotti Vidal

Indicadores de Aprendizaje	• Conocer la definición, clasificación y condiciones médicas asociadas. • Identificar las manifestaciones orales en personas con par. Reconocer el manejo odontológico de pacientes con parálisis cerebral.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de responder	• Definición de droga de abuso según OMS • Conocer su clasificación y efectos generales. Conocer manifestaciones orales y precauciones que debe considerar en el manejo odontológico de con adicciones y abuso de drogas.
Hora de aprendizaje autónomo	1 horas 15 min
Lectura complementaria	1. World Health Organization. WHO Expert Committee on Drug Dependence - WHO Technical Report Series, No. 915 - Thirty-third Report. Geneva: ONU. 2003. 2. Shekarchizadeh H, Khami MR, Mohebbi SZ, Ekhtiari H, Virtanen JI. Oral Health of Drug Abusers: A Review of Health Effects and Care. Iran J Public Health. 2013; 42 (9): 929-940. 3. Marques TC, Sarracini KL, Cortellazzi KL, Mialhe FL, de Castro Meneghim M, Pereira AC, Ambrosano GM. The impact of oral health conditions, socioeconomic status and use of specific substances on quality of life of addicted persons. BMC Oral Health. 2015; 15: 38. 4. Saini GK, Gupta ND, Prabhat KC. Drug addiction and periodontal diseases. J Indian Soc Periodontol. 2013; 17 (5): 587-591. [Links] 5. https://www.senda.gob.cl/wp-content/uploads/2021/02/Estrategia-Nacional-de-Drogas-version-web.pdf

	6. Brand HS, Gonggrijp S, Blanksma CJ. Cocaine and oral health. Br Dent J. 2008; 204 (7): 365-369. 7. Rees T. Oral Effects of Drug Abuse. Critical Reviews in Oral Biology and Medicine 1992;3(3):163-184. 8. Goldstein RZ, Volkow ND. Dysfunction of the prefrontal cortex in addiction: neuroimaging findings and clinical implications. Nat Rev Neurosci. 2011;12(11):652-669. doi:10.1038/nrn3119
Lectura obligatoria	Resumen de la clase que estará disponible en u-cursos y texto.
Adicciones La OMS define “droga de abuso” como aquella sustancia de uso no médico con efectos psicoactivos, susceptible de ser autoadministrada, que es capaz de producir cambios en la percepción, el estado de ánimo, la conciencia y el comportamiento (1). Los efectos a corto plazo asociados con el abuso de drogas en relación con la salud en general son bien conocidos, e incluyen cansancio, náuseas, alucinaciones, escalofríos, sudoración, aumento de la temperatura corporal, temblores, calambres musculares, visión borrosa y ansiedad, entre otros. La drogadicción se define como un trastorno crónico y recurrente caracterizado por la búsqueda y el consumo compulsivos de la droga pese a sus consecuencias negativas. Se la considera un trastorno cerebral porque genera cambios funcionales en los circuitos del cerebro que participan en la recompensa, el estrés y el autocontrol. Según la Oficina de las Naciones Unidas contra la Droga y el Delito (UNODC), se estima que 269 millones de personas consumieron drogas en todo el mundo en 2018 (3). Según el Servicio Nacional para la Prevención y Rehabilitación del Consumo de Drogas y Alcohol (SENDA), se estima que el 14,5% de los chilenos de 12 años o más consumieron drogas en el último año, siendo el cannabis la droga más consumida. <u>Clasificación de las drogas</u> - Según el efecto que producen las sustancias en el sistema nervioso central. - Según la legalidad de producir, poseer, comercializar o consumir las sustancias. <u>Efectos de las drogas</u> Las drogas son sustancias químicas que llegan al torrente sanguíneo y desde allí se desplazan a todo el organismo, incluyendo el cerebro produciendo diferentes efectos como estimular, relajar o alterar los sentidos.	

Manifestaciones orales

El consumo y abuso de drogas puede repercutir en la salud bucodental, alterando tanto tejidos duros como tejidos blandos, dando lugar a diversas patologías bucodentales como: (2).

- Boca seca y alteración del flujo salival: el consumo de drogas puede causar sequedad en la boca (xerostomía), lo que puede aumentar el riesgo de caries, enfermedad periodontal y halitosis.
- Bruxismo: ciertas drogas, como las anfetaminas y la cocaína, pueden causar bruxismo, lo que puede provocar el desgaste de los dientes, inclinaciones cuspideas fracturas y trastornos de la articulación temporomandibular (ATM). Otros estudios afirman que el abuso de drogas exacerba la parafunción motora oral, puede producir bruxismo severo, dolor miofacial, movimientos de masticación y fricción de la lengua (2,3).
- Gingivitis y Periodontitis: fumar y el abuso de drogas pueden aumentar el riesgo de enfermedad de las encías; sangrado gingival, pérdida de inserción periodontal y el depósito de placa cervical en uno o más dientes, son hallazgos frecuentes en los adictos a las drogas (4). La administración oral de cocaína particularmente puede provocar lesiones gingivales en el sitio de aplicación, retracción de la encía, ulceración, edema y eritema, además de sintomatología dolorosa e inflamatoria (6).
- Caries dental: Los fármacos que contienen altos niveles de azúcar, como pastillas para la tos o jarabes, pueden aumentar el riesgo de caries dental.
- Erosión dental: La metanfetamina (estimulante del SNC) incrementa la actividad motora reflejando una excesiva masticación o apretamiento y provoca además regurgitación, por lo tanto, produce erosión dental.
- Infecciones orales: el uso de drogas intravenosas puede provocar infecciones orales, como candidiasis, abscesos, y otros, que pueden causar dolor, hinchazón e infecciones sistémicas.
- Cáncer oral: el consumo de tabaco, alcohol y drogas puede aumentar el riesgo de cáncer oral, que puede incluir cáncer de labios, lengua, mejillas y garganta.

También se ha reportado que el uso regular de algunas sustancias como la cocaína puede tener efectos severos a nivel orofacial, tales como perforación del septum nasal y paladar, lesiones gingivales y erosión de las superficies de los dientes; además de estar asociado con cambios en el sentido del olfato, el gusto y sinusitis crónica (4). Por otro lado, existen reportes de que fumar crack y cocaína produce quemaduras y úlceras en los labios, cara y mucosa oral (2).

Tratamiento y Rol del Odontólogo

El dentista debe realizar una evaluación cuidadosa antes de hacer cualquier suposición, y en caso de que el paciente consuma drogas, es importante, consultar el tipo, frecuencia y último consumo previo a la atención, para así evitar complicaciones.

Ahora a trabajar:

1. ¿Cómo se define “droga de abuso” según la OMS? (0.5 puntos)
2. ¿Cuáles son los efectos a corto plazo asociados con el abuso de drogas en relación con la salud en general? (0.5 puntos)
3. ¿Cómo se clasifican las drogas? (1 punto)
4. ¿Qué efectos producen las drogas? (1 punto)
5. ¿Cómo se define la drogadicción? (1 punto)
6. ¿Qué datos epidemiológicos son importantes en Chile y el mundo? (1 punto)
7. ¿Cuáles son las principales manifestaciones orales producidas por el consumo problemático de drogas? (1 punto)
8. ¿Cuál es el rol del odontólogo en el diagnóstico y tratamiento de estos pacientes? (1 punto)

Clínica 6. Atención odontológica del paciente con trastornos psiquiátricos

Prof. Dra Carolina Arriagada Vargas

Clínica 6. Atención odontológica del paciente con trastornos psiquiátricos

Actividad a cargo de Prof. Dra. Carolina Arriagada Vargas

Indicadores de Aprendizaje	• Conocer los principales signos y síntomas clínicos de las enfermedades psiquiátricas más prevalentes, tales como esquizofrenia, depresión y trastorno bipolar. • Conocer los efectos adversos y posibles reacciones cruzadas de medicamentos que habitualmente forman parte del esquema terapéutico farmacológico de personas con los trastornos psiquiátricos previamente mencionados. • Relacionar la esquizofrenia con otras comorbilidades, generando una visión holística del cuerpo humano, incluyendo el aspecto biológico y social. • Reconocer las principales manifestaciones clínicas que podría observar al momento de atender a un paciente con una condición psiquiátrica. • Generar técnicas de higiene oral adecuadas e individualizadas para cada paciente. • Reconocer la importancia de la prevención y constante motivación de la higiene oral.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de responder las siguientes preguntas.	• ¿Cuáles son los aspectos cognitivos que estarían más comprometidos en un paciente con Esquizofrenia? • ¿Cuáles son los cuidados especiales que debo practicar para atender a una persona con un trastorno psiquiátrico? • ¿Cuáles son las comorbilidades médicas asociadas a Esquizofrenia? • ¿Cuáles son las principales manifestaciones clínicas que Ud. podría observar, al momento de atender a un paciente con un trastorno psiquiátrico en tratamiento farmacológico? • ¿Cuáles son los efectos adversos y posibles reacciones cruzadas de medicamentos que habitualmente forman parte del esquema terapéutico farmacológico de personas con trastornos psiquiátricos previamente mencionados?

