

Tema 6 Tratamiento
odotológico avanzado de
pacientes discapacitados
psíquicos y físicos:
Tratamiento odontológico
avanzado del paciente con
Síndrome de Down y parálisis
cerebral

***Barreras arquitectónicas
en la clínica dental***



UNIVERSIDAD DE SEVILLA

LEY DE INTEGRACION SOCIAL DE MINUSVALIDOS (1982).

Título IX 54 - 1ª:
BARRERAS ARQUITECTONICAS

La construcción, ampliación y reforma de edificios de propiedad pública o privada, destinados a un uso que implique concurrencia de público ..., se efectuará de tal forma que resulten accesibles y utilizables a los minusválidos.



BASES LEGALES

ITINERARIO PRACTICABLE

**APARCAMIENTOS
ELEMENTOS DE URBANIZACION
ACCESO AL EDIFICIO
COMUNICACIONES VERTICALES
CONSULTORIO:
(Pasillos, puertas aseos, ...)**

ITINERARIO PRACTICABLE

Es aquel susceptible de ser realizado por personas con movilidad reducida



ODONTOLOGÍA
INTEGRADA DE
ADULTOS



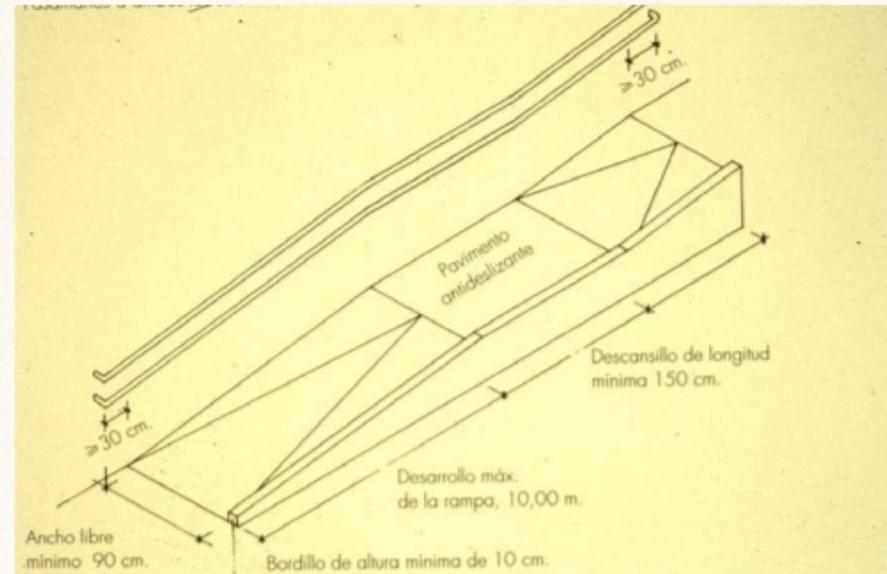
ELEMENTOS DE URBANIZACION

VADOS (Rampas exteriores)

Longitud máxima sin rellano 15 m
(escalonar vado)

Anchura suficiente (1.80 m)

