

# الدليل الشامل في طب الأسنان

للتحضير للامتحان الوطني وامتحانات طب الأسنان العامة

(الجزء الأول)

التعويضات  
المتحركة والثابتة

طب أسنان الأطفال  
والتقويم الوقائي

مداواة الأسنان  
اللبية والترميمية

إعداد وتدقيق

الدكتور محمد نعيم خشفة

تم إعداد هذا الدليل بأسلوب شيق لإنارة الطريق أمام الطبيب تحضيراً للامتحان الوطني أو أي امتحان عام في طب الأسنان.

وقد أسس اعتماداً على شقين هما:

- الشق الأول: ترتيب أسئلة موضوعية متنوعة ودقيقة وشاملة مؤتمتة والإجابة عليها مع التفسير العلمي (أخذت هذه الأسئلة بالمرتبة الأولى من الأسئلة الواردة في الامتحان الوطني الموحد بجميع دوراته).

- الشق الثاني: صياغة نقاط وملخصات داعمة مبنية جمعت بعناية من مصادر رئيسية موثوقة (تابعة بالدرجة الأولى لمنشورات جامعة دمشق) لتكون كصورة متممة للأفكار الواردة في الأسئلة.

هيئة التحرير:

رئيس قسم الترجمة

د. زياد الخطيب

المدير العلمي

د. أحمد شقير

## القسم الأول: مداواة الأسنان اللبية والترميمية

7	مقدمة في المداواة اللبية والترميمية
	الفصل 1: تحضير الأقمية الجذرية
9	نقاط ذهبية
18	أسئلة وطني
	الفصل 2: حشي الأقمية الجذرية
25	نقاط ذهبية
29	أسئلة وطني
	الفصل 3: مبادئ وأساسيات واختلاطات في المعالجة اللبية
31	نقاط ذهبية
54	أسئلة وطني
	الفصل 4: ترميمات الراتنج المركب (الكومبوزيت)
68	نقاط ذهبية
79	أسئلة وطني
	الفصل 5: ترميمات الأملغم
87	نقاط ذهبية
90	أسئلة وطني
	الفصل 6: معالجات ومواد ترميمية متفرقة
95	نقاط ذهبية
114	أسئلة وطني

## القسم الثاني: طب أسنان الأطفال والتقويم الوقائي

	الفصل 1: طرائق تدبير سلوك الطفل في العيادة والتركين
129	نقاط ذهبية
137	أسئلة وطني
	الفصل 2: بزوغ الأسنان وتدبير المسافة في الإطباق المؤقت والمختلط
142	نقاط ذهبية
145	أسئلة وطني
	الفصل 3: العادات الفموية السيئة وتدبيرها
150	نقاط ذهبية
155	أسئلة وطني
	الفصل 4: النخر السني ومعالجاته وتيجان الستانلس ستيل
156	نقاط ذهبية
164	أسئلة وطني

172	الفصل 5: تدبير اللب في الأسنان المؤقتة والدائمة الفتية نقاط ذهبية
183	أسئلة وطني
188	الفصل 6: رضوض الفم والأسنان عند الأطفال والاضطرابات السنية نقاط ذهبية
200	أسئلة وطني
206	الفصل 7: تدبير الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة نقاط ذهبية
212	أسئلة وطني
213	الفصل 8: بحوث أخرى كأمراض اللثة والتقويم والتشريح الوصفي للأسنان نقاط ذهبية
230	أسئلة وطني

## القسم الثالث: التعويضات المتحركة والثابتة

### التعويضات المتحركة

239	الفصل 1: التعويضات الجزئية نقاط ذهبية
254	أسئلة وطني
266	الفصل 2: التعويضات الكاملة (التشخيص وخطة المعالجة والطبعات) نقاط ذهبية
280	أسئلة وطني
288	الفصل 3: التعويضات الكاملة (تسجيل العلاقة والتنضيد والتجربة والتسليم ومشاكل الأجهزة) نقاط ذهبية
299	أسئلة وطني

### التعويضات الثابتة

307	الفصل 4: التشخيص وخطة المعالجة نقاط ذهبية
317	أسئلة وطني
327	الفصل 5: المواد التعويضية والتعويض المؤقت والأفات اللانخرية نقاط ذهبية
344	أسئلة وطني
348	الفصل 6: التحضير نقاط ذهبية
354	أسئلة وطني
358	الفصل 7: الطبعات نقاط ذهبية
363	أسئلة وطني
366	الفصل 8: التجربة السريرية والإلصاق والدمى والفضل نقاط ذهبية
379	أسئلة وطني

# القسم الأول

## مداواة الأسنان الليبية والترميمية

# مقدمة في المداواة اللبية والترميمة

## نقاط ذهبية



سنبدأ بالحديث عن الاختبارات التشخيصية، فما هي وما أهم صفاتها:

### ☆ اختبار الجس palpation:

يتم تسجيل موقع وحجم أي انتفاخ رخو أو قاس أو في حال وجود تموج أو فرقة لتحديد التشخيص والمعالجة.

### ☆ اختبار القرع percussion:

عادة يعبر الألم المحدث بالقرع العمودي عن مشكلة حول ذروية لبية المنشأ، في حين يعبر الألم المحدث بالقرع الأفقي عن مشكلة حول سنية المنشأ.

### ☆ اختبار الحركة mobility:

- من العلامات المرافقة للخراجات.
- يكون السن في مثل هذه الحالة متوضعاً ضمن جوف مملوء بسائل.

### ☆ الفحص الشعاعي radiography:

- معلومات تشخيصية عن الأفات الذروية بشكل عام.
- الأفة على شكل هالة (على شكل حرف ج) (j-shaped or halo-like lesion) هي مظهر مميز للكسور الجذرية العامودية.

### ☆ اختبار اللب الكهربائي:

- فحص حيوي مساعد لتأكيد التشخيص. يطبق على الثلث المتوسط من السن.
- ما يعنينا هو وجود ومدة الاستجابة ولا أهمية لشدتها.
- هدفه إثارة ألياف A السليمة.
- النوع ثنائي القطب هو الأدق.

### ☆ اختبارات اللب الحرارية (برودة، سخونة):

- لا تعتبر هذه الفحوصات دقيقة جداً، فقد تحدث استجابة ايجابية كاذبة أو استجابة سلبية كاذبة.
- تسبب الفحوص الحرارية تقلصاً أو تمدداً في السائل ضمن القنيات العاجية.
- في الالتهاب الردود تحدث الماً حاداً وسريع الزوال. يزول بزوال المؤثر في اللب.
- تثير هذه الفحوص الألياف العصبية الحسية DELTA -A بشكل خاص.
- تتنبه الألياف C في اللب السني في مراحل متأخرة من الضعالية الالتهابية.

### ☆ تقييم اختبارات اللب الحرارية:

يبيدي السن المفحوص بالاختبارات الحرارية أربع استجابات رئيسية:

1. لا يوجد استجابة ← فاما أن يكون اللب متموت أو قد تكون استجابة سلبية كاذبة تحدث في حالة اللب المتكلس او الحجرة اللبية المتضيقه أو سن مرضوض حديثاً أو حديث البزوغ.
2. استجابة بسيطة (عابرة تزول بعد ثوان من إزالة العامل المسبب) ← لب طبيعي.
3. استجابة عنيفة وسريعة الزوال (أي استجابة حتى 10-15 ثانية بعد إزالة العامل المسبب) ← التهاب لب ردود.
4. استجابة عنيفة ومطولة (ثوان أو دقائق) ← التهاب لب غير ردود.

فتذكر أن السن الذي لا يبدي استجابة على الفحوص الحرارية ← لا يحتاج بالضرورة إلى معالجة لبية

### ☆ اختبار البرودة cold testing:

يستخدم في اختبار البرودة:

- الماء المثلج (ice (frozen water).
- endo ice (terafluoroethane) or endo frost: اكثر المواد المستخدمة تأثيراً.
- كلور الايثيل.

### ☆ اختبار السخونة heat test:

- يتم تطبيقه باستخدام الماء الساخن أو إحماء أقمع الكوتابيركا أو مركب الطبع أو مصقلة محممة لدرجة حرارة مناسبة (65 درجة).
- يقتصر بشكل رئيسي على الحالات التي يشكو فيها المريض من ألم على الساخن.

### ☆ نقاط مهمة:

- صبغة أزرق الميثيلين او اليود او الحبر الهندي فعالة في كشف الكسور والنخور.
- يفيدي التصوير بالأمواف فوق الصوتية (الإيكو) في التمييز بين الاكياس والاورام الحبيبية.

# الفصل 1: تحضير الأقمية الجذرية

## نقاط ذهبية



في الأدوات اللبية يتميز الستانلس ستيل بما يلي: قابليته للتعقيم، لا يتآكل، قابل للثني بشكل جيد.

تتميز أدوات النيكل تيتانيوم بـ: قابليتها للتعقيم، المرونة العالية، الذاكرة الشكلية، الاختلاط معها قليلة نسبياً ومتاحة تجارياً.

### الإبر الملساء:

تتوافر بثلاثة قياسات وتستخدم في:

- تحديد طول القناة.
- البحث عن فوهات الأقمية الجذرية.
- معرفة شكل القناة -معرفة حجم القناة.
- التفريق بين القناة الحقيقية والقناة الكاذبة.

### الإبر الشائكة Barbed broaches:

- أداة تستخدم في استئصال اللب كاملاً دون ترك بقايا.
- تساعد على الوقاية من حدوث الإنتان.
- يجب أن يكون قطرها أصغر من قطر القناة.
- تدخل مجاورة وملامسة لأحد الجدران حتى ثلثي القناة فقط.

### الموسعات (Reamers):

- مقطعها العرضي مثلثي، زاوية كل رأس منها 60 درجة.
- فعالة في قطع العاج، فعالة بدرجة أقل من فعالية المبارد.
- عدد الحلزونات فيها أقل من المبارد (يتراوح بين 0.5 - 1 حلزونة في 1 ملم).
- وظيفتها توسيع القناة، تنعيم الجدران القنيوية.
- تتميز تجارياً برسمة مثلث، حرف R أو حرف K (نسبة للشركة المصنعة KERR).

### المبارد (files):

- مقطوعها العرضي مربع، زاوية كل رأس منها 90 درجة.
- عدد الحلزونات فيها أكبر من الموسعات (1.5 – 2.5 حلزونة في 1 ملم)
- فعاليتها في قطع العاج أكبر من الموسعات.
- تتميز تجارياً برسمة مربع حرف F أو حرف K (نسبة للشركة المصنعة KERR).

### مبارد HEDSTROM (H-File):

- مثلثات متصلة مع بعضها.
- فعالية بردها كبيرة.
- توفر جدران ناعمة ملساء، وتنظيف أكبر للقناة.
- تستخدم في نهاية مرحلة تحضير الأقمشة لتنعيم الجدران وهي الغاية الأساسية منها (البرد المحيطي).
- هناك احتمالية لحدوث انكسار فيها إذا ما استخدمت في بداية التحضير، أو إذا استعملت بشكل خاطئ.

العلامات التي تدل على تعرض الأداة للإجهاد وفقدانها لفعاليتها:

- نقص عدد الحلزونات (انفكك الحلزونات) (تشكل نقطة لماعة).
- زيادة عدد الحلزونات (ارتصاصها واقتربها من بعضها).
- ملاحظة التآكل والصدأ عليها.

في حال انحناء الأداة بشكل زائد بعد ادخالها في قناة منحنية:

- إذا كانت الأداة ذات قطر كبير نسبياً والانحناء كبير فالأداة يجب ألا تستعمل مرة أخرى لأن احتمال انكسارها كبير.
- إذا كانت الأداة ذات قطر صغير نسبياً والانحناء ليس كبير عندها يمكن ان نحاول إعادتها إلى صورتها المستقيمة واستخدامها مرة أخرى، لكن لا بد من مراقبتها باستمرار.

### حركات الأدوات:

#### حركة التوسيع reaming:

- فتل باتجاه عقارب الساعة (نحو اليمين).
- تجرى باستخدام الموسعة.

#### حركة البرد filing:

- إدخال وإخراج للأداة (push and pull).
- تجرى باستخدام المبرد.