	• Generar estrategias educativas para mejorar el proceso de higiene oral en personas con trastornos psiquiátricos.
Hora de aprendizaje autónomo	1 horas 15 min
Material obligatorio	Documento “Atención odontológica de pacientes con trastornos psiquiátricos”.
Lectura complementaria	1. Skallevold H, Rokaya N, Wongsirichat N, Rokaya D. Importance of oral health in mental health disorders: An update review. <i>J Oral Biol Craniofac. Res.</i> 2023;13: 544-552. https://doi.org/10.1016/j.jobcr.2023.06.003 2. Bjørkvik J, Henriquez D, Vika M, Høstmark G, Virtanen J. Barriers and facilitators for dental care among patients with severe or long-term mental illness. <i>Scand J Caring Sci.</i> 2022; 36:27-35. https://doi.org/10.1111/scs.12960 3. Orellana G, Rodríguez M, González N, Durán E. Esquizofrenia y su asociación con enfermedades médicas crónicas. <i>Rev Med Chile.</i> 2017; 145:1047-1053. http://dx.doi.org/10.4067/s0034-98872017000801047 4. Cai, V., Peng Ng, C., Zhao, J., Siskind, D., & Kisely, S. A systematic review and meta-analysis of the association between periodontal disease and severe mental illness. <i>Psychosom Med.</i> 2022;84(7):836–847. https://doi.org/10.1097/psy.0000000000001102 5. Shah, K. S., Okon-Rocha, E., & Fan, K. Patients with psychiatric disorders: What the general dental practitioner needs to know. <i>Prim Dent J.</i> 2017;6(3):30–34. https://doi.org/10.1308/205016817821930999
Desarrollo	1. En la guía del estudiante, se mencionan los determinantes sociales protectores de salud mental de las personas. Realice un mapa conceptual basándose en el enfoque de la Clasificación Internacional de la Funcionalidad (CIF) que contemple los determinantes de riesgo para la salud mental, siguiendo el mismo

	ejemplo: individuales, comunitarios y/o familiares y estructurales. (2 puntos) 2. Realice un mapa conceptual que contemple: definiciones de trastornos psiquiátricos, cuidados especiales (al menos 4) y estrategias de higiene oral (al menos 4). (2 puntos) 3. Realice un mapa conceptual que contemple: tipos más frecuente de trastornos psiquiátricos (depresión, esquizofrenia y trastorno bipolar), su tratamiento farmacológico más común, además de los efectos adversos y reacciones cruzadas. (2 puntos) * 1 punto base
--	--

“Atención odontológica de pacientes con trastornos psiquiátricos”

Material obligatorio de lectura de la guía del estudiante 2024

Prof. Dra. Carolina Arriagada Vargas

Definición

La salud mental es considerada como un derecho, la cual es fundamental para el desarrollo personal, comunitario y socioeconómico de la sociedad.

Los trastornos psiquiátricos son un grupo de condiciones que generalmente son de carácter crónico e incluyen una combinación de alteraciones del pensamiento, la percepción, las emociones, la conducta y las relaciones con los demás, dentro de los cuales se encuentran la depresión, el trastorno bipolar, la esquizofrenia y otras psicosis, la demencia, discapacidad intelectual, entre otros.

Es un concepto dinámico, el cual puede variar a lo largo de toda la vida de la persona y se encuentra determinado por un conjunto de factores, tales como individuales, familiares, comunitarios y estructurales (ambiente geográfico).

A nivel odontológico, estudios indican que las personas con condiciones psiquiátricas presentan una peor salud oral.

Determinantes protectores en salud mental

La salud mental va a estar influenciada por distintos determinantes:

- Individual: Factores genéticos, herramientas sociales y emocionales, actividad física, autoestima.
- Comunitarios y familiares: Nutrición perinatal, cuidados en la primera infancia, redes y soportes sociales.
- Estructurales: Seguridad económica, infraestructura, ambiente de vivienda, protección social, equidad social y de género.

Epidemiología

Estudios epidemiológicos han mostrado una alta prevalencia de desórdenes mentales en Chile. El 31,5% de la población ha presentado algún desorden psiquiátrico, un 22% de la población ha tenido algún tipo de desorden en los últimos 12 meses y se espera que un 60% presente algún trastorno mental en el futuro.

La depresión junto con la ansiedad, son el trastorno psiquiátrico más común y una de las mayores causas de discapacidad.

Diagnóstico

No existen exámenes diagnóstico-específicos para diagnosticar las enfermedades psiquiátricas, ya que el diagnóstico de éstas es netamente en base a la observación de conductas de los pacientes, según los criterios que establece el DSM-V (The diagnostic and statistical manual of mental disorders, 5th edition).

Clasificación

Los principales trastornos mentales son:

- Trastornos del ánimo: Depresión y ansiedad.
- Trastornos de psicosis: Esquizofrenia y trastorno de bipolaridad.
- Trastorno por consumo de sustancias.

Las principales características de cada una de estas patologías se encuentran a continuación:

1. **Depresión:** Es un trastorno que se caracteriza por presentar sentimientos de tristeza y pérdida de interés o placer. También se ven afectadas las funciones sociales, pudiendo generar consecuencias a nivel laboral.
2. **Ansiedad:** Se considera como una sobrerreacción hacia una amenaza conocida o una evaluación errónea del peligro, lo cual conlleva a una reacción excesiva y/o inadecuada.
3. **Trastorno bipolar:** Contempla episodios maníacos y depresivos, con periodos de normalidad entre uno y otro.
4. **Esquizofrenia:** Es una psicosis caracterizada por una alteración en el pensamiento, percepción de la realidad, emociones y conducta, acompañada de alucinaciones visuales y/o auditivas. De igual manera, puede presentar alteraciones en las funciones ejecutivas. Esta condición puede cursar igualmente con alteraciones a nivel sistémico, tales como síndrome metabólico, disrupción del ritmo circadiano, alteraciones cardiovasculares, discapacidad cognitiva y riesgos cardiometabólicos, osteoporosis y enfermedad renal crónica.

Manifestaciones orales

Existe una asociación entre condiciones psiquiátricas y patologías orales. Dentro de estas, las más prevalentes son las siguientes:

- Síndrome de boca urente y bruxismo, especialmente en cuadros de depresión y ansiedad.
- Mayor prevalencia de enfermedad de caries, debido al alto consumo de azúcares y producto del tratamiento farmacológico.

- Mayor prevalencia de enfermedad periodontal, producto de la pobre higiene oral y del alto consumo de tabaco.
- Xerostomía, discinesias faciales y efectos extrapiramidales, especialmente como efecto secundario al tratamiento farmacológico.

Se ha reportado que las personas con condiciones psiquiátricas tienen un 2.8 a un 3.4 veces más riesgo de presentar edentulismo, en relación a una persona sin este tipo de condiciones.

Tratamiento farmacológico

A continuación, se mencionan los principales medicamentos que se utilizan para el tratamiento farmacológico de patologías específicas y sus efectos adversos.

Depresión

Antidepresivos: Aumentan los niveles de serotonina y noradrenalina en el cerebro. Existen distintos tipos de antidepresivos:

1. Inhibidores de la monoaminoxidasa (IMAO):

Pueden provocar hipotensión ortostática, interacción con drogas, náuseas, anorexia, constipación. Reacciones de hipertensión con noradrenalina y efedrina han sido descritas. Por otro lado, presentan varias interacciones con distintos alimentos y a nivel orofacial, se han reportado discinesias faciales y xerostomía.

2. Antidepresivos tricíclicos (AT):

Algunos de ellos son la amitriptilina (precaución con anestesia general), amoxapina, desipramina, imipramina, etc. Pueden provocar visión borrosa, mareos, somnolencia, náuseas, constipación. Posible interacción con tramadol (riesgo de convulsiones). Reacciones de hipertensión con noradrenalina. Hipotensión ortostática, leucopenia, ictericia. Posible potenciación de medicamentos depresores del sistema nervioso central. Potencia los efectos cardiovasculares de adrenalina, efedrina y noradrenalina. A nivel orofacial, se han reportado discinesias faciales y xerostomía.

3. Inhibidor selectivo de la recaptación de serotonina:

Algunos de ellos son la fluoxetina y venlafaxina. Puede interactuar con AT, IMAO, carbamazepina y litio, produciendo síndrome serotoninérgico. arritmias, alteraciones gastrointestinales y xerostomía. Posible interacción con tramadol (riesgo de convulsiones), posibles jaquecas. Los efectos de las benzodiazepinas, carbamazepina, codeína y eritromicina pueden ser potenciados por este tipo de medicamentos.

Psicosis (Trastorno bipolar y esquizofrenia)

Estabilizadores del ánimo, tales como ácido valproico, carbamazepina y Litio.

También se consideran fenotiazinas, butirofenonas.

1. Litio:

Algunos de los efectos adversos son la sed, boca seca y náuseas. Se podrían presentar interacciones con fármacos durante procedimientos bajo anestesia general. Además, el paciente podría presentar arritmias durante este tipo de intervención. Están contraindicados los AINES, Metronidazol. Se pueden indicar sin problema el ácido acetilsalicílico, codeína y acetaminofeno pueden indicarse sin problemas.

2. Carbamazepina:

Se receta cuando el paciente no tolera el Litio. Genera ataxia.

3. Ácido Valproico:

Genera disminución en el recuento de plaquetas, provocando tendencia al sangrado. Están contraindicadas las benzodiacepinas y la eritromicina.

4. Fenotiazinas (Clozapina, clorpromacina):

Puede provocar el síndrome maligno neuroléptico y disquinesias si el paciente lleva mucho tiempo tomando el medicamento. La reacción, producto de la adrenalina del anestésico local puede ser inversa, provocando una vasodilatación en vez de una vasoconstricción. Puede provocar hipotensión ortostática y existe riesgo de convulsiones con el uso simultáneo con tramadol.

5. Butirofenonas (Haloperidol):

Puede provocar hipotensión ortostática e hipersalivación. Bloquea la actividad vasoconstrictora de la adrenalina.

Atención odontológica

- Acceso: Otorgar oportunidad de acceso a la atención odontológica de parte de los servicios de salud y de los odontólogos.
- Comunicación: Entregar siempre indicaciones de manera verbal y escrita.
- Consentimiento: Analizar las distintas etapas del consentimiento.
- Educación: Evaluar destreza manual y cumplimiento de instrucciones de higiene oral. Es muy importante realizar educación continuamente para motivar al

paciente acerca de su higiene oral. Evaluar la posibilidad de asociar la higiene oral con una acción importante para el paciente.

