

**Aula 00 | Prof<sup>a</sup> Cassia**  
*EsFCEEx e EsSEX (Todas Especialidades  
de Oficiais Dentistas) Conhecimentos  
Gerais - 2022 (Pós-Edital)*

Autor:  
**Cássia Reginato, Mirela Sangoi  
Barreto, Renata Pereira de Sousa  
Barbosa**

13 de Maio de 2022

## Sumário

1- Alterações dentárias.....	3
2.1 - Alteração de número.....	3
2.2- Alteração de tamanho.....	6
2.3 - Alteração de forma.....	7
2.4 - Alterações de estrutura dentária.....	13
2.5 - Perda da estrutura dentária após o desenvolvimento.....	18
2.6 - Pigmentação dentária.....	20
3 - Considerações finais.....	23
4 - Questões comentadas.....	24
5 - Gabarito.....	37
6 - Referências bibliográficas.....	38
7 – Resumo.....	39



# APRESENTAÇÃO DO CURSO

Olá, aluno estrategista, tudo bem?

É com enorme alegria que iniciamos nosso Curso EsFCEEx - Conhecimentos Gerais- Pós-edital. Na aula de hoje vamos estudar patologia bucal. Ao longo do curso veremos os principais assuntos considerando que esta matéria é uma das mais cobradas nas provas da VUNESP.

A patologia bucal é uma disciplina muito extensa e, por isso, recomendo que você faça seus esquemas com o principal de cada patologia (prevalência, sexo e faixa etária mais acometidos, local preferencial, características clínicas) para revisar e memorizar os assuntos de forma mais fácil. É necessário constante contato com a patologia, então faça o máximo de questões possíveis para assimilação do conteúdo. Ao final do curso teremos aulas de questões comentadas para você revisar e conhecer melhor o perfil da banca!

As videoaulas são outra ferramenta deste curso, elas são úteis para aquele conteúdo que você possui dificuldade ou para quando estiver cansado de ler. Ao contrário do PDF, evidentemente, **AS VIDEOAULAS NÃO ATENDEM A TODOS OS PONTOS QUE VAMOS ANALISAR NOS PDFS, NOSSOS MANUAIS ELETRÔNICOS.** Por vezes, haverá aulas com vários vídeos; outras que terão videoaulas apenas em parte do conteúdo; e outras, ainda, que não conterão vídeos. Nosso foco é, sempre, o estudo ativo (leitura dos pdfs)!

**Lembre-se: este é o teu ano! Dedique-se ao máximo para chegar na prova tranquilo! Estamos aqui para te ajudar!**

Deixarei abaixo meus contatos para quaisquer dúvidas ou sugestões.

**E-mail:** [profcaasiareginato.estrategia@gmail.com](mailto:profcaasiareginato.estrategia@gmail.com)

**Instagram:** [https://www.instagram.com/prof.cassia\\_odonto](https://www.instagram.com/prof.cassia_odonto)

Dito tudo isso, vamos iniciar o nosso estudo?

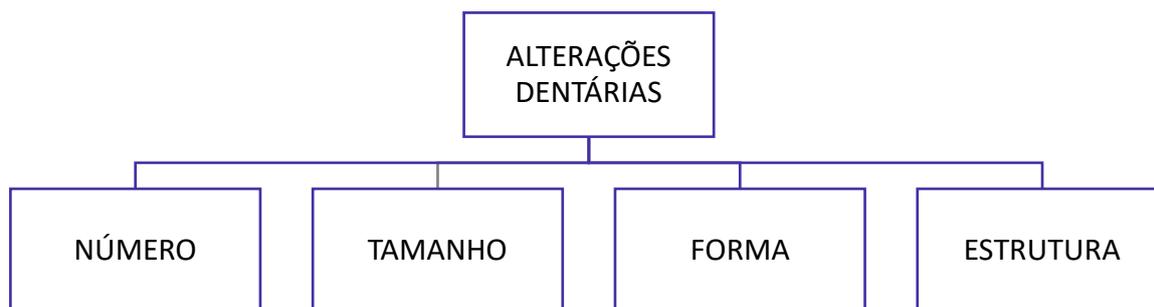
Desejo que você goste do material!!

Bom estudo



# 1- ALTERAÇÕES DENTÁRIAS

As **principais anomalias** com impacto na prática clínica serão divididas em grupos para facilitar o entendimento! As alterações podem ser primárias ou secundárias (quando surgem por influências ambientais, são exemplos a concrescência, dilaceração e hiper cementose).



## 2.1 - Alteração de número

As alterações na quantidade de dentes são comuns e precisamos saber diferenciar as nomenclaturas:

- **Anodontia:** quando ocorre a **ausência total dos dentes** (para Regezzi et al. anodontia está associada à displasia ectodérmica hereditária);
- **Hipodontia:** quando **um ou mais dentes estão ausentes** (Regezzi et al. chamam de anodontia parcial - os autores afirmam ser muito comum e frequente na displasia ectodérmica hereditária);
- **Oligodontia** quando ocorre **ausência de seis ou mais dentes** (excluindo os terceiros molares) e de
- **Hiperodontia** quando temos dentes a mais na boca, os chamados **supranumerários**.





#### Regezzi et al.

Anodontia falsa: quando os dentes esfoliaram ou foram extraídos;

Pseudoanodontia: dentes clinicamente ausentes por impacção ou atraso na erupção.

Agora um detalhe importantíssimo: as bancas militares adoram cobrar aquela nota de rodapé, aquilo que ninguém sabe, nada melhor, dentro desse assunto, do que pedir síndromes que apresentam diminuição ou aumento do número de dentes!



#### São síndromes que apresentam hipodontia:

Anquiloglossia superior, Böök, Cockayne, Coffin-Lowry, Cranio-oculo-dental, **Crouzon**, **Down**, **Displasia ectodérmica**, **Fenda labial e fenda palatina**, **Ehlers-Danlos**, Ellis-van Creveld, Hipoplasia dérmica focal, Freire-Maia, Displasia frontometáfiseal, Goldenhar, **Gorlin**, Gorlin-Chaudhry-Moss, Hallermann-Streiff, Hanhart, Hurler, Hipoglossia-hipodactilia, Incontinência pigmentar, Johanson-Blizzard, Síndrome lacrimo-aurico-dento-digital, Proteínose lipóide, Marshall-White, Melanoleucoderma, Monilethrix-anodontia, Oral-facial-digital tipo I, **Displasia otodental**, Progeria, Rieger, **Robinson**, Rothmund-Thomson, **Sturge-Weber**, Dente e unha, Turner e Wikie.

Vamos combinar que é impossível decorar tudo isso, mas tente pelo menos saber algumas das que foram destacadas.

Os genes mais frequentemente envolvidos são PAX9, MS1X e AXIN2 (acredite na prova da aeronáutica já foi cobrado isso!)



A falha na formação dentária é um distúrbio muito comum, lembrando que lâmina dentária é muito sensível a estímulos externos como trauma, infecção, radiação, entre outros. Quando falamos em **anodontia**, Neville et al. relatam uma prevalência que varia entre **3% a 10%** em dentes permanentes, excluindo a ausência dos terceiros molares (quando incluímos esses dentes a prevalência sobe para 20%). Quando falamos em diminuição do número de dentes o **sexo mais afetado é o feminino** (1,5:1). A anodontia é uma condição rara e quando você atende um paciente que possui várias ausências dentárias deve suspeitar de **displasia ectodérmica hipodrótica hereditária**.

A hipodontia não é comum na dentição decídua (a falta de um dente decíduo está geralmente está associada à ausência do sucessor permanente). Quando ocorre é vista a ausência de incisivos laterais superiores e incisivos inferiores.

A falta de dentes na dentição permanente não é rara e os dentes comumente ausentes são: os terceiros molares, os segundos pré-molares e os incisivos laterais.

A hipodontia geralmente está associada à microdontia.

A **hiperdontia** é caracterizada pelo desenvolvimento de **dentes a mais na arcada dentária**, com prevalência de 0,1 a 3,8%, sendo mais frequente em melanodermas, na região de **maxila**, com predileção pela região **anterior** (95%). O sexo mais acometido é o **masculino** e a hiperdontia se relaciona com a existência de **macrodontia**.

**Regezzi et al.** afirmam ser mais frequente na dentição permanente e na maxila.

O local mais comum é a linha média (mesiodens), seguido de região de molares superiores.

Os autores também citam como exemplos os dentes natais (ao nascimento) e neonatais (até 6 meses após o nascimento) - geralmente são os dentes decíduos que erupcionaram antes do tempo, quando o diagnóstico é de supranumerário deve ser extraído.

Dentes pós-permanentes: raro aparecimento após a perda dos dentes permanentes

Algumas provas perguntam qual a localização preferencial na região anterior e qual o nome dado a esse tipo de dente, então não esqueça: a **região é de incisivos** e o nome é **mesiodens**!

Após a região anterior as localizações preferenciais são as regiões posterior (quartos molares, distodentes ou distomolares), de pré-molares, caninos e incisivos laterais. Outras nomenclaturas utilizadas são as descritas abaixo:

- **Paramolar:** dente posterior supranumerário situado lingual ou vestibularmente a um molar;



- **Suplementar:** é quando o supranumerário possui tamanho e forma normais;
- **Rudimentar:** é quando o supranumerário possui tamanho menor e forma anormal; podem ser **cônicos** (pequenos e conoides), **tuberculados** (situados na região anterior e possuem forma de barril com mais de uma cúspide), **molariformes** (semelhantes à pré-molares e molares).



#### São síndromes que apresentam hiperdontia:

**Apert**, **Displasia cleidocraniana**, Displasia craniometafiseal, **Crouzon**, Curtius, **Down**, **Ehlers-Danlos**, Ellis-van Creveld, Fabry-Anderson, Fucosidose, **Gardner**, Hallermann-Streiff, Incontinência pigmentar, Klippel-Trénaunay-Weber, Laband, Leopard, Nance-Horan, Oro-digito-facial tipos I e III, **Sturge-Weber**, Trico-rino-falangiana.

