

バキューム&3WSの操作法

124

バキューム収納、取り出し、使用タイミング

Dr.がハンドピースに手をかけたら、同時にDAがバキュームと3WSを取り出す



126

DAの姿勢、Dr.との位置関係



125



頭部の回転

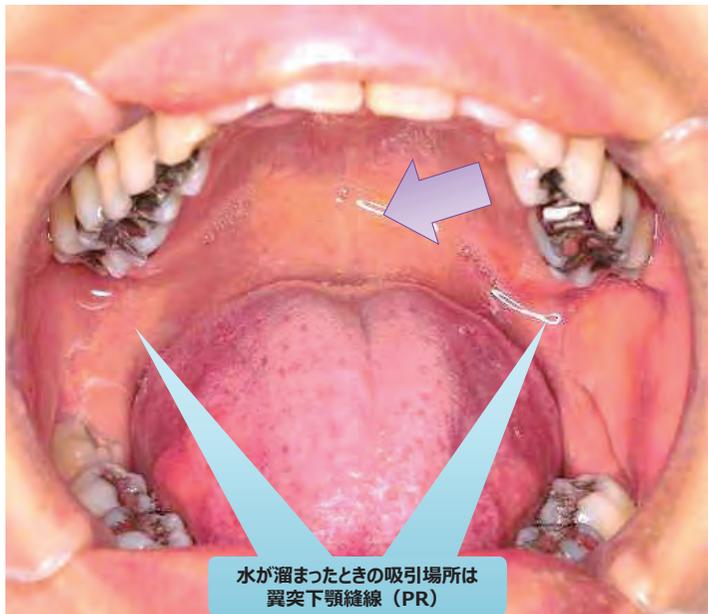
器具の挿入順序



- 1 バキューム
- 2 ハンドピース
- 3 ミラー
- 4 3WS

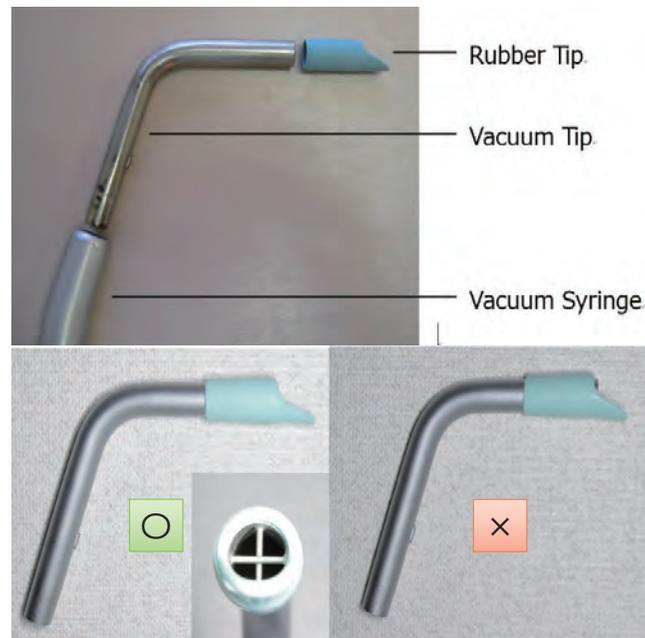
デモ(F21)

No Contact Area (軟口蓋、舌根部、喉)



128

バキュームパーツとセッティング



実習 129

ma03

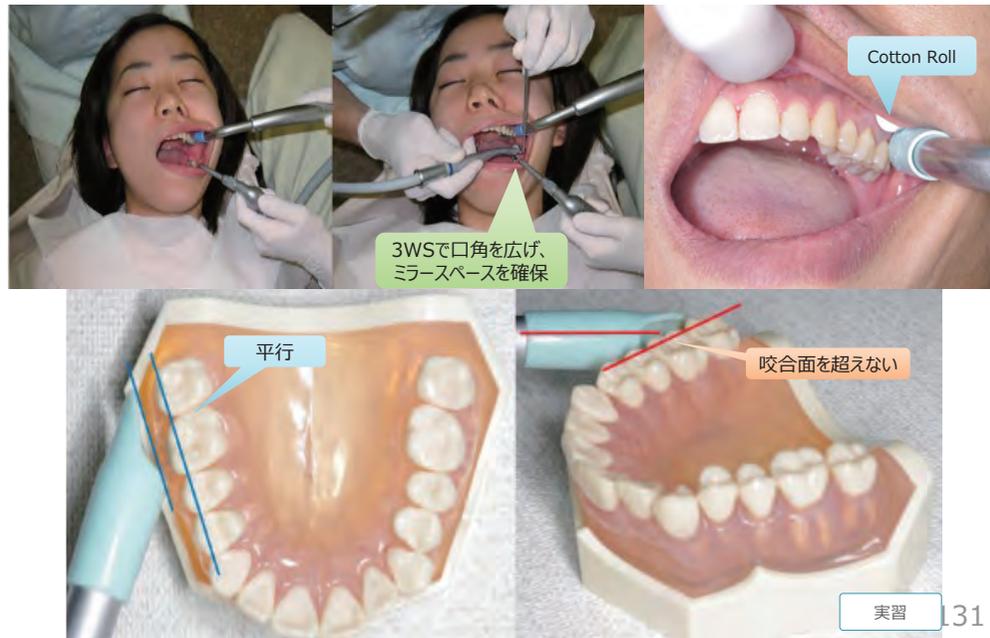
治療部位にかかわらず、チップをma17だけに合わせながら、翼突下顎縫線 (PR) の水も吸引