- Farmacología: Evaluar el tratamiento farmacológico que esté siguiendo el paciente para evitar posibles interacciones o efectos adversos.
- Anestesia local: Evaluar posibles interacciones con fármacos, específicamente con los anestésicos locales que presenten vasoconstrictor.
- Evaluar discinesias faciales: Discinesias y distonía son efectos adversos de largos tratamientos con medicación en base a antipsicóticos, caracterizado por movimientos involuntarios de la lengua o músculos faciales, algunas veces asociados con movimientos anormales de la mandíbula, lo cual puede generar dificultades al hablar o al deglutir, y en la habilidad del paciente para manejar una eventual prótesis total. Protrusión y retrusión lingual y muecas son frecuentes.
- Efectos adversos de medicamentos a nivel oral: El uso prolongado de neurolépticos puede provocar xerostomía, pigmentación oral y severos síntomas extrapiramidales.
- Recordar citas odontológicas, muchas veces los pacientes olvidan sus citas, por lo que es necesario ir recordando constantemente para asegurar la continuación de tratamiento.

Clínica 7. Atención odontológica del paciente con enfermedades raras o poco comunes

Prof. Dra. Susanne Krämer Strenger

**Clínica 7. Atención odontológica del paciente
con enfermedades raras o poco comunes:
Epidermólisis bulosa.**

Actividad a cargo de Prof. Dra. Susanne Krämer Streger

Indicadores de Aprendizaje	• Evaluar las principales manifestaciones generales y complicaciones médicas de la Epidermólisis Bullosa. • Evaluar las manifestaciones orales que se presentan en la Epidermólisis Bullosa. • Aplicar precauciones en el manejo odontológico de pacientes con Epidermólisis Bullosa.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de responder las siguientes preguntas.	• ¿Cuáles son las principales manifestaciones generales y complicaciones médicas que se pueden encontrar en una persona con Epidermólisis Bullosa? • ¿Cuáles son las manifestaciones orales que existen en pacientes con Epidermólisis Bullosa? • ¿Cuáles son las precauciones que debe considerar en el manejo odontológico de personas con Epidermólisis Bullosa? • ¿Cuáles son las barreras que debió superar mi paciente para llegar a recibir atención hoy?
Hora de aprendizaje autónomo	1 horas 15 min

Material obligatorio	Manual de Cuidados Especiales en Odontología, Atención Odontológica de Personas en Situación de Discapacidad que requieren Cuidados Especiales en Salud, capítulo: 26. Epidermólisis Bullosa (Piel de cristal)
Lectura complementaria	Artículo: Clinical practice guidelines: Oral health care for children and adults living with epidermolysis bullosa (https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33202040/) Manual de Cuidados Especiales en Odontología, Atención Odontológica de Personas en Situación de Discapacidad que requieren Cuidados Especiales en Salud, capítulos: 1. Cuidados Especiales en Odontología 2. Constructo sociocultural, clasificación de la discapacidad y realidad en Chile Higiene bucal en personas en situación de discapacidad, Consejos para los cuidadores. Ministerio de Salud, Chile, 2013. ISBN: 978-956-348-047-4
Desarrollo:	1. Ver video: Yo Vendo Mi Cuerpo #YoVendoMiCuerpo (youtube.com): https://www.youtube.com/watch?v=nix1YjNFQBU 2. Leer el capítulo:26. Epidermólisis Bullosa (Piel de cristal) del Manual de Cuidados Especiales.
Complete las siguientes preguntas: 1. Enumere 4 manifestaciones orales de la Epidermólisis Bullosa Distrófica (3 puntos) 2. Enumere 2 manifestaciones orales de la Epidermólisis Bullosa de la Unión (1 puntos)	

3. Describa el manejo de (i) las Úlceras y (ii) de las Bullas / Ampollas intraorales (2 puntos)

*1 punto base

Material obligatorio:

Epidermólisis Bullosa (Piel de cristal) Prof. Dra. Susanne Krämer Strenger

Definición y epidemiología.

La Epidermólisis Bullosa (EB) es un grupo de enfermedades mucocutáneas caracterizadas por fragilidad de la piel y las mucosas. Clínicamente presentan la formación de ampollas y erosiones en la piel y membranas mucosas. En la actualidad se reconocen 4 tipos principales de EB y 32 subtipos, con características clínicas heterogéneas. Además de la piel puede afectar otros tejidos como las mucosas de la cavidad oral, esófago, cavidad nasal, faringe, tracto genitourinario, ano y conjuntivas. También hay un tipo de EB que afecta el esmalte dental provocando Amelogénesis Imperfecta. Los principales tipos de EB son: EB simplex (EBS), EB de la unión (EBJ), EB distrófica (EBD) y Síndrome de Kindler. Prevalencia: 1:100.000 habitantes, Incidencia: 3:100.000 nacidos vivos.

Etiología.

Mutaciones genéticas de proteínas estructurales de la membrana basal. A la fecha se han identificado más de 1000 mutaciones en 13 genes estructurales, lo que explica el amplio rango fenotípico de la EB.

Manifestaciones generales.

La principal característica es fragilidad de la piel y la aparición de vesículas, ampollas o bulas. Éstas pueden acontecer por trauma mecánico, ante temperaturas elevadas, humedad o de forma espontánea. También se puede observar milia, ausencia o distrofia de uñas, alopecia, extensas zonas de tejido de granulación, ausencia congénita de piel, queratodermia palmoplantar y pigmentación anormal de la piel.

Las alteraciones oculares incluyen ampollas corneales y erosiones, cicatrices corneales, ectropión y obstrucción del conducto lagrimal. El sistema gastroesofágico se puede ver afectado por disfagia, estenosis esofágicas severas y por constipación crónica. Muchos afectados presentan alteraciones nutricionales y del crecimiento. Afectados con los subtipos severos pueden presentar anemia multifactorial. Así mismo personas con EBD severa pueden presentar deformaciones acrales como pseudosindactilia. Por último, a partir de la segunda o tercera década de vida se pueden presentar carcinomas de células escamosas de comportamiento muy agresivo.

Manifestaciones Orales.

Las manifestaciones orales van a variar de acuerdo al subtipo y la severidad de éste, pero en términos generales se puede observar:

- Bullas o ampollas intraorales, de contenido hemorrágico o seroso.
- Áreas de erosión.
- Áreas de tejido de granulación.
- Microstomía.
- Amelogénesis Imperfecta (sólo en personas con EB de la unión).
- Alteraciones de la erupción (en personas con EB de la unión).
- Lengua depapilada (sólo en EB distrófica recesiva severa generalizada).
- Anquiloglosia (principalmente en EB distrófica).
- Obliteración del vestíbulo bucal.
- Caries dental: Mayor índice COP, principalmente en EB distrófica.
- Alteraciones oclusales, principalmente en EB distrófica asociado a retardo del crecimiento.
- Enfermedad periodontal agresiva severa en personas con Síndrome de Kindler.

Tratamiento médico general.

No existe cura para la Epidermólisis Bullosa. Se está investigando en terapia génica, proteica y celular, pero a la fecha el manejo integral del paciente es con enfoque preventivo, de apoyo, sintomático y paliativo. El equipo multidisciplinario debiera incluir al menos un pediatra o médico internista, dermatólogo, odontólogo, nutricionista, fisiatra, oftalmólogo y sicólogo. El apoyo de enfermería es fundamental por la asesoría en los distintos tipos de vendajes disponibles para cada tipo de herida. El manejo del dolor crónico también es un pilar fundamental del tratamiento. Frecuentemente los pacientes son intervenidos quirúrgicamente para aliviar contracturas, tales como estenosis esofágicas, fimosis, pseudosindactilia, entre otros. Es importante que el cirujano y el anestesista tengan un conocimiento detallado de la EB.

Precauciones en el tratamiento Odontológico.

Para el manejo integral de las personas con EB se recomienda revisar las guías clínicas publicadas por la Fundación Internacional de apoyo a las personas con EB: DEBRA International (ver referencia). A continuación, se cita el resumen de recomendaciones de dicha guía:

- El enfoque terapéutico debe ser preventivo con derivación precoz a los 3 a 6 meses.
- Higiene Oral: Se recomienda un cepillo con cabezal pequeño, cerdas suaves. Se pueden ablandar embebiéndolas en agua tibia. Para personas con microstomía severa acortar las cerdas puede facilitar el acceso a las caras oclusales. Mango fino por pseudosindactilia.
- Fragilidad de mucosas: En personas con fragilidad de las mucosas considerar:
- Lubricación: Lubricar los labios con vaselina para disminuir la adherencia y formación de lesiones.
- Eyector / succión: Apoyar el eyector en superficies duras (diente) para evitar provocar lesiones.
- Bulas: Drenar toda bula formada durante la atención con una aguja o tijera estéril.
- Presión: Se puede aplicar presión suave (fuerzas compresivas), pero no se deben hacer movimientos oblicuos (tracción lateral) para evitar desprendimiento de la mucosa.
- Higiene Profesional: Se pueden utilizar equipos de ultrasonido y realizar pulido radicular en todas las personas con EB, incluso con EBDR severa. Seguir una técnica gentil y cuidadosa.
- Flúor: En personas con alto riesgo de caries realizar aplicaciones tópicas de barniz de flúor cada 3 meses. En áreas no fluoruradas considerar suplementos fluorados.
- Microstomía: Personas con EBDR severa generalizada recomendar realizar ejercicios diarios para mejorar / mantener una buena apertura bucal.
- Prescripciones: Al prescribir fármacos considerar que pueden presentar estenosis esofágica. Se recomienda prescribir soluciones líquidas (jarabes), idealmente libres de azúcar.
- Amelogénesis Imperfecta: Considerar manejo específico en personas con EB de la unión.
- Síndrome de Kindler: Especial enfoque en mantención periodontal para prevenir pérdida prematura de piezas dentarias.
- Radiografías dentales: En caso de complicarse la toma radiográfica intraoral debido a la microstomía, anquiloglosia y cicatrización del área sublingual se recomienda la toma panorámica.
- Restauraciones: No hay contraindicaciones. En lo posible se recomiendan realizar rehabilitaciones fijas.

