



CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO REGIONAL DO NORTE DO PARANÁ
SELEÇÃO PÚBLICA – PROGRAMA DE RESIDÊNCIA - 2026/1

EDITAL COREMU 004/2025

RESIDÊNCIA DE ODONTOLOGIA

PROVA ESPECÍFICA - APLICADA EM 03/11/2025

ODONTOPEDIATRIA

RESPOSTAS ESPERADAS

CHAVE DE RESPOSTA QUESTÃO 1:

Referências: (Toledo, O.A. Odontopediatria: fundamentos para a prática clínica. 4ª edição. Rio de Janeiro: Editora MedBook, 2012. Duque, Cristiane Odontopediatria: uma visão contemporânea - São Paulo: Santos, 2013. 698p.)

O candidato deve demonstrar um entendimento abrangente das indicações do TRA, distinguindo claramente entre os aspectos clínicos (relacionados diretamente ao paciente e à lesão) e os aspectos sociais (relacionados ao contexto de saúde pública e acesso).

1 - Indicações Clínicas: as indicações clínicas referem-se às características da lesão cariosa, do paciente e do ambiente odontológico que tornam o TRA uma opção viável e preferível:

1.1 Selamento de Fóssulas e Fissuras

- A aplicação de um selante sob a técnica TRA envolve a aplicação de Cimento de Ionômero de Vidro (CIV) de alta viscosidade, quimicamente ativado, que sob isolamento relativo é aplicado sob fóssulas e fissuras de dentes hígidos ou com lesões incipientes de cárie em esmalte. O material é pressionado para dentro das fissuras dentárias por meio de pressão digital com luva vaselinada.

1.2 Restauração de Lesões Cariosas:

- Cáries em esmalte e dentina: Indicado para lesões cariosas cavitadas em dentina (não muito profundas), principalmente de pequena a média extensão, em dentes decíduos e permanentes.
- Ausência de fístula ou abscesso relacionado à lesão cariosa.
- Em casos de relato de dor espontânea, não é indicado a técnica TRA por indicar dano pulpar irreversível.
- Acessibilidade: As lesões devem ser acessíveis para remoção manual do tecido cariado com instrumentos de mão (colheres de dentina, machados, enxadas, kit Opener ART), sem a necessidade de brocas de alta rotação.
- Integridade do dente: Paredes dentárias de suporte, e/ou forma de retenção para o material restaurador aumenta a perspectiva de longevidade da restauração.

1.3 Condições do Paciente:

- Pacientes pouco cooperativos: Crianças muito jovens, ansiosas, com medo da turbina de alta rotação, da anestesia, ou com necessidades especiais de saúde que dificultam a cooperação para procedimentos restauradores convencionais (como restauração em resina composta) ou selamento dentário com selantes resinosos (que exige mais etapas operatórias e maior controle de umidade).
- Aversão a procedimentos invasivos: Ideal para crianças e pais que preferem abordagens menos invasivas ou que já tiveram experiências traumáticas anteriores.
- Risco de cárie: Pacientes com alto risco de cárie, onde a intervenção precoce e simples pode ser crucial para evitar a progressão da doença. A utilização de CIV, com liberação de flúor sobre a estrutura dentária, também é indicado em situações em que o risco à cárie é elevado.

1.4 Limitações de Recursos e Infraestrutura:

- Ausência de equipamento rotatório: Perfeito para situações em que o uso de brocas e turbinas não é possível ou desejado.
- Anestesia local: A técnica original preconiza o procedimento sem o uso de anestesia, pois prevê apenas a remoção de dentina infectada (não sensível, não passível de remineralização) e preservação de dentina afetada (sensível, passível de remineralização).
- A utilização de instrumentais ou técnicas que tornem necessário o procedimento em consultório odontológico (por exemplo utilização de turbina de alta rotação ou anestesia local) pode ser descrito por alguns autores como Técnica Restauradora Atraumática modificada.
- Materiais: Utiliza Cimentos de Ionômero de Vidro (CIV) de alta viscosidade, quimicamente ativado, que possui propriedades de liberação de flúor e adesão química à estrutura dentária, além de serem biocompatíveis.

2 - Indicações Sociais

As indicações sociais do TRA destacam seu papel fundamental em programas de saúde pública e na ampliação do acesso à odontologia.

2.1 Acesso à Saúde Bucal em Áreas Remotas e Carentes:

- Locais sem infraestrutura: Facilita o tratamento de cáries em comunidades rurais, escolas, orfanatos, hospitais e outras instituições onde a instalação de consultórios odontológicos convencionais é inviável ou inexistente.

2.2 Programas de saúde pública: Excelente ferramenta para programas de promoção de saúde e prevenção de doenças bucais, permitindo que muitas crianças sejam atendidas com eficácia em ambientes não-clínicos. Nesse contexto, estão incluídas as comunidades rurais, indígenas, economicamente desfavorecidas e escolares.