実習 130

ma05

治療部位にかかわらず、チップをma27に合わせながら、翼突下顎縫線 (PR) の水も吸引



実習 131

ma06

治療部位にかかわらず、ma37に合わせながら、翼突下顎縫線（PR）の水を吸引するが、多少近遠心的に動くことあり



実習 32

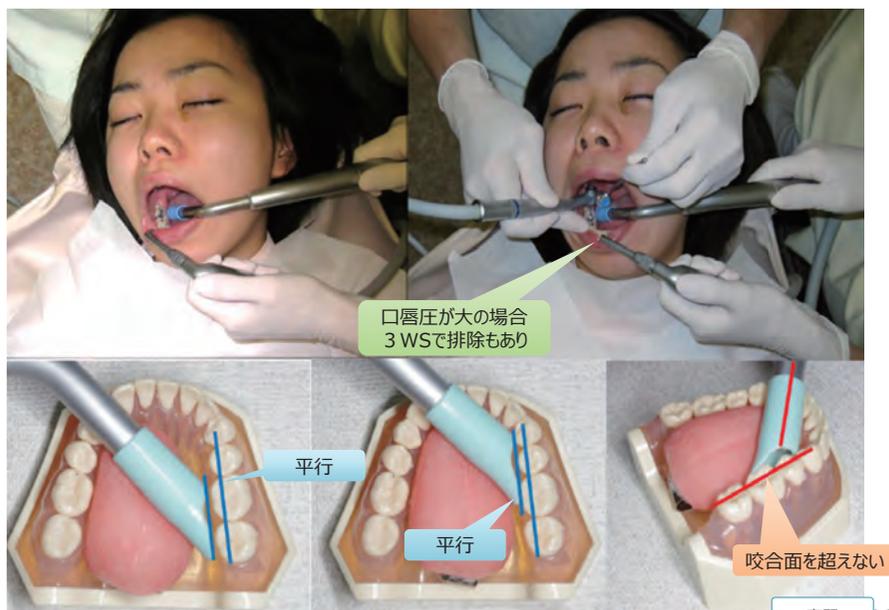
ma06のProtecting Mirror



実習 33

ma08

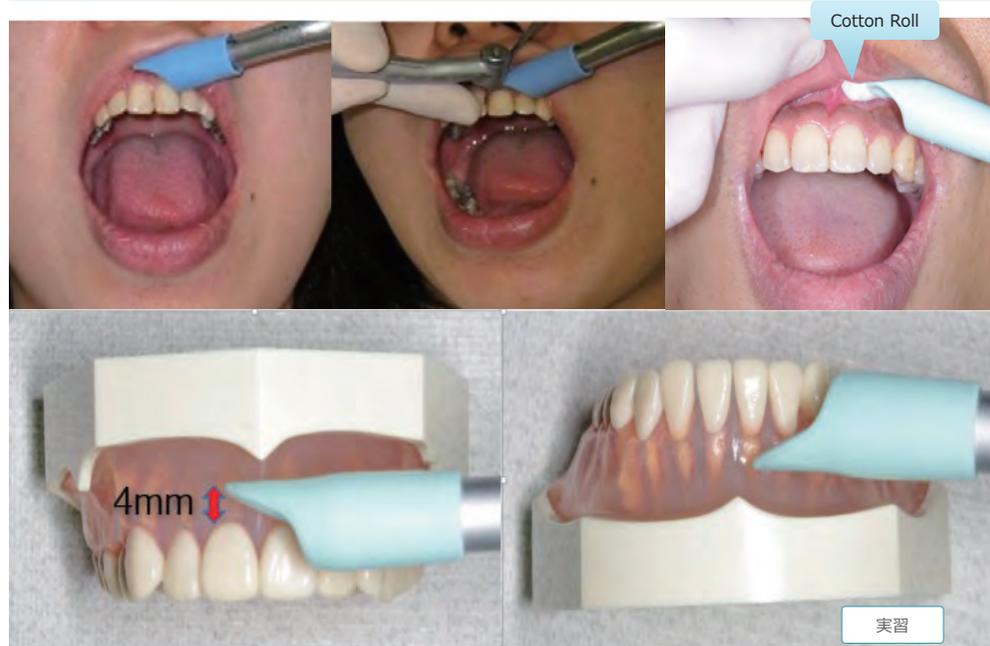
治療部位とともにチップを移動



実習 34

ma04/07

治療部位とともにチップを移動



実習

3WSの待機場所



歴史的な背景 ⇒ スピットン ⇒ 患者のうがい習慣



A	B	C	D	E	F	G
有	有	有		有	有	有・無



メリット	デメリット
Dr.の束の間の休息	治療中断 治療時間延長 再ポジショニング 治療環境の再設定 形成の平行性に影響 患者の精神衛生への影響 Dr,DA,Rec.のストレス 診療環境の汚染 メンテナンスの問題

137

ma11クラウンの頬側の歯頸部縁下の形成 (View10、口外)

バキューム、ミラー、ポジショニング
サンプル



138

ma11クラウンの頬側にバーを沈めながら、形成 (View20、口外)



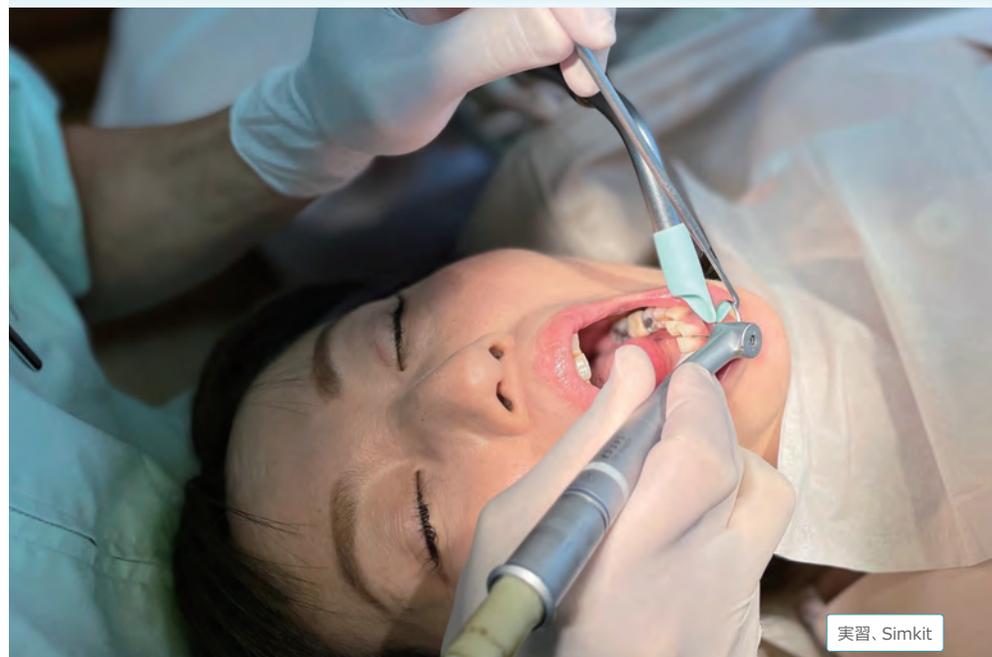
ma11D窩洞の咬合面壁を見ながら形成 (View3)



ma23の歯頸部の歯肉縁下カリエス (View1,2)



ma31M形成 (View2)