- Endodoncia: No hay contraindicación, sin embargo, pueden ser un desafío por la dificultad de aislación y a la limitación de la apertura bucal.
- Suturas: No hay contraindicación para el uso de suturas.
- Ortodoncia: En jóvenes con EBD se recomienda realizar exodoncias seriadas para prevenir apiñamiento, ya que éste constituye un factor de riesgo de caries y enfermedad periodontal.
- Manejo anestésico: Anestesia local: Infiltrar en la profundidad de los tejidos para evitar separación de éstos. Sedación consciente: no realizar sin equipamiento y personal especializado, ya que algunos pacientes pueden tener compromiso de la vía aérea y ser de difícil intubación. Anestesia general: Solicitar pase médico y contar con un equipo anestésico con experiencia en EB es crucial.

Clínica 8. Atención odontológica del paciente con cáncer infantil

Dra. Francisca Gamboa Arellano

Clínica 8. Atención odontológica del paciente con cáncer infantil

Actividad a cargo de Dra. Francisca Gamboa A.

Indicadores de Aprendizaje	• Conocer los tratamientos utilizados contra el cáncer. • Reconocer los mecanismos de acción de la radio y quimioterapia. • Conocer y reconocer los efectos adversos a nivel sistémico y oral del tratamiento oncológico. • Conocer y aplicar estrategias de educación y prevención de salud oral dirigida a pacientes con cáncer. • Conocer y aplicar protocolos para la atención odontológica de pacientes oncológicos.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de responder las siguientes preguntas.	• ¿Qué tratamientos son los utilizados para el tratamiento del cáncer? • ¿Cuáles son las principales manifestaciones generales y complicaciones médicas que se pueden encontrar en una persona en tratamiento activo de cáncer? • ¿Cuáles son los efectos adversos a nivel oral de estos tratamientos? • ¿Qué cuidados especiales debe aplicar en la atención odontológica de pacientes oncológicos? • ¿Qué exámenes complementarios necesita para entregar una atención segura al paciente oncológico?
Hora de aprendizaje autónomo	1 horas 15 min

Material obligatorio	Video cápsula de introducción a la sesión clínica de módulo de oncología. https://www.youtube.com/watch?v=pNIMpQGVJOW
Lectura complementaria	1. Ritwik P. (2018). Dental Care for Patients With Childhood Cancers. The Ochsner journal, 18(4), 351–357. https://doi.org/10.31486/toj.18.0061 2. Çetiner, D., Çetiner, S., Uraz, A., Alpaslan, G. H., Alpaslan, C., Toygar Memikoğlu, T. U., & Karadeniz, C. (2019). Oral and dental alterations and growth disruption following chemotherapy in long-term survivors of childhood malignancies. Supportive care in cancer: official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 27(5), 1891–1899. https://doi.org/10.1007/s00520-018-4454-0
Desarrollo: 1. Explique el mecanismo de acción de las terapias de quimioterapia y radioterapia. ¿Qué sistemas/órganos son los más afectados? ¿Cuáles son los efectos de su alteración? 2. Explique la importancia de la salud oral y su relación con el tratamiento oncológico. 3. Explique qué complicaciones pueden existir en el tratamiento odontológico de un paciente en tratamiento activo de cáncer y qué medidas debemos tomar para prevenirlas.	

Clínica 9. Patología y medicina oral: Complicaciones orales de los pacientes adultos con cáncer oral

Prof. Dra. Daniela Adorno Farias

Clínica 9. Patología y Medicina Oral: Complicaciones orales de los pacientes adultos con cáncer oral

Actividad a cargo de Dra. Daniela Adorno Farias

Indicadores de Aprendizaje	• Conocer las bases conceptuales de cáncer y terapias antineoplásicas (quimioterapia, radioterapia). • Conocer los criterios de evaluación odontológica previas al tratamiento antineoplásico. • Conocer cuáles son los principales efectos secundarios en el territorio buco máximo facial de los tratamientos antineoplásicos. • Conocer las principales lesiones con potencial de malignización en cavidad oral. • Reconocer los principales signos clínicos asociados al carcinoma oral de células escamosas.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de resolver las siguientes preguntas	• ¿Cuáles son los criterios de evaluación odontológica previas al tratamiento antineoplásico? • ¿Cuáles son los efectos secundarios de las terapias antineoplásicas en el territorio buco máximo facial? • ¿Cuáles son los tratamientos odontológicos indicados a los pacientes sometidos a terapias antineoplásicas? • ¿Cuáles son los desórdenes potencialmente malignos que más frecuentemente se malignizan? • ¿Cuáles son los signos clínicos y síntomas más frecuentemente asociados al carcinoma oral de células escamosas?
Conceptos claves de la Actividad.	• Efectos secundarios de las terapias antineoplásicas en la cavidad bucal. • Criterios de evaluación del estado bucal de los pacientes sometidos a terapias antineoplásicas • Desórdenes potencialmente malignos orales • Carcinoma oral de células escamosas

Tiempo Requerido	1 hora 15 min
Material de Estudio	• Video cápsula: https://youtu.be/OMmeyg4XJ38
Lectura complementaria	• Rebolledo-Cobos ML, Toloza-Gutiérrez OP, Alonso-Brujes ID. Condiciones estomatológicas en pacientes con cáncer durante y posterior al tratamiento antineoplásico: revisión narrativa de la literatura. Rev Nac Odontol.2017;13(24):87-99. doi: http://dx.doi.org/10.16925/od.v12i24.1659.
Desarrollo	Revise el material de estudio y conteste a las siguientes preguntas: 1. Enumere las complicaciones de las terapias antineoplásicas en el territorio buco máxilo facial. 2. ¿Cuáles son los signos clínicos y síntomas más frecuentemente asociados al carcinoma oral de células escamosas” 3. ¿Por qué los pacientes sometidos a terapias antineoplásicas pueden presentar con frecuencia mucositis?

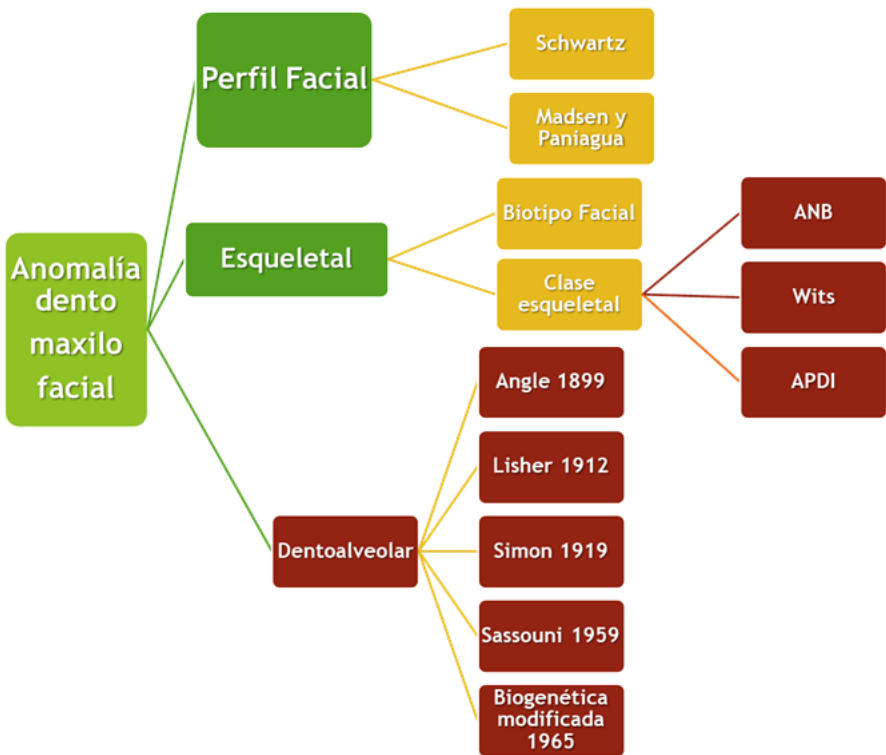
Clínica 10. Atención odontológica del paciente con tratamiento ortodóncico