DESNIVEL SIN PLANO INCLINADO
SIEMPRE > 2 cm



ENTRADA

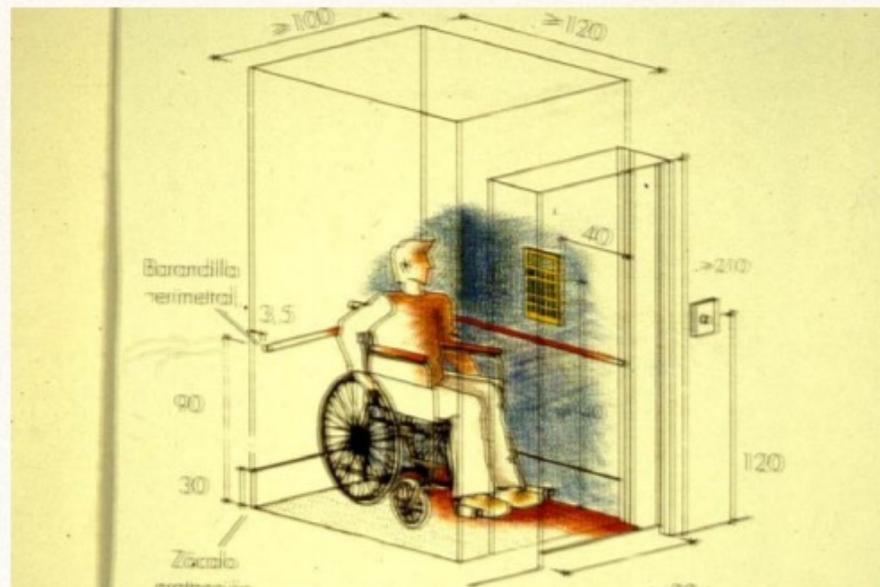
Anchura mínima zaguán 1.50 m

Anchura mínima libre a puertas 0.80 - 0.90

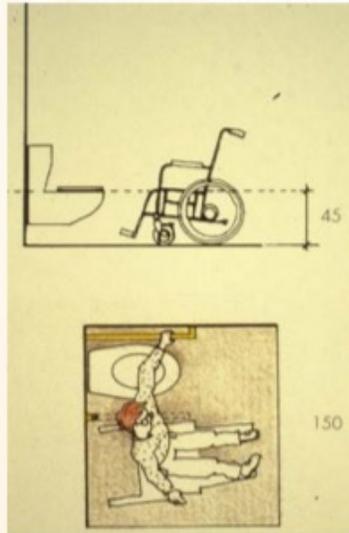
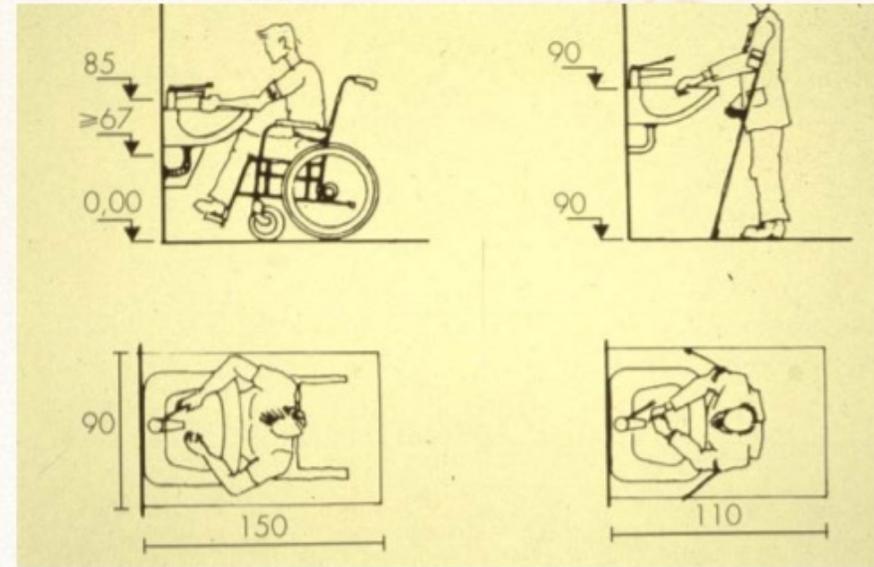
Altura de rellano de timbres y porteros electrónicos (1.40)

ACCESO AL EDIFICIO





ASEOS ADAPTADOS



SILLONES DENTALES ADAPTADOS



¡Pero lo más necesario no es la adquisición de tanto utillaje sofisticado, sino UN CAMBIO DE ACTITUD sustancial con respecto a la aceptación y a la disposición de tratar a los pacientes frágiles!

The logo of the University of Seville, featuring a central figure holding a staff and a banner, surrounded by the text 'UNIVERSIDAD DE SEVILLA' in a circular arrangement.