### □ البرد والتوسيع معاً **turn and pull**:

- يدخل المبرد ثم يدار ربع دورة باتجاه عقارب الساعة.
- ضغط يدوي (التوسيع).
- سحبه بحركة البرد.
- المزج بين الحركتين السابقتين يكون بهدف اختصار الوقت وتسهيل العمل.
- يمكن استخدام هذه الحركة مع الموسعة.
- استخدام هذه الحركة مع المبرد هو أكثر شيوعاً.

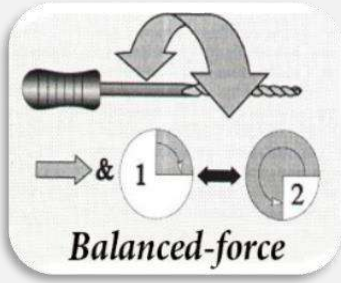
### □ حركة نواس الساعة **watch winding**:

- توصف بانها حركات للخلف والأمام كذبذبة للمبرد، حيث تدخل الاداة ثم تدار 30-60 درجة نحو اليمين و30-60 درجة نحو اليسار، مع دفع للأداة نحو الأمام داخل القناة ثم تسحب.
- تستخدم في حالة الأقنية المتكلسة أو الضيقة.

### تذكر أنه:

- ✚ يستخدم مع مبرد (H-File) حركة البرد فقط ولا تستخدم باقي الحركات.
- ✚ قبل دخول المبرد في القناة المنحنية لا بد من ثني رأس المبرد بزواوية 45 درجة.

### □ حركة القوة الموازنة **balanced force**:



- تُطبق بمبرد Flex R ذي الرأس غير العامل، لكن يمكن استخدامها مع أدوات أخرى وبفعالية أقل.
- تعمل بإدخال المبرد بضغط خفيف ومن ثم ربع دورة لليمين وثلاثة أرباع الدورة لليساار، أي قوسين غير متساويين كما في حركة نواس الساعة.
- هذه الحركة تبقى الأداة في المركز وتحافظ على مركزية القناة مع دفع أصغري للبقايا خارج الذروة.
- تعتمد هذه الحركة على مبدأ نيوتن (لكل فعل رد فعل يساويه بالشدّة ويعاكسه بالاتجاه).
- طريقة مفضلة لتنظيف القناة باتجاه الخارج، نشبهها بإدخال برغي مع ضغط وقتل ربع دورة ثم ثلاثة أرباع الدورة بالاتجاه المعاكس فيتحرر البرغي من مكانه وتخرج برادة الخشب.

### فوائد استخدام مواد الغسل والإرواء:

- تزييق الأدوات، وإزالة البقايا العاجية المقطوعة من جدران الأقنية.
- تنظيف المنظومة القنبوية بأكملها، والوصول للمناطق التي لا تستطيع الأدوات الوصول إليها.
- فعالية مضادة للجراثيم، وحالة لللب.
- إن الهدف الرئيسي من تحضير المدخل هو تأمين مدخل مستقيم مباشر حتى الثقبه الذروية.

## وسائل الإرواء:

### ✓ الطريقة التقليدية:

- تعتمد على استخدام سيرنغ ورأس إبرة.
- نثنى رأس الإبرة ثم ندخله إلى منتصف القناة حتى يصطدم بجدار القناة ومن ثم نبعده 1مم، وذلك حتى نسمح للفضلات بالخروج من فوهة القناة وليس من الذروة.

### ✓ جهاز irrivas:

- جهاز إرواء وسحب في نفس الوقت.
- يحوي مستودع يقوم بإنزال السائل نقطة فنقطة ضمن الحجرة اللبية.
- لديه إبرة طويلة تصل إلى منطقة الذروة تماماً قياسها 25g (عوج)، هناك إبرة أخرى للشفط.
- يشترط أن يكون التحضير حتى 30 أو 40 مم عند الذروة.
- تجديد السائل، وتنظيف كامل القناة.
- منع خروج السائل من فوهة القناة (أي يبقى ضمن حدود القناة والجهاز)

### ✓ جهاز الإرواء فوق الصوتي (ultrasonic):

- يستخدم للحصول على أفضل تنظيف للقناة.

☆ تذكر أن رفع درجة حرارة السائل يؤدي إلى زيادة فعاليته.

### صفات سائل الإرواء المثالي:

- حال للبقايا والنسج.
- توتر سطحي منخفض.
- سمية منخفضة.
- يؤمن تزليق الأدوات.
- إزالة طبقة اللطاخة.
- التعقيم.
- سهولة استخدامه.
- كلفته المادية مقبولة، مدة تخزينه طويلة.

### □ سوائل الإرواء:

- المحلول الملحي المتوازن.
- الماء.
- EDTA 17%.
- MTAD.
- الكلور هيكسيدين 2%.
- المحاليل المخدرة.
- الماء الأكسجيني.
- هيبوكلوريت الصوديوم.

### □ المواد الخالبة، تقوم بحل طبقة اللطاخة

- EDTA.
- EDTAC.
- RC-PREP.
- حمض الليمون.
- حمض الفوسفور.

### □ المطهرات:

- الكلور هيكسيدين.
- الكلور هيكسيدين غلوكانات.
- هيدروكسيد الكالسيوم.
- اليود.
- مركبات الأمونيوم الرباعية.

### أهم سوائل الإرواء المستخدمة "هيبوكلوريت الصوديوم":

#### ✓ إيجابياته:

- يحل النسيج المتموتة والصدید (القيح).
- له قدرة على حل البروتين.
- له فعل مضاد للجراثيم.
- قدرته على حل النسيج المثبتة تتناقص بتناقص تركيزه.

#### ✓ سلبياته ومساوئ العمل به:

- لا يربط العاج بشكل جيد.
- ذو خاصية كاوية pH=12-13.
- لا يزيل طبقة اللطاخة.
- يلحق الضرر بالملابس.
- حادث الهيبوكلوريت: وهو الاختلاط الأسوأ، وصفاته:
  - i. نادر الحدوث.
  - ii. يحدث إذا تجاوز الهيبوكلوريت الثقبية الذروية الى النسيج الرخوة خارج السن والذي يتميز بحدوث هجمة سريعة من النزف المحيطى والألم الشديد حتى بوجود التخدير والوذمة.
  - iii. تزداد الوذمة خلال اليوم الأول ولكنها تزول فى حوالى 10 أيام.
- التدبير:
  - تهدئة المريض وتمالك الأعصاب.
  - تخدير ناحى بمخدر طويل الأمد.
  - مراقبة المريض لفترة ضمن العيادة.
  - عند وجود نتحة أو تصريف (بترك السن مفتوحاً).
  - وصف مسكنات ومضادات حيوية (محل جدل بين المراجع فالعديد منها لا يرى فائدة لها).
  - تحويل المريض للمشفى فى الحالات الشديدة.
  - المراقبة طويلة الأمد.

### أهم المواد الخالية:

#### ✓ EDTA بتركيز 17%:

- يعتمد مبدأ عملها على اختلاب شاردة الكالسيوم وتشكيل معقد معها.
- تعتمد قدرتها على فتح الأفنية المتكلسة والمتضيقه على عرض القناة.
- تسربها الى العظم حول الذروي يسبب أذى.
- تزيل طبقة اللطاخة (وبالتحديد الجزء المعدنى منها).
- تقوم بحل المنطقة المتكلسة وسحب الكالسيوم منها فتصبح لينة.
- خطيرة فى حالات الأفنية المنحنية بشدة.

**ما أهم صفات مادة ماءات الكالسيوم؟**

- مادة قلوية تستخدم كضمام ضمن القناة.
- فعالة في القضاء على الجراثيم.
- تمتص الرطوبة، تخفف الوذمة، فعالة في التحريض على تشكيل النسيج الصلبة.
- يفضل قبل استخدامها إزالة طبقة اللطاخة.

**تحضير الأقمية الجذرية:**

**الأهداف الأساسية للتحضير القنوي:**

- إزالة النسيج ونواتج التحلل النسيجي والجراثيم وذيواناتها والمواد اللاعضوية من المنظومة القنوية الجذرية.
- المحافظة على عملية التنظيف والتشكيل ضمن حدود القناة الجذرية.
- المحافظة على الشكل التشريحي الأصلي للقناة الجذرية.
- تشكيل القناة الجذرية لتعزيز التنظيف والتشكيل الميكانيكي والإرواء والحشو.

**القواعد الذهبية العامة لاستخدام الأدوات:**

- تأمين مدخل مستقيم للأدوات.
- طول السن يجب أن يحدد بشكل دقيق.
- يجب أن تستخدم الأدوات بالتتابع.
- عملية استرداد (أي إعادة استخدام أدوات صغيرة) لتجنب انسداد القناة.
- الإبر الشائكة يجب ألا تستخدم في الأقمية الضيقة (أقل من 25).
- عند استعمال الإبر الشائكة تستعمل بحذر بدخول جيد، فتل، سحب.
- كقاعدة مبسطة: الجذور التي تحوي قناة واحدة يمكن استخدام الإبر الشائكة فيها.
- الأدوات تحدد بمحددات مطاطية بوضع أفقي والانتباه الدائم إليها.
- حني أدوات الستانلس ستيل قبل إدخالها إلى القناة.
- الجزء الذروي يجب أن يكبر ثلاثة أرقام على الأقل من المبرد الأول الذي أظهر مقاومة على كامل الطول العامل. ولكن دون تكبير الذروة لقياس أكبر من 25-30 كما تشير أغلب المراجع.
- يجب ألا نرغم الأداة على الدخول بعد استعصائها.
- الأدوات يجب أن تفحص باستمرار لملاحظة أي تشوه.
- كامل عملية التنظيف والتحضير يجب أن تتم بأدوات معقمة وقناة رطبة (القناة الجافة = انسداد، درجة، كسر أداة).
- يجب ألا ندفع محتوى القناة للخارج.
- الأدوات يجب أن تكون محصورة ضمن القناة الجذرية لتجنب رض المنطقة الرباطية.

**طرائق التحضير اليدوية:**

- يجب التذكر دوماً أن عمليتي التنظيف والتشكيل القنيوي هما عمليتان غير منفصلتين فلا يتم الانتهاء من الأولى حتى تبدأ الأخرى.
- يعد التشكيل عملية ميكانيكية بينما التنظيف عملية كيميائية ميكانيكية.
- والغرض من عملية التشكيل هو تسهيل عملية التنظيف وتأمين الفراغ اللازم لوضع المادة الحاشية وذلك بالإبقاء على شكل قمعي (مخروطي مستدق) يمتد من فوهة القناة حتى الذروة.
- قدمت بداية الطريقة التقليدية Standardized / conventional technique وتعني التقدم بالأدوات من الأصغر إلى الأكبر إلى كامل الطول العامل ما يعطى شكلاً نهائياً يحاكي نظرياً استدقاق آخر أداة استخدمت وشكلها وقياسها يتبعها الحشو بقمع وحيد من الكوتابيركا أو الفضة.
- وللتخلص من الأخطاء الإجرائية في الأقنية المنحنية وللحصول على تحضير مستدق قدمت تقنية الـ Step-back التي تقوم على مبدأ الابتعاد عن الذروة تدريجياً باستخدام الأدوات الأكبر.

**طريقة الـ Step-back: تتصف بـ:**

- الحفاظ على الجزء الذروي صغيراً قدر الإمكان وزيادة الشكل المستدق.
- تحضير الجزء الذروي بحيث نحصل على توقف ذروي Apical stop.
- يؤمن الجزء المتوسط انتقال سلس ودمج لأجزاء التحضير.

**✓ التحضير الذروي Apical preparation:**

- توسيع القسم الذروي بـ 2 - 4 أرقام أكبر من المبرد الأول الذي يصل لكامل الطول العامل مع استعصاء خفيف.
- إيجاد الشكل المستدق.

**✓ حجم التحضير size of preparation:**

- يكون التحضير بالتراجع 1 ملم مع كل مبرد أكبر من المبرد الذروي الرئيسي.
- إعطاء تنظيفاً كافياً، والحصول على شكل مستدق.
- من الممكن إكمال التحضير التاجي بسنابل الغيتس غلیدن G-G مع العلم ان لها ستة قياسات: القياس 1 = 50، القياس 2 = 70 ..... وهكذا، حتى القياس 6 الذي يساوي 150.