Quando um paciente apresenta ao mesmo tempo situações de hipodontia e hiperdontia chamamos tal fenômeno de **hipo-hiperdontia**. Clinicamente percebe-se a **ausência de incisivos inferiores**, seguida da **ausência de segundos pré-molares**; e existência de dentes **supranumerários na região anterior de maxila, de caninos ou pré-molares superiores**.

## 2.2- Alteração de tamanho

Esse grupo de alterações é um dos mais fáceis, não tem mistério: os dentes serão fisicamente maiores (macrodontia) ou menores (microdontia) que o normal!

A **microdontia** é chamada de **relativa** quando está associada a ocorrência da **macrognatia (maxilares grandes com dentes pequenos)**.

Quando apenas um dente é menor que o normal, chamamos de **microdontia isolada** (**Regezi et al.** chamam de localizada ou focal), tal condição acomete mais os incisivos laterais superiores (geralmente possui alteração na forma e tamanho sendo chamado de dente conoide) e terceiros molares.



A **microdontia difusa verdadeira** não é comum, mas quando acontece está mais relacionada a **síndrome de Down** e ao **nanismo pituitário** (com prevalência de 0,8 a 8,4%). A microdontia está associada a um padrão de herança autossômica dominante.

A **macrodontia** também chamada de megalodontia ou megadontia é o termo usado para **dentes com tamanho maior que o normal**. A **macrodontia relativa** é vista nos casos em que os **maxilares são pequenos para dentes com tamanhos normais** (ocorre o apinhamento e possível alteração na erupção por falta de espaço). A **macrodontia difusa** ou **generalizada** ocorre quando todos os dentes aparecem aumentados, ela é vista no gigantismo pituitário, síndrome otodental, homens XYY e hiperplasia pineal com hiperinsulinismo.



A macrodontia isolada (**Regezzi et al.** chamam de focal ou localizada) é quando apenas um dente está aumentado, é uma condição rara, mas quando ocorre de forma unilateral pode estar associada a **hiperplasia hemifacial** (a macrodontia isolada também pode ser vista em terceiros molares inferiores).

## 2.3 - Alteração de forma

São diversas as anomalias dentárias que "não caem, mas despencam nas provas". São muito fáceis e por isso você não pode errar! Vamos revisar?

A  **fusão** é uma união né? Então você deve lembrar disso, é a tentativa de **união de dois germes** dentários que resulta em uma única estrutura aumentada. Como você observa isso? Na contagem dos dentes você perceberá a **falta de um dente**, quando o dente anômalo é contado como um! Na nova edição do professor Neville consta que a  **fusão** é definida como o **aumento de um único dente ou dente unido (duplo), sendo a contagem o fator decisivo para seu diagnóstico**.

**Geminação** é quando um **germe dentário tenta se dividir em dois**. Ao examinar o paciente você observará que a contagem dentária se encontra normal, o dente anômalo é considerado como sendo um dente!

**Regezi et al.** definem como sendo: " **a fusão de dois dentes a partir de um único órgão do esmalte**. O resultado é a separação parcial com aparência de duas coroas que compartilham o mesmo canal radicular" (guarde essa definição e tenha cuidado ela pode gerar confusão por citar fusão!!)





**Neville et al. (2016)** chamam de *dentes duplos, colados ou associados* os dentes que sofrem fusão e geminação. Os autores afirmam que ambas as condições são semelhantes, ocorrem mais nas regiões anterior e superior, e são diferenciadas apenas pela contagem dentária. Os dentes são unidos pela dentina e em alguns casos até mesmo pela polpa.

Podem ocorrer tanto na dentição decídua (0,5% a 2,5% dos casos) e permanente (0,3% a 0,5% perceba que ocorre mais na decídua!!)

Decorar **concrescência** é simples: **C de cimento/ C de concrescência**. É a **união de dois dentes pelo cimento** ao longo de suas raízes. Ela pode ocorrer durante o desenvolvimento dentário (dentes que se formam muito perto) ou após a erupção (origem inflamatória pela reparação do cimento - os dentes estavam inicialmente distantes um do outro e ficaram unidos pela deposição de cimento). É vista frequentemente na região posterior superior. Clinicamente a importância da concrescência é no planejamento cirúrgico quando o dente necessita extração.

No **taurodontismo** é visto um aumento ápico-oclusal da câmara pulpar de dentes multirradiculares com deslocamento do soalho pulpar apicalmente. Tal condição confere um conferindo uma aparência de coroa alongada e mais retangular que o normal. De acordo com grau de deslocamento apical do assoalho pulpar pode ser classificada em leve (**hipotauodontia**), médio (**mesotauodontia**) e grave (**hipertauodontia**). Dizemos que a taurodontia tem envolvimento de campo quando afeta vários dentes do mesmo quadrante (ex: 1º, 2º e 3º molares afetados). Clinicamente a importância da taurodontia é no planejamento endodôntico quando esse se faz necessário.

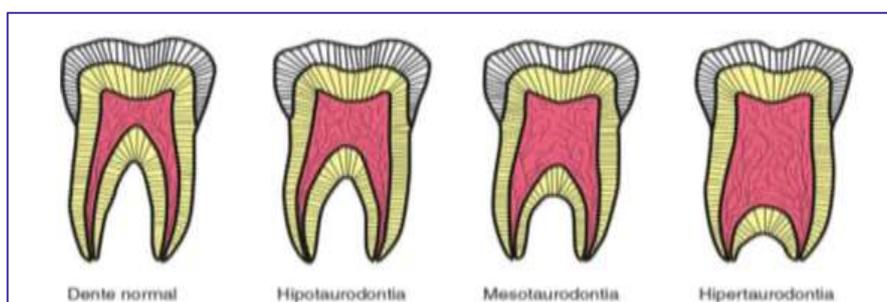


Figura: Classificação taurodontia. Fonte: Neville et al., 2016.



### São síndromes associadas à taurodontia:

Amelogênese imperfeita hipoplásica tipo IE, Amelogênese imperfeita-taurodontia tipo IV, Displasia cranioectodérmica, **Síndrome de Down**, Displasia ectodérmica, Ellis-van Creveld, Hiperfosfatase-oligofrenia-taurodontia, Hipofostasia, **Klinefelter**, Lowe, Microdontia-taurodontia-dente invaginado, Nanismo microcefálico-taurodontia, Displasia oculodentodigital, Oral-facial-digital tipo II, Rapp-Hodgkin, Cabelo escasso-oligodontia-taurodontia, Aberrações cromossômicas sexuais (ex: XXX), Trico-dento-óssea tipos I, II, III Trico-onico-dental, Wolf-Hirschhorn.

O **dente invaginado** (*dens in dente* ou *dente dentro de um dente*) é uma anomalia de desenvolvimento **incomum** resultante da **invaginação** na superfície da coroa ou raiz do dente (pense que invaginado é para dentro). O tipo coronário é mais frequente e, geralmente, observamos a invaginação na região lingual. É comum a ocorrência bilateral. Pelo risco de acúmulo de biofilme o tratamento é restaurador.



### Dente invaginado coronário

Dentes permanentes + afetados: incisivos laterais, incisivos centrais, pré-molares, caninos e molares. É mais comum na maxila.

Pode ser classificado em três tipos principais: tipo I que exhibe invaginação confinada à coroa, tipo II cuja invaginação se estende abaixo da junção amelocementária e termina em um fundo cego, e tipo III que se estende através da raiz e perfura a área apical sem haver comunicação com a polpa.

Quando a invaginação é dilatada e interfere na formação do dente damos o nome de odontoma dilatado.



O **dente evaginado** é uma **protuberância localizada** geralmente na **oclusal dos posteriores**, em especial pré-molares de forma bilateral (quando ouvir evaginado pense em para fora). Sua **ocorrência é comum**. Pode ser visto em pacientes que também possuem outra condição: os incisivos em pá (a superfície lingual desses dentes é côncava)! Indica-se a remoção da protuberância pelo risco de interferência oclusal e necrose.

São outros nomes do dente evaginado: tubérculo central, cúspide tubercular, tubérculo acessório, pérola oclusal, odontoma evaginado, pré-molar de Leong, pré-molar tubercular.



Figura: Diferença entre dente invaginado e evaginado. Fonte: Regezi et al., 2012.

A **cúspide em garra** é uma **cúspide adicional bem delimitada localizada na superfície de um dente anterior**, que se estende pelo menos da metade da distância da junção amelo cementária até a borda incisal. Tem sido encontrada em pacientes com síndromes de **Rubinstein-Taybi**, de Mohr, de Ellis-van Creveld, incontinência pigmentar acromiante, de Berardinelli-Seip e na **angiomatose de Sturge-Weber**.

A **cúspide de carabelli** é uma cúspide acessória localizada na palatina da cúspide mesiolingual do molar. A **protoestilíde** é uma cúspide acessória localizada na mesiovestibular dos molares inferiores (podendo ocorrer em ambas as dentições).

As **pérolas de esmalte** são gotas de esmalte localizadas em locais incomuns como, por exemplo, nas raízes do dentárias. São vistas principalmente nas raízes dos molares superiores.

A **hipercementose** ou hiperplasia cementária é uma **deposição em excesso de cimento na raiz dentária**. Ocorre mais em adultos, aumentando sua frequência com a idade, e em região mandibular. São fatores locais que induzem a formação excessiva de cimento o **trauma oclusal anormal**, a inflamação em dente adjacente (p.ex., pulpar, periapical, periodontal), a **ausência de dente antagonista** (p.ex., impactado, incluso, perdido) e o reparo de raízes vitais fraturadas. São fatores sistêmicos associados à sua ocorrência a acromegalia e gigantismo hipofisário, artrite, calcinose, **Doença de Paget do osso**, febre reumática e bócio da tireoide.

No diagnóstico diferencial o cementoblastoma apresenta dor, expansão cortical e aumento de volume.



A **globodontia** é um termo para designar **dentes gigantes em forma de globo** resultante de um distúrbio autossômico dominante que afeta o **gene FGF3**. Afeta ambas as dentições, em especial **caninos e molares**.

*De acordo com a nova versão de Neville et al. são características dentárias:*

Os incisivos não são afetados.

Coroas bulbosas muito aumentadas nos caninos e molares

Os pré-molares geralmente estão ausentes ou são microdentes; quando presentes podem apresentar anatomia normal ou ser conoides.