***Principales síndromes que
condicionan la atención
odontológica***

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

PACIENTES CON DISCAPACIDAD FÍSICA O SENSORIAL (I)

Síndromes cromosómicos

• Cornelia de Lange (5p 13-14)

• Cri-du-Chat (delección 5)

• Langer-Giedion (8q 24.11-13)

• Prader-Willi (15q 11-13)

• Rett (mutación Xq28)

• Williams (delección 7)

• Down (trisomía 21)

Manifestaciones orales

- Bruxismo
- Clases I y III Angle
- Babeo
- Macroglosia
- Retardos eruptivos
- Agenesias
- Acortamiento radicular
- Hipoplasias
- Periodontitis
 - Agresivas
 - GUNA

Manejo odontológico

- Técnicas de manejo
- Sedación
 - ¡Macroglosia!
- Tartrectomías y profilaxis
- Obturaciones
- Tratamiento periodontal causal
- Limitación en implantes

SÍNDROME DE DOWN

- Trisomía del par 21
- España: 1/15.000 nacidos vivos
- Relacionado con edad materna + 40
- Tendencia a infecciones (respiratorias, urológicas,...)
- Defectos inmunológicos (celiaquía,...)
- Retardo mental de variada importancia

Tabla 1. Patología más frecuente asociada al síndrome de Down

TIPO (% aparición)	Enfermedades predominantes (% aparición)
Cardiopatía congénita (45%)	<ul style="list-style-type: none"> • Defecto septalatrioventricular • Comunicación aurículo/vestibular • Ductus arterioso persistente • Prolapso mitral (riesgo de muerte súbita) • Tetralogía de Fallot
Hematológico	<ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones en la migración de PMN neutrófilos • Alteraciones de las inmunoglobulinas • Linfopenia <ul style="list-style-type: none"> ▪ Eosinopenia • Riesgo incrementado de leucemias
Musculoesquelético	<ul style="list-style-type: none"> • Hiperlaxitud ligamentosa (80%) • Hipotonía (80%) • Diástasis de músculos abdominales (80%) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Hernias umbilicales (51%) • Braquicefalia (75%) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Signo del hachazo • Senos pequeños y frecuentemente obstruidos • Inestabilidad atlanto-axoidea (20%) • Cuello corto (50%) • Puente nasal deprimido (60%) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Nariz achatada • Facies mongoloide (85%) • Extremidades cortas (70%) • Braquidactilia (50%) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Clinodactilia 5º dedo (45%) • Pliegue palmar de simio (45%)
Nervioso	<ul style="list-style-type: none"> • Discapacidad cognitiva (100%) • Alteraciones de la motilidad • Demencia (Alzheimer) (30%) • Autismo
Endocrino	<ul style="list-style-type: none"> • Hipotiroidismo (100%) • Retraso del crecimiento (75%) • Hipotrofia genital • Infertilidad en varones • Hipofertilidad en mujeres <ul style="list-style-type: none"> ▪ 50% posibilidades hijo Down • Menopausia y andropausia adelantada

Tabla 1. Patología más frecuente asociada al síndrome de Down

TIPO (% aparición)	Enfermedades predominantes (% aparición)
Oculares	<ul style="list-style-type: none"> • Hendidura palpebral (75%) • Pliegue epicántico (42%) • Estrabismo (45%) • Nistagmo (35%) • Blefaritis (30%) • Dacriocistitis (20%) • Manchas en el iris (de Brushfield) (40%) • Astigmatismo/miopía (70%) • Catarata <ul style="list-style-type: none"> ▪ Congénita (13%) ▪ Adquirida (50%) • Glaucoma
Otorrinológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Orejas de implantación baja (60%) • Hipoacusia (por infecciones respiratorias) (50%) • Tendencia a infecciones respiratorias crónicas <ul style="list-style-type: none"> ▪ Amigdalares ▪ Nasaes ▪ Sinusales
Digestivas (10%)	<ul style="list-style-type: none"> • Atresia esofágica • Ano imperforado (3%) • Enfermedad celíaca