CHAVE DE RESPOSTA QUESTÃO 2:

Referência: (Fejerskov, O; Kidd, E. Cárie dentária: fisiopatologia e tratamento 3ªed., São Paulo: Ed. Santos, 2017.)



A resposta deve ir além de uma simples lista de ações, contextualizando a dinâmica do fluoreto no ambiente bucal e sua interação com o processo de desmineralização-remineralização e o biofilme.

A Essência da Ação do Fluoreto:

O candidato deve reafirmar a premissa de Fejerskov & Kidd: a chave para a ação cariostática do fluoreto reside na sua disponibilidade e presença constante em baixas concentrações nos fluidos bucais (saliva e fluido do biofilme). Isso permite uma atuação contínua no processo dinâmico da cárie, que é fundamentalmente um desequilíbrio entre desmineralização e remineralização. A ação do fluoreto não é primariamente através da "incorporação" na estrutura dentária durante a formação dentária, mas sim pela sua presença tópica e local.

Mecanismos Cariostáticos Detalhados:

1. Inibição da Desmineralização:

- Mecanismo: Em pH baixo (ambiente ácido gerado pelo metabolismo bacteriano dos carboidratos), a presença de íons fluoreto no biofilme e na interface esmalte-biofilme permite que eles se liguem à superfície dos cristais de hidroxiapatita do esmalte dentário. Essa ligação torna a estrutura dentária mais resistente à dissolução ácida através da formação da fluorapatita.
- Formação de fluoreto de cálcio (CaF_2): Quando as concentrações de fluoreto são mais elevadas (Ex: após aplicação de vernizes ou géis), forma-se CaF_2 na superfície do esmalte. Este CaF_2 atua como um reservatório de íons fluoreto e cálcio, que são liberados lentamente em pH baixo, aumentando a supersaturação do fluido e prevenindo a dissolução dos cristais de hidroxiapatita.
- Diminuição do pH crítico à desmineralização: pH crítico é aquele valor de pH abaixo do qual o esmalte dentário começa a perder minerais para o ambiente circundante. Na presença de flúor, o esmalte dentário pode suportar um pH mais baixo (por exemplo, 4.5-5.0) antes que a desmineralização se inicie, em comparação com um esmalte sem flúor (pH crítico 5,5). Na presença de flúor, mesmo diante de quedas no pH (após consumo de carboidratos), o dente demora mais para começar a desmineralizar e remineraliza de forma mais eficaz, com a formação de cristais mais resistentes.

2. Estímulo e Aumento da Remineralização:

- Em pH neutro ou ligeiramente ácido (durante os períodos entre os desafios ácidos), o fluoreto presente no fluido bucal atrai íons cálcio e fosfato, acelerando a formação de novos cristais na superfície do esmalte ou reincorporando-os em cristais parcialmente desmineralizados.
- Formação de Fluorapatita (FA) ou hidroxiapatita com fluoreto: Os cristais formados na presença de fluoreto são mais estáveis e menos solúveis em ácido do que a hidroxiapatita original. O íon fluoreto (F^-) substitui o íon hidroxila (OH^-) na estrutura cristalina, formando a fluorapatita ($\text{Ca}_{10}(\text{PO}_4)_6\text{F}_2$) ou um tipo de fluoridroxapatita. Essa nova estrutura é intrinsecamente mais resistente a futuros ataques ácidos.

3. Efeito Antimicrobiano/Anti-enzimático no Biofilme:

- O fluoreto, especialmente em concentrações mais altas ou acidificadas (pH baixo dentro do biofilme), pode ser internalizado pelas bactérias acidogênicas (como *Streptococcus mutans*). Uma vez dentro da célula bacteriana, o fluoreto inibe enzimas glicolíticas importantes, como a enolase,



que são cruciais para o metabolismo dos carboidratos. Isso reduz a produção de ácido pelas bactérias. A redução do metabolismo celular também pode atuar no controle da quantidade de bactérias.

- Inibição da Síntese de Polissacarídeos Extracelulares: Alguns estudos também sugerem que o fluoreto pode interferir na síntese de polissacarídeos extracelulares (glucanos), que são importantes para a adesão e formação da matriz do biofilme. A presença do flúor, portanto, transforma o meio em local inóspito para a multiplicação das bactérias também pela dificuldade em formação de biofilme maduro.

O candidato deve concluir reforçando que esses mecanismos atuam de forma sinérgica. A presença constante de fluoreto na cavidade bucal (seja por água fluoretada, dentifrícios, vernizes, etc.) é o que permite essa ação protetora contínua, modulando o processo de cárie em todas as suas fases. A compreensão desses mecanismos é crucial para o odontopediatra para personalizar as estratégias de prevenção e tratamento da cárie em crianças, considerando o risco individual e a exposição ao fluoreto e monitorar e educar pais e pacientes sobre o uso eficaz do fluoreto e a prevenção da fluorose.

CHAVE DE RESPOSTA QUESTÃO 3:

Referência: Duque, Cristiane Odontopediatria: uma visão contemporânea - São Paulo: Santos, 2013. 698p.