ma43クラウンの頬側形成 ⇒ ミラーへの間接レスト



実習、Simkit

ma43D形成 (View2)



実習、Simkit

DAの状況及びマニュアル

MCTC 7名 (20221009-10)

	常時付く	時々付く	付かない	専属	座位	立位	マニュアル
A	○			○	○		○
B	○			○		○	
C	○			○		○	
D							
E	○					○	
F	○			○		○	
G		○				○	
計	5	1	0	5	1	5	1

MCTC 8名 (20220717-18)

	常時付く	時々付く	付かない	専属	座位	立位	マニュアル
A	○			X		○	X
B	○			X	○		X
C	○			X		○	X
D	○			X	○		○
E		○		X		○	X
F		○		X		○	○
G		○		X		○	X
H	○			○	○	○	X
計	5	3	0	1	3	6	2

患者把持のバキューム

患者把持のバキューム（右側）



148

患者把持のバキューム（左側）



149

ひとりバキューム = 三刀流（ミラー、ハンドピース、バキューム）

MCTC 7名 (20221009-10)

A	B	C	D	E	F	G
曲	曲	曲		直	直	曲
				可能	可能	

MCTC 8名 (20220717-18)

直	直	直	曲	曲	曲	曲	曲
可能	不可能	不可能					

150

ひとりバキューム



ひとりバキューム (ma03)



ひとりバキューム (ma04L)



ひとりバキューム (ma05)



ひとりバキューム (ma06)