As raízes da globodontia são pequenas e as câmaras pulpares geralmente exibem septos verticais e, ocasionalmente, calcificações pulpares.

Áreas focais de hipomaturação amarelada coronária podem ocorrer principalmente nas superfícies vestibulares dos caninos.

Neville et al. descrevem a aparência oclusal do dente acometido como semelhante à uma **“amarração final de uma salsicha”** (não sei se sou apenas eu que tenho esta impressão, mas parece que os patologistas estão sempre pensando em comida!).

**Síndrome Otodental = globodontia + perda auditiva**

O aparecimento da perda de audição geralmente inicia na infância e progride ao máximo na quarta década de vida. Outros achados menos consistentes incluem colobomas oculares, odontomas e vários microdentes.





## NOVIDADE!

A **lobodontia** é uma anomalia dentária hereditária rara, herdada como um traço autossômico dominante, na qual vários dentes lembram os dentes de animais carnívoros.

***De acordo com a nova versão de Neville et al. são características dentárias:***

Os caninos e pré-molares que apresentam cúspides semelhantes a presas.

Os lóbulos médios das coroas dos caninos são cônicos e o lóbulos laterais são significativamente reduzidos.

Os pré-molares exibem cúspides vestibulares proeminentes e cônicas, muitas vezes com cúspides linguais reduzidas.

A anatomia oclusal dos molares também está alterada e se apresenta moriforme.

Redução generalizada do tamanho do dente é comum.

Outros achados menos consistentes incluem incisivos em forma de pá com depressão acentuada no cingulo, hipodontia, dente invaginado nos pré-molares ou incisivos e raízes cônicas e únicas nos molares.



## 2.4 - Alterações de estrutura dentária

### 2.4.1 - Amelogênese imperfeita

Podemos definir a amelogênese imperfeita como uma malformação de desenvolvimento, que ocorre na **estrutura do esmalte** na ausência de uma síndrome. É uma condição hereditária, autossômica dominante, recessiva ou ligada ao cromossomo X. Afeta todos os dentes de ambas as dentições (decídua e permanente).

Você deve lembrar que a formação do esmalte se divide em 3 estágios e as características do tipo de amelogênese dependem da fase afetada.

1. Elaboração da matriz orgânica
2. Mineralização da matriz
3. Maturação do esmalte



Vamos simplificar e resumir os tipos de amelogênese no quadro abaixo (Fonte: Neville et al., 2016):

**Amelogênese hipoplásica** - a deposição da matriz de esmalte ocorre de forma **inadequada**. São observadas depressões do tamanho de cabeça de alfinete no tipo generalizado. A matriz é mineralizada de forma apropriada e é visto um bom contraste radiográfico do esmalte com a dentina.

**Amelogênese hipomaturada** - defeito na **maturação na estrutura dos cristais de esmalte**. Os dentes têm forma normal, mas apresentam manchas opacas que podem sofrer pigmentação acastanhada. Além disso, o esmalte trinca e fratura com facilidade.

**Amelogênese hipocalcificada** - a matriz de esmalte é depositada apropriadamente, mas **não ocorre significativa mineralização**. O esmalte apresenta uma consistência amolecida, semelhante a queijo e se solta facilmente (com exceção da porção cervical). O esmalte é marrom ou alaranjado.

**Amelogênese no padrão hipoplásico - hipomaturado + taurodontia são vistas na síndrome tricô-dento-óssea.**



## Amelogênese segundo Regezzi et al. (2012)

# A maioria dos casos é hipoplásica ou hipocalcificada

# A maioria dos casos é autossômica dominante.

# A amelogênese imperfeita ligada ao X apresenta manifestações diferentes em homens e mulheres: os homens apresentam uma camada de esmalte fina e macia; as mulheres apresentam uma camada mais espessa com ranhuras verticais (a inativação do cromossomo X é citada como fenômeno de Lyon).

### 2.4.2 - Defeitos ambientais do esmalte

Pessoal aqui vamos dar uma resumida!! Os ameloblastos são muito sensíveis e vários fatores podem afetar a formação do esmalte. Em seu livro **Proffit e colaboradores (2012)** citam que bebês com histórico de episódios febris durante os primeiros dias de vida de bebês possuirão uma marca visível no esmalte decíduo. **Neville e colaboradores (2016)** explicam que a presença do **anel neonatal** permite a realização de um cálculo da data aproximada em que ocorreu esse distúrbio no crescimento dos tecidos.

Existem diversos fatores ambientais que podem deixar marcas no esmalte em formação podendo ser vistas clinicamente como hipoplasias ou opacidades. As **hipoplasias de esmalte** são defeitos na **quantidade de esmalte** (são vistas fossetas, ranhuras ou áreas sem esmalte). As **opacidades** são defeitos na **qualidade do esmalte** (a quantidade de esmalte depositado está normal) e podem ser vistas de forma difusa ou demarcada, apresentando variações na translucidez.

Confira alguns fatores que interferem na formação do esmalte:

**Fatores sistêmicos associados aos defeitos do esmalte:** trauma relacionado ao nascimento, produtos químicos (como amoxicilina, chumbo, flúor, tabagismo, tetraciclina, terapia antineoplásica, vitamina D), anormalidades cromossômicas como a trissomia do 21, doenças infecciosas como a sífilis e rubéola, doenças exantemáticas como sarampo e tétano, doenças hereditárias, má nutrição como as hipovitaminoses A e D.

**Fatores locais associados aos defeitos do esmalte:** são traumas mecânicos (quedas, cirurgias, acidentes), queimadura elétrica, irradiação e infecção local resultante de doença periapical inflamatória e a maxilite neonatal aguda.

Um tipo especial de hipoplasia que cai muito nas provas é a **hipoplasia de Turner**. Clinicamente observa-se uma hipoplasia (mancha branca) em um dente permanente. As possíveis causas são **doença inflamatória**



**periapical no dente decíduo sobrejacente** (mais afetado é o pré-molar) ou **injúria traumática** (mais afetado é o incisivo central).

Mas não acaba por aí não!! Temos ainda a **hipoplasia sifilítica** e a **hipomineralização de molares e incisivos!**

A **hipoplasia sifilítica** é resultado da Sífilis congênita e o que você precisa saber é que os dentes anteriores afetados são chamados de **incisivos de hutchinson** possuem aumento do diâmetro no terço médio e constrição no terço incisal (assumem uma aparência semelhante a chave de fenda). Os dentes posteriores afetados são chamados de **molares em amora** (Moon, Fornier) e apresentam redução do terço oclusal com deposição de glóbulos de esmalte irregular (se assemelham a uma amora).

A **hipomineralização molares e incisivos (HMI)** é caracterizada por afetar os quatro primeiros molares permanentes, sendo os incisivos centrais frequentemente afetados (estudos mostram uma prevalência de 40,2% no Brasil). O esmalte pode apresentar coloração branca, amarela ou marrom. Com a perda do esmalte ocorre sensibilidade (paciente deixa de escovar porque sente dor e acaba desenvolvendo cárie)



### 2.4.3 - Defeitos genéticos da Dentina

#### **DENTINOGENESE IMPERFEITA** (dentina opalescente/dentes de Capdepont)

Podemos definir a dentinogênese imperfeita como uma malformação de desenvolvimento, que ocorre na **estrutura da dentina** na ausência de uma síndrome. É uma condição **autossômica dominante** com expressividade variável. São genes associados a osteogênese imperfeita: COL1A1, COL1A2. Afeta tanto a dentição decídua como a permanente. Vamos entender um pouco dos tipos de dentinogênese imperfeita?

**Dentinogênese imperfeita tipo I:** tem **associação com osteogênese imperfeita** e compromete mais severamente a dentição decídua (seguidos pelos incisivos permanentes e primeiros molares, com os segundos e terceiros molares sendo menos atingidos).

**Dentinogênese imperfeita tipo II:** não ocorre envolvimento ósseo (sem associação com a osteogênese imperfeita) e acomete de forma igual as dentições decídua e permanente.

**Dentinogênese imperfeita tipo III** também é chamado de tipo Brandywine e é conhecido pelos **dentes em concha** (pela dentina fina e aumento da câmara pulpar e canais radiculares). No tipo III são vistas apenas alterações dentárias com exposições pulpares, radiolucidez periapicais, dentina delgada e câmaras pulpares e canais radiculares amplos.





**São características que aparecem nos enunciados de algumas questões:**

- # Dentes com coroas bulbosas com raízes delgadas
- # Dentes apresentam com coloração marrom-azulada,
- # Constrição cervical
- # Câmara pulpar obliterada precocemente
- # Atrição severa
- # Coroa em formato de tulipa ou sino pela excessiva constrição da junção cimento-esmalte (Regezzi et al.)

De acordo com **Regezzi et al.**, a dentinogênese tipo I está relacionada à mutação nos genes que codificam o colágeno tipo I. As dentinogêneses tipo II e III estariam associadas ao gene da sialofosfoproteína dentinária que codificam as proteínas não colágenas da dentina.

## DISPLASIA DENTINÁRIA

É uma condição autossômica dominante, rara, que afeta ambas as dentições. Veja a diferença entre os dois tipos:

**Displasia dentinária Tipo I (displasia dentinária radicular)** - também chamada de **dentes sem raízes**. É uma condição rara em que o esmalte e a dentina coronária são normais, mas a dentina radicular perde toda a organização. Afeta mais a dentição decídua (os dentes podem ter raízes muito pequenas ou ausentes). Apresenta extrema mobilidade e esfoliação prematura como consequência da rizomicria. O cuidado preventivo para evitar a perda precoce é muito importante nos pacientes acometidos.

**Displasia dentinária Tipo II (displasia dentinária coronária)** - Está relacionada com dentinogênese imperfeita, surge da mutação do gene DSPP. Quando afeta os dentes decíduos é observada clinicamente uma transparência que varia entre azul, âmbar e marrom. Radiograficamente são vistas coroas bulbosas, constrição cervical, raízes delgadas e obliteração precoce. Nos dentes permanentes a coloração clínica normal e radiograficamente as câmaras pulpares apresentam aumento significativo e extensão apical (descritas como **forma de corola de cardo ou forma de chama**).



