

C&C

Care & Communication

ケア&コミュニケーション

P1-3

THE FRONT LINE



最新鋭のシステムと
マンパワーの活用で
効率化された物流体制を確立

株式会社 モリタ
弥永 清 物流部部长

P4-5

INSIDE REPORT



歯科技工力と営業力を両輪に
新しい組織ラボを築く

(有)ワイドデンタル
堀内 光彦 代表取締役社長

P6-8

DOCTOR'S TALK



補綴臨床 実践講座

補綴臨床の精度を高める

やまもと歯科医院 院長
山本 可将 先生

SASAKI

<http://www.sasaki-kk.co.jp>

この度の東日本大震災により
被災された皆様には
心よりお見舞い申し上げます。



ササキ株式会社

最新鋭のシステムとマンパワーの活用で 効率化された物流体制を確立

株式会社モリタ 弥永 清 物流部部长

歯科医療の総合商社「モリタ」が昨年12月13日、宇治に近い京都府久世郡に「西日本物流センター」を新設した。最新鋭の物流システムを備えたセンターを訪問し、その特徴をうかがった。



弥永 清 物流部部长

大阪吹田市から移転し、 新築された新物流センター

「西日本物流センター」は1500坪の敷地に2階建ての倉庫棟と4階建ての事務所棟が建つ。建築面積は900坪、延床面積は2396坪だ。

モリタが新しい物流センターを検討し始めたのは、5～6年前のこと。大阪府吹田市にあった物流拠点の自動倉庫システムが老朽化していたこと、倉庫が分散し、作業工程にロスが出ていたことから、集約して作業できる新しい拠点を探していた。「タイミングよく京都府が地元支援として、日産自動車の工場跡に企業誘致を始めたのです。モリタは京都が創業地ですから、その縁で現在地に新しく倉庫を構えることになりました。近くを第二京阪道路が開通し、アクセスがよかったことも幸いでした」

と、西日本物流センターを統括して担当する物流部部長の弥永清氏は説明する。



西日本物流センター全景

「安心・スピード・簡単」が コンセプト

西日本物流センターのコンセプトは、「安心・スピード・簡単」。シンプルな3つのキーワードは、モリタが大切にしている「おもてなしの心」から生まれた。

「新物流センターを作るにあたり、欠品や誤出荷、納期遅れを生じないことがお客様の信頼感につながります。『安心』を提供するためには、今まで以上に正確な在庫管理を徹底すること。そのためにはバーコード管理システムの導入が不可欠でした」

そして、「スピード」と「簡単」は、スピーディな配送をシンプルなシステムで運用することを指す。歯科医療品は種類が多く、専門的な知識も求められるが、人材教育には時間がかかる。物流の現場では定期的に新しい作業スタッフが配属されるため、あまり複雑な物流システムでは、配送のスピードが鈍化する恐れがある。そこで、モリタはバーコード管理と共にピッキングカートと仕分けシステムを導入することで、物流のオペレーションを簡素化し、経験の浅い社員でも短時間で業務を習得しやすい体制を作った。これにより、業務効率の向上が目指せるようになった。

「ピッキングエリアでも業務効率化を向上させるとともにPOS検品システムも導入したことで、出荷スピードをトータルで10%アップすることができました」

苦労した全商品の バーコード表示の徹底

では、物流システムの特筆すべき点を詳しく見ていこう。バーコード管理システムの導入は、まず商品のすべてにバーコードを表示することから始まった。

98年から、医療材料の業界団体である日本医療機器関係

団体協議会は、GS1-128というバーコード規格を医療材料の印刷表示として採用するという業界決定を行っていた。GS1-128とは、世界的な標準バーコードだ。モリタも新物流センターの新設を機にGS1-128表示にのっとり、商品のすべてにバーコードをつけることにした。

しかし、新しい物流システムの導入にあたって苦労したのが、このバーコードの表示だった。

準備は、新物流センター稼働の1年ほど前から本格化した。

医薬品や歯科材料は、メーカーが導入に取り組んでいたこともあり、さほど苦労はなかった。問題は白衣やシューズなど、「雑品」と呼ばれる、こまごまとした医療回りの商品だった。

「どのように表示するか、いつから切り替えるか、商品数が多いこともあり、問い合わせが多く、バーコード管理システムの環境を整えるまで、かなり綿密な打ち合わせが必要だったのです」

商品の種類で大別される 3つのピッキングシステム

現在、西日本物流センターでは、3つのピッキングに大別される。一つは、「パレット自動倉庫システム」。2階までの吹き抜けになっている立体の自動倉庫に医療機器など、重量がある商品をパレット単位で保管し、出荷もパレット単位で行う方法だ。

2つめは「バケット自動倉庫システム」。「バケット」と呼ばれる在庫の保管箱が自動立体倉庫から運ばれ、受取口で待つピッキング担当者の元に届く。担当はコンピュータの画面に表示される指示に従って、バケットから商品を取り上げる。その後、特約店ごとにまとめられた商品は検品と配送にまわる。一方、残った在庫の商品は再び自動立体倉庫に保管されるという仕組みだ。