ひとりバキューム (ma07F)



脊柱湾曲症の対処



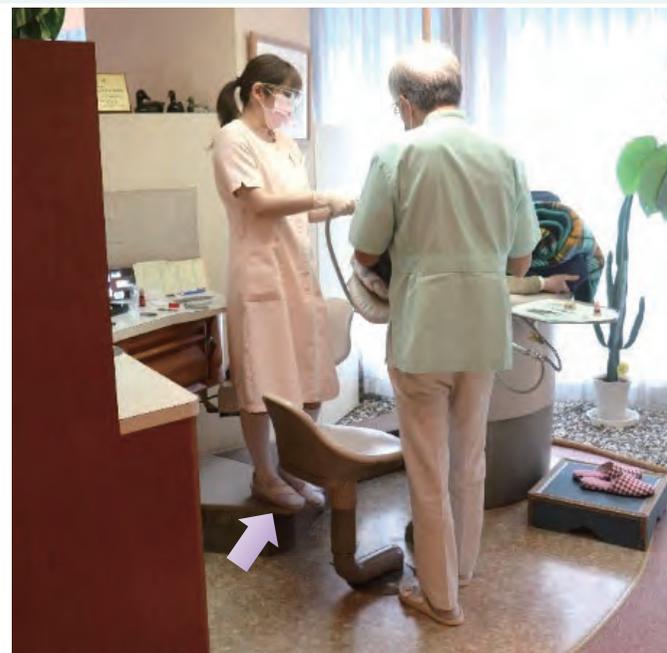
立位

座位

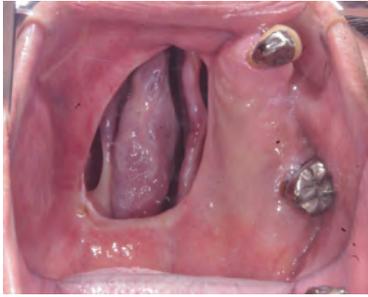
ひとりバキューム (ma08)



DAのプラットフォームとフットレスト



口蓋欠損の対処



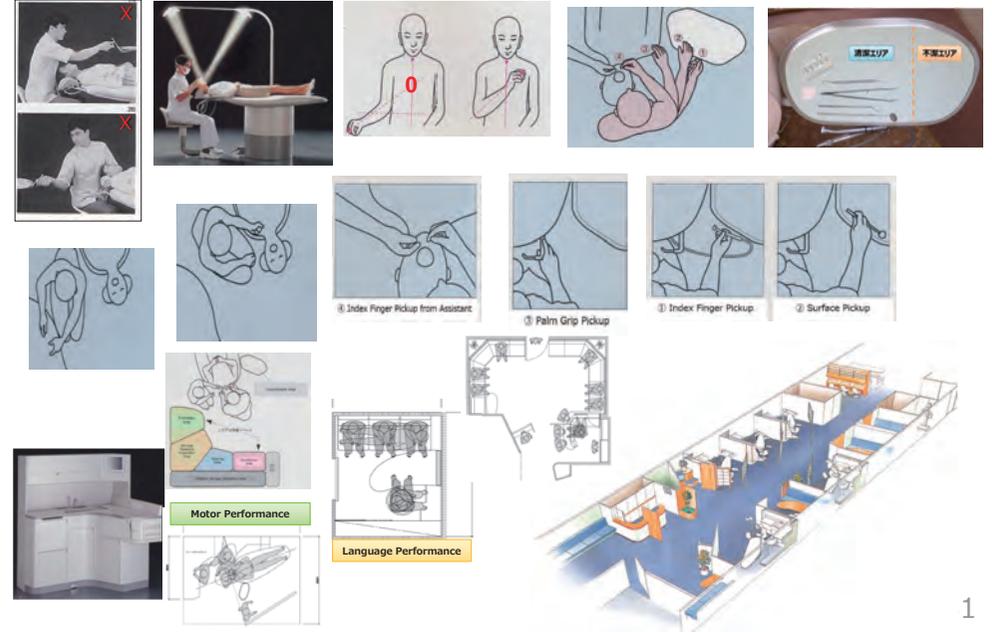
160

一刀流 (Non-pd)

二刀流 (pd)