A resposta deve demonstrar entendimento da patologia pulpar em dentes decíduos e a capacidade de integrar diferentes tipos de achados diagnósticos para uma decisão terapêutica precisa. É crucial que o candidato não apenas liste os achados, mas também explique sua relevância na indicação da pulpectomia, que visa preservar o dente decíduo com polpa irreversivelmente comprometida (necrose ou inflamação irreversível) ou necrosada, mas sem evidência de reabsorção radicular patológica avançada ou perda óssea extensa. O candidato deve enfatizar que a indicação para pulpectomia nunca se baseia em um único sinal ou sintoma isolado, mas sim na integração e correlação de *todos* os dados clínicos, radiográficos e da história do paciente/responsável.

É desejável que implicitamente ou explicitamente haja a diferenciação das indicações de pulpectomia das indicações de pulpotomia, onde a polpa coronária está inflamada, mas a polpa radicular ainda está vital e saudável.

1. Sintomatologia (Queixas do Paciente/Responsável)

A sintomatologia é fundamental, mas deve ser interpretada com cautela em crianças, pois a capacidade de verbalização pode ser limitada:

- Dor espontânea ou noturna: Indica a presença de uma inflamação pulpar irreversível ou necrose pulpar, pois a dor não é provocada por estímulos externos e ocorre mesmo em repouso.
- Dor prolongada após remoção de estímulo (frio/calor): Sugere uma resposta pulpar inflamatória exacerbada que não se recupera rapidamente, característica de pulpite irreversível.
- Dor à mastigação/pressão: Pode indicar inflamação periapical ou comprometimento do ligamento periodontal devido à extensão da infecção pulpar.

- História de inchaço (edema) ou fístula: Aponta para a presença de infecção perirradicular crônica ou aguda, com drenagem de exsudato purulento.
- Ausência de dor: A ausência de dor não exclui a necrose pulpar, que pode ser assintomática por longos períodos.

2. Sinais/Achados Clínicos

Os achados clínicos obtidos no exame físico são cruciais para confirmar a suspeita diagnóstica:

- Edema intra ou extraoral: Indica infecção ativa com disseminação para os tecidos moles adjacentes, geralmente associado à necrose pulpar.
- Fístula: Presença de um trato sinuoso drenando pus, confirmando um processo infeccioso crônico de origem pulpar.
- Mobilidade patológica: Aumento da mobilidade do dente (além da mobilidade fisiológica de esfoliação) pode indicar perda óssea de suporte devido à lesão periapical.
- Dor à percussão ou palpação: Sinal de inflamação no ligamento periodontal ou tecidos periapicais, sugerindo envolvimento da região periapical.
- Alteração de coloração da coroa: Dentes que apresentam escurecimento da coroa (tons acinzentados ou amarelados) são fortes indicativos de necrose pulpar devido à presença de pigmentos de hemoglobina liberados na câmara pulpar.
- Cárie profunda: Presença de lesão cáriosa extensa que atinge ou se estende muito próxima à câmara pulpar.
- Exposição pulpar (durante a remoção de cárie ou espontânea):
 - Sangramento abundante, persistente e de cor escura: Durante a abertura ou exposição pulpar, sugere pulpite irreversível.
 - Pus: Presença de pus na câmara pulpar indica necrose.
 - Ausência de sangramento: Em caso de exposição pulpar em um dente com cárie profunda, a ausência de sangramento indica necrose.
- Reabsorção radicular fisiológica: A pulpectomia é indicada quando a reabsorção fisiológica não é avançada a ponto de comprometer o tratamento.

3. Achados Radiográficos

A avaliação radiográfica complementa a sintomatologia e os achados clínicos, sendo indispensável para o diagnóstico da condição periapical e radicular:

- Lesão de radiolucidez na região de furca ou periapical: É o achado radiográfico mais definitivo de necrose pulpar em dentes decíduos. A lesão de furca é mais comum devido à presença de canais acessórios e comunicação direta entre a polpa e a região de furca.
- Reabsorção óssea periapical/inter-radicular: Evidência de destruição óssea que suporta o dente, indicando extensão da infecção.
- Reabsorção radicular interna: Caracterizada por um alargamento irregular do canal radicular, geralmente ovalado, indicando processo inflamatório crônico na polpa.
- Reabsorção radicular externa patológica: Reabsorção irregular ou assimétrica da raiz, que difere da reabsorção fisiológica esperada para a idade.
- Cárie atingindo a polpa: A radiografia pode confirmar a proximidade ou envolvimento direto da polpa pela lesão cáriosa profunda.
- Espessamento do espaço do ligamento periodontal: Pode indicar inflamação crônica ou aguda.



- Ausência ou pequena rarefação óssea: É um critério para se realizar a pulpectomia. Se houver extensa rarefação óssea (ex: reabsorção radicular avançada, grande lesão periapical com comprometimento do fóliculo do sucessor), a exodontia pode ser mais indicada.