Tabla 2. Manifestaciones orales más frecuente asociada al Síndrome de Down

TIPO (% aparición)	Manifestaciones predominantes (% aparición)
Maxilofaciales	<ul style="list-style-type: none"> • Respiración oral (96%) • Masticación incorrecta (60%) • Bruxismo (45%) • Desviación de la línea media (80%) • Disfunción de la ATM (24%) • Mordida abierta anterior (45%) • Mordida cruzada posterior • Hipotonicidad ligamentosa de la ATM • Tendencia a clase I (46%) y clase III (54%) de Angle • Paladar duro ojival (en omega) (69%)
Tejidos blandos	<ul style="list-style-type: none"> • Paladar blando acortado • Labio inferior evertido y agrietado • Queilitis angular (babeo + dimensión vertical alterada) • Macroglosia (real o relativa) (43%) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Lengua fisurada ▪ Lengua dentada ▪ Protrusión lingual • Úvula bífida • Tendencia a la fisura palatina
Dentales	<ul style="list-style-type: none"> • Alteraciones en la erupción <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aparición de primera dentición: 9 meses <ul style="list-style-type: none"> - Puede tardar en completarse 5 años - Molares deciduos antes de incisivos - Agenesia de laterales deciduos ▪ Aparición de permanente irregular (15%) • Alteraciones morfológicas (35%) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Acortamiento coronal (cónicas y pequeñas) <ul style="list-style-type: none"> - Diastemas ▪ Acortamiento radicular ▪ Hipoplasias hipocalcificadas ▪ Cúspides inclinadas de los caninos ▪ Ausencia de cúspides distolinguales de molares inferiores • Alteraciones de número (50%) <ul style="list-style-type: none"> ▪ Agenesias <ul style="list-style-type: none"> - Laterales superiores - Terceros molares - Segundo premolar inferior - Incisivos inferiores
Periodontales	<ul style="list-style-type: none"> • Periodontitis agresiva • Gingivitis necrotizante • Periodontitis crónica de evolución más rápida



Figura 1: Paciente con síndrome de Down de 32 años. Se observan los ojos en epicanto, la hendidura palpebral oblicua, los pabellones auriculares alados, la implantación posterior del pelo y la interposición lingual en reposo. En las imágenes inferiores pueden apreciarse las agencias dentarias con dientes deciduos permanentes, la pérdida de soporte periodontal, la mordida abierta anterior y la falta de higiene dental con acumulación muy importante de placa bacteriana.



Figura 2: Mismo paciente de la figura 1. Las imágenes de la izquierda corresponden a la boca del paciente antes del tratamiento y las de la derecha dos semanas después. Obsérvense la permanencia de dentición mixta (55, 75, 85) con grandes desgastes y caries, la presencia de microdoncias y dientes conoides (22), las erosiones generalizadas, las obturaciones antiguas filtradas y la macroglosia. A pesar de las minuciosas instrucciones de higiene a él y sus tutores en las imágenes de la derecha se observa la dificultad en mantener una higiene oral adecuada.

SÍNDROME DE DOWN Y PERIODONTITIS

- Elevada prevalencia de **periodontitis agresivas**.
- Alteraciones morfológicas de los dientes (**reducción del tamaño radicular**)
- **Gran dificultad en cumplimentar la higiene** (intelectual y física -macroglosia-)
- Alteraciones en la **respuesta tisular e inmune**
- Alterada **quimiotaxis de los PMN**
- **Flora específica similar a periodontitis agresiva** (P.gingivalis, Aac, F. Nucleatum,...)
- **Alta tasa de progresión de la enfermedad, cada 9 años**

En la nueva clasificación de las periodontitis (2018)...