Prof. Dra. Francisca Hormazábal Sanhueza

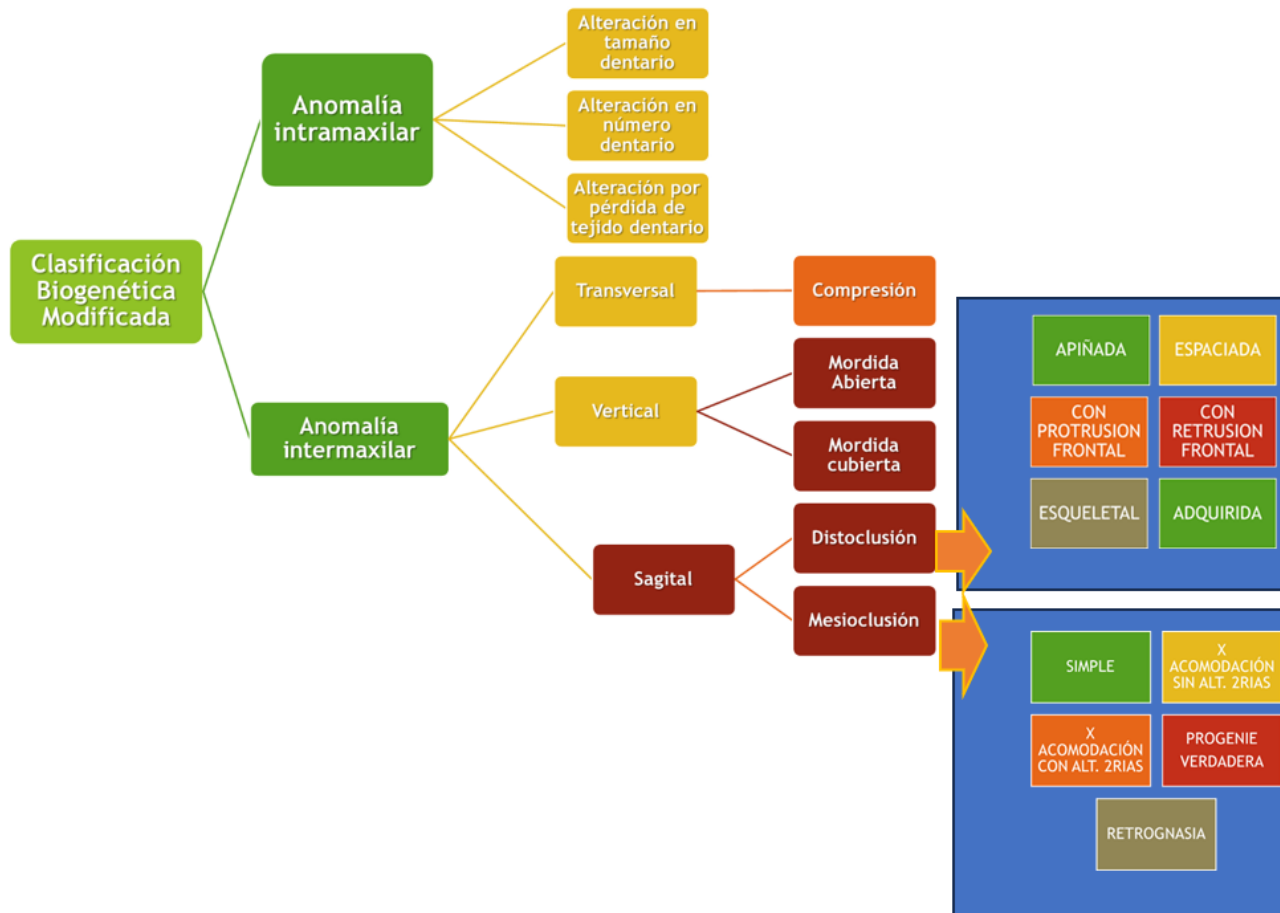
Clínica 10. Atención odontológica del paciente con tratamiento ortodóncico

**Actividad a cargo de Ortodoncista Francisca
Hormazábal Sanhueza**

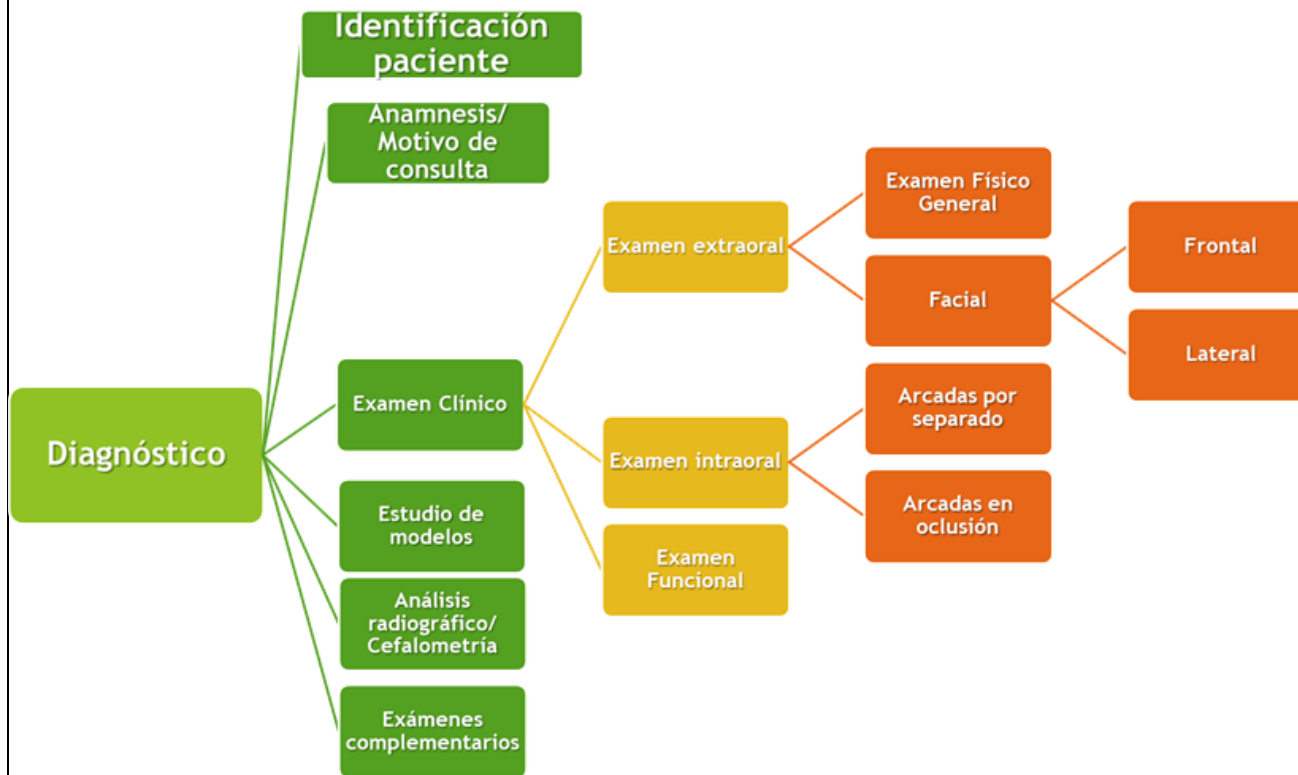
Indicadores de Aprendizaje	• Identificar Instrumental y sus cuidados. • Identificar procesos clínicos de Ortodoncia. • Conocer instrucciones básicas para pacientes con aparatos ortodóncicos.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de responder las siguientes preguntas.	• ¿Reconoce los principales materiales usados? ¿Cómo se llama este alicate o pinza? ¿Cómo cemento aparatos? ¿Qué materiales se usan? ¿Cuál es el proceso básico para este procedimiento? • ¿Qué anomalía presenta mi paciente? (al menos Clasificación) • ¿Qué puedo hacer yo para que mi paciente tenga un acercamiento al tratamiento de ortodoncia?, ¿Cómo puedo disminuir barreras y aumentar facilitadores en mi atención en ortodoncia?
Hora de aprendizaje autónomo	1 horas 15 min
Material obligatorio	Debe ver el Tutorial: ¿Cómo sobrevivir a mi clínica de ortodoncia en cuidados especiales en odontología? Disponible en el link: https://www.youtube.com/watch?v=g1iqD6GjkXs o disponible en el código QR: 

Lectura complementaria	Véliz. S, Rotman. M, Hormazábal. F, Sepúlveda. L, Valle. M, Álvarez. E. <i>“Barriers and Facilitators in Orthodontic Treatment of Teenagers with Neurodevelopmental Disabilities”</i> . AJODO. v. 161, n. 1, p. 115-124. 2021.
Desarrollo de la actividad	
Debe ver el Tutorial: ¿Cómo sobrevivir a mi clínica de ortodoncia en cuidados especiales? (Link o QR ya proporcionados). Desarrolle las 3 preguntas que aparecerán durante el video y entregue las respuestas en una hoja manuscrita al inicio de su clínica, cada respuesta correcta tendrá 2 ptos y habrá un punto base. Además, y para facilitar la comunicación, en su currículum usted ya estudió y usted tiene que dominar las clasificaciones de las anomalías dentomaxilares en especial la biogenética modificada y debe dominar la ficha clínica, le presentamos en este documento esquemas resúmenes a modo de facilitar el desarrollo de su estudio y finalmente el desarrollo clínico con sus pacientes, pero esto es complementario, porque usted ya lo domina de cursos anteriores.  <pre> graph LR A[Anomalia dento maxilo facial] --> B[Perfil Facial] A --> C[Esqueletal] A --> D[Dentoalveolar] B --> B1[Schwartz] B --> B2[Madsen y Paniagua] C --> C1[Biotipo Facial] C --> C2[Clase esqueletal] C2 --> C2_1[ANB] C2 --> C2_2[Wits] C2 --> C2_3[APDI] D --> D1[Angle 1899] D --> D2[Lisher 1912] D --> D3[Simon 1919] D --> D4[Sassouni 1959] D --> D5[Biogenética modificada 1965] </pre>	

- Clasificar es agrupar, juntar grupos de cosas con una misma característica. Sirve para facilitar la comprensión, comunicación, comparación y facilita la estructuración del diagnóstico.
- Clasificar no es diagnosticar.
- Diagnóstico es conocer a mi paciente integrando toda la información sobre él (anamnesis, exámenes complementarios, clasificación, etc), para guiar un plan de tratamiento, para la mejor comprensión de esto agregamos un esquema de la ficha clínica.



Esquema ficha Clínica:



Preguntas

Son 3 preguntas que aparecerán durante el tutorial, debe responderlas a mano y entregarlas en el inicio de su clínica de Ortodoncia de esta unidad. Cada una de ellas tiene una calificación con 2ptos más un punto base.

Clínica 11. Adaptación y comunicación alternativa aumentativa

Prof. Flgo. Ignacio Camarda Rojas

Clínica 11. Adaptación y comunicación alternativa-aumentativa

Actividad a cargo de Prof. Flgo. Ignacio Camarda Rojas

Indicadores de Aprendizaje	• Identificar los fundamentos de la Comunicación Alternativa Aumentativa (CAA) y las ayudas técnicas. • Identificar los elementos fundamentales de la Accesibilidad Cognitiva (AC). • Identificar la importancia de la Lectura Fácil (LF)
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de responder las siguientes preguntas.	1.- ¿Cuáles son los fundamentos de la comunicación alternativa aumentativa (CAA)? 2.- ¿Cómo se relacionan los fundamentos de la comunicación alternativa aumentativa con la atención odontológica de personas en situación de discapacidad (PsD)? 3.- ¿Qué es la accesibilidad cognitiva (AC)? 4.- ¿Por qué es importante la accesibilidad cognitiva (AC) en la atención odontológica de personas en situación de discapacidad (PsD)? 5.- ¿Cuáles son los elementos fundamentales de la accesibilidad cognitiva (AC)? 6.- ¿Qué es la Lectura Fácil (LF) y cuáles son sus características?
Hora de aprendizaje autónomo	1 horas 15 min

Material Obligatorio

Comunicación alternativa - aumentativa (CAA):

La CCA ha presentado una evolución en cuanto a su definición y alcance, de forma clásica sólo encontramos:

Se considera comunicación *aumentativa* cuando el medio empleado por la persona complementa y acompaña a su comunicación oral y se considera comunicación *alternativa* cuando el medio empleado sustituye a la comunicación oral.