De acordo com Regezzi et al, a displasia dentinária estaria associada ao gene da sialofosfoproteína dentinária.

#### 2.4.4 - Defeitos do Esmalte e Dentina

##### ODONTODISPLASIA REGIONAL (DENTES FANTASMAS)

É uma alteração localizada, não hereditária, rara. Afeta a formação de esmalte, dentina e polpa de ambas as dentições. O diagnóstico, geralmente, é feito na época da erupção das dentições. Não apresenta predileção por raça, mas acomete mais o sexo feminino. São possíveis causas a migração anormal das células da crista neural, virose latente, circulação local deficiente, infecção ou trauma local, hipertermia, desnutrição, medicação usada durante a gravidez, radioterapia ou mutação somática.



##### São doenças observadas em associação com a odontodisplasia regional:

Displasia ectodérmica  
Nevo epidermal  
Hidrocefalia  
Hipofosfatase  
Hipoplasia facial ipsilateral  
Neurofibromatose  
Coloboma orbital  
Incompatibilidade no fator Rh  
Nevo vascular

Radiograficamente, é possível observar dentes com **esmalte e dentina delgados**, circundados por uma polpa radiolúcida (motivo pelo qual é chamado de **dente fantasma** - aparência indistinta “desfocada” da silhueta da coroa). As **raízes são curtas e os ápices abertos**. As polpas aumentadas podem apresentar cálculos pulpare. Além disso, são sinais e sintomas frequentes o atraso ou falta de erupção, esfoliação precoce, formação de abscesso, dentes malformados e expansão gengival não inflamatória.



## 2.5 - Perda da estrutura dentária após o desenvolvimento

O desgaste dentário pode ocorrer de várias formas e é visto pela perda de superfície dos dentes. Pode ser fisiológico decorrente do avançar da idade ou ser patológico quando algum agente está causando o desgaste. Vamos lembrar alguns conceitos?

A **atrição** é o **desgaste causado pelo contato entre os dentes durante a oclusão e a mastigação**. Pode ser fisiológico ou patológico dependendo da sua extensão. A perda de estrutura dentária pode ser acelerada quando o esmalte possui qualidade inferior ou está ausente, pela presença de contatos prematuros, pelo uso de abrasivos intraorais, pela presença concomitante de erosão e **bruxismo**. As superfícies mais envolvidas são as incisais e oclusais, palatinas dos dentes anteriores e vestibular dos anteriores inferiores. Por haver deposição de dentina secundária raramente se evidencia exposição pulpar e sensibilidade dentinária.

A **abrasão** é o **desgaste patológico da estrutura dentária ou de uma restauração pela ação mecânica de um agente externo**. Entre as possíveis causas a escovação dentária com uso de **dentífrico abrasivo e pressão forte** e horizontal durante a execução dos movimentos é a mais comum. Clinicamente observa-se fendas horizontais nas faces vestibulares dos dentes acometidos, com superfície lisa e endurecida, margens definidas e exposição de dentina e cimento. Denomina-se **demastigação** o desgaste causado pelo hábito de mascar substâncias abrasivas entre dentes antagonistas.

A **erosão** é a **perda da estrutura dentária** causada por uma **reação química não bacteriana** (diferente da cárie que é causada pela metabolização dos produtos da dieta pelas bactérias). Geralmente está relacionada a existência de ácidos no ambiente bucal. Possíveis fontes de ácidos são elencadas abaixo:

- alimentação (fruta cítricas, refrigerantes, vinagre);
- secreção gástrica (nos pacientes com bulimia ou refluxo) também chamada de perimólise;
- ambientes com alto teor de cloro como as piscinas (afeta principalmente atletas que praticam esportes como natação);
- atmosfera industrial.

As superfícies mais afetadas são as vestibulares e palatinas dos dentes anteriores superiores e as superfícies vestibulares e oclusais dos dentes posteriores inferiores. Observa-se uma **depressão côncava em forma de colher com as bordas elevadas**. Nos dentes posteriores com restaurações metálicas observa-se que as bordas do material restaurador se situam acima do nível oclusal da estrutura dentária

Na **abfração** a perda dentária pode ser vista como um **defeito em forma de cunha** (profundo, estreito e em forma de V), limitados à área **cervical do dente** (geralmente afeta um único dente). Como o desgaste ocorre de forma lenta ocorre a deposição de dentina terciária (impede a exposição pulpar).

A **reabsorção interna** também pode ser chamada de hiperplasia perfurante da polpa, granuloma interno, odontoclastoma ou **dente róseo de mummery** (pela coloração rosa provocada pela proximidade do tecido pulpar na superfície dentária). Ocorre devido a células localizadas na polpa dentária. É uma condição rara e geralmente precedida por trauma ou pulpíte por cárie. Pelo seu caráter assintomático é descoberta em exames de rotina.



Outro tipo de reabsorção interna é a que ocorre por substituição ou reabsorção metaplásica. Nesse tipo de reabsorção as áreas da parede dentinária pulpar são reabsorvidas e substituídas por osso ou osso cementoide.

A **reabsorção externa** é muito comum durante o tratamento ortodôntico. Devido às células responsáveis pela reabsorção externa estarem localizadas no ligamento periodontal a terapia endodôntica não é eficaz para estabilizar o processo, devendo ser eliminado o fator acelerador. Veja no quadro outros possíveis fatores desencadeadores.



#### Fatores Associados à Reabsorção Externa

Cistos  
Trauma dentário (ex: avulsão)  
Forças mecânicas excessivas (p.ex., tratamento ortodôntico)  
Forças oclusais excessivas  
Enxerto de fenda alveolar  
Desequilíbrio hormonal  
Hiperparatireoidismo  
Clareamento Intracoronário de dentes necrosados  
Envolvimento pelo herpes-zoster  
Doença de Paget do osso  
Tratamento periodontal  
Inflamação perirradicular  
Pressão por dentes impactados  
Reimplante dentário  
Tumores

Neville et al. (2016)

De acordo com **Regezzi et al.**, outros possíveis fatores associados são: processo patológico adjacente como cistos, tumores, neoplasias, lesões inflamatórias crônicas. A impacção poderia ser outra causa.

A **reabsorção externa** é vista, radiograficamente, como uma perda de estrutura dentária com aspecto semelhante a **“roído por traça”**.



## 2.6 - Pigmentação dentária

Sabemos que a cor dos dentes decíduos é branco-azulada e na transição da dentição muitos pais questionam o fato dos permanentes serem mais amarelados. A coloração mais amarelada assumida pelos permanentes ao longo dos anos é normal sendo decorrente da deposição de dentina. Mas o que você precisa saber são as pigmentações de origem extrínseca ou intrínseca.

São pigmentações extrínsecas as que causam acúmulo superficial de um pigmento na superfície externa e podem ser removidas com o tratamento da superfície. São exemplos de agentes que causam pigmentação externa o tabaco (pigmentação negra ou marrom), bebidas como café, chá ou a base de cola (pigmentação negra ou marrom) e bactérias cromogênicas (pigmentação negra, marrom, verde ou laranja).

**Mancha verde:** a causa é desconhecida, mas suspeita-se da atuação de bactérias cromogênicas e de fungos como o *Aspergillus*. A mancha pode variar de verde-escuro a verde-claro amarelado, depositando-se mais na **região vestibular dos dentes anteriores superiores de respiradores bucais**. Há uma predileção por **meninos**. A superfície abaixo da mancha geralmente encontra-se áspera; e mesmo após a remoção da mancha ela tende a reaparecer.

**Mancha laranja:** bactérias como *Serratia marcescens* e *Flavobacterium lutescens* são as prováveis causadoras. Clinicamente é observada na região do **terço gengival** em pacientes infantis com higiene bucal deficiente.

**Mancha negra:** a bactéria associada é a *Actinomyces*. O manchamento é de difícil remoção e pode ser visto em pacientes com excelente higiene oral. As **meninas são mais afetadas**.

De acordo com **Regezzi et al.**, manchas marrons e pretas são observadas na cervical dos dentes, ao longo da margem gengival. Também pode ser frequentemente encontrada nos dentes adjacentes aos orifícios dos ductos salivares.

As **manchas intrínsecas** surgem a partir de uma coloração intrínseca de substância incorporada ao esmalte. São causas das manchas intrínsecas a deposição de dentina com o avançar da idade (amarelo-acastanhada), necrose pulpar (cinza negra), fluorose (branca, amarelo-acastanhada, marrom), tetraciclina (amarelo-marrom), reabsorção interna (dente róseo de Mummery), porfiria eritropoiética (amarela, castanho-avermelhada) e a eritroblastose fetal (amarela, verde).





**(FUNCAB/PREFEITURA DE ARACRUZ-ES/ODONTOPEDIATRIA/2014) O tipo de amelogênese na qual o esmalte apresenta espessura normal, porém com aspecto amolecido, friável, estando suscetível a fraturas e desgaste é o:**

- a) hipoplásico
- b) hipocalcificado
- c) hiperplásico
- d) hipercalcificado
- e) hipermaturo

**Comentários:**

Na amelogênese hipoplásica a deposição da matriz de esmalte ocorre de forma inadequada. Na amelogênese hipomaturada ocorre um defeito na maturação na estrutura dos cristais de esmalte. Os dentes têm forma normal, mas apresentam manchas opacas que podem sofrer pigmentação acastanhada. Além disso, o esmalte trinca e fratura com facilidade. Na amelogênese hipocalcificada - a matriz de esmalte é depositada apropriadamente, mas não ocorre significativa mineralização. O esmalte apresenta uma consistência amolecida, semelhante a queijo e se solta facilmente (com exceção da porção cervical). **A alternativa correta é a letra B**

**(IBFC/PREFEITURA DE FERNANDÓPOLIS/ESTOMATOLOGIA/2015) Dentre as anormalidades dentárias, os desgastes dentários são extremamente comuns na rotina clínica do cirurgião dentista. Diante disto marque a alternativa correta a respeito destas alterações.**

- a) A atrição é a perda de estrutura dentária causada pelo contato entre os dentes antagonistas durante a oclusão e mastigação, podendo ocorrer tanto na dentição decídua e permanente.
- b) A abfração não está relacionada com padrões funcionais de desgaste ou àqueles em geral associados a abrasivos conhecidos, sendo geralmente observados nas superfícies palatinas e vestibulares de dentes anteriores.
- c) A abrasão é a perda fisiológica da estrutura dentária ou restauração pela ação química somado à interação bacteriana com o dente.



d) Erosão é a perda de estrutura dentária devido a um estresse oclusal, além de fatores químicos, que se caracteriza pela aparência de cunha limitadas à região cervical dos dentes.