DESÓRDENES SISTÉMICOS QUE TIENEN UN IMPACTO EN LA PÉRDIDA DE LOS TEJIDOS PERIODONTALES AL INFLUIR SOBRE LA INFLAMACIÓN PERIODONTAL	<i>Desórdenes Genéticos</i>	Enfermedades asociadas con desórdenes inmunológicos	Síndrome de Down
			Síndromes de deficiencia de adhesión leucocitaria
			Síndrome Papillon-Lefèvre
			Síndrome Haim-Munk
		Enfermedades asociadas con desórdenes inmunológicos	Síndrome Chediak-Higashi
			Neutropenia Grave: <ul style="list-style-type: none"> - Neutropenia congénita (Síndrome Kostmann). - Neutropenia cíclica
		Enfermedades inmunodeficiencia primaria: <ul style="list-style-type: none"> - Enfermedades crónicas granulomatosas - Síndromes hiperinmunoglobulinemia E. 	Síndrome Cohen.
			Enfermedades afectando la mucosa oral y los tejidos gingivales
		Enfermedades afectando el tejido conectivo	Síndrome Ehlers-Danlos (tipos IV, VIII)
			Angioedema (deficiencia inhibidor-C1)
Desórdenes metabólicos y endocrinos	Lupus eritematoso sistémico		
	Enfermedad de almacenamiento de glucógeno		
	Enfermedad Gaucher		
	Hipofosfatasa		
	Raquitismo hipofosfatémico		
Enfermedades inmunodeficiencia adquirida	Síndrome Hajdu-Cheney		
	Neutropenia adquirida		
Enfermedades inflamatorias	Infección VIH		
	Epidermólisis bullosa adquirida		
OTROS DESÓRDENES SISTÉMICOS QUE INFLUYE EN LA PATOGÉNESIS DE LAS ENFERMEDADES PERIODONTALES	Enfermedad inflamatoria intestinal		
	Diabetes Mellitus		
	Obesidad		
	Osteoporosis		
	Artritis (artritis reumatoide, osteoartritis.		
	Estrés emocional y depresión		
	Tabaquismo (dependencia nicotina)		
DESÓRDENES SISTÉMICOS QUE PUEDEN PROVOCAR PÉRDIDA DE LOS TEJIDOS PERIODONTALES INDEPENDIENTE DE LA PERIODONTITIS	<i>Neoplasias</i>	Enfermedades	Carcinoma de células escamosas orales
	<i>Otros desordenes que pueden afectar a los tejidos periodontales</i>	neoplásicas primarias de los tejidos periodontales	
Otras neoplasias primarias de los tejidos periodontales			
Neoplasias secundarias metastásicas de los tejidos periodontales			
Granulomatosis con poliangitis			
Histiocitosis células Langerhans			
Granulomas de células gigantes			
Hiperparatiroidismo			
Esclerosis sistémicas (esclerodermia)			
Síndrome del hueso evanescente o fantasma (Síndrome Gorham-Stout).			

Tabla 6. Clasificación de condiciones y enfermedades sistémicas que afectan a los tejidos periodontales de soporte.



- Los pacientes con síndrome de Down tienen una tendencia general notablemente incrementada a la pérdida de implantes que los que no lo padecen
- Los pacientes con síndrome de Down y periodontitis tienen una expresión distinta de genes relacionados con la inflamación que los que no lo tienen
- Los pacientes con síndrome de Down con mayor tendencia a la periodontitis agresiva y a la pérdida de implantes son los que tienen una expresión genética menor de las metalotieninas MT1 y MT2 (moléculas implicadas directamente en el metabolismo óseo)

PARÁLISIS CEREBRAL

“Entidad nosológica que engloba trastornos invalidantes estáticos, no progresivos, causados por una lesión cerebral ocurrida durante los periodos prenatal o perinatal, antes de que el SNC alcance su madurez. El daño se manifiesta como alteración en los centros motores, incluidos los orofaríngeos”