**✓ مساوئ الـ Step-back:**

- صعوبة الغسل في الجزء الذروي.
- تستهلك وقتاً أكبر.
- إمكانية دفع أكبر لمحتويات القناة إلى المنطقة حول الذروية.
- إمكانية حدوث أخطاء إجرائية مثل: الدرجة.

### تقنية **Crown Down**:

- يتم التحضير بهذه التقنية بدءاً من التاج (فوهة القناة) وباتجاه الذروة.
- يحدد الطول العامل بدقة بعد تحضير الثلثين التاجي والمتوسط من القناة.
- إزالة الجراثيم والنسج الحية والتموتة من الثلثين التاجيين من القناة يمنع دفع الفضلات نحو الخارج إلى المنطقة حول الذروية.
- إزالة العوائق الموجودة في المنطقة التاجية والتي قد تؤثر على عملية التحضير.
- تحسين عملية الإرواء والدفع بكميات كبيرة من سائل الإرواء في أولى مراحل التحضير.
- عدم تغير الطول العامل مع عملية التحضير.
- لا ننسى إرواء الحجرة اللبية والقناة الجذرية بهيبوكلوريت الصوديوم.
- تحديد الطول التقريبي للقناة إما شعاعياً أو بوساطة محدد الذروة الإلكتروني بدقة بعد تحضير الجزء التاجي.
- من المهم عند تحضير الجزء التاجي بالـ G-G تأمين ممر وتسليك القناة لها.
- تستخدم سنابل GG وفق التسلسل من الأكبر إلى الأصغر (أو من الأصغر للأكبر وذلك حسب قطر القناة) لتحضير القسم التاجي مع الإرواء الغزير بين كل أداة وأخرى.
- تستخدم القياسات من 2-4 غالباً لتحضير حوالي 6-9 ملم من طول القناة الجذرية.
- تحدد الطول العامل WL شعاعياً.
- يكمل التحضير الذروي وفق تقنية Step Back.

### الأدوات الآلية:

لكي تدور الأداة تتطلب جهاز يؤمن لها متطلبين:

#### 1- السرعة speed:

هي سرعة الأداة داخل القناة وهي وسطياً بين 250-300 دورة/دقيقة للأنظمة المستخدمة حالياً في الأسواق وهناك أنظمة تتطلب سرعة أكبر أو أقل.

#### 2- العزم torque:

وهي القوة المطبقة لجعل شيء ما يدور حول محور ما. أي القوة التي تطبقها القبضة على الأداة حتى تدور داخل القناة حول محورها.

زيادة السرعة تؤدي إلى زيادة العزم اللازم لتكون السرعة ثابتة ولكن يؤدي ذلك لإجهاد الأداة

## كيف يمكن معرفة أن حفرة المدخل (فتح الحجرة اللبية) صحيحة أم لا؟:

تكون حفرة المدخل صحيحة عندما نتمكن من وضع المرآة الفموية بشكل معين فنرى جميع فوهات الأقنية الجذرية دون تحريك المرآة.

أسنان ذات أقنية ضيقة	أسنان معروف أن لها أقنية واسعة
الثنايا والرابعيات السفلية ✓	الثنايا العلوية ✓
الجذور الأنسية للرحى السفلية ✓	الجذر الحنكي للرحى العلوية ✓
الجذور الدهليزية للرحى العلوية ✓	الجذر الوحشي للرحى السفلية ✓
	الأنياب ✓

- ✓ في تشريح الضاحك الأول العلوي فإن الأكثر شيوعاً هو وجود جذرين بقناة واحدة في كل جذر والأكثر ندرة هو وجود جذر واحد بقناة واحدة.
- ✓ وفي الرحى الأولى العلوية فإن الأكثر شيوعاً أن يكون الجذر الأنسي الدهليزي بقناتين وذرورة واحدة. وشكل حفرة المدخل هو شبه منحرف ضلعه الكبير دهليزي.
- ✓ والرحى الثانية العلوية بثلاث جذور في كل منها قناة واحدة (الرحى ب 3 أقنية).
- ✓ القواطع السفلية الأقل شيوعاً لها وجود قناتين بذروتين.
- ✓ الضاحك الأول السفلي: الأكثر شيوعاً قناة بذرورة واحدة وحفرة المدخل بيضوية الشكل للدهليزي من الميزاب المركزي وتمتد قليلاً إلى ذرورة الحدبة الدهليزية.
- ✓ الضاحك الثان السفلي: الأكثر شيوعاً قناة بذرورة واحدة أيضاً والحفرة بيضوية الشكل في مركز السطح الطاحن.
- ✓ شكل المدخل للأنياب السفلية كما الضواحك السفلية: بيضوي.
- ✓ الأرحاء الأولى والثانية السفلية: الأكثر شيوعاً بجذر أنسي يحوي قناتين بذروتين منفصلتين وجذر وحشي بقناة وذرورة وحيدة.

# أسئلة تحضير الأقينية الجذرية

5. إن الطريقة الأكثر دقة في تحديد الطول العامل عند تحضير الأقينية الجذرية هي:
- A. الأطوال التقريبية للأسنان.  
B. حس اللمس عند سبر الأقينية الجذرية.  
C. الصورة الشعاعية التشخيصية.  
D. جهاز تحديد الطول العامل الالكتروني.  
E. الصورة الشعاعية وجهاز تحديد الطول العامل الالكتروني.

الجواب: E.

6. للمحافظة على مركزية القناة عند التحضير القنيوي للأقينية المنحنية، ينصح بتطبيق:
- A. حركة نواس الساعة.  
B. حركة القوى المتوازنة.  
C. طريقة crown down.  
D. طريقة step back.  
E. حركة القوة المتعامدة.

الجواب: B.

7. من ميزات طريقة الـ crown down في التحضير القنيوي:

- A. التقليل من خطر دفع البقايا ومحاليل الإرواء نحو النسيج الذروية.  
B. التقليل من كمية محاليل الإرواء المطلوبة ضمن النظام القنيوي.  
C. أقل استهلاكاً للنسج السنية.  
D. تقلل من جدوى استخدام محددات الذرى الالكترونية.  
E. التقليل من قمعية القناة.

الجواب: A.

8. للمحافظة على مركزية القناة ينصح عند تحضير الأقينية المنحنية باستعمال:
- A. حركة القوى المتوازنة balanced forces.  
B. حركة النواس watch winding.  
C. التوسيع reaming فقط.  
D. البرد filing فقط.  
E. تقنية step-back preparation.

الجواب: A.

1. تشمل التوصيات عند استخدام جهاز تحديد الذروة الالكتروني لتحديد الطول العامل في سياق المعالجة اللبية كلاً مما يلي عدا:
- A. التحقق من التوصيل الصحيح للجهاز.  
B. استخدامه في الأسنان ذات الذرى المفتوحة.  
C. استخدامه في حالات إعادة المعالجة اللبية.  
D. تجنب التطبيق لمرضى ناظم الخطى القلبي.  
E. ترطيب الأقينية الجذرية بسوائل الإرواء.

الجواب: B.

2. يفيد التوسيع المبكر للثلث الناحي للقناة الجذرية، قبل البدء بالتحضير القنيوي، في:

- A. تخفيض نسبة تغير الطول العامل في الأقينية المنحنية بعد التحضير.  
B. زيادة نسبة تغير الطول العامل في الأقينية المنحنية بعد التحضير.  
C. زيادة التحميل المطبق على الأدوات اللبية أثناء التحضير.  
D. زيادة مساحة سطوح اشتباك الأدوات اللبية بالجدران العاجية أثناء التحضير.  
E. زيادة المقاومة الميكانيكية للجذر.

الجواب: A.

3. إن تدخل الحجرة اللبية في الضواحك العلوية شكل:
- A. بيضوي.  
B. دائري.  
C. مثلثي.  
D. شبه منحرف.  
E. مربع.

الجواب: A.

4. إن سائل EDTA المستخدم في سياق المعالجة اللبية يكون فعال في حل:
- A. النسج المتمدنة.  
B. النسج الضامة.  
C. الجراثيم وذيواناتها.  
D. النسج اللبي التاجي.  
E. النسج اللبي الجذري.

الجواب: A.

- التعليق: كونها تخلص أيونات الكالسيوم وتكون معقد معها.



9. يفيد تطبيق الـ EDTA أثناء إرواء القناة في:
- A. تأمين تزييق وسهولة عمل الأدوات اللبية ضمن القناة.  
B. حل النسج العضوية.  
C. فتح الأقتنية المتكلسة.  
D. قتل الجراثيم.  
E. إزالة بقايا التحضير بدفعها خارج القناة الجذرية.
- الجواب: C
- التعليق: الـ EDTA يستخدم ضمن بروتوكولات الإرواء لإزالة طبقة اللطاخة (الجزء اللاعضوي منها).
10. ما يلي يساعد في تحديد الطول العامل للقناة عدا:
- A. الاحساس باللمس.  
B. التصوير الشعاعي.  
C. محدد الذروة.  
D. التصوير المجنح.  
E. ألم المريض.
- الجواب: D
11. يفيد التحضير الآلي للأقتنية الجذرية بما يلي عدا:
- A. زيادة فعالية التنظيف وإزالة بقايا التحضير.  
B. التقليل من الحاجة الى استخدام محاليل الغسل والإرواء خلال التحضير القنوي.  
C. المساهمة في تسريع عملية التحضير القنوي.  
D. التقليل من الجهد المبذول.  
E. المحافظة بشكل أفضل على الشكل الأصلي للقناة.
- الجواب: B
12. يساهم تأمين خط ادخال مستقيم للأدوات عند تحضير الأقتنية فيما يلي عدا:
- A. التخلص المبكر من القسم الأكبر من الجراثيم او النسج في القسم التاجي من القناة.  
B. سبر الأقتنية الجذرية لاستكشافها باستخدام الإبرة الشائكة.  
C. تأمين مدخل لسائل الإرواء لتسهيل تزييق الأدوات اللبية ضمن القناة.  
D. السماح بخروج البقايا اللبية وسوائل الإرواء نحو مدخل القناة بدلا من دفعها نحو الثقبية الذروية والنسج حول الذروية.  
E. إزالة الإعاقة التاجية والتي تسمح بزيادة حس اللمس عند تطبيق المبرد في القسم الذروي.
- الجواب: B
- التعليق: سبر الأقتنية يتم باستخدام مبرد 10 K واستعمال الإبرة الشائكة يكون لاستئصال اللب بخطوة سابقة للتحضير ولها شروطها.
13. يهدف تحضير الأقتنية الجذرية الى الآتي:
- A. توسيع بالمبارد وتطبيق حركة دورانية بعكس عقارب الساعة.  
B. برد الجدران القنوية بحركة أفقية.  
C. تأمين شكل قمعي مستدق حتى الذروة.  
D. تقليل كمية سوائل الإرواء.  
E. تطبيق ضغط ذروي وحيد لعمل قطع كاف بجدران القناة.
- الجواب: C
14. من المواد المطبقة لإزالة طبقة اللطاخة المشكلة على جدران الأقتنية الجذرية بعد التحضير الميكانيكي:
- A. CAJUPUT.  
B. EDTA.  
C. المصل الفيزيولوجي.  
D. الماء الأوكسجيني 3%.  
E. هيبوكلوريت الصوديوم 6%.
- الجواب: B
15. الاختيار الأفضل لتحديد الطول العامل:
- A. صورة شعاعية.  
B. اختبار حس اللمس.  
C. الراتر الكهربائي.  
D. صورة شعاعية ومحدد ذروة الكتروني.
- الجواب: D
- التعليق: يعتبر حس اللمس طريقة مساعدة بالإضافة للقمع الورقي وحس الألم. أما الصورة الشعاعية فهي أساسية.
16. في طريقة كراون داون Crown-down:
- A. نحضر الثلث التاجي ثم المتوسط ثم الذروي.  
B. نحضر الثلث الذروي ثم المتوسط ثم التاجي.  
C. نحضر الثلث الأوسط ثم التاجي ثم الذروي.  
D. نحضر الثلث الذروي ثم التاجي ثم المتوسط.
- الجواب: A
- التعليق: في هذه الطريقة نحضر الثلث التاجي أولاً ثم المتوسط ثم الذروي. أما في طريقة الـ Step back نحضر الثلث الذروي ثم المتوسط ثم التاجي.
17. الهدف الأساسي لسائل الإرواء:
- A. إزالة كل الجراثيم.  
B. إزالة أكبر عدد من الجراثيم وحل البقايا العضوية.  
C. حل البقايا العضوية.  
D. تزييق الأدوات.
- الجواب: B

C. ندور 30 درجة مع عقارب الساعة ثم 30 درجة عكس عقارب الساعة.

E. إدخال وإخراج للمبرد.

الجواب: B.