La anterior definición ha evolucionado, a una actividad multimodal que incluye la siguiente definición: Es un medio que emplea una persona con dificultades en la comunicación oral, para expresarse e interactuar de forma efectiva en cualquier entorno, contando para ello con los apoyos necesarios y adecuados a sus capacidades, cuyo uso es compartido con sus interlocutores, y que le posibilita el ejercicio de derechos, así como su participación activa en la sociedad, en igualdad de oportunidades. Se considera comunicación aumentativa cuando el medio empleado por la persona complementa y acompaña a su comunicación oral. Se considera comunicación alternativa cuando el medio empleado sustituye a la comunicación oral. Ambos tipos de comunicación permiten que la persona pueda desplegar todo su potencial comunicativo.” Ceapat, Imsero. (2018)

La CAA no es incompatible sino complementaria a la rehabilitación del habla natural, y además puede ayudar al éxito de la misma cuando ésta NO es posible. No debe pues dudarse en introducirla a edades tempranas, tan pronto como se observan dificultades en el desarrollo del lenguaje oral, o poco después de que cualquier accidente o enfermedad haya provocado su deterioro.

“No existe ninguna evidencia de que el uso de CAA inhiba o interfiera en el desarrollo o la recuperación del habla.”

Ayudas técnicas. Productos de apoyo para la comunicación

Incluyen recursos tecnológicos, como, comunicadores de habla artificial, computadores (con programas especiales) y Tablet (App), que permiten diferentes formas de acceso adaptadas algunas para personas con movilidad reducida, y facilitan también la

incorporación de los diferentes sistemas de signos pictográficos y ortográficos y recursos no tecnológicos, como tableros y los libros de comunicación.

Los tableros de comunicación son productos de apoyo básicos que consisten en superficies de materiales diversos en las que se disponen los símbolos gráficos para la comunicación (fotografías, pictogramas, letras, palabras y/o frases) que la persona indicará para comunicarse. Cuando los símbolos se distribuyen en varias páginas hablamos de libros de comunicación.

Los comunicadores electrónicos se personalizan con los símbolos gráficos que requiere cada persona y se caracterizan por ser portátiles y adaptarse a las formas de acceso apropiadas para cada persona (teclados, ratones, Switch, etc.). Disponen de una salida para los mensajes en forma de habla sintetizada, así como también, a menudo, de otras salidas como pantalla, o incluso funciones de control del entorno.



Accesibilidad Cognitiva (AC)

La accesibilidad cognitiva es la capacidad de que algo sea fácil de entender. Es un aspecto de la accesibilidad universal, junto con la accesibilidad física y la sensorial. La accesibilidad cognitiva beneficia a las personas que tienen dificultades para la comprensión, ya sea de forma permanente o temporal. Un entorno accesible cognitivamente facilita el acceso a la comprensión de diferentes ámbitos, como la educación, la salud o el ocio.

Orientarse en el tiempo y en el espacio, entender lo que otros hacen y dicen, saber por qué o para qué hacemos las cosas, poder anticipar el paso siguiente a dar y valorar las consecuencias de los pasos ya dados son capacidades cognitivas que nos permiten actuar como seres intencionales.

Comprender los entornos en los que nos desenvolvemos cotidianamente es también básico para el bienestar emocional y, por tanto, para la calidad de vida. Esto es así porque los entornos comprensibles son entornos predecibles, que mejoran la sensación de control sobre el medio, favorecen la autodeterminación y la imaginación y posibilitan la participación. Por el contrario, los entornos ininteligibles o difíciles de entender generan incertidumbre, ansiedad, dependencia y pasividad, limitando la creatividad y la capacidad de tomar iniciativas y la vida social de las personas en general.

La Accesibilidad Cognitiva se convierte así en una “condición psicológica indispensable” para que las personas puedan vivir y desenvolverse en los distintos entornos de una manera autónoma y eficiente, segura y natural. Comprender el mundo que nos rodea, los entornos concretos en los que vivimos y los objetos y personas que los pueblan es una necesidad psicológica básica de las personas desde etapas muy tempranas de la vida. Resulta esencial y determinante en el desarrollo cognitivo y social humano.

Lectura Fácil (LF)

Cuando la accesibilidad cognitiva se refiere a documentos o textos escritos, se emplea el término de Lectura Fácil. La lectura fácil es una forma de hacer textos que sean fáciles de entender. El texto lo puedes leer en papel o en un aparato tecnológico, como por ejemplo celulares, computadores, Tablet y otros. El lenguaje que se usa en lectura fácil es claro y sencillo. El texto puede ir acompañado de imágenes que apoyan lo que dice el texto. La lectura fácil quiere que todos podamos participar en la sociedad sin depender de nadie.

Dentro de algunas de las características para hacer un texto en Lectura Fácil podemos encontrar: ordena el texto por partes por ejemplo poniendo o un índice o usando números y guiones, usa letras sin adornos como por ejemplo la Arial, Calibri o Tahoma, usa un tamaño grande de letra 12 o más, usa colores de letra que se distingan del fondo por ejemplo fondo blanco y letra negra, usa solo un tipo de letra, evita adornar las letras con sombras, colores y adornos, pon todo el texto pegado al lado izquierdo, deja espacios grandes a los lados del folio, deja espacios grandes entre las líneas, apoya el texto con imágenes, escribe cada idea del texto de forma clara y corta, explica todo lo que sea importante, escribe con frases cortas y sencillas, intentando explicar una idea en cada

frase, usa palabras y frases que usamos todos los días, usa ejemplos para explicar las palabras difíciles, realiza una lista de palabras difíciles al final.

Niveles en Lectura Fácil:

Según la Federación Internacional de Asociaciones de Bibliotecarios y Bibliotecas existen 3 niveles, según su grado de dificultad.

Nivel 1: Textos breves con vocabulario muy sencillo e ilustraciones.

Nivel 2: Incluye vocabulario y expresiones de la vida cotidiana, acciones fáciles de seguir e ilustraciones.

Nivel 3: Es el más complejo. El texto es más extenso. Incluye palabras poco usuales y a veces con sentido figurado. Puede presentar saltos espaciotemporales y escasas ilustraciones.



Documentos que pueden estar en Lectura Fácil

Las instrucciones para hacer algunas actividades, los libros de texto, los exámenes, la página de internet del centro, las noticias, los carteles y toda la información del centro.

Los textos en lectura fácil van acompañados del logo de Inclusión Europa. Este logo indica que el texto sigue las normas de Lectura Fácil, y que el texto ha sido validado por personas con dificultad lectora.

Lectura complementaria

- Manual de Cuidados Especiales en Odontología, Atención Odontológica de Personas en Situación de Discapacidad que requieren Cuidados Especiales en Salud, Capítulo 10.
- Información para todos. Las reglas europeas para hacer información fácil de leer y comprender. https://www.plenainclusion.org/sites/default/files/informacion_todos.pdf

Instrucciones:

- 1.- Revisar el documento proporcionado en Material Obligatorio, se recomienda tomar nota.
- 2.- Responder las siguientes preguntas que derivan del texto revisado:

Preguntas:

- 1.- Según sus palabras, ¿qué son las Ayudas técnicas y describa un comunicador? (2 puntos)
- 2.- Según sus palabras, ¿qué es la Comunicación Alternativa Aumentativa (CAA)? (2 puntos)
- 3.- Según sus palabras, ¿Qué es la Accesibilidad Cognitiva y porqué es tan importante? (2 puntos)

Clínica 12. Nutrición y pacientes en situación de discapacidad

Nta. Jacinta Legarreta Palacios

Clínica 12. Nutrición y pacientes en situación de discapacidad

Actividad a cargo de Nta. Jacinta Legarreta Palacios

Indicadores de aprendizaje	• Relaciona el impacto de la nutrición en la salud oral del usuario. • Reconoce la importancia de la alimentación en usuarios que requieren cuidados especiales, identificando las problemáticas que afectan su entorno e impactan en sus decisiones alimentarias. • Propone estrategias de adaptación nutricional acorde al requerimiento del usuario y su entorno.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de responder las siguientes preguntas.	• ¿Cómo influye la nutrición en la salud oral de los usuarios con discapacidad? • ¿Cuáles son las problemáticas específicas que pueden afectar las decisiones alimentarias de personas con Trastorno del Espectro Autista (TEA) o Síndrome de Down? • Proporciona dos estrategias de adaptación nutricional para un niño con parálisis cerebral, considerando tanto sus necesidades nutricionales como su entorno • Explique de qué manera la odontología y la nutrición trabajan juntas para mejorar la salud general de los usuarios con discapacidad.
Hora de aprendizaje autónomo	1 horas 15 min
Material obligatorio	Video Módulo Nutrición https://youtu.be/WBdvymLhO50