3つめは、マンパワーを使ったピッキングシステムだ。ピッキング担当者は、「サイマルカート」と呼ばれる電動式カートにボックスを乗せ、カートのモニター画面に表示される指示に従い、棚から商品を取り出し、ボックスに入れていく。ボックスは一つの

得意先集約機



バーコードの指示で自動的に商品が仕分けされる

サイマルカート・軽量棚

ピッキング指示が表示されるモニター画面が付いたサイマルカート



サイマルカートによるピッキング作業

得意先専用のため、他の得意先からの発注品は混じらない。「またピッキングは棚が並ぶ順番に指示されるため、担当者は倉庫内を行き来するなど無駄な動きをしなくて済みます。棚の並びに沿って、一方通行で指示通りに商品をボックスに入れていけば、棚が終わるときには、発注商品のすべてがボックスに収納されているという仕組みなのです」

しかも、これらの3つのシステムのどれも、ピッキングするときは、必ず商品のバーコードを読み取り、指示通りに選んだかどうかを確認する。間違えればエラー音が出る。その結果、ピッキングミスがなくなり、在庫も正確に管理できるのだ。

得意先集約機で配送準備も省力化。 省エネや労働環境にも配慮

ピッキング後も省力化、スピード化は徹底されている。西日本物流センターから出て行くトラックの最終便は午後7時半。それまでの間に、特約店ごと、あるいは配送便ごとにまとめなければならない。

「商品をまとめるため、導入しているのが得意先集約機です。40mほどある仕分け機に商品を流すと、自動的に得意先ごとに集約してくれます」

モリタでは、これら最新鋭のシステムを導入することで、商品だけでなく、情報ツールのカタログも同時梱包できるようになった。得意先へのサポートがハードとソフトの両面から手厚くなったことも、新物流センターによるメリットだという。

さらに、西日本物流センターは省エネや職場環境にも気を配っている。事務棟の屋上には太陽光発電パネルを設置し、事務棟の電力をまかなっている。また、社員がゆっくりとくつろげるように広々とした厨房食堂とオープンデッキが完備されている。「バーコードシステムやピッキングの導線の整理などで、商品の流れを正確に把握できるようになりました。在庫管理の精密度も増し、日々、変化する歯科医療環境に対応できる体制が整ったと思います。これからも、心を配る『おもてなしの心』を大切に、お客様により高い付加価値を提供するという目的意識を共有し、ホスピタリティのあるサービスを心がけていきたいですね」

Profile

株式会社モリタ

●1916年 京都市中京区で創業。 ●1970年 販売店制度モリタSFD (Spaceline Franchised Dealer)を発足 ●1972年 森田グループの社名表示をカタカナのモリタに改称 ●1992年 東西の(株)モリタ合併、一社体制スタート ●2002年 東京都有明にショールーム開設 東日本物流センター開設 ●2010年12月 西日本物流センター稼働開始 ●2011年 創業95周年迎える