**Comentários:**

A abfração é mais evidenciada na cervical dos dentes em forma de cunha. A abrasão é o desgaste patológico da estrutura dentária ou de uma restauração pela ação mecânica de um agente externo, pode ter como causas a escovação dentária com uso de dentifrício abrasivo e pressão forte e horizontal durante a execução dos movimentos. A erosão é a perda da estrutura dentária causada por uma reação química não bacteriana. **A alternativa correta é a letra A.**



### 3 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Chegamos ao final da nossa aula de patologia, você percebeu quantos conteúdos importantes foram abordado. A disciplina de patologia bucal é muito extensa, mas não se preocupe o curso disponibilizará diversas aulas e você estará bem-preparado!! Aconselho que você faça muito exercícios para consolidar o conhecimento adquirido e como forma de revisão (até porque é difícil revisar toda matéria de patologia!!). Escolhi os conteúdos mais cobrados nas últimas provas e espero que esse material lhe dê uma boa base para realizar a sua prova!

Ao final você encontrará um resumo dos principais conteúdos, aconselho realizar revisões programadas e utilizá-lo. O resumo também é um ótimo recurso para véspera de prova!

Quaisquer dúvidas, sugestões ou críticas, por favor, entre em contato. Será um prazer acompanhar você nessa jornada rumo à aprovação.

**E-mail:** [profcassireginato.estrategia@gmail.com](mailto:profcassireginato.estrategia@gmail.com)

**Instagram:** <https://www.instagram.com/cassia.reginato>

Aguardo você na próxima aula. Um abraço e até lá!

Cássia Reginato



## 4 - QUESTÕES COMENTADAS

1 -(CADAR/ODONTOPEDIATRIA/2016) A fusão que ocorre após o início da formação radicular, onde os dentes se unem pelo cimento dentário, denomina-se

- a) geminação.
- b) fusão dentária.
- c) concrecência.
- d) odontodisplasia.

### Comentários:

**A letra A está incorreta.** É um dente aumentado ou unido (duplo) no qual a contagem dentária é normal quando o dente anômalo é considerado como um.

**A letra B está incorreta.** É o aumento de um único dente ou dente unido (duplo), no qual a contagem dentária revela a falta de um dente quando o dente anômalo é contado como um.

**A letra C está correta.** É união de dois dentes adjacentes apenas por cimento sem confluência da dentina subjacente.

**A letra D está incorreta.** É uma alteração localizada, não hereditária, com efeitos na formação do esmalte, da dentina e da polpa.

2 -(CADAR/ODONTOPEDIATRIA/2017) A denominação dada à incidência de dentes que irrompem durante os primeiros 30 dias de vida é

- a) natais.
- b) neonatais.
- c) nódulos de Bohn.
- d) pérolas de Epstein.

### Comentários:

**A letra A está incorreta.** São dentes presentes ao nascimento.



**A letra B está correta.** São dentes que nascem nos primeiros 30 dias de vida do bebê.

**A letra C está incorreta.** Os nódulos de Bohn, são restos epiteliais de glândulas mucosas localizados sobre as cristas dentárias, por vestibular e lingual. Alguns autores afirmam que também podem ser evidenciadas no palato, porém, longe da rafe

**A letra D está incorreta.** As pérolas de Epstein são cistos de inclusão formados ao longo da rafe palatina. Sua origem está relacionada ao aprisionamento de tecido epitelial durante o fechamento do palato (linha mediana). Podem ser circunscritas e firmes à palpação. Com aparência semelhante a "grão de arroz", podem ser únicas ou múltiplas.

**3-(CADAR/ODONTOPEDIATRIA/2013) Após a realização de um exame radiográfico em uma criança de 4 anos, o profissional observou que os molares apresentavam uma alteração caracterizada por uma câmara pulpar alongada no sentido oclusoapical. O provável diagnóstico é**

- a) odontoma.
- b) dens in dente.
- c) taurodontismo.
- d) odontodisplasia regional.

#### **Comentários:**

**A letra A está incorreta.** Os odontomas são considerados como anomalias do desenvolvimento (hamartomas), em vez de neoplasias verdadeiras. São os tumores odontogênicos mais comuns. Existem dois tipos: o composto e o complexo. O odontoma composto é formado por múltiplas estruturas pequenas, semelhantes a dentes. O odontoma complexo consiste em uma massa conglomerada de esmalte e dentina.

**A letra B está incorreta.** Caracterizado por uma profunda invaginação da superfície da coroa ou da raiz, limitada pelo esmalte.

**A letra C está correta.** Caracterizado por aumento do corpo e da câmara pulpar de um dente multirradicular, com deslocamento apical do assoalho pulpar e da bifurcação das raízes.

**A letra D está incorreta.** É uma alteração localizada, não hereditária, com efeitos na formação do esmalte, da dentina e da polpa.

**4 -(ESSEX/ODONTOPEDIATRIA/2017) Com relação às pérolas de Epstein, de acordo com Mc Donald e Avery (2011) podemos afirmar que:**

- a) São remanescentes das glândulas mucosas
- b) São formadas ao longo dos lados vestibular e lingual das cristas dentárias



- c) Originam-se da lâmina dentária
- d) São formados ao longo da rafe palatina mediana

**Comentários:**

**A letra A está incorreta.** Sua origem está relacionada ao aprisionamento de tecido epitelial durante o fechamento do palato (linha mediana).

**A letra B está incorreta.** São formados ao longo da rafe palatina

**A letra C está incorreta.** Sua origem está relacionada ao aprisionamento de tecido epitelial durante o fechamento do palato (linha mediana).

**A letra D está correta.** Lembre-se que os nódulos de Bohn, também podem ser evidenciadas no palato, porém, longe da rafe.

**5 -(CADAR/ODONTOPEDIATRIA/2013) Segundo a literatura, cerca de 90% dos dentes supranumerários ocorrem no maxilar superior. Analise os critérios que fundamentam a necessidade de exodontia.**

- I. Quando sedia um cisto dentífero.
- II. Quando participa da formação de um diastema.
- III. Quando existe uma sobremordida profunda.
- IV. Quando representa a causa do desposicionamento de um dente permanente na arcada dentária.

Estão corretas somente as afirmativas

- a) I, II e III.
- b) I, II e IV.
- c) I, III e IV.
- d) II, III e IV.

**Comentários:**

Quando falamos em dentes supranumerários devemos pensar em apinhamento que leva ao desposicionamento dos dentes na arcada por falta de espaço e devemos lembrar dos mesiodens que são supranumerários na região de incisivos (quando o dente supranumerário se localiza entre os centrais ele pode formar um espaço entre os dentes conhecido como diastema). Além disso, quando o supranumerário



está associado a um cisto dentígero indica-se a sua extração. Não existe relação entre a existência de supranumerário e sobremordida profunda, não sendo, portanto, indicação cirúrgica. **A letra B está correta.**

**6 -(CADAR/ODONTOPEDIATRIA/2009) Bebê de três meses é trazido por sua mãe, extremamente preocupada, por ter percebido lesão na porção vestibular do rodete gengival superior. Ao exame clínico pode-se observar lesão circular, de aproximadamente 2 milímetros, de cor branco-amarelada, textura macia. Assinale a questão que descreve corretamente o diagnóstico e conduta clínica a ser tomada.**

- a) Dente neonatal / exodontia.
- b) Nódulo de Bohn / proervação.
- c) Nódulo de Bohn / excisão cirúrgica.
- d) Pérola de Epstein / proervação.

#### **Comentários:**

Os nódulos de Bohn, são restos epiteliais de glândulas mucosas localizados sobre as cristas dentárias, por vestibular e lingual. Alguns autores afirmam que também podem ser evidenciadas no palato, porém, longe da rafe. Tendem a esfoliar nos primeiros meses de vida não necessitando de remoção cirúrgica, podem ser apenas acompanhados clinicamente. **A letra B está correta.**

**7 -(CADAR/ODONTOPEDIATRIA/2011) Cistos de inclusão que ocorrem ao longo da linha mediana do palato ou rafe palatina. Ocorrem em 80% dos recém-nascidos e histologicamente mostram-se verdadeiros microceratocistos e possuem revestimento epitelial delgado. São provenientes da fase de desenvolvimento, porém não são derivados do epitélio odontogênico. Essa descrição é referente a**

- a) nódulos de Bohn.
- b) pérolas de Epstein.
- c) cistos de erupção.
- d) cisto mucoso do recém-nascido.

#### **Comentários:**

Você vai cansar de ver questões sobre esse assunto, mas tenho certeza que não errará na sua prova. **A letra B está correta.**



**8 -(CADAR 2011) Anomalia de forma caracterizada pela tentativa de divisão de um germe resultando em duas coroas e uma única raiz é denominada:**

- a) Dilaceração
- b) Geminação
- c) Fusão
- d) Duplicação

**Comentários:**

**A letra A está incorreta.** Consiste na angulação anormal ou curvatura na raiz, ou, eventualmente na coroa do dente.

**A letra B está correta.** A geminação é definida como um único dente aumentado ou unido (duplo) no qual a contagem dentária é normal quando o dente anômalo é considerado como um. É a tentativa de um único germe dentário se dividir, com a formação resultante de um dente com coroa chanfrada e, geralmente, uma raiz e um canal radicular em comum.

**A letra C está incorreta.** Fusão é o aumento de um único dente no qual a contagem dentária revela a falta de um dente quando o dente anômalo é contado como um. É a união de dois germes dentários normalmente separados.