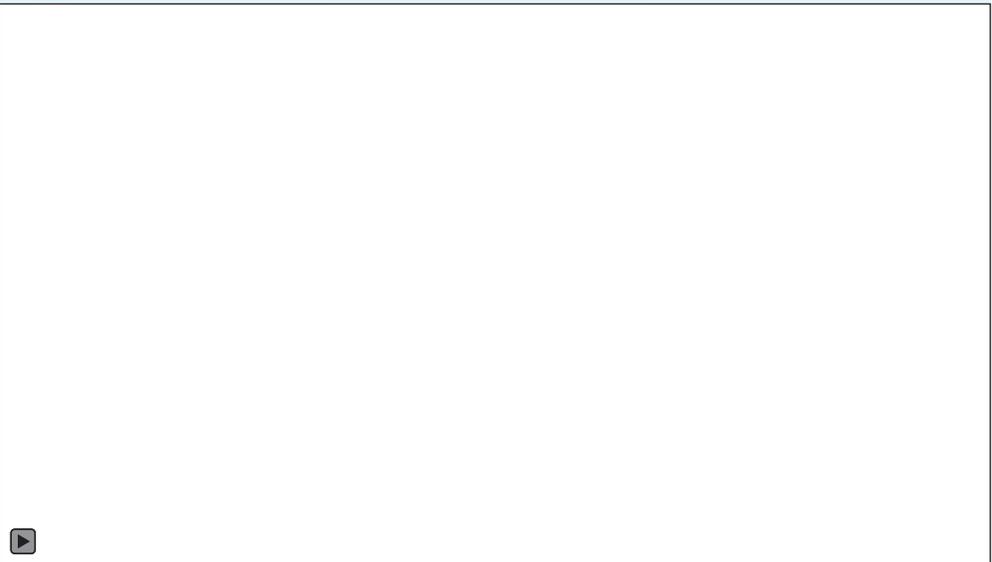


コントロールポイントからクリニックのすべてを導き出す
診療台、器具形態、配置、DA、受け渡し、収納キャビネット、消毒滅菌、コンサルルーム、廊下、X-Ray室、受付、待合室、ラボ、スタッフルーム、機械室...



1

ビューの変更方 1



163

ビューの変更方 2



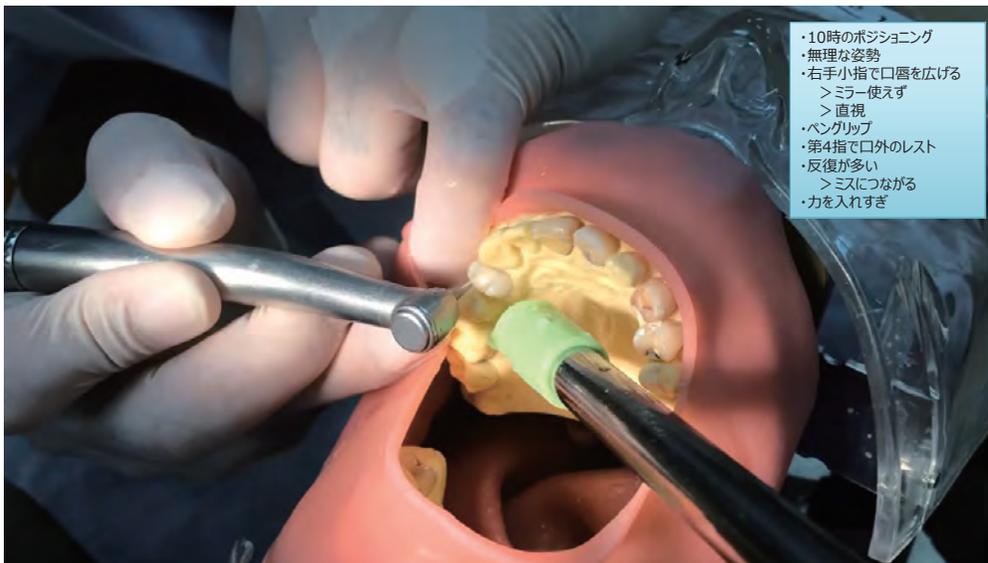
164

ハイスピードハンドピースのコントロール

	条件	解説
バーのスタート/ストップ (Start/Stop)	歯面から0.5mm以下	誤切削防止
	フットコントローラーやHPの作動音でチェック	ビューと運動できているかのバロメーター (作動回数は少ない方がいい)
	できるだけNon-stopで一筆書きが望ましい	究極スキル 自信の表れ/最小のミス/治療時間短縮
ピッチ (Pitch) 切削の回転音の調子	空回転の50-70%	歯質を押し付けすぎない
	回転数の適否は回転音で判断	歯質を押し付けすぎない
リターン (Return) 往復運動	一気に切削せず間欠的にリズム的に行う	冷却効果を高める
距離 (Distance)	0.2-0.3mmずつ	切削後の歯質の確認/大きな後戻りがないように
頻度、回数 (Frequency)	4回/秒 (微振動を与えるような)	歯質を押し付けすぎない
冷却水 (Coolant Water)	Min.15ml/分	冷却効果と切削粉の洗い流し
系統的・自然・整合性のある経路 (Systematic & Natural Consistent Movement)	咬合面 (O) ⇒ 歯軸または歯頸部(G)方向	第1または第2指のベクトルのどちらかがメイン
	遠心(D) ⇒ 近心(M)	第1,2指の同時屈曲
	左(L) ⇒ 右(R)	第1または第2指のベクトルの合同
正確さ(Accuracy)	0.2~0.3mm (眼の分解能 0.1mm)	筆グリップ&第3指レストの安定効果
	±3° (時計1分=6°)	