التعليق: المصدر مقرر المداواة اللبية 2 جامعة دمشق. وتستخدم هذه الطريقة لتجنب دفع البقايا والجراثيم باتجاه الذروة. وذكر أيضا أنها ربع دورة باتجاه عقارب الساعة ثم ثلاث ارباع عكس اتجاه عقارب الساعة. الخيار B هو الأقرب للمراجع.

23. لزيادة فعالية الإرواء كل ما يلي صحيح عدا:

A. التفعيل اليدوي.

B. التفعيل بالأجهزة الصوتية وفوق الصوتية.

C. التفعيل بالتسخين.

D. استخدام ابر التخدير للإرواء.

الجواب: D.

التعليق: لا يجوز استعمال ابر التخدير للإرواء، فقد سجلت حالات لحقن هيبوكلوريت الصوديوم خطأ عوضاً عن المادة المخدرة.

24. سائل الإرواء أثناء التحضير الميكانيكي:

A. مصبل فيزيولوجي.

B. هيبوكلوريت الصوديوم 20٪.

C. هيبوكلوريت الصوديوم 5.25٪.

D. كلور هكسدين.

الجواب: C.

التعليق: تذكر أنه يستعمل الكلور هيكسيدين والمصبل الفيزيولوجي في بروتوكولات الإرواء بمراحل معينة.

25. مبادئ النيكل تيتانيوم:

A. تتشوه حلزنتها بسهولة.

B. يمكن أن تغير شكل القناة.

C. ذات فعالية قطع أكبر من مبادئ الفولاذ غير القابل للصدأ.

D. لا تنكسر.

الجواب: A.

26. لمنع انكسار الأدوات اللبية كل ما يلي صحيح عدا:

A. حني المبرد قبل الدخول بالأقفنية المنحنية.

B. إبعاد الأدوات المشكوك بأمرها.

C. الامتناع عن تعقيم الأدوات المستخدمة.

D. مراعاة ترتيب الأدوات.

الجواب: C.

التعليق: لا بد من تعقيم الأدوات المستخدمة.

18. مادة الإرواء التي تستخدم لإزالة طبقة اللطاخة: A. EDTA.

B. هيبوكلوريت الصوديوم 0.5-25.5٪.

C. هيبوكلوريت الصوديوم 20٪.

D. السيروم.

الجواب: A.

التعليق: تقوم الـ EDTA بإزالة طبقة اللطاخة في حين تعجز الهيبوكلوريت عن إزالتها (أو تزيلها بشكل نسبي بمعنى تحل الجزء العضوي منها).

19. لتجنب انثقاب الذروة وتغيير موقعها:

A. استخدام الإرواء.

B. تجنب استخدام الأدوات فوق 30.

C. تجنب استخدام المواد الخالبة والأدوات فوق 30.

D. تحضير على كامل الطول العامل.

الجواب: D.

التعليق: إعادة تسليك القناة والتأكد من الوصول لكامل الطول العامل من العوامل المهمة في الوقاية من انتقال الذروة Zipping.

20. أهمية الـ EDTA في سياق المعالجة اللبية:

A. إزالة طبقة اللطاخة.

B. تعقيم القناة اللبية.

C. غسل الأقفنية وإزالة الفضلات.

D. إزالة البرادة العاجية.

E. الفعل الخالب للمعدن من العاج.

الجواب: A.

التعليق: تتميز الـ EDTA عن هيبوكلوريت الصوديوم بالفعل الخالب للجزء المعدني من طبقة اللطاخة فهي تخلص أيونات الكالسيوم وتكون معقد معها. المصدر مقرر المداواة اللبية 2 دمشق.

21. تتميز أدوات النيكل تيتانيوم عن الـ S.S:

A. أكثر مرونة.

B. قدرة أكبر على القطع.

C. قابلية للكسر.

D. مقاومة للصدأ.

الجواب: A.

22. مبدأ التحضير بتقنية القوى المتوازنة Balanced Force:

A. ندور 30 درجة مع عقارب الساعة ثم 120 درجة عكس عقارب الساعة.

B. ندور 60 درجة مع عقارب الساعة ثم 120 درجة عكس عقارب الساعة.

32. أي المبارد التالية هو الأكثر فعالية في تنظيف جدران الأقمية الجذرية:
- A. مبارد k-reamer.  
B. مبارد H-file.  
C. مبارد k-file.  
D. مبارد K-flexofile.

الجواب: B

التعليق: تعطي الـ H File تنظيفاً جيداً للقناة ويرجع ذلك للتصميم.

33. أي المبارد التالية يفضل استخدامها لتجاوز الدرجات:
- A. ستانلس ستيل SS K-file.  
B. ستانلس ستيل هيدستروم SS H-file.  
C. نيكل تيتانيوم NiTi K-file.  
D. نيكل تيتانيوم هيدستروم NiTi H-file.

الجواب: A

34. في نظام التحضير Pro taper:

- A. يكون التحضير واسع عند الفوهة.  
B. يكون التحضير عميق على طول الجذر.  
C. يكون التحضير واسع عند الذروة.  
D. نقطة الضعف عند التقاء الثلث الذروي بالمتوسط.

الجواب: B

35. أفضل سائل إرواء للقناة الجذرية:

- A. كلورهيكسيدين.  
B. الصوديوم هيبوكلوريت.  
C. MTA.  
D. EDTA.

الجواب: B

التعليق: هو المادة الأكثر استخداماً والملبية للجزء الأكبر من الشروط.

36. أي المبارد التالية هو الأكثر شيوعاً في التحضير اليدوي:
- A. مبارد k-reamer.  
B. مبارد H-file.  
C. الإبر الملساء.  
D. مبارد S-file.

الجواب: B

37. من أهداف فتح الحجرة اللبية ما يلي عدا:

- A. الوصول لكامل الالطول العامل.  
B. مدخل مستقيم للأدوات.  
C. المحافظة على قاع الحجرة.  
D. تسهيل التحضير.  
E. تأمين ختم ذروي.

الجواب: E

27. أهم ميزة لأدوات النيكل تيتانيوم:

- A. المرونة العالية.  
B. فعاليتها العالية.  
C. عدم قابليتها للكسر.  
D. لا تتآكل.

الجواب: A

التعليق: تتميز أدوات النيكل تيتانيوم بمرونتها العالية، لكن لا يصل ذلك لاستحالة كسرها. ولها سيئة أنها تكسر دون سابق انذار.

ولأدوات النيكل تيتانيوم عوامل تؤثر على عمرها.

28. تستخدم كل أنظمة التحضير الآلي تقنية:

- A. Crown Down.  
B. Step Back.  
C. Down pack.  
D. System B.

الجواب: A

التعليق: نشأت كل فكرة التحضير الآلي من تقنية Crown Down.

29. يشمل نظام التحضير Pro taper:

- A. تحضير واسع عند الفوهة.  
B. تحضير عميق على طول الجذر.  
C. تحضير واسع عند الذروة.  
D. نقطة الضعف عند التقاء الثلث الذروي بالمتوسط.

الجواب: B

30. لا تستخدم الأدوات الآلية في حال:

- A. الأسنان غير مغلقة الذروة.  
B. فتحة الفم المحدودة.  
C. القناة الشريطية.  
D. انحناء عند الذروة.  
E. امتصاص داخلي.

الجواب: A

التعليق: يفضل استعمال الأدوات اليدوية للتحضير عند الانحناء الشديد او المفاجئ. لا نستعمل الأدوات الآلية في الأسنان الضنية غير مغلقة الذروة (ذات الجدران الرقيقة).

31. أي المبارد التالية أكثر قابلية للكسر:

- A. مبارد k-reamer.  
B. مبارد H-file.  
C. مبارد k-file.  
D. مبارد K-flexofile.

الجواب: B

التعليق: ويكون ذلك في حال استخدام الـ H file بحركة قتل.

38. محاسن الكراون داون تشمل كل ما يلي عدا:

- A. إزالة النسج اللبية المتموتة من الجزء التاجي من القناة.
- B. عدم دفع مكونات العفونة خارج الذروة.
- C. زمن عمل أقل.
- D. تأمين حشو كتيم ذروي.
- E. توسيع المدخل التاجي.

الجواب: D

التعليق: الحشو الكتيم الذروي يتأمن من اتباع أسس الحشي الصحيحة مع اختيار التقنية المناسبة للحالة.

39. يمكن تحديد الالطول العامل بكل ما يلي عدا:

- A. حس اللمس.
- B. الصور حول الذروية.
- C. باستعمال مبرد لبية.
- D. جهاز obtura.
- E. محدد الذروة الالكتروني.

الجواب: D

التعليق: الـ Obtura هو جهاز يستخدم في حشو الأقنية الجذرية حرارياً.

40. من شروط وصفات التحضير الآلي كل ما يلي عدا:

- A. تطبيق ضغط خفيف.
- B. تختصر وقت التحضير.
- C. نظام الـ Pro taper يتوافق مع نظام الـ System B في الحشو.
- D. تشغيل المبرد وهو داخل القناة.

الجواب: D

التعليق: حيث قد تتعرض الأداة للكسر.

41. مدخل المعالجة اللبية:

- A. ضيق يكفي لدخول الأدوات فقط.
- B. جدران قمعية.
- C. إزالة سقف الحجرة بالكامل.
- D. تحضير على مستويات.

الجواب: C

التعليق: أهداف المدخل: الحصول على مدخل مستقيم، المحافظة على النسج السنية، كشف الحجرة بشكل كامل وتأمين رؤية أعظمية، وتقليل الأخطاء.

42. مبادئ النيكل تيتانيوم NITI تتميز بـ:

- A. المرونة العالية وتشوه حلزاناتها بسهولة.
- B. يمكن أن تغير شكل القناة.
- C. فعالية قطع عالية.
- D. لا تمتلك ذاكرة شكلية.
- E. تستخدم مع عدد كبير من الأقنية.

الجواب: A

43. مميزات طريقة STEP Back:

- A. التقدم نحو الذروة بأدوات أكبر.
- B. التقدم نحو الذروة بأدوات أصغر.
- C. التراجع عن الذروة بأدوات أكبر.
- D. التراجع عن الذروة بأدوات أصغر.

الجواب: C

44. الميزة الأهم في سائل الإرواء:

- A. حل البقايا العضوية وتزليق الأدوات.
- B. إبادة معظم الجراثيم.
- C. تزليق الأدوات الدوارة.
- D. توترها السطحي منخفض.

الجواب: A

التعليق: في حال الحديث عن الميزة الأهم، فهي حل البقايا العضوية. أما في حال الحديث عن الهدف الأهم من الإرواء فهو تنظيف وتطهير القناة الجذرية.

45. الوقائية من انكسار الأدوات تكون بـ:

- A. استخدام متدرج للأدوات.
- B. استخدام الأدوات أكثر من مرة.
- C. تعقيم الأدوات بسوائل التعقيم.
- D. استخدام أدوات النيكل تيتانيوم دائماً.

الجواب: A

التعليق: معرفة الميزات الفيزيائية وتعليمات الاستعمال المناسب والاستخدام المتدرج والمتأن للأدوات، وفحص الأدوات من العوامل المهمة في تلافي كسر الأدوات.

46. إن الهدف الأساسي لـ Access cavity:

- A. تأمين مدخل مستقيم حتى الثقبية الذروية.
- B. إزالة اللب التاجي.
- C. الوصول لبعض الأقنية اللبية.
- D. إزالة اللب الجذري.

الجواب: A

التعليق: الجواب مذكور في مقرر اللبية 1، السنة الرابعة، جامعة دمشق.

47. الميزة الرئيسية لأدوات النيكل تيتانيوم:

- A. فعاليتها العالية.
- B. عدم قابلية الكسر.
- C. المرونة العالية.
- D. لا تستخدم مع الأقنية المنحنية.
- E. تستخدم لعدد غير محدود من الأقنية.