**A letra D está incorreta.** O termo não se aplica ao solicitado pelo enunciado.

**9 -(CADAR/ODONTOPEDIATRIA/2015) A cúspide em garra é uma anomalia de desenvolvimento que pode estar presente na síndrome de:**

- a) Apert
- b) Crouzon
- c) Pierre Robin
- d) Rubinstein-Taybi

**Comentários:**

**A letra A está incorreta.** São efeitos orais a erupção retardada, a possível ausência dentária, maloclusão Classe III, mordida aberta anterior e cruzada posterior.

**A letra B está incorreta.** Podem ser vistos dentes apinhados como resultado da hipoplasia maxilar e pseudofenda na linha média da maxila.

**A letra C está incorreta.** São possíveis efeitos a fenda palatina e agenesia dentária

**A letra D está correta.** A cúspide em garra está presente na síndrome de Rubinstein-Taybi.



**10 - (CPCON/ODONTÓLOGO/2018) As porções mineralizadas dos dentes podem sofrer desgastes pela ação abrasiva de numerosas substâncias estranhas ou por forças mastigatórias anormais. Estes desgastes podem ser representados clinicamente pela atrição, abrasão e erosão. Assim, analise as afirmativas abaixo e assinale com V ou F:**

( ) A atrição é o desgaste fisiológico que ocorre nos dentes durante a mastigação. É um desgaste lento, dando condições à polpa para formação de dentina reparativa. Quando presente nos dentes anteriores, conjugada com o desgaste incisal, pode ser registrada radiograficamente atresia pulpar.

( ) O desgaste provocado pela escovação inadequada culmina inicialmente com retração gengival. Expondo a porção cementária, de menor resistência ao ato mecânico abrasivo e, posteriormente podendo envolver o esmalte cervical com perdas em forma de cunha por solapagem dos prismas. Nos dentes anteriores, como os desgastes se manifestam rapidamente, não há tempo hábil para ocorrer atresia pulpar.

( ) A erosão é caracterizada pela aparência de cunhas limitadas à região cervical dos dentes. Os sinais para diagnóstico incluem defeitos que são profundos, estreitos e em forma de "V".

( ) Na abfração, os locais predominantes de desgastes dentários são áreas desprotegidas pela secreção serosa das glândulas parótidas e submandibulares. As superfícies vestibulares e palatinas dos dentes superiores e as superfícies oclusais dos dentes posteriores inferiores são as mais afetadas.

O preenchimento CORRETO está na alternativa:

a) V, V, V, F.

b) V, F, V, F.

c) F, V, F, V.

d) V, V, F, F.

e) F, F, V, V.

**Comentários:**

**A letra D está correta.**

A **atrição** é o **desgaste causado pelo contato entre os dentes durante a oclusão e a mastigação**. Pode ser fisiológico ou patológico dependendo da sua extensão. A perda de estrutura dentária pode ser acelerada quando o esmalte possui qualidade inferior ou está ausente, pela presença de contatos prematuros, pelo uso de abrasivos intraorais, pela presença concomitante de erosão e **bruxismo**. As superfícies mais envolvidas são as incisais e oclusais, palatinas dos dentes anteriores e vestibular dos anteriores inferiores. Por haver deposição de dentina secundária raramente se evidencia exposição pulpar e sensibilidade dentinária.

A **abrasão** é o **desgaste patológico da estrutura dentária ou de uma restauração pela ação mecânica de um agente externo**. Entre as possíveis causas a escovação dentária com uso de **dentífrico abrasivo e pressão forte** e horizontal durante a execução dos movimentos é a mais comum. Clinicamente observa-se fendas horizontais nas faces vestibulares dos dentes acometidos, com superfície lisa e endurecida, margens



definidas e exposição de dentina e cimento. Denomina-se **demastigação** o desgaste causado pelo hábito de mascar substâncias abrasivas entre dentes antagonistas.

**AGORA ATENÇÃO:** apesar da banca dar como certa Neville et al. (2016) não afirmam que "Nos dentes anteriores, como os desgastes se manifestam rapidamente, não há tempo hábil para ocorrer atresia pulpar" e os autores mostram uma figura com fotos de um caso em que houve a deposição de dentina terciária, no entanto alguns autores de dentística falam que nos anteriores o processo é mais rápido pela menor espessura gengival na região, menor espessura óssea e facilidade de exposição de cimento (que seria digamos mais "mole que esmalte e dentina" e teria um desgaste mais fácil pela escova.

A **erosão** é a perda da estrutura dentária causada por uma **reação química não bacteriana** (diferente da cárie que é causada pela metabolização dos produtos da dieta pelas bactérias). Geralmente está relacionada a existência de ácidos no ambiente bucal. As superfícies mais afetadas são as vestibulares e palatinas dos dentes anteriores superiores e as superfícies vestibulares e oclusais dos dentes posteriores inferiores. Observa-se uma **depressão côncava em forma de colher com as bordas elevadas**. Nos dentes posteriores com restaurações metálicas observa-se que as bordas do material restaurador se situam acima do nível oclusal da estrutura dentária

Na **abfração** a perda dentária pode ser vista como um **defeito em forma de cunha** (profundo, estreito e em forma de V), limitados à área **cervical do dente** (geralmente afeta um único dente). Como o desgaste ocorre de forma lenta ocorre a deposição de dentina terciária (impede a exposição pulpar). A descrição da última alternativa refere-se à erosão.

**11 - (MAKIYAMA/PREF PIRACICABA/ CIRURGIÃO DENTISTA/2013)** Um paciente deu entrada em um consultório dentário apresentando perda idiopática dos tecidos duros dos dentes ao longo da margem gengival. Quanto ao aspecto radiográfico, identifica-se perda da radiopacidade, adquirindo forma côncava, em cunha, ocorrendo frequentemente nas superfícies vestibulares dos dentes. Isso posto, assinale a alternativa que explicita um fator a partir do qual é possível diagnosticar a perda de esmalte na porção coronária.

- a) Abrasão.
- b) Atrição.
- c) Corrosão.
- d) Abfração.
- e) Erosão.

**Comentários:**

**A letra E está correta.**

A **erosão** é a perda da estrutura dentária causada por uma **reação química não bacteriana** (diferente da cárie que é causada pela metabolização dos produtos da dieta pelas bactérias). Geralmente está relacionada a existência de ácidos no ambiente bucal. As superfícies mais afetadas são as vestibulares e palatinas dos



dentes anteriores superiores e as superfícies vestibulares e oclusais dos dentes posteriores inferiores. Observa-se uma **depressão côncava em forma de colher com as bordas elevadas**. Nos dentes posteriores com restaurações metálicas observa-se que as bordas do material restaurador se situam acima do nível oclusal da estrutura dentária

**12 - (MAKIYAMA/PREF PIRACICABA/ CIRURGIÃO DENTISTA/2013) Em um exame radiográfico do elemento 52 de uma paciente foi obtida uma imagem em que se observa uma divisão por invaginação e uma única cavidade pulpar. No exame clínico desse mesmo elemento, observou-se uma coroa dupla. De acordo com o exposto, qual a possível anomalia dentofacial esse paciente apresenta?**

- a) Fusão.
- b) Geminação.
- c) Concrescência.
- d) Invaginações.
- e) Macrodonτία

**Comentários:**

**A letra B está correta.**

A geminação é definida como um único dente aumentado ou unido (duplo) no qual a contagem dentária é normal quando o dente anômalo é considerado como um. É a tentativa de um único germe dentário se dividir, com a formação resultante de um dente com coroa chanfrada e, geralmente, uma raiz e um canal radicular em comum.

**13 - (CSM-CD/ESTOMATOLOGIA/2014) Segundo Neville et al. (2009), como é chamado o defeito do esmalte encontrado em dentes permanentes causado por doença inflamatória periapical dos dentes decíduos sobrejacentes?**

- a) Hipoplasia de Turner
- b) Hipoplasia sifilítica
- c) Hipomineralização das cúspides molares
- d) Hipoplasia causada por terapia antineoplásica
- e) Hipodontia

**Comentários:**

A hipoplasia de Turner é uma mancha branca em um dente permanente. As possíveis causas são doença inflamatória periapical no dente decíduo sobrejacente (mais afetado é o pré-molar) ou injúria traumática (mais afetado é o incisivo central). **A alternativa correta é a letra A**

**14 - (CSM-CD/ESTOMATOLOGIA/2015) Segundo Neville et al. (2009), são fatores que podem estar associados à hipercementose, EXCETO:**



- a) doença óssea de Paget
- b) trauma oclusal anormal
- c) dentinogênese imperfeita
- d) ausência de dente antagonista
- e) artrite

**Comentários:**

A hiper cementose ou hiperplasia cementária é uma deposição em excesso de cimento na raiz dentária. São fatores locais que induzem a formação excessiva de cimento o trauma oclusal anormal, a inflamação em dente adjacente (p.ex., pulpar, periapical, periodontal), a ausência de dente antagonista (p.ex., impactado, incluso, perdido) e o reparo de raízes vitais fraturadas. São fatores sistêmicos associados à sua ocorrência a acromegalia e gigantismo hipofisário, artrite, calcinose, Doença de Paget, febre reumática e bócio da tireoide. **A alternativa correta é a letra C.**

**15- (CSM-CD/ESTOMATOLOGIA/2018) Correlacione as anormalidades dentárias, segundo Regezi (2013), às suas características e assinale a opção que apresenta a sequência correta.**

**ANORMALIDADES DENTÁRIAS:**

- I- Concrescência
- II- Fusão
- III- Geminação
- IV- Dilaceração
- V- Taurodontia

**CARACTERÍSTICAS:**

- ( ) É a fusão de dois dentes a partir de um único órgão do esmalte
  - ( ) É a união de dois germes dentários em desenvolvimento, resultando em uma única estrutura, aumentada.
  - ( ) é uma forma de fusão em que os dentes adjacentes são unidos pelo cimento.
  - ( ) O dente apresenta coroa alongada ou furca apicalmente deslocada, resultando no aumento da câmara pulpar.
  - ( ) Variação no formato radicular, com a curvatura ou angulação acentuada.
- (A) (III) (II) (I) (IV) (V)
  - (B) (II) (III) (I) (V) (IV)
  - (C) (III) (II) (I) (V) (IV)
  - (D) (IV) (III) (II) (I) (V)
  - (E) (II) (III) (V) (IV) (I)



### Comentários:

Lembre-se da definição de geminação dada por Regezi et al. (2012) " é a fusão de dois dentes a partir de um único órgão do esmalte. **A alternativa correta é a letra C.**

### 16- (CSM-CD/CIRURGIÃO-DENTISTA/2005) Que anomalia dentária incomum representa um exagero ou acentuação na fosseta lingual?