ma14の インレー形成 遠心スライスカット

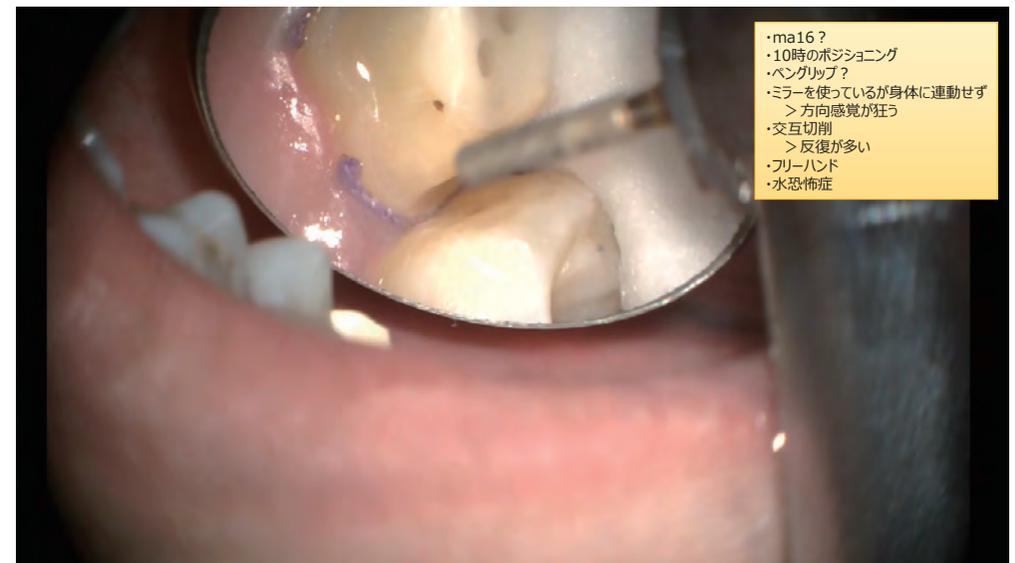
<https://www.youtube.com/watch?v=j2obXZhTH74>



- ・10時のポジショニング
- ・無理な姿勢
- ・右手小指で口唇を広げる
 - > ミラー使えず
 - > 直視
- ・ペングリップ
- ・第4指で口外のレスト
- ・反復が多い
 - > ミスにつながる
- ・力を入れすぎ

166

クラウン形成



- ・ma16?
- ・10時のポジショニング
- ・ペングリップ?
- ・ミラーを使っているが身体に運動せず
 - > 方向感覚が狂う
- ・交互切削
 - > 反復が多い
- ・フリーハンド
- ・水恐怖症

<https://www.youtube.com/watch?v=GOM03Yqk8d0>

167

【虫歯治療】銀の詰め物を外して中を綺麗に掃除して

<https://www.youtube.com/watch?v=zVPg6SPuKR8>

- ・ma36,37
- ・11時のポジション?
- ・ベングリップ?
- ・第4指レスト
- ・レストポイントはma34?
- ・3:20 ベクトルが身体に一致しない
- ・ひとりバキュームのため直視
- ・バキュームホースが長く重そう
- ・交互切削 > 反復が多い > ミス多数
- ・バーが太すぎ > 視野を妨げる
- ・HPハンドルが太すぎ、グリップが不安定



168

見つめていない ⇒ 放心
途切れ途切れ ⇒ 雑念
途切れなく ⇒ 集中

☆ 脳の特徴

- ・外向きの
- ・2つの思考を同時に処理不可
- ・コントロール不可
- ・身体や感じ方を忘れる
(内向きのになりにくい)

しかし、今の自分の身体と感じ方を思い出せば

Mindfulness 気づき(念)

3Dのストレス

	A	B	C	D	E	F	G
6.32 タービンハンドピースの回転速度の可変は	不可	不可	不可		可	可	不可

- 1 Decision
- 2 Discomfort
- 3 Distraction

Freedom of Choice (Decision)

Freedom from Choice (Decision)
= The Best We Know



169

気づき

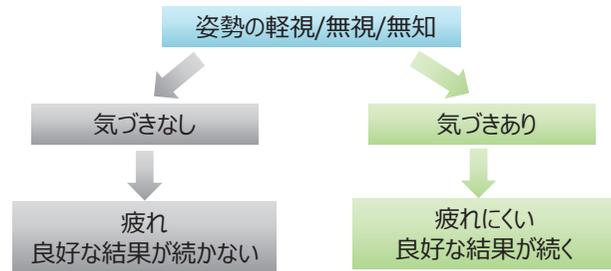
(それまで気にとめていなかったところに注意が向いて、物事の存在や状態を知る)