CHAVE DE RESPOSTA QUESTÃO 4:

Referência: Day P, Flores MT, O'Connell A, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in primary dentition. Dent Traumatol. 2020; 36: 343–359

a) Classificação do Traumatismo: Subluxação

Justificativa (com base nos achados):

- Mobilidade Grau II: Característica da subluxação, que envolve aumento da mobilidade sem deslocamento do dente de seu alvéolo.
- Ausência de desnível oclusal: Confirma que o dente não foi deslocado de sua posição original (não há extrusão, intrusão ou luxação lateral/lingual/palatina).
- Sangramento gengival ao toque: Indica lesão do ligamento periodontal na região do sulco gengival, clássico da subluxação.
- Edema leve em mucosa vestibular superior: Pode ser um achado secundário ao trauma nos tecidos moles adjacentes e à injúria periodontal.
- Leve espessamento do ligamento periodontal na radiografia: Reforça a injúria do ligamento periodontal, sem evidência de deslocamento ou fratura radicular.

b) Conduta Clínica Recomendada:

- Monitoramento: Acompanhamento clínico e radiográfico rigoroso. Reavaliação clínica uma semana e 6-8 semanas após o trauma e radiográfica apenas quando os achados clínicos sugerirem patologia (exemplo: um prognóstico desfavorável).
- Orientações aos Responsáveis: Fornecer instruções detalhadas sobre cuidados domiciliares.
- Alívio da Dor (se necessário): Prescrição de analgésicos suaves, como paracetamol ou ibuprofeno, ou laserterapia, se a criança apresentar desconforto.
- Remoção de Fatores Agressores (Chupeta): Orientar a suspensão permanente do uso da chupeta, pois pode gerar pressão desnecessária e movimentação dos dentes traumatizados.

Justificativa:

- Prognóstico Favorável: A subluxação em dentes decíduos frequentemente apresenta um prognóstico favorável, com resolução espontânea dos sinais e sintomas e retorno à estabilidade em poucas semanas ou meses.
- Manejo Conservador: As Diretrizes da IADT (2020) recomendam uma abordagem conservadora para a subluxação em dentes decíduos, visto que intervenções mais invasivas (como a contenção rígida) raramente são indicadas e podem ser contraproducentes. O objetivo principal é permitir a cicatrização natural do ligamento periodontal.



- Evitar Complicações: Intervenções desnecessárias podem causar estresse adicional à criança e aos pais, além de potencializar riscos iatrogênicos. O monitoramento permite identificar precocemente possíveis complicações.

c) Cuidados Domiciliares:

- Recomendar dieta macia por 7 a 10 dias para evitar pressão excessiva nos dentes traumatizados e permitir a cicatrização do ligamento periodontal.
- Manter uma higiene oral rigorosa na região, utilizando uma escova de dentes de cerdas macias ou gaze/cotonete com solução de clorexidina a 0,12% sem álcool, duas vezes ao dia por uma semana, para evitar o acúmulo de placa bacteriana, que poderia complicar a cicatrização ou levar a infecção. A escovação com creme dental fluoretado deve continuar, mas com delicadeza.
- Administrar analgésicos prescritos ou realizar fotobiomodulação com laser de baixa potência, conforme a necessidade da criança, para garantir seu conforto.
- Orientar a criança a evitar brincadeiras que possam levar a novos impactos na região e suspender o uso da chupeta.
- Necessidade de Acompanhamento:
 - Instruir os pais a procurar o profissional imediatamente caso observem quaisquer sinais de complicação: (aumento da mobilidade dentária, alteração de cor dos dentes, dor persistente ou aumento da dor, surgimento de inchaço (edema) mais pronunciado, aparecimento de fístula, febre ou mal-estar geral)
 - Agendar consultas de acompanhamento regulares conforme o protocolo da IADT para traumatismos em dentes decíduos:
 - 1 semana: Reavaliar o quadro clínico, mobilidade, dor e higiene.
 - 2-3 semanas: Reavaliação clínica.
 - 6-8 semanas: Reavaliação clínica e radiográfica (para verificar a cicatrização e ausência de lesão periapical).
 - 6 meses: Reavaliação clínica e radiográfica.
 - Anual (até a esfoliação): Reavaliação clínica e radiográfica, monitorando o dente traumatizado e o desenvolvimento do germe do dente permanente sucessor.

d) Sinais que podem indicar um prognóstico desfavorável

- Alteração de Cor da Coroa: O escurecimento progressivo do dente (coloração acinzentada, azulada ou amarelada/acastanhada) é um forte indicativo de necrose pulpar devido à lise de hemácias e liberação de pigmentos sanguíneos na câmara pulpar e túbulos dentinários.
- Surgimento de Fístula ou Abscesso: A presença de um trato sinuoso com drenagem de exsudato purulento (fístula) ou inchaço (abscesso) na região apical ou de furca do dente indica a progressão da infecção para os tecidos periapicais ou inter-radiculares.
- Aumento da Mobilidade Persistente ou Progressiva: Se a mobilidade não diminuir com o tempo ou, pior, aumentar, isso pode indicar inflamação crônica do ligamento periodontal ou reabsorção óssea significativa, sugerindo falha na cicatrização ou necrose pulpar com seqüela periapical.