- a) Geminação
- b) Concrecência
- c) Dente invaginado
- d) Fusão
- e) Dente evaginado

### Comentários:

Lembre-se O *dente invaginado* (*dens in dente* ou *dente dentro de um dente*) é uma anomalia de desenvolvimento incomum resultante da invaginação na superfície da coroa ou raiz do dente. O *dente evaginado* (*dens in dente* ou *dente dentro de um dente*) é uma anomalia de desenvolvimento incomum resultante da invaginação na superfície da coroa ou raiz do dente (o tipo coronário é mais frequente), geralmente na região lingual. **A alternativa correta é a letra C.**

### 17- (ESSEX/ODONTOPEDIATRIA/2017) A causa da mancha verde, observada com mais frequência nos dentes de pessoas jovens é desconhecida, embora se acredite que resulte da ação de bactérias cromogênicas sobre o esmalte. Com relação a este tipo de mancha extrínseca, de acordo com McDONALD (2011), podemos afirmar que:

- a) As meninas são mais frequentemente afetadas que os meninos
- b) O depósito é mais frequente no terço médio da superfície vestibular dos dentes posteriores
- c) A respiração bucal não interfere no acúmulo das manchas
- d) A cor da mancha varia de verde-escuro a um verde-amarelo claro

### Comentários:

A mancha pode variar de verde-escuro a verde-claro amarelado, depositando-se mais na região vestibular dos dentes anteriores superiores de respiradores bucais. Há uma predileção por meninos. A superfície abaixo da mancha geralmente encontra-se áspera; e mesmo após a remoção da mancha ela tende a reaparecer. **A alternativa correta é a letra D.**

### 18- (CSM-CD/ESTOMATOLOGIA/2014) Segundo Neville et al. (2009), como é chamado o defeito do esmalte encontrado em dentes permanentes causado por doença inflamatória periapical dos dentes decíduos sobrejacentes?

- a) Hipoplasia de Turner



- b) Hipoplasia sifilítica
- c) Hipomineralização das cúspides molares
- d) Hipoplasia causada por terapia antineoplásica
- e) Hipodontia

**Comentários:**

A hipoplasia de Turner é uma mancha branca em um dente permanente. As possíveis causas são doença inflamatória periapical no dente decíduo sobrejacente (mais afetado é o pré-molar) ou injúria traumática (mais afetado é o incisivo central). **A alternativa correta é a letra A.**

**19- (RBO/HORTOLÂNDIA-SP/2014) Lesão fundamental caracterizada por perda total do epitélio com exposição de tecido conjuntivo subjacente, dolorida e geralmente apresentando sangramento. Na maioria dos casos é acompanhada de halo eritematoso ao redor, recoberto por pseudomembrana e com exsudato na porção mais central. Trata-se:**

- a) Bolha
- b) Nódulo
- c) Erosão
- d) úlcera

**Comentários:**

**A letra D está correta.** Vamos revisar esses conceitos:

**Bolha.** Vesícula grande, com mais de 5 mm de diâmetro.

**Nódulo.** Lesão sólida e elevada, com mais de 5 mm de diâmetro.

**Erosão.** Lesão superficial, muitas vezes originando-se secundariamente à ruptura de uma vesícula ou bolha, que é caracterizada por perda parcial ou total do epitélio de superfície.

**Úlcera.** Lesão caracterizada pela perda do epitélio de superfície e frequentemente parte do tecido conjuntivo subjacente. Em geral, aparece deprimida ou escavada.

**20 - (RBO/TIETÊ-SP/2014) Manchamento extrínseco dos dentes, da língua e das restaurações, ardência bucal e alterações no paladar, sendo um processo reversível com a interrupção do tratamento. Os sintomas citados são efeitos colaterais mais comuns do uso da substância química:**

- a) Tetraciclina
- b) Metronidazol
- c) Clorexidina



d) Óleos essenciais

**Comentários:**

**A letra C está correta.** A clorexidina pode causar manchas marrom-amareladas que geralmente envolvem a superfície interproximal junto à margem gengival. A intensidade da pigmentação varia com a concentração da medicação e com a suscetibilidade do paciente.

**21- (IBFC/PREFEITURA MUNICIPAL DE FERNANDÓPOLIS/ESTOMATOLOGIA/2015) Paciente, 36 anos, sexo masculino, apresentou lesão com perda tecidual e exposição do conjuntivo a nível de mucosa, medindo 1,0 cm em seu maior diâmetro. Em que grupo esta lesão está inserida?**

a) Mácula

b) Bolha

c) Pápula

d) úlcera

**Comentários:**

A úlcera é uma lesão caracterizada por perda de epitélio e parte do tecido conjuntivo, produzida por desprendimento do tecido necrótico. Geralmente assume aparência deprimida. **A alternativa correta é a letra D.**

**22- (IBFC/PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE/ESTOMATOLOGIA/2014) Paciente, 27 anos, sexo feminino, apresentou lesão íntegra ao nível de mucosa de coloração avermelhada, medindo 1,5 cm em seu maior diâmetro. Assinale a alternativa que apresenta a denominação correta dessa lesão:**

a) Mácula

b) Bolha

c) Pápula

d) úlcera

**Comentários:**

A mácula é uma alteração circunscrita na coloração ou textura da mucosa, não é elevada ou deprimida em relação aos tecidos circunjacentes. **A alternativa correta é a letra A.**

**23- (AOCP/PREFEITURA DE RECIFE/CIRURGIÃO-DENTISTA/2020) Paciente de 47 anos, idade masculino, etilista e fumante apresenta-se para tratamento odontológico. Ao exame físico, é observada uma lesão em assoalho de boca com alteração de coloração em relação à mucosa normal, porém sem elevação ou depressão tecidual. Somente com base nessas informações, essa lesão pode ser descrita como:**

a) uma mácula



- b) uma pápula
- c) uma úlcera
- d) uma erosão
- e) um líquen

**Comentários:**

A mácula uma alteração circunscrita na coloração ou textura da mucosa, não é elevada ou deprimida em relação aos tecidos circunjacentes. **A alternativa correta é a letra A.**



## 5 - GABARITO



1. LETRA C
2. LETRA B
3. LETRA C
4. LETRA D
5. LETRA B
6. LETRA B
7. LETRA B
8. LETRA B
9. LETRA D
10. LETRA D
11. LETRA E
12. LETRA B
13. LETRA A
14. LETRA C
15. LETRA C
16. LETRA C
17. LETRA D
18. LETRA A
19. LETRA D
20. LETRA C
21. LETRA D
22. LETRA A
23. LETRA A



## 6 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Patologia Oral e Maxilofacial. NEVILLE, Brad W. et al., 4a ed., Elsevier, 2016.

Patologia oral: correlações clinicopatológicas. REGEZZI, J.A; SCIUBBA, J.J.; JORDAN, R.C.K. Elsevier, 2012.



## 7 – RESUMO

CONDIÇÕES HEREDITÁRIAS DOS DENTES			
	AMELOGÊNESE IMPERFEITA	DENTINOGENESE IMPERFEITA	DISPLASIA DENTINÁRIA
<b>Hereditariedade</b>	Vários padrões	Autossômica dominante	Autossômica dominante
<b>Dentes afetados</b>	Todos os dentes, ambas as dentições	Todos os dentes, ambas as dentições	Todos os dentes, ambas as dentições
<b>Cor do dente</b>	Amarela	Amarela	Normal
<b>Forma do dente</b>	Pequena, fissurada	Extremo desgaste oclusal	Normal
<b>Característica radiográfica</b>	Polpa/dentina normais; esmalte reduzido	Polpas obliteradas, raízes curtas, coroas em forma de sino	Polpas obliteradas, cistos/granulomas periapicais
<b>Manifestações sistêmicas</b>	Nenhuma	Ocasionalmente associada à osteogênese imperfeita	Nenhuma
<b>Tratamento</b>	Coroas totais	Coroas totais	Nenhum, perda dentária precoce

Tabela extraída de Regezzi et al. (2012)

AMELOGÊNESE IMPERFEITA	DENTINOGENESE IMPERFEITA	DISPLASIA DENTINÁRIA	ODONTODISPLASIA REGIONAL
	Dentes em concha	Tipo I: dentes sem raízes; câmara pulpar em forma de lua crescente  Tipo II: polpas em corolas de cardo	Dentes fantasmas



CONDIÇÃO	CARACTERÍSTICA
<b>Fusão</b>	União de dois germes dentários
<b>Geminação</b>	Divisão incompleta de um germe dentário
<b>Concrescência</b>	União de dois dentes pelo cemento
<b>Supranumerários</b>	Mais comum mesiodens
<b>Hipoplasia de Turner</b>	Infecção ou trauma associado a um dente decíduo
<b>Taurodontia</b>	Câmaras pulpares aumentadas, canais radiculares encurtados
<b>Megalodontia/ Megadontia</b>	Sinônimo de macrodontia
<b>Globodontia</b>	Dentes gigantes em forma de globo; associada à síndrome otodental
<b>Lobodontia</b>	Anatomia das cúspides semelhantes às dos carnívoros
<b>Pérola de esmalte</b>	Esmalte ectópico na região de furca
<b>Dente evaginado</b>	Elevação semelhante a uma cúspide extra na lingual de um pré-molar ou de molares.
<b>Dente invaginado</b>	Dens in dent; Odontoma dilatado; invaginação da superfície da coroa ou raiz limitada (por esmalte)
<b>Cúspide em garra</b>	Cúspide extra na lingual de um dente anterior; incisivos em forma de pá; pré-molar de Leong
<b>Fluorose</b>	Esmalte mosqueado
<b>Erosão por secreções gástricas</b>	Perimólise

Tabela extraída de Neville et al. (2016)