PACIENTES CON DISCAPACIDAD FÍSICA O SENSORIAL (II)

Parálisis cerebral

Características clínicas

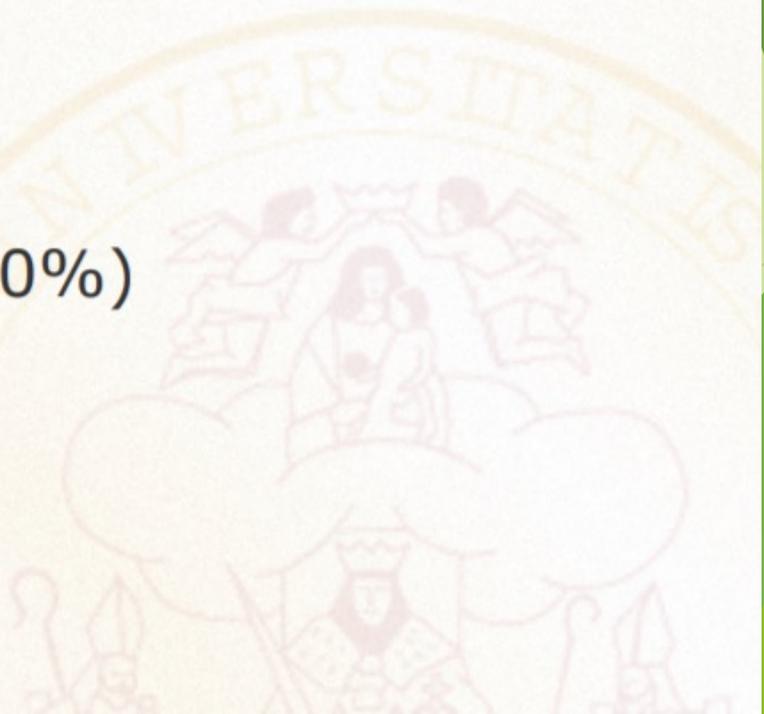
- Alteraciones sensitivas
- Epilepsia
- Retraso mental
- Dificultades con los esfínteres
- Alteraciones en la deglución
- Alteraciones orofaciales
 - Maloclusiones
 - Hipoplasias
 - Traumatismos
 - Caries
 - Parafunciones
 - Gingivitis
 - Hiperplasia gingival
 - Babeo
 - Queilitis

Manejo odontológico

- Multidisciplinar
- Técnicas de manejo
- Sedación
- Anestesia general
- Tartrectomías y profilaxis
- Obturaciones
- Tratamiento periodontal causal
- Eviten tratamientos heróicos
- Control del babeo
- Responsabilidad del control de placa de los tutores