- Dor Persistente ou Recorrente: A presença de dor espontânea, dor ao mastigar persistente, ou dor que retorna após um período de melhora, pode indicar que a polpa está inflamada de forma irreversível ou necrose com desenvolvimento de abscesso.
- Reabsorção Radicular Patológica: Embora não seja um sinal clínico direto, a evidência radiográfica de reabsorção radicular interna ou externa patológica (que difere da reabsorção fisiológica) é um forte indicador de comprometimento pulpar e periapical e de um prognóstico desfavorável.

CHAVE DE RESPOSTA – QUESTÃO 5:

Referência: Coll JA, Vargas K, Marghalani AA, *et al.* A Systematic Review and Meta Analysis of Nonvital Pulp Therapy for Primary Teeth. *Pediatr Dent* 2020; 42(4):256-72

A decisão entre qual técnica utilizar (LSTR ou pulpectomia) é multifatorial, exigindo uma avaliação diagnóstica rigorosa (clínica e radiográfica), consideração da idade cronológica e dental do paciente, o grau de reabsorção radicular, a necessidade de manutenção do espaço, a condição de saúde geral do paciente e as expectativas dos pais, comportamento da criança, disponibilidade de materiais, tempo disponível de atendimento.

1 - Dentes Decíduos Não Vitais SEM Reabsorção Radicular Pré-operatória:

- O estudo indica claramente que a Pulpectomia é superior ao LSTR nesses casos, com taxas de sucesso de 92% para pulpectomia versus 65% para LSTR (a 12 meses). Para dentes decíduos não vitais sem reabsorção radicular patológica significativa, a Pulpectomia é o tratamento de escolha. Oferece um prognóstico mais favorável para a retenção do dente até sua esfoliação fisiológica, garantindo a manutenção do espaço e a função de forma mais previsível e segura

2 - Dentes Decíduos Não Vitais COM Reabsorção Radicular Pré-operatória:

- Prognóstico a Curto Prazo: o LSTR inicialmente apresenta maior sucesso (76% a 12 meses) em comparação com a Pulpectomia (47%) em dentes com reabsorção. O LSTR pode ser uma opção viável para manutenção do dente por um período limitado (12 meses ou menos). Isso é crucial em situações em que a perda precoce do dente decíduo com reabsorção radicular acentuada poderia comprometer o desenvolvimento da oclusão, como na manutenção de um segundo molar decíduo até a erupção do primeiro molar permanente.
- Prognóstico a Longo Prazo: O estudo alerta que o sucesso do LSTR cai drasticamente para 37% após 24 meses.

3 - Implicações para o Sucessor: O LSTR apresenta riscos de danos ao dente permanente sucessor, incluindo perda óssea perirradicular e possível formação de cistos. O uso de LSTR deve ser monitorado com radiografias regulares (pelo menos a cada 12 meses). Os pais devem ser informados sobre o prognóstico limitado, a necessidade de monitoramento rigoroso e os potenciais riscos para o dente permanente. Segundo os autores, a escolha desta técnica deve ser baseada na necessidade específica de manutenção de espaço e no estágio de desenvolvimento dentário do paciente, nunca como uma solução definitiva.

CHAVE DE RESPOSTA QUESTÃO 6:

Referência: American Academy of Pediatric Dentistry. Behavior guidance for the pediatric dental patient. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2024:358-78

O candidato deve abordar os seguintes aspectos:

- **Descrição e Ética da Estabilização Protetora:**
 - "Protective stabilization is the term utilized in dentistry for the physical limitation of a patient's movement by a person or restrictive equipment, materials, or devices for a finite period of time in order to safely provide examination, diagnosis, and/or treatment."
 - A ética envolve o princípio de "do no harm" (não fazer mal) e a necessidade de justificar seu uso como o meio menos restritivo para garantir a segurança e a realização do tratamento necessário. Nunca deve ser usada para conveniência do profissional.
- **Indicações:**
 - Paciente que requer diagnóstico imediato ou tratamento limitado e urgente (ex: trauma agudo) e não consegue cooperar devido a níveis de desenvolvimento, falta de maturidade ou condições mentais/físicas.
 - Paciente que requer cuidado urgente e movimentos descontrolados que arrisquem a segurança do paciente, equipe ou pais.
 - Paciente previamente cooperativo que se torna não cooperativo e a cooperação não pode ser recuperada por técnicas básicas.
 - Paciente não cooperativo com necessidades de tratamento limitadas, onde sedação ou anestesia geral não são opções.
 - Paciente sedado que requer estabilização limitada para reduzir movimentos.
 - Paciente com deficiência que exhibe movimentos descontrolados prejudiciais.
- **Contraindicações:**
 - Paciente cooperativo não sedado.
 - Paciente não cooperativo quando não há necessidade clara de tratamento.
 - Paciente que não pode ser imobilizado com segurança devido a condições médicas, psicológicas ou físicas.
 - Paciente com histórico de trauma físico ou psicológico.
 - Paciente com necessidades de tratamento não emergencial para reabilitação bucal completa.
 - Conveniência do profissional.
 - Equipe odontológica sem conhecimento e habilidades necessárias.
- **Consentimento Informado e Documentação:**
 - "Protective stabilization, with or without a restrictive device, led by the dentist and performed by the dental team requires informed consent from a parent."
 - O consentimento deve ser obtido e documentado antes do uso.
 - Se o paciente puder compreender, uma explicação da necessidade e oportunidade de resposta deve ocorrer.
 - A documentação deve incluir: indicação, tipo de estabilização, consentimento informado, motivo da exclusão parental (se aplicável), duração, avaliação/classificação do comportamento durante, resultados adversos (se houver) e implicações de manejo para futuras consultas.