Lectura complementaria	- Video Poodle Science para introducirse en Salud en todas las tallas: https://www.youtube.com/watch?v=H89QQfXtc-k - Video Charla TED “El peso corporal no define tu salud” Para hablar del impacto de las dietas en la sociedad actual e introduce en salud en todas las tallas y alimentación intuitiva: https://www.youtube.com/watch?v=wuYX67v8qto - Nutrición y salud oral: Gondivkar SM, Gadbail AR, Gondivkar RS, Sarode SC, Sarode GS, Patil S, Awan KH. Nutrition and oral health. Dis Mon. 2019 jun;65(6):147-154. doi: 10.1016/j.disamonth.2018.09.009. Epub 2018 Oct 4. PMID: 30293649. - Rol de nutrición y profesionales odontólogos: Kingsnorth, J., Cushen, S. J., Janiszewska, K., & Avery, A. (2021). Health professionals' knowledge, views and advice on diet and dental health: a survey of UK and Ireland dietitians and dentists. Journal of human nutrition and dietetics: the official journal of the British Dietetic Association, 34(4), 705–714. https://doi.org/10.1111/jhn.12842
Desarrollo	
Considerando la materia vista en el video previo a la clase, deberá responder las siguientes preguntas de desarrollo. 1. Mencione 3 ejemplos donde se observe el vínculo entre nutrición y salud oral, describa de qué manera las diferentes alteraciones entre uno y otro aspecto puede impactar en la otra área de forma positiva o negativa. (3 puntos) 2. En caso de presentarse a la consulta un usuario con condición del espectro autista (CEA – TEA) o Síndrome de Down, establezca las posibles problemáticas a las que podría enfrentarse en relación con su alimentación, explíquelas y formule preguntas dirigidas a los cuidadores para poder abordar los diferentes temas. Proporciona 3 ejemplos específicos, establezca las preguntas para indagar en las dificultades y plantee estrategias sencillas para el manejo de las mismas. (3 puntos)	

Clínica 13. Funciones orofaciales y procesamiento sensorial

Prof. Flga. Dra. Lorena Sepúlveda Vega

Clínica 13. Funciones orofaciales y procesamiento sensorial

Actividad a cargo de Prof. Flga. Dra.

Lorena Sepúlveda Vega

Indicadores de Aprendizaje	● Identificar funciones, disfunciones y parafunciones orofaciales en personas en situación de discapacidad. ● Identificar indicadores del procesamiento sensorial y las alteraciones asociadas. ● Conocer el manejo fonoaudiológico en personas en situación de discapacidad en el área de funciones orofaciales.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de responder las siguientes preguntas.	● ¿Cuál es el impacto que las disfunciones orofaciales causan en el sistema estomatognático? ● ¿Qué es necesario derivar a tratamiento fonoaudiológico? ● ¿Cómo se puede favorecer la interdisciplina en este contexto? ● ¿Cómo se puede estimular el correcto crecimiento y desarrollo orofacial a través de funciones propias del sistema estomatognático?
Hora de aprendizaje autónomo	1 horas 15 min

Material obligatorio	Material de lectura Funciones Orofaciales
Lectura complementaria	- Manual de Cuidados Especiales: Capítulos 11 y 22 - Faulks, D., Collado, V., Mazille, M. N., Veyrune, J. L., & Hennequin, M. (2008). Masticatory dysfunction in persons with Down's syndrome. Part 1: aetiology and incidence. Journal of oral rehabilitation, 35(11), 854–862. https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2008.01877.x - Faulks, D., Mazille, M. N., Collado, V., Veyrune, J. L., & Hennequin, M. (2008). Masticatory dysfunction in persons with Down's syndrome. Part 2: management. Journal of oral rehabilitation, 35(11), 863– 869. https://doi.org/10.1111/j.1365-2842.2008.01878.x - Sepúlveda Vega, Lorena Ester, Méndez, Pablo, Vázquez Fernández, Patricia. Description of Swallowing and Chewing Processes in Adults with Down Syndrome: An Exploratory Review. Universitas Odontológica, 40, enero-diciembre 2021. Link: Description of Swallowing and Chewing Processes in Adults with Down Syndrome: An Exploratory Review* (javeriana.edu.co)
Desarrollo de la actividad	
Funciones Orofaciales en personas con discapacidad Las funciones orofaciales son la respiración, deglución, masticación, habla y expresión facial. Ocurren en el sistema estomatognático que es una unidad nerviosa, anatómica y fisiológica que se encuentra integrada y coordinada, constituida por cavidades (faríngea, nasal, oral, senos paranasales y compartimientos intraorales) y estructuras (esqueléticas, articulares, musculares, angiológicas, nerviosas, glandulares, linfáticas, periodontales, dentarias, dérmicas y de ligamentos y aponeurosis), las cuales tienen la finalidad de efectuar funciones sensoriales – somáticas (exteroceptivas, interoceptivas, visceroreceptivas y propioceptivas) y motoras (posturales, dinámicas y adaptativas). Este	

sistema trabaja en conjunto con aspectos orgánicos y funcionales de los sistemas digestivo, respiratorio y nervioso¹.

En el concepto de “sistema estomatognático” podemos señalar que está compuesto por estructuras activas, estructuras pasivas, funciones motrices y funciones sensoriales.

Las funciones motrices, se pueden clasificar en aquellas que son dinámicas, posturales y reflejas. Dentro de las dinámicas, se encuentran las de succión, masticación, deglución, habla y expresión facial. Dentro de las funciones posturales, se considerará la postura de mandíbula, postura cervical y musculatura facial y dentro de las reflejas, las funciones de búsqueda, succión, deglución, vómito y tos. Las funciones sensoriales, deben ser consideradas por su fuerte impacto sobre el sistema estomatognático, pues condicionarán las conductas sensoriales a los movimientos motores y ejecución de la función motora¹.

En algunas personas en situación de discapacidad se puede observar alteración de algunas o todas las funciones orofaciales. Disfunciones orofaciales tales como respiración oral, deglución adaptada o atípica, hipotonía muscular, rinorrea, sialorrea, roncopatía, labios secos e incompetencia labial ², son frecuentes en esta población. Se han reportado otras características clínicas que pueden afectar la deglución y/o la masticación, dentro de las que se encuentran boca abierta en reposo, protrusión lingual, lengua utilizada para estabilizar mandíbula constantemente, posición lingual anterior, retraso de la erupción dental, agenesias, bruxismo, disquinesias orofaciales, protrusión mandibular, pérdida de estabilización oclusal en reposo, enfermedad periodontal que favorece la pérdida de dientes, queilitis angular y retención de alimentos en boca^{3,4}.

Debido a las características clínicas observables en personas con trastornos del desarrollo, la alteración del crecimiento y desarrollo provocaría los cambios severos de la oclusión descritos, aspecto que estaría fuertemente ligado a la falta de estimulación del crecimiento que da el correcto manejo de las funciones orofaciales.

Referencias

1. Marchesan IQ, J. H.-F. (2013). *Terapia fonoaudiológica en motricidad orofacial*. San Pablo: Pulso.
2. Saccomanno, Sabina et al. “A specific protocol of myo-functional therapy in children with Down syndrome. A pilot study”. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 2018, v. 19, n°3, p. 243-246. doi: 10.23804/ejpd.2018.19.03.14

3. Faulks, Denise *et al.* "Masticatory dysfunction in persons with Down's syndrome. Part 1: aetiology and incidence". *Journal of Oral Rehabilitation*, 2008, v. 35, nº1, p. 854-862. doi: 10.1111/j.1365-2842.2008. 01877.x
4. Proffit, William *et al.* *Ortodoncia contemporánea*, 5ta Ed. Barcelona: Elsevier España. p.755, 2014. ISBN 978-84-9022-391-8

Trastornos del Procesamiento Sensorial

¿Qué es la teoría de la integración sensorial?

La teoría de integración sensorial se refiere a un constructo que explica cómo el cerebro procesa las sensaciones y que da un resultado a nivel motor, de conducta, de emociones y de respuestas. Jean Ayres en 1963 describe la integración sensorial como el acto de organizar las sensaciones para su uso. Ese "uso" puede ser una percepción del cuerpo o del mundo, una respuesta adaptativa, un proceso de aprendizaje o el desarrollo de determinada función neuronal. Es a través de este proceso que las múltiples partes del sistema nervioso trabajan en estrecha colaboración para que la persona pueda interactuar con todo su entorno de manera eficiente, experimentando como resultado un grado adecuado de satisfacción.¹

Miller y cols, sugirieron usar el término procesamiento sensorial para renombrar las funciones neurológicas de recibir, modular, integrar, discriminar y organizar la información sensorial recibida del ambiente y del propio cuerpo respecto a diferentes sistemas sensoriales².

Cuando hay una alteración en el funcionamiento de cualquiera de las etapas mencionadas, conduce a un trastorno del procesamiento sensorial. Cuando se presenta esta alteración, el sujeto no puede adaptarse al entorno de forma eficiente, fluida y satisfactoria, porque su cerebro no ha desarrollado los procesos encargados de integrar las sensaciones. Es por esta razón que se requiere de un equipo altamente especializado para lograr y dirigir la integración de las sensaciones afectadas a través de desensibilización sistemática¹.

Dentro de los focos que puede afectar un trastorno del procesamiento sensorial se encuentran los 5 sentidos básicos conocidos, pero además los sistemas vestibular y propioceptivo. Se conoce como sistema vestibular aquel que informa acerca de la posición del cuerpo con respecto a la gravedad y nos ayuda a regular los movimientos de los ojos con los de la cabeza. Este sistema se encuentra ubicado en el oído interno. Por otro lado, el sistema propioceptivo se encuentra en los músculos y tendones, nos

dice cómo tenemos colocadas las diferentes partes del cuerpo y nos ayuda a regular la fuerza que imprimimos a cada acto que hacemos³.

La teoría de la integración sensorial se fundamenta a partir de tres aspectos o áreas²:

Procesamiento sensorial

- Registro/recepción del estímulo: permite tomar conciencia de cada estímulo por separado.
- Modulación/Regulación: permite regular la intensidad con la que percibimos el estímulo.
- Discriminación: permite la organización e interpretación del estímulo y distinguir su relevancia, características y cualidades específicas.
- Integración: une los estímulos significativos de los diferentes sentidos para interpretar las demandas del entorno y las posibilidades de nuestro propio cuerpo, para así poder elaborar una respuesta adecuada.
- Organización de la información sensorial.