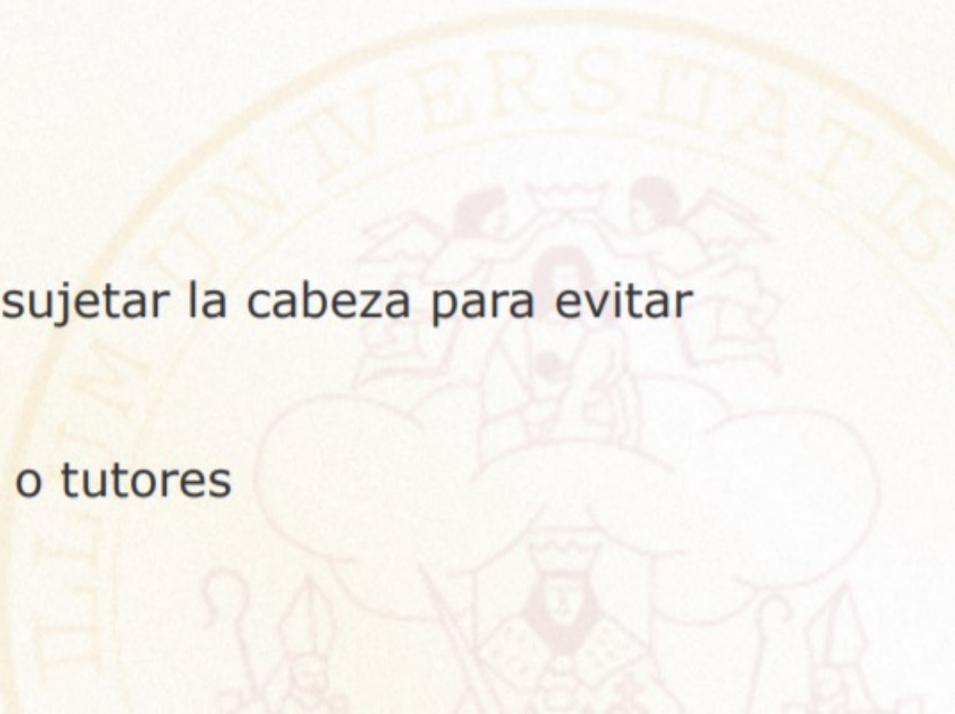
PARÁLISIS CEREBRAL

- 0.05% de la población española
- Lesión cerebral no evolutiva que afecta:
 - Habla
 - Tono
 - Movimiento
- Problemas orales:
 - Anomalías de nº y forma
 - Hipoplasias de esmalte
 - Caries
 - Gingivitis y periodontitis (10%)
 - Maloclusiones abigarradas
 - Bruxismo
 - Traumatismos



MANEJO DEL PACIENTE CON PARÁLISIS CEREBRAL

- Uso de depresores linguales
- Restricción física (Sujectarle las manos).
- Control de la voz (aumentar el tono)
- No hacerle esperar
- Trabajar muy rápido
- En ocasiones es necesario sujetar la cabeza para evitar posibles movimientos.
- La presencia de los padres o tutores



PACIENTES EPILÉPTICOS

- Traumatismos dentales frecuentes
- Gingivitis e hiperplasias hidantoínicas
- Tendencia a la gingivorragia (farmacológica)
- Displasias en denticiones deciduas y permanentes
- Lesiones en los tejidos blandos
- Xerostomía
- Usen prótesis fija y diques
- No usen lidocaína
 - Crisis en personas susceptibles

- La mayoría pueden ser tratados en el gabinete dental:
 - Queriendo
 - Sabiendo cómo
 - Con paciencia
- Uso de técnicas de **modificación de conducta**
- Uso de **restricción física moderada**
- Uso de **sedación y anestesia general**
 - ¡Cómo recurso!



- **I:** Tratamiento de rutina aceptado sin dificultad
- **II:** Paciente que vacila, pero acepta tras explicación
- **III:** No acepta el tratamiento, no atiende a explicaciones. Se precisa abre bocas o abrazaderas
- **IV:** Necesita restricción física y/o sedación
- **V:** Necesita anestesia general: Hospital
- **VI:** No coopera y necesita muy poco tratamiento: Restricción breve y enérgica.

TÉCNICAS DE CONTROL

- Técnica de comunicación (decir-mostrar-hacer)
- Técnica de modificación de la conducta
- Técnicas de enfoque físico (abrebocas, restricción física)
- Sedación
- Anestesia general

- Buena comunicación
- Confianza de paciente y tutores
- Cuantas explicaciones sean necesarias
- Ambiente relajado y cómodo
- Comiencen el tratamiento cuando lo anterior haya surtido efecto



Figura 1: Bloques de mordida.



Figura 2: Abrebocas.

- Siempre siguiendo la normativa legal
- Sólo cuando es absolutamente necesaria
- No debe causar daño físico
- Con autorización expresa de los tutores y consentimiento informado
- Cesen en el momento que los tutores duden o decidan parar



Figura 3: Sujeción Activa. Cintas y férula.



Figura 4: Sujeción de cabeza, manos y pies.



Figura 5: Sujeción de un paciente desde la parte inferior.