الجواب: C

48. من مبادئ التحضير القنوي:
- A. يتم تحديد طول القناة قبل السبر حتى نضمن عدم التجاوز.
- B. يتم تحديد طول وعرض القناة قبل السبر لتأمين مقعد ذروي.
- C. البرد والتوسيع بشكل متتالي.
- D. التحضير في وسط رطب من سوائل الفم.
- الجواب: C
- التعليق: يقصد بها "مبادئ التحضير المثالي". المصدر مقرر اللبية 2، السنة الرابعة، جامعة دمشق.
49. يؤمن المدخل المستقيم للأدوات اللبية:
- A. إمكانية أكبر بإزالة النسخ المتموتة والملوثة من القناة.
- B. إمكانية أقل بإزالة الأجسام الغريبة من داخل القناة.
- C. زيادة إمكانية انكسار الأدوات.
- D. إمكانية تحضير القناة دون استعمال الغسل.
- E. إمكانية تحضير القناة دون تحديد الالطول العامل.
- الجواب: A
50. يستخدم التحضير الآلي بشكل أساسي في:
- A. النفوذ للأقمية الضيقة.
- B. النفوذ للأقمية المغلقة كلياً.
- C. توسيع القناة بعد السبر والتأكد من نفوذيتها لكامل الطول العامل.
- D. بشكل دائم.
- الجواب: C
51. جدران القناة المحضرة:
- A. متوازية.
- B. متقاربة تاجياً بسطح أصغري عند السطح الإطباقى.
- C. متقاربة تاجياً بسطح أعظمى عند السطح الإطباقى.
- D. متقاربة ذروياً بسطح أصغري عند السطح الإطباقى.
- E. متقاربة ذروياً بسطح أعظمى عند السطح الإطباقى.
- الجواب: E
52. نلاحظ في ظاهرة الـ Tug back:
- A. حس مقاومة عند سحب المبرد الرئيس من القناة.
- B. حس مقاومة عند سحب القمع الرئيس من القناة.
- C. حس مقاومة في منطقة الذروة عند سحب القمع الرئيس.
- D. حس مقاومة في منطقة الذروة عند سحب المبرد الرئيس.
- الجواب: C
- التعليق: الهدف من ظاهرة الـ Tug back هو التحقق من عملية الختم الذروي عند الحشو، ويتبين ذلك بوجود تلك المقاومة، أي أن القمع المُبدي للمقاومة عند الطول الكامل، هو المناسب لتحقيق الختم الذروي الكامل.
53. في نظام التحضير الآلي Protaper:
- A. تحضير عميق على طول القناة.
- B. يوسع الفوهة التاجية.
- C. لا يحافظ على الذروة.
- D. استدقاق ثابت.
- الجواب: A
- التعليق: التحضير العميق لكامل القناة من مبادئ التحضير الآلي بالمبارد متغيرة الضمعية مع التحضير التاجي الملائم ونظام protaper يملك استدقاق متغير ضمن المبرد الواحد.
54. يستخدم التحضير الآلي بشكل أساسي في:
- A. الأقمية التي تم سبرها والتأكد من نفاذها لكامل الالطول العامل.
- B. الأقمية الضيقة.
- C. الأقمية المنثقة.
- D. أسنان ذات ذرى مفتوحة.
- الجواب: A
55. السائل المستخدم في الإرواء هو عدا:
- A. هيبوكلوريد الصوديوم.
- B. ماء أو أكسجينى.
- C. مصلى فيزيولوجى.
- D. حمض الخل ثلاثى الكلور.
- E. EDTA.
- الجواب: D
56. يستخدم التحضير الآلي بغرض:
- A. النفوذ للأقمية الضيقة.
- B. النفوذ للأقمية المتكلسة.
- C. إزالة حشوة القناة القديمة.
- D. تحضير سن مفتوح الذروة.
- E. توسيع القناة بعد سبرها والتأكد من نفوذيتها على كامل طولها.
- الجواب: E
57. ما هو الزمن المنصوح به لترك محلول الـ EDTA في القناة الجذرية:
- A. 15 ثانية.
- B. 30 ثانية.
- C. دقيقة واحدة.
- D. 5 دقائق.
- الجواب: C
58. العلاج المناسب للإمتصاص الداخلى للجذر:
- A. مراقبة فقط.
- B. بتر لب.
- C. قطع الذروة.
- D. استئصال لب وتطبيق ماءات الكالسيوم.
- الجواب: D

59. يفيد شكل التحضير النهائي للقناة بـ:  
 A. تنظيف الثلث الذروي من القناة دون تكبيره.  
 B. إعطاء شكل إسطواني للقناة.  
 C. جعل القناة مستقيمة ليسهل حشوها.  
 D. إعطاء القناة شكل يسمح بحشوها بالتكثيف العمودي الحراري.  
 الجواب: D
60. يجب مراعاة كل ما يلي عند استخدام جهاز تحديد الذروة ما عدا:  
 A. التأكد من فعالية البطاريات.  
 B. الإبقاء على الحجرة اللبية جافة.  
 C. الإبقاء على القناة جافة.  
 D. عدم التماس بأجسام معدنية (حشوة-تاج).  
 الجواب: C
61. تتصف حركة نواس الساعة Watch Winding المستخدمة في تحضير الأقنية الجذرية بـ:  
 A. يعتمد على حركة خطية (سحب) للأداة ضمن القناة الجذرية.  
 B. تعتمد على تدوير المبرد بمقدار 30 درجة باتجاه عقارب الساعة ثم تدويره 30 درجة بعكس عقارب الساعة.  
 C. تعتمد على تطبيق حركة دائرية للأداة باتجاه عقارب الساعة.  
 D. تعتمد على حركة دائرية للأداة بعكس اتجاه عقارب الساعة.  
 E. تعتمد على تدوير المبرد بمقدار 60 درجة باتجاه عقارب الساعة ثم 120 درجة بالاتجاه المعاكس.  
 الجواب: B
62. أكثر احتمالاً في موقع القناة الرابعة في الرحي العلوية:  
 A. الجذر الأنسي الدهليزي.  
 B. الجذر الأنسي الحنكي.  
 C. الجذر الحنكي الدهليزي.  
 D. الجذر الوحشي الدهليزي.  
 الجواب: A
- التعليق: بنسبة 96% في أحدث الدراسات.
63. فيما يخص محدد الذروة الإلكتروني:  
 A. يعتمد على المقاومة الكهربائية للنسج الرباطية.  
 B. يمكن الاعتماد عليه وحده.  
 C. يحدد موقع الذروة الشعاعية.  
 D. الأجهزة الحديثة منه تتأثر بالرطوبة.  
 الجواب: A
- التعليق: بين البشرة الضموية وألياف الرباط مقاومة ثابتة تبلغ 6.5 كيلو أوم، يعمل الجهاز عليها ونحدد به الطول، فعند وصول المبرد إلى الرباط يعطي إشارة نتعامل مع الطول المسجل عندها.
64. يكون استخدام الـ EDTA في المعالجة اللبية بشكل أساسي لأجل:  
 A. إزالة البقايا اللبية من القناة.  
 B. تعقيم القناة.  
 C. إزالة طبقة اللطاخة.  
 D. الحفاظ على طبقة اللطاخة.  
 الجواب: C
65. أهم فوائد الـ EDTA (آذار 2019):  
 A. الفعل الخالب.  
 B. إزالة البرادة عاجية.  
 C. حل المواد العضوية.  
 D. عدم التداخل مع السوائل الأخرى.  
 الجواب: A
66. في تحضير الحجرة اللبية للبدء بالمعالجة القنوية نزيل كامل السقف من أجل:  
 A. تأمين مدخل مستقيم للأدوات.  
 B. لزيادة مقاومة النسج السنينة.  
 C. زيادة الإجهاد على الأدوات.  
 D. يجب ألا نزيل كامل سقف الحجرة.  
 الجواب: A
67. نبدأ بتحضير تقنية Crown-down من:  
 A. الثلث الذروي.  
 B. الثلث المتوسط.  
 C. الثلث التاجي.  
 D. لا ينصح بهذه الطريقة عموماً في الحالات العفنة.  
 الجواب: C
68. يستخدم هيبوكلووريت الصوديوم من أجل ما يلي عدا:  
 A. تعقيم القناة الجذرية من الجراثيم.  
 B. دفع منتجات التحضير إلى خارج القناة.  
 C. فتح الأقنية المتكلسة.  
 D. حل المواد العضوية.  
 E. تزييق الأدوات.  
 الجواب: C
69. تتصف حركة القوة المتوازنة للأدوات اللبية بـ:  
 A. حركة فتل 60 درجة ثم 120 درجة بالاتجاه المعاكس.  
 B. حركة مستقيمة.  
 C. حركة اهتزازية.  
 D. فتل 30 درجة ثم 90 درجة في الاتجاه المعاكس.  
 الجواب: A
70. الطريقة الأدق مما يلي من أجل تحديد الذروة هي:  
 A. Apex locater.  
 B. الاقماغ الورقية.  
 C. حس الألم.  
 D. حس اللمس.  
 الجواب: A

## القسم الثاني

طب أسنان الأطفال  
والتقويم الوقائي

# الفصل 1: طرائق تدبير سلوك الطفل في العيادة والتركين

## نقاط ذهبية

### تعريف التدبير السلوكي:

هو الوسائل التي يتمكن من خلالها فريق العناية السنية من إجراء المعالجة للطفل بشكل كاف وفعال، إذ إن السلوك السني الإيجابي هو هدف التدبير السلوكي.

### تقنيات التدبير السلوكي الأساسية:

#### 1. أخبر أري أفعّل tell-show-do:

- تعتبر هذه التقنية حجر الزاوية في التدبير السلوكي وعنصر أساسي في تكوين السلوك. الهدف الأساسي لهذه التقنية هو جعل المجهول معلوماً.
- تتضمن شرحاً لفظياً للإجراءات السنية بلغة ومصطلحات متناسبة مع عمر المريض.
- تبدو الأكثر قيمة مع مستويات القلق الخفيفة، وليس هناك إثبات يؤكد فائدتها مع الأطفال القلقين جداً.
- تعد طريقة مفيدة في الحالات التالية: الزيارات السنية الأولى للطفل، عندما تتطلب المعالجة إجراءات علاجية جديدة، عند معالجة الأطفال القلقين أو الخائفين الذين لم يتكيفوا مع التقنيات والأدوات السنية، في حال إعادة التدريب بعد خبرة سنية سلبية سابقة لدى طبيب آخر.
- تهدف لتعليم الطفل الجوانب المهمة من الإجراءات السنية لكي يتألف ويعتاد على العيادة وتشكيل استجابة للإجراءات عبر الشرح الجيد وإزالة الحساسية والتوقعات.
- هذه الطريقة هي المفضلة لأطباء الأسنان والأهل.



## 2. غياب أو وجود الوالدين:

- هي طريقة هامة لتكييف سلوك الطفل غير المتعاون. إن العلاقة بين الطفل والوالدين وطبيب الأسنان هي عملية ديناميكية وهي مفتاح النجاح. تعتمد على ابتعاد الأهل عن الطفل غير المتعاون ثم حضورهم عند تعاونه.
- الأطفال الصغار يجب ألا يفصلوا عن والديهم خلال العمل الأول.
- توصى الأبحاث بأن سلوك الطفل في العيادة السنية لن يتأثر بوجود الوالدين أو عدمه، باستثناء حالات الأطفال الصغار جداً تحت 3 سنوات، حيث يتصرف هؤلاء بشكل أفضل عند وجود أمهاتهم معهم.

## 3. إضعاف الحساسية المنهجي:

- تتضمن تعريض الطفل لمخاوفه بشكل متسلسل.
- فعندما يكون الطفل في حالة من عدم الراحة يتم تعريض المريض لما يثير التوتر لديه بشكل تدريجي ومتكرر حتى الاعتياد عليه.
- تساعد هذه التقنية الأفراد في تجاوز مخاوف محددة أو الرهاب خلال إعادة الاتصال.

## 4. التعزيز الإيجابي:

- هي طريقة لتدبير السلوكية هدفها إعطاء شيء كمحفز ملائم للشخص كي يدفعه لتكرار تصرفه الجيد
- إن النقطة الحاسمة في تكييف الطفل هي الاستجابة العاطفية المكونة بالتلقين الراجع الإيجابي والإطراء المحدد والمتزايد عند تكراره لهذا السلوك.
- إن أي شيء يجده الطفل مثيراً للإعجاب أو سار يمكن أن يكون داعماً إيجابياً. كما تعطى الهدايا عادة في نهاية اللقاء الناجح.
- إن الدعم الأكثر فعالية هي المحفزات الاجتماعية مثل التعابير الوجهية ورنين الصوت الإيجابي والإطراء اللفظي وتحسين العلاقة من خلال المعانقة.