- A resposta deve enfatizar que a decisão deve ser sempre no melhor interesse do paciente, e a clareza e transparência com os pais são fundamentais.

CHAVE DE RESPOSTA QUESTÃO 7:

Referência: VARELLIS, Maria Lucia Z. O Paciente com Necessidades Especiais na Odontologia - Manual Prático, 3ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. p.185.

O candidato deve demonstrar capacidade de análise crítica de um caso complexo, integrando conhecimentos sobre a PC espástica, suas comorbidades e manifestações bucais, a decisão sobre anestesia geral e um plano de manejo abrangente.

Principais Desafios e Implicações Éticas e Clínicas na Tomada de Decisão:

1 - Desafios clínicos do Paciente com PC Espástica:

- Hipertonia e Hiper-reflexia se traduz em paralisia e aumento de tonicidade dos músculos, o que torna o manejo na cadeira odontológica extremamente difícil, como relatado pela família ("dificuldade de cooperação devido às contrações musculares involuntárias intensas e à hiper-reflexia").
- O bruxismo é uma condição mais frequente na paralisia cerebral do tipo espástico e atetóide, o que explica o desgaste patológico e adiciona um desafio de tratamento e proteção.
- Extensas lesões cariosas e gengivite, resultantes da dificuldade de higiene e possivelmente dieta.
- Fibromatose Gengival Dilantínica: a hiperplasia gengival em pacientes com epilepsia com uso de medicamentos anticonvulsivantes à base de hidantoína também pode ser denominada "fibromatose gengival dilantínica". O uso do medicamento, por si só, não tem a capacidade de provocar este quadro, e o biofilme deve estar presente para que a hiperplasia se manifeste". Isso aponta para a interrelação com a dificuldade de higiene e reforça a necessidade de controle do biofilme. A fibromatose dificulta ainda mais a higiene, impede o acesso para o tratamento de cáries e pode ser estética e funcionalmente prejudicial.

2 - Implicações Éticas e Clínicas na Indicação da Anestesia Geral (AG):

O atendimento sob AG é indicado nos casos em que todos os recursos foram esgotados e não se conseguiu instituir o tratamento odontológico convencional. Este paciente poderia se encaixar, quando observamos a descrição de "grande dificuldade de cooperação", desde que outras formas de tratamento tenham sido tentadas sem sucesso, anteriormente. Outros critérios são "pacientes agressivos e incontroláveis" e "cirurgias extensas", que podem ser o caso devido às "extensas lesões cariosas".

A utilização da anestesia geral deve considerar o binômio risco/benefício:

- Benefícios: A AG permite que o tratamento seja feito em uma única sessão, garantindo a imobilidade necessária para restaurar as lesões cariosas, tratar a gengivite/hiperplasia e possivelmente confeccionar um dispositivo para bruxismo, prevenindo a "perda precoce dos dentes" e suas consequências.
- Riscos específicos para PC: pacientes com PC têm as musculaturas da faringe, da laringe e do diafragma comprometidas, e durante a indução anestésica pode haver dificuldade na retomada dos movimentos musculares respiratórios. Além disso, o comprometimento muscular pode impedir a deglutição e a tosse, aumentando o risco de broncoaspiração.
- Consulta Multidisciplinar: a decisão pela AG exige uma discussão com o médico neuropediatra e o anestesiológico para uma avaliação completa dos riscos e manejo das comorbidades (epilepsia, comprometimento respiratório) e das medicações em uso.

Plano de prevenção e manejo das manifestações bucais (pós-tratamento restaurador inicial):

Este plano foca na manutenção da saúde bucal após a fase aguda do tratamento, considerando as particularidades do paciente.