PIGMENTAÇÃO DENTÁRIA	
<b>Envelhecimento</b>	Amarelo-acastanhada; perda da translucidez
<b>Necrose pulpar</b>	Cinza-negra; perda da translucidez
<b>Fluorose</b>	Branca; amarelo-acastanhada, marrom, mosqueada
<b>Tetraciclina</b>	Amarelo- claro ao marrom escuro, fluorescência amarela brilhante
<b>Hidroclorato de minociclina</b>	Cinza-azulada em três quartos da margem incisal, com terço médio completamente envolvido. Raízes expostas podem ter coloração verde-escura e as dos dentes em desenvolvimento enegrecidas
<b>Ciprofloxacina</b>	Coloração esverdeada
<b>Reabsorção interna</b>	Dente róseo de Mummery
<b>Metamorfose cálcica</b>	Amarela
<b>Dentinogênese imperfeita</b>	Azul-acinzentada; translúcida
<b>Amelogênese imperfeita</b>	Amarelo-acastanhada; fluorescência vermelha
<b>Porfiria eritropoietica congênita (Doença de Gunther)</b>	Amarela; castanho-avermelhada; fluorescência vermelha



<b>Hiperbilirrubinemia (Ex: eritroblastose fetal e atresia biliar)</b>	Pigmentação esverdeada (clorodontia)
<b>Eritroblastose fetal</b>	Amarela; verde
<b>Alcaptonúria (Doença metabólica autossômica recessiva)</b>	Pigmentação azul-escuro (ocronose)
<b>Doença de Parkinson</b>	Pigmentação azul (raro)
<b>Dentes <i>post-mortem</i> (Coloração dos dentes, em alguns casos, após o falecimento)</b>	Rósea
<b>Hanseníase lepromatosa</b>	Rósea ou avermelhada
<b>Restauração de amálgama</b>	Cinza-escuro

Tabela extraída de Neville et al. (2016)

<b>ANORMALIDADES DENTÁRIAS: AMBIENTAIS</b>	
<b>HIPOPLASIA DE TURNER</b>	Defeito no esmalte de dentes permanentes é o causado por doença inflamatória periapical dos dentes decíduos sobrejacentes. Mais frequente em pré-molares.
<b>HIPOMINERALIZAÇÃO DAS CÚSPIDES DOS MOLARES</b>	Hipomineralização de um dos quatro primeiros molares permanentes, sendo os incisivos centrais frequentemente afetados.  Esmalte alterado pode assumir coloração branca, amarela ou marrom é muito frágil e pode fraturar com facilidade
<b>HIPOPLASIA CAUSADA POR TERAPIA ANTINEOPLÁSICA</b>	Químio e radio podem produzir alterações. São fatores que influem: idade do paciente durante o tratamento, o tipo de tratamento, a dose e o campo de radiação, se utilizada. Doses baixas de 0,72Gy causam defeitos sutis no esmalte e denina. São alterações: hipodontia, microdontia, hipoplasia radicular e hipoplasia do esmalte. As alterações mais graves estão associadas à radiação. Quimioterapia isoladamente resulta em alterações mais sutis.
<b>FLUOROSE DENTÁRIA (esmalte mosqueado)</b>	Defeitos no esmalte pela retenção de proteínas amelogeninas em sua estrutura, levando à formação de esmalte hipomineralizado. Essas alterações criam uma hipomaturação permanente



	<p>do esmalte na qual há um aumento da porosidade em sua superfície externa.</p> <p>A gravidade é dose-dependente.</p> <p>Dentes afetados são resistentes à cárie.</p> <p>Características: defeitos bilaterais, simétricos. Esmalte branco, opaco, sem brilho, com aparência branco-giz.</p> <p>Cuidado com a ingestão de flúor durante o período de formação dos incisivos centrais superiores (até os 3 anos de idade)</p>
<b>HIPOPLASIA SIFILÍTICA</b>	<p>Incisivos de Hutchinson (coroa semelhante à ponta de uma chave de fenda) e Molares em amora. Hipoplasia de esmalte.</p>

#### PERDA DE ESTRUTURA DENTÁRIA PÓS-DESENVOLVIMENTO

<b>ATRIÇÃO</b>	Perda de estrutura dentária pelo contato entre os dentes antagonistas.
<b>ABRASÃO</b>	Perda de estrutura dentária pela ação mecânica de um agente externo.
<b>EROSÃO</b>	<p>Perda de estrutura dentária por um processo químico não bacteriano.</p> <p>Proveniente de secreções gástricas é chamada de perimólise.</p>
<b>ABFRAÇÃO</b>	Perda de estrutura dentária devido a um estresse oclusal.
<b>REABSORÇÃO INTERNA</b>	<p>Destruição dentária causada por células localizadas na polpa dentária. Pode continuar por tanto tempo quanto a polpa permanecer vital e pode resultar em comunicação da polpa com o ligamento periodontal. Pode ser efetivamente interrompida se a terapia endodôntica.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• inflamatória= dentina reabsorvida é substituída por tecido de granulação- dente róseo de Mummery</li> <li>• por substituição ou metaplásica =porções de parede dentinária pulpar são reabsorvidas e substituídas por osso ou osso cimentoide</li> </ul>



<b>REABSORÇÃO EXTERNA</b>	Muito comum. Aspecto de roído por traça. Devido às células responsáveis pela reabsorção externa estarem localizadas no LP a terapia endodôntica não é eficaz para estabilizar o processo.
---------------------------	---

<b>ALTERAÇÕES DENTÁRIAS DE DESENVOLVIMENTO</b>	
<b>ALTERAÇÕES DE NÚMERO</b>	<p>ANODONTIA: falta TOTAL</p> <p>HIPODONTIA: falta de desenvolvimento de 1 ou + dentes, comum, + mulheres.</p> <p>OLIGODONTIA: falta de 6 ou + dentes.</p> <p>HIPERDONTIA-supranumerários, 95% casos é na maxila, região anterior.</p>
<b>ALTERAÇÕES DE TAMANHO</b>	<p>MICRODONTIA- dentes pequenos</p> <p>MACRODONTIA- dentes maiores que a média</p>
<b>ALTERAÇÕES DE FORMA</b>	<p>DENTES DUPLOS: Geminação e fusão</p> <p>Geminação: único dente aumentado ou unido (duplo), a contagem dentária é normal.</p> <p>Fusão: único dente aumentado ou unido, a contagem dentária apresenta falta de um dente.</p> <p>Concrescência: união de dois dentes apenas pelo cimento sem confluência da dentina subjacente.</p> <p>CUPIDES ACESSÓRIAS</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Cúspide de Carabelli- MS (decíduos e permanentes), na face palatina da cúspide mesiolingual de um molar.</li><li>• Cúspide em garra - lingual de um dente anterior, +ILS e ICS.</li><li>• Dente evaginado – pérola oclusal – odontoma evaginado – pré-molar de Leong – pré-molar tubercular: elevação localizada no sulco central ou crista lingual na cúspide de PM ou M. Pode ser visto</li></ul>



	<p>associado com uma variação na anatomia coronária - incisivos em pá.</p> <p>Dente invaginado (dens in dent) Profunda invaginação da superfície da coroa ou da raiz.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• coronário: mais frequente. Ordem de frequência: IL, IC, PM, C e M. Mais em dentes superiores. Incomum em decíduos</li><li>• radicular: raro. RX: alargamento da raiz Esmalte ectópico.</li><li>• Perólas de esmalte: mais em raízes de MS</li><li>• Extensões cervicais de esmalte: mais na superfície vestibular das raízes. Mais em MI.</li></ul> <p>Taurodontia Aumento do corpo e da câmara pulpar deslocamento apical do assoalho pulpar.</p>
<b>ALTERAÇÕES DE ESTRUTURA DOS DENTES</b>	<p>AMELOGÊNESE IMPERFEITA- Defeito hereditário da formação de esmalte. Pode ter herança dominante, recessiva ou ligada ao cromossomo X. São genes com possíveis mutações: AMELX (proteína amelogenina), ENAM (proteína enamelinina), MMP-20 (proteína enamelinina), KLK4 (protease Kallikreina-4), FAM83H, WDR72, C4orf26, DLX3.</p> <p>A formação do esmalte é dividida em 3 estágios:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Formação da matriz orgânica</li><li>2. Mineralização da matriz</li><li>3. Maturação do esmalte</li></ol> <p>Hipoplásica -Deposição inadequada da matriz de esmalte.</p> <p>Hipomadura - dentes contêm proteína de esmalte residual, defeito na maturação na estrutura dos cristais de esmalte. Dentes tem forma normal, mas</p>



apresentam manchas opacas que podem sofrer pigmentação.

Hipocalcificada -Os dentes apresentam falta de proteína do esmalte. A matriz de esmalte é depositada apropriadamente, mas não ocorre significativa mineralização. O esmalte é semelhante a queijo. Durante a erupção os dentes apresentam a forma normal, mas o esmalte é muito mole e rapidamente perdido de forma difusa, exceto pela porção cervical do dente (mais calcificada). O esmalte é marrom ou alaranjado na erupção, com o tempo vai se tornando enegrecido e acumula cálculo facilmente.

Amelogênese com Taurodontia - Hipoplasia do esmalte + hipomaturação. Padrão semelhante é visto na síndrome tricô-dento-óssea.

DENTINOGÊNESE IMPERFEITA- DENTES DE CAPDEPONT. Autossômica dominante

Genes associados a osteogênese imperfeita: COL1A1, COL1A2.

Genes associados a dentinogênese imperfeita: DSPP.

Tipo I: osteogênese imperfeita com dentes opalescente

Tipo II: dentes opalescentes hereditários

Tipo III: Brandywine isolado (↑pulpar incomum conhecido como dente em concha)

#### DISPLASIA DENTINÁRIA

Tipo I - DISPLASIA DENTINARIA RADICULAR - Referida como dentes sem raízes. Autossômica dominante e rara. O esmalte e a dentina coronária são normais, mas a dentina radicular perde toda a organização e é diminuída. Rizomicria, mobilidade acentuada e esfoliação prematura

Tipo II - DISPLASIA DENTINARIA CORONÁRIA - Relacionada com dentinogênese imperfeita, surge da mutação do gene DSPP.





# ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1

Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2

Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3

Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4

Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5

Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6

Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7

Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8

O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.