## 5. التعزيز السلبي:

- أشبه بعقوبة تطبق مقابل السلوك السلبي ثم يتم سحب هذه العقوبة (المحرض) (العلاج) غير السارة بعد الاستجابة المرغوبة.
- طبقت على أطفال بعمر 4-7 سنوات لدراسة تأثير إيقاف العلاج كلما كان سلوك الطفل متعاوناً، والتظاهر بمتابعة العلاج عند إقدام الطفل على سلوك مقاوم وكانت النتيجة تقليل السلوك المقاوم بنسبة 80%.
- يندرج هنا التجاهل أيضاً، بمعنى تجاهل بعض التصرفات السيئة وعدم إعطائها أهمية مما يجعل الطفل لا يكررها

## 6. التحكم بالعمل:

- إن السبب الرئيسي للقلق هو الشعور بعدم السيطرة وإذا ما تم السماح للطفل بالقلق بالإحساس بأنه يملك بعض السيطرة فإن القلق سوف يتضاءل.

## 7. تشتيت الانتباه distraction:

- وهى طريقة لصرف انتباه المريض عما قد يتلقاه من عملية غير سارة مع إعطاء المريض استراحة قصيرة أثناء الإجراء الصعب.
- تتم بطرح أسئلة على الطفل أو تطبيق السماعات أو النظارات التي تعرض أشياءً محببة للطفل
- يهدف هذا الأسلوب إلى تغيير انتباه الطفل من الأجهزة السنية إلى مواقع أخرى أو من الإجراء غير المستحب إلى شيء آخر.

## 8. النمذجة modeling:

- طريقة النمذجة مبنية على أساس التعليم فى علم النفس السلوكى وذلك بأن الناس يتعلمون بملاحظة سلوك الآخرين إما بشكل حقيقي حي أو عبر الفيديو.
- فالهدف منها جعل الطفل يقوم بالتصرف المرغوب الذي يشاهده لطفل آخر.
- هي أكثر ما يعتمد عليه من طرائق للتدبير السلوكي عند الزيارة الأولى لعيادة طب الأسنان.
- تأثيرها اعظمي في الأطفال بأعمار من 3-5 سنوات من اجل الزيارة الأولى.

## 9. التواصل اللفظي:

- تستخدم فيها عبارات التورية أو المقاربة (استبدال العبارات) كاستبدال عبارة المخدر الموضعي بالعصير المنوم.
- مقبولة للأطفال بعمر 3-6 سنوات.

## 10. التواصل الجسدي بالتماس:

- يضع الطبيب يده على كتف الطفل أثناء تعديل وضعية الكرسي مما يبعث فى نفس الطفل شعوراً من الطمأنينة.
- يساعد الأطفال على الاسترخاء وخاصة فى عمر 7-9 سنوات.

## 11. إعادة التدريب.

## 12. التنويم المغناطيسي.

## 13. التواصل غير اللفظي:

- بالتعبير الوجهية ولغة الجسد

#### 14. الجدولة أو البرمجة:

تعد الجلسة طويلة إذا تجاوزت النصف ساعة، وينصح بالمواعيد الصباحية للأطفال.

#### 15. ملابس الطبيب:

اعتمد العديد من أطباء أسنان الأطفال الملابس الملونة تجنباً لخوف متشكلاً سابقاً لدى الطفل من تجربة سينة مع طبيب آخر أو جراح أو ربما حلاق الشعر.

### تقنيات التدبير السلوكي المتقدمة:

#### 1. السيطرة الصوتية:

- صوت تنبيه مضبوط من حيث الحجم والنبرة والنغمة للتأثير على سلوك الطفل وتوجيهه.
- وكسب انتباه واستجابة الطفل وتجنب السلوك السلبي أو المتهرب وتأسيس علاقات مناسبة بين الطفل/الطبيب.
- غير فعالة لدى صغار السن.

#### 2. طريقة اليد فوق الفم hand over mouth exercise:

- طريقة اليد فوق الفم هي تقنية لاعتراض وتدبير السلوك غير التعاوني بشكل واضح والذي لا يمكن أن يعدل بتقنيات توجيه السلوك الأساسية، ويقصد بها مساعدة الأطفال الهيستيريين أو العنيدون لتمكينهم من ضبط أنفسهم.
- تستخدم مع الطفل السليم القادر على الاستيعاب والتعاون والذي يبدي سلوكاً تجنبياً هستيرياً.
- ألغت الأكاديمية الأميركية لطب أسنان الأطفال هذه الطريقة.

#### 3. الكبح الحركي physical restraint:

- التثبيت الجزئي أو الكامل للطفل ضروري أحياناً لحماية المريض نفسه والممارس والتجهيزات السنية والوالدين.
- تستطب في حالات تشخيص أو معالجة محدودة للأطفال غير متعاونين بسبب نقص في النضج.
- عندما تكون سلامة المريض أو الممارس في خطر دون استخدام الكبح الحركي.
- هذه الطريقة والتي تترافق مع اليد فوق الفم هدفها ارسال رسالة واضحة للطفل بأنه لن يستطيع التغلب على الطبيب.

**التركيب:**

□ هو التقنية التي يعطى فيها العقار أو مجموعة العقاقير (ديازيبام، فاليوم...) ليحدث حالة إخماد في الجملة العصبية المركزية، ويمنع ردادات الفعل العنيفة لنتمكن من إنجاز المعالجة، مع ضرورة الانتباه للمحافظة على التواصل مع المريض.

**□ أشكال التركيب (الاختلاف بالجرعة بينهم):**

- 1- التركيب الواعي (له ثلاث مستويات) وهو يقسم إلى دوائى وغير دوائى.
- 2- التركيب العميق (المستوى الرابع).
- 3- التخدير العام (المستوى الخامس).

**التركيب الواعي:****□ يقسم إلى تركيب واعي غير دوائى، وتركيب واعي دوائى:**

- التركيب الواعي غير الدوائى: تكون الطرق المستخدمة فى هذا النوع نفسية سلوكية تتم بطرق إيحائية.
- التركيب الواعي الدوائى: هو مستوى التخفيض الأصغري للوعى المسيطر عليه والمحدث دوائياً، بحيث يحافظ على المجرى الهوائى للمريض حراً ومستمراً، ويبقى المريض مستجيباً بشكل مناسب للمنبهات الفيزيائية و/أو التعليمات الشفهية.

**□ الاستجابات:**

- أطفال ما قبل المدرسة الذين لا يستطيعون التعاون من أجل المعالجات السنية.
- المرضى غير القادرين على التعاون نتيجة عجز حركى جسدى أو نفسى عاطفى.
- الحالة الصحية التى تفاقمها الشدة النفسية.
- تقيؤ وغثيان غير مسيطر عليهما.
- الإغماء عند حقن المخدر.
- اعتقاد المريض أن المعالجة ستكون مؤلمة.

**□ مضادات الاستطباب:**

- الحالة الصحية المؤثرة على قدرة المريض على التعاون (التخلف العقلي الشديد).
- مضادات الاستطباب النفسية الاجتماعية.
- الإجراءات السنية الطويلة أو الصعبة.
- الحالة الصحية المؤثرة فى التركيب، فكل مريض يصنف ضمن المستوى الثالث فما فوق من تصنيف جمعية المخدرين الأمريكية ASA يجب ألا يتم تركيبه خارج نطاق العناية المشددة (نلجأ للتخدير العام والتركيب العميق).

## خيارات التركيب في طب أسنان الأطفال:

### 1- استنشاق (غاز النيتروز):

- وهو غاز عديم اللون وغير مخرش وسهل الاستخدام.
- من ميزاته أيضاً:
- هامش أمانه واسع وقابل للمعايرة ويظهر تأثيره بسرعة (2-3 دقائق)، زمن شفاء سريع (نحصل على شفاء من تأثير التركيب بعد 3-5 دقيقة من استنشاق الO2)، وله خواص مسكنة. لم تذكر حوادث تحسس، كما يمكن استخدامه عند مرضى السكري والصرع والكبد.
- من مساوئه: التكلفة، يتطلب تطبيقه درجة من التعاون، الآثار السيئة على الفريق السني نتيجة التعرض المتكرر.
- ويستطب للمريض ذو الإقياء الانعكاسي (المترافق مع المعالجة السنية).

### 2- فموي:

- من مزاياه الكلفة القليلة وانخفاض شدة تظاهرات ردود الفعل ومتقبل بشكل عام.
- ومن مساوئه أنه غير قابل للمعايرة، وفترة كمون طويلة لبدء التأثير (30-45 دقيقة)، وطول فترة التأثير.

### 3- عضلي:

- من مزاياه بداية تأثيره السريعة (خلال 15 دقيقة)، وتأثير سريري أعظمي خلال 30 دقيقة، وتعاون المريض ليس أساسياً.
- ومن مساوئه عدم قدرة المعايرة وعدم القدرة على عكس التأثير والفترة الطويلة للتأثير.
- يوصى باستخدامه عند:
  - i. الطفل أو البالغ المعاق المشاكس.
  - ii. المرضى الكبار عندما لا يكون الطريقان الوريدي والاستنشاق متوفران.
  - iii. التهينة الدوائية قبل التركيب الوريدي أو التخدير العام عند الأطفال الفوضويين أو المعاقين.

### 4- وريدي:

- المزايا: البدء السريع للتأثير، إمكانية المعايرة، فترة الشفاء قصيرة والغثيان والإقياء غير شائعين.
- المساوئ: ردود الفعل المتقدمة تكون أكثر حدة.
- من ضمن استطبباته: عند الحاجة للسيطرة على المضفرات وانخفاض الاستجابة للغثيان، والمرضى القلقين جداً والمعانين من رهاب الأماكن المغلقة.
- وأكثر دواء يستعمل فيه هو البروبوفول بجرعة 6-9 ملغ/كغ/ساعة.

### 5- تخدير عام وريدي (قصير الأمد) / بالتنبيب (فترة أطول) وهو قمة التركيب:

التنبيب يكون إما أنفي أو فموي ونفضل الأنفي هنا.

- ✓ يفضل القيام بأعمال التركيب بالفترة الصباحية.
- ✓ يحتاج مرضى التوحد غالباً الى التخدير العام (بالأعمار الصغيرة جداً يمكن السيطرة باستخدام الكوابح الحركية).
- ✓ التركيب بالطريق العضلي للأطفال الصغار يكون في منطقة العضلة المتسعة الوحشية.
- ✓ الطريق الإسعافي عند عدم توفر الطريق الوريدي هو الطريق العضلي.
- ✓ الفائدة الممكنة من التركيب عبر الأنف هي أن شروط الصيام الشديدة على الأطفال تكون غير ضرورية على الاغلب.

#### □ من العوامل المؤثرة على جرعة الدواء:

- العمر: ويستخدم فيه قانون young:
- الجرعة للأطفال = العمر × الجرعة للكبار / (العمر + 12).
- الوزن: وهو الأفضل للتهيئة الدوائية:
- الجرعة = وزن الطفل (بالكيلوغرام) × جرعة الكبار / 150.

#### □ من المواد المستخدمة في التركيب:

- الـ **diazepam**: وهو الأكثر سرعة بالامتصاص عبر الطريق الهضمي. يعطى بجرعة 0.2-0.5 ملغ/كيلوغرام.
- وأيضاً الـ **midazolam**: الجرعة الموصى بها هي 0.5 ملغ/كغ، أعلى جرعة وحيدة منه فموياً هي 20 ملغ، وتعطى قبل 30 دقيقة على الإجراء السنني، وترافق إعطاء الميذازولام بالطريق الفموي بجرعات كبيرة بخطورة حدوث تثبيط تنفسي.

□ في التركيب الاستنشاقى بالغاز الضاحك (أوكسيد النيتروز والأوكسجين) يستعمل جهاز خاص يسمح بمرور  $N_2O$  وتركيز لا يقل عن 30% من غاز الأوكسجين وذلك بالتلاؤم مع حجم الطفل.