Manejo da Hiperplasia Gengival (Fibromatose Dilatínica):

- Controle do Biofilme: reforçar a higiene bucal como o fator mais crítico, já que o biofilme deve estar presente para que a hiperplasia se manifeste. Orientar e ensinar técnicas auxiliares para os familiares conseguirem realizar a higiene em casa (abridores de boca, adaptação de escovas, etc.)
- Reavaliação Medicamentosa: discutir com o médico (neuropediatra) a possibilidade de troca da medicação anticonvulsivante para uma que não induza a hiperplasia, se clinicamente viável.
- Controle Químico: bochechos com clorexidina a 0,12% (se houver cooperação para bochechar ou aplicação com gaze/ escovação) para reduzir a inflamação gengival.
- Controle Cirúrgico: se a hiperplasia for severa e persistir após o controle do biofilme e/ou troca medicamentosa, a gengivectomia pode ser considerada, mas sempre aliada a um rigoroso controle de placa para evitar recidiva.

Manejo do alto índice de cárie:

- Dieta: orientar a família quanto à importância na elaboração da dieta (baixa em carboidratos). Introdução de alimentos adstringentes na dieta, se a mastigação for possível. Se possível, dependendo da condição específica do paciente, controlar o tempo entre as refeições.
- Utilização de fluoretos: escovação supervisionada com creme dental fluoretado (quantidade de grão de arroz) ao menos duas vezes ao dia. Aplicações tópicas profissionais de flúor e selantes (após erupção).
- Xerostomia: investigar e gerenciar a xerostomia. Caso presente, considerar a possibilidade de uso de saliva artificial ou estimuladores salivares, pois a musculatura orofacial hipotônica associada à respiração bucal pode tornar esses pacientes xerostômicos.

Manejo do Bruxismo:

- Placa Miorrelaxante: Confecção de um dispositivo oclusal (placa miorrelaxante) para proteger os dentes do desgaste patológico, se a cooperação do paciente permitir o uso e a adaptação. A dificuldade é a contração muscular que pode dificultar a inserção e retenção.
- Fisioterapia/Terapia Ocupacional: Integração com a equipe multidisciplinar para abordar o tônus muscular e a motricidade que contribuem para o bruxismo.
- Utilização de toxina botulínica em músculos mastigatórios, se possível e indicado.

Acompanhamento e Reavaliações:

- Consultas odontológicas mais frequentes (a cada 3-4 meses) para monitoramento de cárie, doença periodontal, higiene e condições dos tecidos moles.
- Reavaliação constante da necessidade de novas intervenções e ajustes no plano preventivo.
- Comunicação contínua com a equipe multidisciplinar.

CHAVE DE RESPOSTA QUESTÃO 8:

Referência: Correa, MSNP. Odontopediatria na Primeira Infância — Uma Visão Multidisciplinar. 4ªed., São Paulo: Ed. Santos, 2017

A resposta deve demonstrar compreensão da complexidade do processo de amamentação e sua profunda relação com o desenvolvimento craniofacial. O candidato deve articular claramente a sequência de movimentos e como eles se traduzem em estímulos para o crescimento ósseo.

Os desvios no desenvolvimento do sistema estomatognático são muito prevalentes na primeira infância - período que vai desde o nascimento até os 3 anos de idade. Muitas maloclusões são variações clínicas significantes, tanto do crescimento normal quanto da morfologia e têm a idiosincrasia, ou seja, a característica própria de resultar da combinação de pequenos desvios da normalidade, cada qual sendo demasiado suave para ser classificado como anormal. Porém, a combinação deles com outros desvios, somada à persistência com que ocorrem resultam em um problema clínico que se deve solucionar, recuperando a integridade e o equilíbrio do sistema.

A grande maioria dos desvios do sistema estomatognático tem origem no primeiro ano de vida, no início da instalação da dentição decídua, se dentes e bases ósseas não conseguirem estabelecer um relacionamento normal e equilibrado no contexto do ser humano. O resultado das funções realizadas fora dos padrões de normalidade é o desequilíbrio da musculatura estomatognática facial, que leva a distúrbios miofuncionais orais.

No início, quando a função é alterada, o desvio não é perceptível. Somente após o decorrer do tempo é que podemos observar a evidência física de alguma função não realizada da maneira desejada, como o aleitamento insatisfatório, o uso continuado de chupeta, sucção de dedo, insuficiência mastigatória, respiração bucal – que são fatores de deformação e podem potencializar o desenvolvimento inadequado da face e dentes.

O papel da função fisiológica, como fator principal no controle do crescimento craniofacial, é a essência do conceito da "matriz funcional" de Moss. O tecido esquelético cresce em resposta ao crescimento dos tecidos moles. A teoria de Moss explica como as funções influenciam o crescimento e o desenvolvimento faciais e como a ação neuromuscular desempenha uma verdadeira ação ortopédica natural. O osso sozinho não regula a velocidade e a direção do seu próprio crescimento. A matriz funcional de tecido mole é o determinante real que governa o processo de crescimento esquelético. O curso e a extensão do crescimento ósseo dependem da função e do crescimento do tecido muscular. Os fatores funcionais são os principais agentes que levam o osso a desenvolver-se até sua forma e tamanho definitivos. Deduz-se, pois, que forma e função estão estreitamente ligadas.