- ☆ 外への気づき ⇒ 発見
 - 例1：なんだ！ J R よりも小田急線の方が快適で、安かったんだ。もっと早く分かればよかったのに！
 - 例2：液晶テレビは量販店よりもネットの方が安かったんだ！！
- ☆ 内への気づき(自己認識、self-awareness) ⇒ 自己への理解
 - 例1：理不尽の人に対して怒っている自分の気持ち (心)
美味しいデザートを食べたい自分の気持ち (心)
 - 例2：背中を曲げてスケーリングしている自分の姿 (体)
 - 例3：腰痛をこらえる自分 (心と体)

★ 内への気づきは外への気づき (発見) の整合性を評価

171

気づきと歯科診療



集中(三昧)しすぎると、『気づき』を忘れがち
是非【集中 ⇔ 気づき】の往復
を日常の診療に取り入れてみて下さい

172

従来 of 臨床の方法に引き戻されるハードル

- 1 1000年の歴史、伝統を持った教育や古い習慣が邪魔
- 2 pd器具や環境を何らかの理由で持っていない
- 3 直視直達で削りたい気持ちが強い
- 4 pdスタッフがいない
- 5 指導者、上司、知人から否定的な指摘を受ける
- 6 思うように形成できない
- 7 ミラーワークが難しい
- 8 pdポジショニングやベクトルを捉えることができない
- 9 メンターやアドバイザーが近くにいない
- 10 pd論理のメリットを感じない
- 11 周りや大多数の先生と異なるので、孤独感、不安感

174

長期に渡り、MC自身や患者の口腔のを守るために ワークショップの目前の3大連動の目標

- 1 pdポジショニングとベクトルの認識
- 2 ミラーの使い方
- 3 筆グリップとハンドピースの使い方

173

従来 of 臨床に引き戻されずにスキルを獲得するための方策

- 1 ワークショップの資料を読み、pdを深く理解
- 2 焦らず開花するまで量よりも質が優先
- 3 自分の身体(固有感覚)が師匠
- 4 やっていない人は難しいという
慣れるまでやっている人は簡単だという
- 5 生まれつき上手な人は稀にいるが、凡人はTry, Try & Try !!!
- 6 練習のあらゆる障壁を取り除く
従来 of ムリムラムダムジュンムチツジョな習慣を『気づき』という
武器で消し去る
注意散漫の要素
最大の障壁は固定観念や知識ではなく、ネガティブな感情
★5つの禁句
6.1 諦めた！やーめた！
6.2 疲れた！きつい！
6.3 難しすぎる！
6.4 面倒くさい！
6.5 無理！不可能！

従来の臨床に引き戻されずにスキルを獲得するための方策（続き）

- 7 いきなり患者を実験材料にしない
- 8 自身のモチベーションが新鮮な内に
早朝、オープンタイム、休日に静かな環境で模型実習
- 9 人工歯や抜去歯を植立した模型を使う
最低30~45分/日の練習時間を確保
形成時間も記録
形成後の人工歯や抜去歯は自分の成長過程の証として大切に残しておく
時にはDAの協力を優しく要請し、同時に養成する
- 10 目標を設定
実際の患者では形成 & 充填は1面/5分を標準とする
初めは2-3倍の時間を設定
6ヶ月の内に徐々に時間を標準に近づける
- 11 練習の仲間を作る
- 12 アドバイスをもらうためフォローアップコースに参加
- 13 pdp講師陣や会員にクリニックを見学し、F2Fでアドバイスをもらう
(近場であれば、頻繁にチャンスを作る)
- 14 他人に教え、自分も深める
- 15 pdp会員になってさらに情報を得る

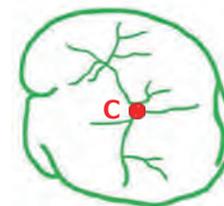


pdpの講師陣はスキル獲得までの朗報を楽しみにしている

実習(F21)

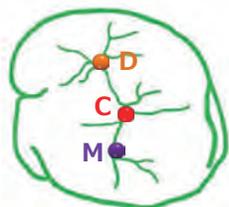
177

ma16 View Training (View1,2,3,4, Dry, Wet)



- 1 pdユニットの取り扱いを説明
- 2 先端の刃を落とした#9バーをHPチャックから10mm出るように装着
- 3 バーの先端が咬合面に対して垂直になっていることを確認
- 4 セントラルピット (C) に当てて注水下でなるべくnon-stopでフル回転のままView1,2,3,4を変えながら、dry&wet viewを試す
- 5 Wet view時、ミラーのTipsを試す

ma16 ピット形成のトレーニング（鬼トレーニング）



準備

ハンドピースチャックから#8バーが10mm出るようにセットする

課題

D,C,Mピットに直径1.0mm、深さ2.0mm (刃先いっぱい)の垂直の穴を形成する後、そのまま注水下でバーが穴の寸法を守りながら、様々な鏡視 (View1,2,3,4) を変える。
各穴の継続時間は10呼吸
時には目を閉じてみる
時には自分の心身の緊張度を振り替えてみる