Trastorno del procesamiento sensorial:

Se produce un trastorno del procesamiento sensorial cuando el sistema nervioso central no procesa, organiza e integra la información sensorial de manera correcta³. Esto puede ser producido en cualquiera de las etapas del procesamiento del estímulo sensorial que ingresa.

Existen 4 posibles patrones de respuesta sensorial en personas que presentan un trastorno del procesamiento sensorial⁴:

- Buscador: personas que buscan información sensorial en el entorno.
- Evitador: personas que evitan o no pueden lidiar con los estímulos sensoriales del entorno.
- Sensor: personas que perciben más la información sensorial en la vida cotidiana
- Espectador: personas que no perciben estímulos sensoriales en la vida cotidiana.

Referencias

1. Ayres AJ. La integración sensorial en los niños. Desafíos sensoriales ocultos. Ed 25 aniversario. Madrid: TEA, 2008

2. Miller LJ, Anzalone ME, Lane S, Cermak SA, Osten ET. Concept evolution in sensory integration: a proposed nosology for diagnosis. *Am J Occup Ther*. 2007;61(2):135–140. doi: 10.5014/ajot.61.2.135
3. Del Moral Orro G, Pastor Montaña MA, Sanz Valer P. Del marco teórico de Integración sensorial al modelo clínico de intervención. *TOG (ACoruña)*; 10(17): (25p). Mayo 2013.
4. Buffone FRRRC, Schochat E. Sensory profile of children with Central Auditory Processing Disorder (CAPD). *Codas*. 2022 Jan 5;34(1): e20190282. doi: 10.1590/2317-1782/20212019282. PMID: 35019061; PMCID: PMC9886108.

Preguntas

1. ¿Cuáles son las funciones orofaciales que usted puede encontrar alteradas en un paciente que acude a la clínica de cuidados especiales? (2 puntos)
2. Formule un caso clínico ficticio o un caso conocido por usted, mencionando características clínicas que evoquen dos funciones orofaciales alteradas. (3 puntos)
3. Mencione dos ejemplos de conductas en que se puedan identificar signos de patrones de respuesta sensorial alterados. (2 puntos)

Clínica 14. Atención del paciente con grandes pérdidas de tejido maxilofacial.

Dr. César Silva González

Clínica 14. Atención del paciente con grandes pérdidas de tejido maxilofacial

Actividad a cargo: Dr. César Silva G.

Indicadores de Aprendizaje	• Conocer la etiología, clasificación y condiciones médicas asociadas a las grandes pérdidas de tejido maxilofacial. • Identificar las manifestaciones orofaciales consecuentes a las grandes pérdidas maxilofaciales. • Reconocer el manejo rehabilitador mediante prótesis maxilofaciales. • Reconocer tecnologías asociadas al manejo y tratamiento del paciente con gran pérdida de tejido maxilofacial.
Al final de esta actividad UD. estará en condiciones de responder las siguientes preguntas.	• ¿Cuáles son las etiologías de las grandes pérdidas de tejido maxilofacial? • Definición de Prótesis maxilofacial. • Clasificación de tratamientos temporarios y definitivos. • Rol del odontólogo en el paciente secuelado facial.
Hora de aprendizaje autónomo	1 horas 15 min
Material obligatorio	Apunte de Clase (resumen) y microcápsula video (UCURSOS)
Lectura complementaria	1. American Academy of Maxillofacial Prosthetics. What is a maxillofacial prosthodontist? (2022). 2. Introducción a PMF2: Craniomaxillofac Trauma Reconstr. 2018 Mar;11(1):6-14. 3. Beumer III, J. Marunick M.T. Esposito S.J. Maxillofacial rehabilitation Prosthodontic and surgical management of cancer-related, acquired and congenital defects of the head and neck. 3rd ed. Quintessence Publishing, Hanover Park2011: 166-182. 4. Prótesis Buco-Maxilo-Facial / Isabel Jankielewicz; et al.2003

	5. Taylor JC, Terrell JE, Ronis DL, Fowler KE, Bishop C, Lambert MT, et al. Disability in patients with head and neck cancer. Arch Otolaryngol Head Neck Surg. (2004) 130(6):764–9. 10.1001/archotol.130.6.764. 6. Clinical Maxillofacial Prosthetics. Author, Thomas D. Taylor.2000.
--	---

Lectura Obligatoria:

Definición y etiología.

El manejo y tratamiento de las grandes pérdidas de tejido maxilofacial, existen desde el año 1936 en la Facultad de Odontología de la Universidad de Chile.

En Chile, esta disciplina es denominada Somatoprótesis, siendo competencia del odontólogo. Esta actividad está avalada mediante el Decreto Supremo Nro 8 del año 2013 y es considerada subespecialidad de la Rehabilitación oral.

Rahn y Bouchard definen esta disciplina como: “Arte y ciencia que comprende la rehabilitación morfofuncional de las estructuras intra y parabucles por medios artificiales, no sólo restableciendo la forma y función adecuada, sino que conserva las estructuras remanentes, duras o blandas en buen estado de salud, lo que trae consigo la reincorporación del individuo a la sociedad”. Por esta razón el enfoque a nivel mundial tiene como piedra angular “la rehabilitación y reinserción del individuo”, más allá de la confección del dispositivo protésico.

Dentro de la etiología podemos clasificarlas en:

Traumáticas, Oncológicas(tumoral-quirúrgica), Infecciosas y Congénitas.

Consideraciones Clínicas del paciente con gran pérdida de tejido maxilofacial.

El paciente afectado por una gran pérdida de tejido maxilofacial, puede presentar distintas complicaciones, donde se destaca:

1. Cavidades comunicadas. (bucosinusal, buconasal, buconaso-orbitaria)

Puede ocasionar alteraciones en la fonación, deglución, masticación y respiración del paciente. Esto genera la dificultad del individuo a comunicarse correctamente, compartir una comida con familiares o amigos, además de padecer de neumonías a repetición. Es un

principio básico dentro de la planificación inicial terapéutica, la separación de cavidades para mejorar la calidad de vida del paciente.

- 2. Alteraciones estéticas y psicológicas.

El gran daño psicológico que puede desencadenar este tipo lesiones por la ubicación en que se presentan, requiere el soporte profesional por parte del psicólogo o psiquiatra.

Recomendaciones en el manejo odontológico.

- Es de suma importancia trabajar en equipo y participar transversalmente en todas las etapas de tratamiento del paciente.
- En el caso de pacientes pediátricos, se debe comenzar el tratamiento de manera temprana desde la primera semana de vida. Se necesita control, soporte y seguimiento durante toda su vida por parte del clínico rehabilitador.
- En caso de pacientes fisurados adultos con secuelas graves palatinas con comunicación oro-nasal, se puede mejorar su fonoarticulación mediante obturadores velopalatinos.
- En caso de pacientes oncológicos, es deseable poder planificar antes de la cirugía primaria, en especial si el paciente recibirá radioterapia y se requiere planificar implantes óseo-integrados. Además, el seguimiento es extremadamente importante para poder controlar recidivas.
- En caso de pacientes con gran pérdida de tejido maxilofacial por traumatismos, es habitual encontrar cicatrices o reconstrucciones no deseadas que influyen en un resultado óptimo en estética, lo que puede conducir a una gran dificultad para rehabilitar.

TIPOS DE TRATAMIENTO

Dentro de las posibilidades de tratamiento. Pueden ser clasificados en:

Temporal:

- En espera de desarrollo: Realizadas en pacientes pediátricos, donde es necesario estimular el crecimiento, hasta llegar a cavidades o remanentes anatómicos estables y adecuados para un tratamiento definitivo. De igual forma se pueden realizar en pacientes adultos donde se necesite estimular cavidades atróficas.
- Guías de cicatrización: Dispositivos protésicos diseñados para la cicatrización de tejidos blandos de forma controlada.

- Activación muscular: En muchas ocasiones los pacientes secuestrados con grandes pérdidas de tejido maxilofacial pueden desarrollar una inestabilidad en el equilibrio neuromuscular. Para esta terapia, se requieren dispositivos protésicos individualizados.
- Guías de Reducción y consolidación de fracturas: Otorgan posicionamiento y referencia para el cirujano. Dentro de las más conocidas se puede mencionar el splint de cirugía ortognática.
- Prótesis diagnóstica: Destinada a evaluar la aceptación del paciente con relación al uso de una prótesis maxilofacial, previo a tratamientos irreversibles, por ejemplo, prótesis auricular retenida mediante implantes extraorales.
- Guía radiográfica y quirúrgica. Utilizadas en planificación e instalación de implantes extra o intraorales.
- Guías de corte y posicionamiento: Dentro de la planificación 3d, especialmente en la reconstrucción quirúrgica, es posible confeccionar este tipo de dispositivos. Tiene mayor respaldo en tumores no malignos.

Permanentes:

- Prótesis Cavitarias: en espacios limitados por reparos anatómicos, como la prótesis ocular y las prótesis intraorales, obturadores velofaríngeos y conos obturadores.
- Prótesis Extratisular: expuestas al medio externo, como las prótesis nasales, auriculares, orbito-ocular, etc.
- Prótesis Intratisular: no tienen comunicación con el medio externo, como prótesis craneales, prótesis de cóndilo, etc.

Preguntas:

- 1) ¿Cuáles son las etiologías de las grandes pérdidas de tejido maxilofacial?
- 2) Defina Prótesis maxilofacial.
- 3) En relación a lo leído. ¿Cuándo es necesario realizar tratamientos temporarios? menciona 4 tipos de tratamiento temporario.
- 4) Mencione 4 recomendaciones en el manejo de paciente con gran pérdida de tejido maxilofacial.

5) ¿Cuál es la clasificación de tratamientos protésicos definitivos de las grandes pérdidas maxilofaciales?

6) Mencione el flujo análogo y flujo híbrido en la confección de Prótesis Maxilofaciales.

7) ¿Cuál es el rol del odontólogo en el manejo de estos pacientes?