Funções Estimuladas em um Aleitamento Natural

O aleitamento natural não é um processo passivo, mas uma complexa sequência de atividades neuromusculares que mobilizam diversas estruturas do sistema estomatognático. As principais funções e estruturas estimuladas são:

- Sincronia Sugador-Deglutição-Respiração: Essencial para a alimentação e segurança do bebê.
- Movimentos Mandibulares:
 - Protrusão e retrusão: A mandíbula realiza movimentos rítmicos de avanço e recuo, especialmente a protrusão para abocanhar a aréola e o mamilo.
 - Elevação e depressão: Movimentos verticais coordenados para compressão da mama.
- Movimentos da Língua:
 - Anteriorização e posteriorização: A língua realiza movimentos peristálticos (em forma de onda) para extrair o leite, começando da ponta em direção à base.



- Formação de goteira/concha: A língua se molda para envolver o mamilo e a aréola, criando uma pressão negativa.
- Elevação da língua: A língua se eleva contra o palato para comprimir a mama e espremer o leite.
- Fortalecimento da musculatura perioral:
 - Vedamento labial: O músculo orbicular da boca e outros músculos periorais (ex: bucinadores) atuam ativamente para criar um selamento hermético ao redor da aréola, garantindo a pressão negativa.
 - Bucinadores: Contraem-se para estabilizar as bochechas e auxiliar na sucção.
- Estímulo de músculos da Mastigação: masseter, temporal e pterigoideos são ativados durante os movimentos mandibulares, desenvolvendo-se em força e tônus.
- Coordenação da deglutição: a forma de deglutir o leite materno é fisiológica para o lactente e contribui para o posicionamento da língua e desenvolvimento das estruturas.
- Respiração Nasal: com a boca ocupada pela mama e um adequado vedamento labial, a respiração nasal é fundamental, promovendo o desenvolvimento das vias aéreas superiores.

Influência no Crescimento dos Ossos Maxilares

Os movimentos fisiológicos da amamentação fornecem estímulos mecânicos e funcionais essenciais que modelam e direcionam o crescimento e desenvolvimento de maxila e mandíbula:

- Crescimento Mandibular:
 - Protrusão Fisiológica: O bebê nasce com uma retrognatia fisiológica. Os movimentos de protrusão e retrusão mandibular, especialmente a protrusão necessária para abocanhar a mama e extrair o leite, estimulam o crescimento condilar (na articulação temporomandibular) e o desenvolvimento ântero-posterior da mandíbula. Isso é crucial para corrigir a retrognatia e estabelecer uma relação oclusal saudável.
 - Desenvolvimento Muscular: A intensa atividade dos músculos mastigatórios (masseter, temporal, pterigoideos), bem como dos músculos do assoalho da boca (genioglosso, milo-hioideo, digástrico), durante a sucção, promove o desenvolvimento de força e tônus muscular, que influenciam a forma e o tamanho da mandíbula.
- Crescimento Maxilar:
 - Estímulo da língua contra o palato: a língua, em seus movimentos peristálticos de elevação e compressão contra o palato duro, exerce uma pressão intermitente, rítmica e fisiológica. Essa pressão é o principal estímulo para:
 - Crescimento transversal da maxila: a força exercida pela língua promove a abertura da sutura palatina mediana, contribuindo para a expansão lateral da maxila e do arco dental superior.
 - Crescimento ântero-posterior da maxila: o movimento de avanço da língua também estimula o crescimento anterior da maxila.
 - Desenvolvimento vertical: a posição e a atividade da língua influenciam a formação do processo alveolar e o desenvolvimento vertical da face média.



- Ação da Musculatura Perioral: o vedamento labial adequado e a atividade dos músculos bucinadores (bochechas) guiam o crescimento do arco dental superior, evitando sua constrição e promovendo uma forma de arco parabólica harmônica.
- Respiração Nasal: a respiração nasal exclusiva, facilitada pela amamentação, é fundamental para o desenvolvimento correto das fossas nasais, seios paranasais e, conseqüentemente, da maxila. A respiração bucal (comum em hábitos orais inadequados) tende a limitar o crescimento transversal da maxila e pode levar ao palato ogival.
- Desenvolvimento Oclusal e Facial:
 - A correta relação entre maxila e mandíbula, estimulada pela amamentação, estabelece uma base sólida para a erupção dos dentes decíduos em posições adequadas e para o desenvolvimento de uma oclusão funcional e estável.
 - Contribui para a harmonia estética facial e a correta função de mastigação, deglutição e fonação.

Em resumo, o aleitamento natural é uma orquestração perfeita de movimentos neuromusculares que atuam como um verdadeiro "exercitador ortopédico natural". Os estímulos funcionais gerados pelos movimentos da mandíbula e da língua contra a mama são cruciais para o crescimento tridimensional da maxila e da mandíbula, estabelecendo as bases para um desenvolvimento craniofacial equilibrado, uma oclusão saudável e a prevenção de diversas maloclusões e disfunções orofaciais. É, portanto, a primeira e mais importante intervenção ortopédica funcional para o bebê.

Londrina, 03 de novembro de 2025