□ لا يتطلب تطبيق أوكسيد النيتروز الصيام قبل الإجراء ولكن يوصى بتناول وجبة خفيفة قبل الإجراء بساعتين.

□ التركيب بالغاز الضاحك لا يغنى عن إجراء التخدير الموضعي، واستخدامه يعتمد بصورة كبيرة على الطمأنينة النفسية، لذلك من الهام متابعة استخدام طرائق التدبير السلوكية خلال المعالجة

□ معايير الشفاء للتركيب: ضغط  $± 20$  من الأساسي، وإشباع أوكسجيني أكبر من 96%.

□ حالما يتوقف تزويد أكسيد النيتروز، لابد من تزويد المريض بالأوكسجين 100% لمدة 3-5 دقائق.

□ ملاحظة: إمكانية المعايرة تكون فقط في التركين الوريدي والتركين الاستنشاقى

### التخدير العام:

□ يستطب التخدير العام غالباً في بعض الحالات:

- الأطفال القلقين بشدة.
- أو من لديهم علاجات طويلة.
- أو الصغار كثيراً.
- بعض المعاقين جسدياً أو عقلياً الذين لا يمكنهم تفهم كيفية التأقلم مع المعالجات السنية.
- يفضل إجراء بدائل عن التخدير العام وإبقائه لحالات الحوادث والأذيات التى تتطلب الجراحة كالكسور.

□ الأهداف الأساسية للمعالجة:

- 1- التخلص من الألم والإنتان.
- 2- المريض سعيد ومتعاون.
- 3- العمل على الوقاية.
- 4- تأمين تطور إسنان دائم سليم وجذاب.

□ بالنهاية علينا أن نتذكر أننا نقوم بمعالجة الطفل وليس السن.

□ نقاط للتذكر عملياً:

- 1- ادعم السلوك الجيد.
- 2- شارك الأهل في خطة المعالجة لأنهم يقررون عودة الطفل مرة أخرى.
- 3- ابدأ بالإجراءات السهلة.
- 4- فى الزيارة الأولى ابدأ بمعالجة الطفل الأكبر قبل الأصغر، وتحدث مع الطفل. وإذا كان الطفل متألم يجب تدبير الألم بأسرع ما يمكن.
- 5- الطفل الأصغر سناً يفحص بشكل ناجح إذا ما جلست الأم مع طفلها بحيث يكون وجهه نحوها وتم بعد ذلك خفض الطفل للخلف إلى حضن الطبيب.

# أسئلة طرائق تدبير سلوك الطفل

## في العبادة والتركين

1

4. يافعة عمرها 10 سنوات عنيدة ومخادعة وتلجأ إلى سلوك هيجاني وغير ناضج عند عدم تلبية رغباتها. يفترض من طبيب الأسنان:
- A. تطبيق مشاركة دوائية أو تخدير عام.  
B. تطبيق تقنية وضع اليد فوق الفم.  
C. القلع الدوري.  
D. التعويض عن الأسنان المقلوعة.  
E. وضع حافظات المسافة.

الجواب: B

5. من الأساليب الدوائية للسيطرة على الألم والقلق:
- A. التركين النفسي.  
B. التسكين السمعي.  
C. التركين الوريدي.  
D. الوخز بالإبر.  
E. التركين الكهربائي.

الجواب: C

- التعليق: ليس من دورات الامتحان الوطني. أضيف من أسئلة أحد الأساتذة لإغناء المعلومات.
6. من أهداف التركين (إجابة واحدة خاطئة):
- A. تهيئة الظروف لتأمين عناية سنية نوعية.  
B. تقليل السلوك الهيجاني لأقصى حد.  
C. الاستغناء عن التخدير العام.  
D. تحقيق رفاهية وسلامة المريض.  
E. إعادة المريض إلى حالة من الاستقرار النفسي.

الجواب: D

- التعليق: السؤال أخذ من أسئلة أحد الأساتذة والإجابة D هي الإجابة المرفقة من قبله. مع العلم أن الإجابة C أصح منطقياً.
7. من مزايا التركين الاستنشاق (النايتروس) (إجابة واحدة خاطئة):
- A. سرعة التأثير.  
B. إمكانية المعايرة.  
C. الانعاش سريع جداً.  
D. المغادرة دون مرافق.  
E. فقدان كل المنعكسات.

الجواب: E

1. فيما يتعلق بوجود الأهل مع الطفل في غرفة المعالجة، اختر الإجابة الصحيحة:
- A. يساعد وجود الأهل مع الطفل في تأسيس العلاقة بين الأهل والطبيب والطفل.  
B. تساهم في تقييد حرية الطبيب في إنجاز التدبير السلوكي للطفل.  
C. يساهم الأهل بشرح إجراءات المعالجة بطريقة يفهمها الطفل.  
D. لا مانع من وجود الأهل مع الطفل الذي يزيد عن 6 سنوات.  
E. يمكن استخدام السيطرة الضوئية وكوابح الحركة بطريقة أسهل.

الجواب: B

2. إن الهدف الرئيسي لكل من تقنية وضع اليد فوق الفم HOM والسيطرة الصوتية هو:
- A. التمكن من البدء بتقنية Tell show do.  
B. تعزيز ثقة الطفل والأهل.  
C. إنجاز الأعمال الترميمية في كل جلسة.  
D. تحضير الطفل لإجراءات القلع الأخيرة أو النهائية.  
E. تأمين التواصل مع الطفل للتمكن من المعالجة.

الجواب: E

3. إعطاء هدية للطفل في سياق التدبير السلوكي له قبل بداية المعالجة يعتبر نوع من أنواع:
- A. التعزيز الإيجابي.  
B. تأسيس الاتصال مع الطفل.  
C. الرشوة.  
D. التنويم المغناطيسي.  
E. تبديد مخاوف الطفل.

الجواب: C

- التعليق: هذا الأسلوب يزرع في نفس الطفل عقلية الرشوة. وأما الإجراء الصحيح وما يندرج تحت التعزيز الإيجابي هو إعطاء الطفل في نهاية جلسة المعالجة هدية صغيرة مكافأة له على أي سلوك جيد قام به أثناء جلسة العلاج كتعزيز لهذا السلوك مما يساعد على تكراره بشكل أكبر في الجلسات القادمة وهذا يدعى بالتعزيز الإيجابي الملموس (غير اللفظي).



8. تعتبر مجموعة البنزوديازيبين ومنها الفاليوم والسيدازولام (إجابة خاطئة):

A. حالة للقلق.

B. مرضية عضلية.

C. مضادة للتشنج.

D. مركبات أفيونية.

E. يعتبر الفلومازينيل Flumazenil مضادة لهذه المجموعة.

الجواب: D

9. لا يقررنوع التركين إلا بعد أخذ العوامل التالية بعين الاعتبار:(إجابة خاطئة):

A. العامل الاقتصادي.

B. التقييم السلوكي قبل المعالجة.

C. تقييم الحالة الصحية قبل المعالجة.

D. تعاون الأهل وتعاون المريض.

E. العامل الاجتماعي.

الجواب: E

10. عند استقبال المريض الطفل نقوم بكل ما يلي عدا:

A. نلجأ للابتسامه.

B. نستخدم مناداة الطفل باسمه.

C. بعمر السنتين نترك الأم خارج غرفة المعالجة.

D. يفضل التدرج في المعالجة من السهل إلى الصعب.

E. يفضل تجنب التخدير الموضعي في الجلسة الأولى.

الجواب: C

11. في تكييف الأطفال (إجابة واحدة خاطئة):

A. نغني بكلمة المقاربة تقريبا الأدوات إلى شيء معروف للطفل.

B. نُخبر الطفل عن العمل قبل البدء به.

C. نُري الطفل ما سنقوم به قبل البدء به.

D. نعطي كل طفل بعمر 5-سنوات أدوية مركنة قبل البدء بالعمل.

E. يمكن مساعدة الطفل القلق والخائف بإعطائه الغاز الضاحك.

الجواب: D

12. يهدف التركين إلى كل مما يلي عدا:

A. تأمين تعاون الطفل.

B. تأمين وقف جميع المنعكسات الوقائية.

C. بقاء جميع العلامات الحيوية مستقرة.

D. رفع عتبة الألم.

E. إحداث فقدان مؤقت للذاكرة.

الجواب: B

التعليق: ليس من الدورات السابقة للامتحان الوطني، اضيف لإغناء المعلومات.

13. الاسم التجاري للميدازولام:

A. IMIDAZOBENZODIAZEPINE.

B. DORMICUM.

C. FLUMAZENIL.

D. SEDOXEN.

الجواب: B

التعليق: ليس من الدورات السابقة للامتحان الوطني، اضيف لإغناء المعلومات.

14. لا ينصح بالتطبيق الوريدي ل:

A. MIDAZOLAM.

B. HIDROXYZINE.

C. FLUMAZENIL.

D. FAUSTAN.

E. VALIUM.

الجواب: B

التعليق: ليس من الدورات السابقة للامتحان الوطني، اضيف لإغناء المعلومات.

15. يأخذ طبيب الأسنان موقعه من الطفل تحت التخدير العام في:

A. موقع الساعة 5.

B. موقع الساعة 6.

C. موقع الساعة 7.

D. موقع الساعة 8.

E. موقع الساعة 9.

الجواب: E

التعليق: ليس من الدورات السابقة للامتحان الوطني، اضيف لإغناء المعلومات.

16. يبدأ طبيب الأسنان المعالجات تحت التخدير العام ب:

A. أخذ الصورة الشعاعية.

B. تطبيق الإجراءات الوقائية.

C. الإجراءات الضموية السنية.

D. العزل بالحاجز المطاطي.

E. وضع لظافة من الشاش المفضلن في مدخل البلعوم.

الجواب: E

التعليق: ليس من الدورات السابقة للامتحان الوطني، اضيف لإغناء المعلومات.

17. البكاء المترافق بدموع غزيرة وتنهيدات وتشنجات هو:

A. بكاء العنيد.

B. بكاء الخائف.

C. بكاء المتألم.

D. البكاء التعويضي.

الجواب: B

18. من أجل طبيب الأسنان الذي يجري الترميم في غرفة العمليات بالمشفى، الخطوة الأولى بعد تنبيب المريض، وقد وضع لاصق على عيني المريض:

A. إجراء الصورة الشعاعية.

B. إجراء الفحص الفموي.

C. وضع سداة الحنجرة.

D. كامل خطة المعالجة.

E. كامل الإجراءات الوقائية قبل إجراء الفحص الفموي.

الجواب: E.

التعليق: ليس من الدورات السابقة للامتحان الوطني، أضيف لإغناء المعلومات.

19. يتميز التركين الاستشاقى بما يلي عدا:

A. بدء التركين أسرع من الفموي والشرجي والعضلي.

B. بدء التركين أبداً من الوريدي.

C. فعال في حل جميع المشاكل والحالات.

D. أسرع طرق التركين بالإنعاش.

E. لا يحتاج تطبيقه لعملية الحقن.

الجواب: C.

20. وظيفة محفظة التخزين في جهاز أوكسيد الأزوت:

A. تأمين غاز إضافي إذا زادت السعة التنفسية.

B. مراقبة حركات التنفس.

C. تطبيق الأوكسجين بحالة الإنعاش.

D. مهمة جداً في التخدير العام للوقوف على حالة المريض ومراقبة التنفس.

E. كل ما ذكر صحيح.

الجواب: E.

21. يتم نقل أوكسيد الأزوت في المجرى الدموي بواسطة:

A. خضاب الدم.

B. خلايا الدم البيضاء.

C. خلايا الدم الحمراء.

D. المصل.

E. كل ما ذكر صحيح.

الجواب: D.

22. يعتمد مفهوم التدبير السلوكي بشكل أساسي على:

A. إقناع الطفل بالمعالجة من خلال تقديم الهدايا والألعاب.

B. معاملة الطفل كمعاملة والديه له.

C. التعامل مع الطفل برقة لإقناعه بالمعالجة.

D. تأسيس التواصل بين الطبيب والطفل.

الجواب: D.

23. فيما يخص التخدير العام عند الأطفال:

A. يستطب عند الأطفال المتخلفين عقلياً دائماً.

B. يستطب عند أي طفل.

C. يستطب عند الطفل غير المتعاون.

D. لا يجوز تخدير الطفل تخدير عام.

الجواب: C.