デモ、実習 (F21)

178

ma16 一級窩洞形成

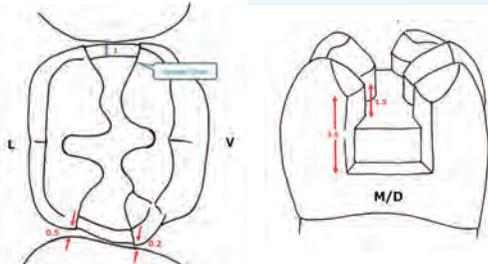


- 1 マジックペンでO面のグルーブを書く
- 2 #9バーをHPチャックから10mmでるようにセット
- 3 ma16の一級窩洞形成
ゆづり削る
進路方向 O ⇒ G (歯軸方向)、D ⇒ M、左 ⇒ 右
深さ1.5mm (バーの約半分)
滑らかな外形線
なるべくNon-stop
注水下で窩壁を注視しながら、View1,2,3,4を変えてシステムティックに操作
- 4 レストポイントの微細な移動は第3指先の皮膚の弾力を利用

デモ、実習 (F21)

179

ma16の二級窩洞（OMD）形成



- 1 マジックペンでO面にOMDに沿って線を描く
- 2 ma17M, ma15Dを黒く塗りつぶす
- 3 #9バーをHPチャックから10mmできるようにセット
- 4 図のような条件でゆくり窩洞形成する
進路方向 O ⇒ G (歯髄方向) 、 D ⇒ M、左 ⇒ 右
裂溝を追求
滑らかな外形線
なるべくNon-stop
注水下で窩壁を注視しながら、View1,2,3,4を変えて
システマティックに操作
- 5 レストポイントに当たった第3指先の皮膚の弾力を利用してバーを動かす



デモ、実習 (F21)

pdコアポジショニング、チューニング、グリップ、レストの実習

- 1 Simkitを使用>>> pdユニット
 - 2 コアポジショニング
 - 3 アンケートから苦手な部位のポジショニング
ミラーを使ってベクトルを意識しながら、#9バーをつけたHPを下記の部位に当てる
- ma14 セントラルピットに垂直
 - ma16,17 セントラルピットに垂直
 - ma17 DFLAに平行にタッチ(外側形成の想定)
 - ma26,27 セントラルピットに垂直
 - ma36,37 セントラルピットに垂直
 - ma37 Dに平行にタッチ(内側外側)
 - ma46,47 セントラルピットに垂直
 - ma46 Lに平行にタッチ(Lにカリエス)
 - ma13 FG, LGに垂直
 - ma33 FG, LGに垂直
 - ma11 M(Fから)
 - ma11 M(Lから)

You Don't
Need to Do It
All

デモ、実習 181

貴方にとって形成が困難な部位と窩洞形態があれば、ご記入ください

A	—
B	コンタクトの形成 17,27のD
C	—
D	
E	左側臼歯隣接面
F	上下顎臼歯部で隣接を含む窩洞の形成が難しいです
G	下顎臼歯の隣接面

実習 (F21) 182



Kalama氏族

Kalama Sutta (2500年前、ブツダ)

判断基準 (鵜呑み) にすべきでないもの

- 1 ただ聞いたこと
- 2 伝承、伝統、伝説
- 3 検討、当てずっぽう
- 4 聖典、古典
- 5 論理、理屈
- 6 推論、推測
- 7 うわべだけの考え
- 8 自分と同意見
- 9 可能性
- 10 語る人(師)が偉大

現代

テキスト、論文、データ、EBM、EBD、ネット、考え方、評判等をすぐ信じるのではなく
本当に正しいのかどうか自ら確かめてください

確かめる方法

pdスキルの獲得までは受講やテキスト読みだけではできません
時間がかかるが、練習、実践しかありません

184

Daryl Raymond Beach DMD

19260214~20161029 (90yrs)
LAN Center, Osaka, 20150709



186

pdで二刀流は使いこなせる

二刀流が難しいと感じられる要因には、教育のありかたが大きく影響しています

pdは、誰でも原理で学び、実践することができるのが特徴です

原理に基づき、全ての要素が適切に整えば、二刀流はおのずと実践でき、

ひいては患者とご自身の健やかさに直結します

本ワークショップでご自身で実感いただけていたら幸いです

今後も何かわからないこと等ありましたら、遠慮なくご質問いただけたらと思います

2日間、貴重なお休みの中ご参加いただき、ありがとうございました



187

事後アンケートのお願い