24. معاكس الميدازولام هو:

A. Valium.

B. Flumazenil.

C. Flunacial.

D. Sedoxen.

E. Dormicum.

الجواب: B.

التعليق: الفلومازينيل هو معاكس النبنزوديازيبانات بشكل عام، وتذكر أن النالكسون هو معاكس الأفيونات.

25. طفل متخلف عقلياً بعمر 5 سنوات، التدبير السلوكي الأساسي هو:

A. تركين استنشاقى.

B. كبح حركى.

C. تعزيز إيجابى.

D. طريقة يخبر بىرى- يعمل.

الجواب: C.

التعليق: التخلف العقلي له درجات وتقديم المعالجة السنية يتطلب التكيف معه وتقييم درجته فهناك الحدي، الخفيف، المتوسط، الشديد والعميق. ومن أساليب تدبيره الأساسية مكافأة المريض مع الاطراء بعد الانتهاء بنجاح من الاجراء وهذا يعد تعزيز إيجابى. أما الكبح الحركى فهو اجراء متقدم (ليس أساسى) وسيستخدم إن كان المريض يتطلب تشخيص أو معالجة محدودة ولا يوجد إمكانية للتعاون. أما التركين الاستنشاقى يستعمل عند المرضى غير القادرين على التعاون ولديهم معالجة تتطلب وقتاً طويلاً.

26. الميزة الأساسية للتركين بأكسيد النيتروز:

A. تكلفة التجهيزات قليلة.

B. إنعاش سريع جداً للمريض.

C. لا تأثيرات على الطاقم الطبي.

D. يعيق العمل على بعض الأسنان.

E. لا يؤثر على باقي مناطق الوجه.

الجواب: B.

27. من مساوئ التركين بغاز النايتروس:

- A. تعرض مزمن للكادر الطبي.
- B. لا يتطلب حد أدنى من التعاون.
- C. يحتاج لطبيب تخدير.
- D. نقص فعاليته.

الجواب: A

28. أكسيد الآزوت "النتروز":

- A. مخدر ضعيف ومركن جيد.
- B. مخدر جيد.
- C. مخدر أفيوني.
- D. مسكن أفيوني.

الجواب: A

التعليق: يرفع عتبة الألم لكن لا يلغيها وهو أقل المخدرات الغازية فعالية لكنه الأكثر امانا. وهو غاز عديم اللون غير مخرش وقليل الانحلال في الدم.

29. التأثيرات الجانبية للتركين الاستنشاقى بالنتروز:

- A. تزداد التأثيرات الجانبية بزيادة تركيزه فوق 40%.
- B. الغثيان والإقياء هي الأكثر شيوعاً.
- C. التأثيرات على الأذن والسمع هي الأقل شيوعاً.
- D. تقل التأثيرات الجانبية عند التغيرات السريعة في التركيز.

التعليق: النتروز يستخدم عند مرضى الإقياء الانعكاسي، وتزداد تأثيراته إذا تجاوز تركيزه 70%. التغيرات السريعة تزيد التأثيرات الجانبية. المصدر مقرر طب أسنان الأطفال 3 جامعة دمشق.

الجواب: C

30. طريقة السيطرة الصوتية تستخدم من أجل:

- A. تأسيس علاقة مناسبة بين المريض والطبيب.
- B. اكمال المعالجة.
- C. تعزيز ايجابي.
- D. تعزيز سلبي.

الجواب: A

التعليق: من أهدافها تأسيس قواعد اتصال مناسبة وتضادي السلوك السلبي.

31. يتم استخدام التركين الاستنشاقى:

- A. للتسكين.
- B. للتخدير.
- C. للتدبير السلوكي.
- D. لخفض عتبة الألم.

الجواب: C

32. لا يتعلق تدبير السلوك في العيادة بـ:

- A. الأهل أو الأخوة.
- B. وزن الطفل.
- C. عمر الطفل.
- D. مستوى الوعي.

الجواب: B

33. من الآثار الضارة لوجود الوالدين:

- A. تسهيل إجراءات الطبيب.
- B. تشتيت انتباه الطفل نتيجة تكرار تعليمات الطبيب.
- C. إعاقة تأسيس علاقة بين الطفل والطبيب.
- D. حافز للطبيب لإنجاز العمل.

الجواب: B

التعليق: ويعتبر من الآثار الضارة لوجودهم أيضاً: انتقال سلوكهم إلى طفلهم (انتقال القلق) - إجراء تحضيري مع حسن النية لكن غير مناسب - مناقشة النقاط السلبية للمعالجة السنية والطفل يسمع - تهديد الطفل بالمعالجة السنية (سيقوم الطبيب بقلع سنك إذا لم تدعه يحشوه) - لا يستطيع الطبيب تطبيق السيطرة الصوتية بحرية بحضور الأهل لأن ذلك قد يسبب استيائهم.

34. بهدف تدبير سلوكية الطفل في العيادة يحتاج الطبيب إلى:

- A. إعطاء الطفل هدية.
- B. معاملة الطفل كمعاملة والدته له.
- C. الخضوع لرغبات الطفل في العيادة.
- D. تأسيس اتصال بين الطبيب والطفل.

الجواب: D

35. تستخدم طريقة HAND OVER MOUTH بشكل

أساسي مع:

- A. الطفل الخائف.
- B. الطفل المدلل
- C. الطفل ذو الشلل الدماغي.
- D. الطفل الأصم.
- E. الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة.

الجواب: B

36. تقنية Tell-Show -Do هي:

- A. من تقنيات التدبير السلوكي للطفل.
- B. لتشتيت انتباه الطفل.
- C. تستخدم لمرضى التخلف العقلي بشكل اساسي.
- D. تستخدم لمرضى متلازمة داون بشكل اساسي.

الجواب: A

41. يجب أن يتبع طبيب اسنان الاطفال لمعالجة طفل في العيادة السنية الآتي:
- A. الرقة والمزح.
  - B. الفكاهة والتمثيل.
  - C. اعتبار الطفل شخصا بالغاً.
  - D. الرقة والحزم.
  - E. التدليل وتقديم الهدايا.

الجواب: D

42. يهدف تدبير سلوك الطفل في العيادة إلى:
- A. إخضاع الطفل لأوامر الطبيب بالكامل.
  - B. فهم طريقة تعامل الأهل مع الطفل وتقليدها.
  - C. استخراج الطاقات الحركية الكامنة لدى الطفل.
  - D. تأسيس اتصال بين الطبيب والطفل.
  - E. التعزيز السلبي للأطفال الخائضين.

الجواب: D

43. من تدابير تخدير العصب السني السنخي السفلي للطفل (آذار 2019):
- A. شرح آلية الحقن للطفل.
  - B. وجود مساعدة سنية في العيادة.
  - C. الاستعانة بالأهل والمساعدة.
  - D. شطب الإبرة باتجاه النسيج.
  - E. تبريد الأمبولة.

الجواب: B

44. من خصائص تخدير العصب السنخي السفلي عند الأطفال (آذار 2019):
- A. نقطة التخدير على مستوى الإطباق.
  - B. مشابه كثيراً للبالغين.
  - C. أكثر خلفية من البالغين وأعلى من مستوى الإطباق.
  - D. أكثر خلفية وأكثر انخفاضاً منها عند البالغين.

الجواب: D

37. طفل عمره سنتين عدواني الطبع، التدبير ال لديه يكون بال:
- A. كبح حركي.
  - B. تهيئة دوائية.
  - C. تركين استنشاقى.
  - D. تعزيز ايجابي.
  - E. تشتيت انتباه.

الجواب: A

التعليق: لا نستطيع العمل إلا تحت التخدير العام أو بوجود فاتح الفم والطفل يبكي.

38. تقديم الهدية للطفل بعد إتمام المعالجة يعتبر:
- A. رشوة.
  - B. تعزيز ايجابي.
  - C. تعزيز سلبي.
  - D. عقوبة.
  - E. تقييد.

الجواب: B

39. إن وجود الأهل مع طفل عمره 5 سنوات ضمن غرفة المعالجة يؤدي إلى:
- A. تعزيز السيطرة الصوتية للطبيب.
  - B. تقييد حرية الطبيب في التدبير السلوكي.
  - C. تأسيس العلاقة بين الطبيب والطفل.
  - D. شرح مراحل المعالجة للطفل بطريقة أبسط.
  - E. اختصار زمن المعالجة.

الجواب: B

40. تعتبر طريقة Tell Show Do:

- A. أفضل طريقة للتركين في العيادة السنية.
- B. طريقة لتشتيت انتباه الطفل أثناء المعالجة.
- C. طريقة تستخدم لتدريب الأطفال المعوقين بشدة.
- D. طريقة جيدة للتدبير السلوكي عند الطفل في العيادة.
- E. طريقة تستخدم للأطفال الصغار جداً.

الجواب: D

## الجراحة الضموية الصغرى في العيادة السنية



- ✓ يبين هذا الكتاب إجراءات الجراحة الضموية الصغرى التي يمكن القيام بها تحت التخدير الموضعي في العيادة السنية.
- ✓ يوضح الإجراءات الجراحية وسبل تقييم حالة المريض قبل العمل الجراحي، والأدوية الواجب استعمالها لمعالجة الاختلاطات والحالات الإسعافية.
- ✓ إن هذا الكتاب قيّم وسهل القراءة مزوّد بالكثير من الإرشادات السريرية العلمية، وهو إضافة عملية إلى المكتبة العربية بما يتضمنه من معلومات حديثة وصور توضيحية ولذلك سوف تجد متعة في قراءته.
- ✓ ما يميز هذا الكتاب أنه باللغتين العربية والإنكليزية.

## المرشد السريري في علم الرضوض السنية

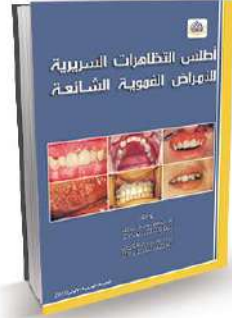


- ✓ مرجع علمي عملي للأذيات السنية غير المتوقعة.
- ✓ يناقش تدبير ومعالجة الأذيات الرضية للأسنان مثل كسور التاج والجذر وأذيات الانخلاع والانخلاع الخارجي.
- ✓ يناقش الاختلاطات الناجمة عن كسور السن ورض الأنسجة الرخوة المحيطة.
- ✓ كما يتضمن مئات الصور الرائعة مع الشرح لأهم الحالات السريرية وطرق تدبيرها.
- ✓ وما يميز الكتاب أيضاً أنه باللغتين العربية والإنكليزية.

يعرض الكتاب صوراً واضحة للآفات الفموية لـ:

- أمراض الجلد.
  - اضطرابات التغذية.
  - الشذوذات الوعائية.
  - التأثيرات المرضية لبعض الأدوية داخل الفم.
  - أعراض اضطرابات الغدد الصم.
  - إنتانات الفم والوجه، وآفات اللسان.
  - أمراض الشفتين ومخاطية السنخ.
  - تناذرات الوجه والقحف.
  - التظاهرات الفموية لمرض الإيدز.
  - الحالات ما قبل السرطانية، ومراحل السرطان المبكرة والسرطانات الخفية.
- بالتالي يقدم هذا الكتاب خدمات جليلة ومعارف هامة لأطباء الأسنان الممارسين. وأطباء الدراسات العليا.

## أطلس التظاهرات السريرية للأمراض الفموية الشائعة



- ✓ يضيف الكتاب بعداً آخر في ممارسة طب الأسنان يساعدك من خلال الدلائل الإرشادية على تطبيق النهج المسند بالبيّنات في ممارستك السريرية.
- ✓ يعرف هذا الكتاب بأهم المبادئ الإحصائية وقواعد البيانات الالكترونية الطبية اللازمة لإجراء الأبحاث العلمية بأسلوب سهل، ويساعد في إجراء أنماط الدراسات المختلفة والمراجعات المنهجية والدلائل الإرشادية وإدراك طرائق تئمينها.
- ✓ إنه يحتوي ثروة من النصائح والإرشادات العملية التي تضيد بحثك.
- ✓ وما يميزه أيضاً أنه باللغتين العربية والإنكليزية.

## طب الأسنان المسند "تدبير المعلومات من أجل أفضل ممارسة سريرية" أفضل ممارسة سريرية"