東京本社

住所: 東京都台東区上野2-11-15
TEL: 03-3834-6161

大阪本社

住所: 大阪府吹田市垂水町3-33-18
TEL: 06-6380-2525

西日本物流センター

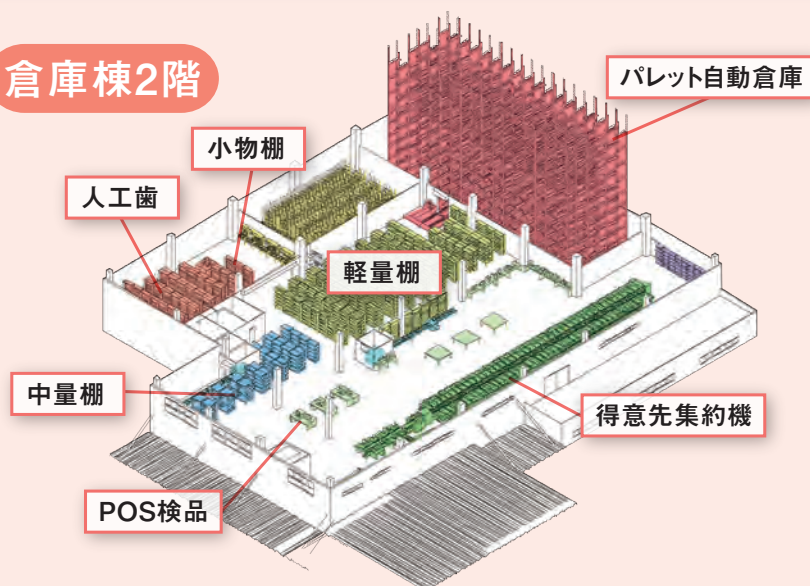
住所: 久世郡久御山町栄2-1-206
TEL: 0774-46-1388

HP: <http://www.dental-plaza.com/>

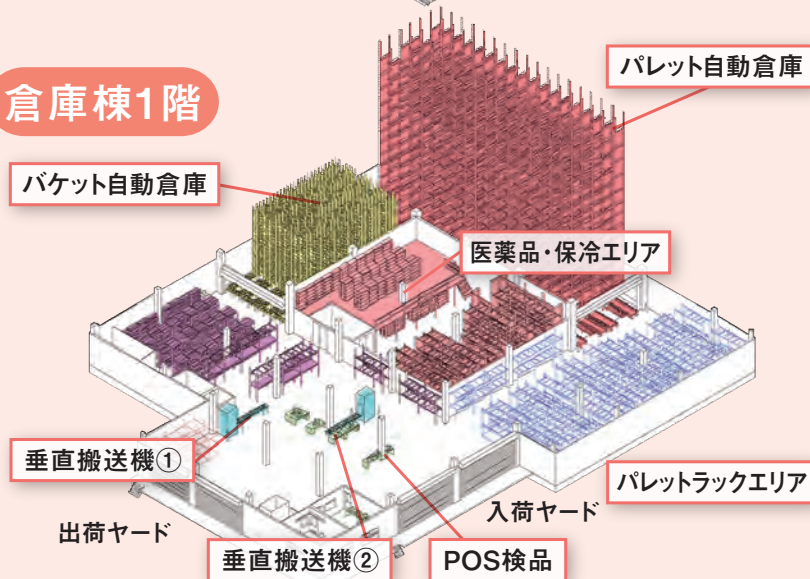


社名が見える屋上には太陽光発電パネル

倉庫棟2階



倉庫棟1階



医薬品エリア・保冷品エリア



医薬品エリアには、細かく温度管理できる冷蔵庫や鍵のかかる倉庫も



バケット自動倉庫システム



倉庫から自動で送られてくる商品をバケットから取り出す

POS検品スペース



POS検品スペースで最終チェック

パレット自動倉庫



吹き抜けの2階までエレベーターが上下している



可動式の倉庫棚



作業状況は逐一、モニターでチェックできる

入荷・出荷ヤード



西日本各地に向かうトラックが並ぶ



正面左が事務棟、右が倉庫棟

歯科技工力と営業力を両輪に 新しい組織ラボを築く

(有)ワイドデンタル 堀内 光彦 代表取締役社長

「ワイドデンタル」は、長野県で創立30周年目を迎えた組織ラボだ。歯科技工の将来を夢あるものと、堀内光彦社長のもと、歯科技工力と営業力を磨き、活動の幅を広げている。



堀内 光彦 代表取締役社長



新井 康正 長野支社所長



清水 博志 松本本社営業部主任

高い歯科技工力と 営業力を備える組織ラボ

ワイドデンタルは長野県松本市に本社を置き、長野支社と東京営業所を持つ組織ラボだ。歯科技工士、営業職、事務職、契約社員を含め約50名が働いている。

「これからの歯科技工士は個人経営では負担が大きい。分業体制が欠かせない。30年前、独立する際、経営コンサルタントから受けたアドバイスが設立のきっかけでした」(堀内社長)

5～10人規模が続いたが、営業職を設けてから変わった。歯科技工士が営業も兼ねるのは、歯科医師とのコミュニケーションでは都合がいい。しかし一方で、歯科技工の時間が削られる。また、クレームがあっても、高く評価されても、担当レベルで止まるため、良くも悪くもラボ内での情報の共有が進まなかった。

そこで営業職を設けることで、歯科技工の時間を確保し、情報を共有。ラボ全体のレベルアップを目指すことにしたのだ。「現在の体制に整ったのは5年ほど前から。受注や製品の管理が徹底できるようになり、技術力が向上したことで種類が増加。サービスエリアも長野市や首都圏へ広がっています」(堀内社長)

技工物の担当制で 専門性と効率化を追求

現在、歯科技工には6つの部署がある。1課はポーセレンと自費診療製品、2課は前装冠、硬質レジン、3課はインレー、クラウン、ブリッジ、4課はコアと模型作り。有床担当の2つの課が維持装置器具や配列歯肉形成などを担当している。各課は2～6人だ。「担当は効率と専門性を考えて決めています。技工物によっては課から課へと流れ作業で完成を目指す場合もあります」

と話すのは、長野支社所長でもあるベテランの歯科技工士、新井康正さんだ。各課の主任は、各人の負担や仕事の進み具合をチェックし、長時間労働にならないように工夫している。「地方でも東京と変わらない技術力を保ちたい。新しい素材や技術が発表されたらすぐに営業担当者も交えて、勉強会を開いています」(新井さん)

ときには長野支社の担当者が、Skype(インターネットを使った通話システム)を使って本社の勉強会等に参加することもある。

去年10月には本社を増築し、CAD/CAMの専用室も作った。以来、ジルコニアの注文が増えている。

また、社員教育にも力を入れている。技術研修だけでなく、一般的な研修にも参加するのは、社会人としての基本を身につけてこそ、企業の一員になれるとの考えからだ。

「今のお得意様を大切にしながら、サービスエリアを広げ、安定した技工物を提供していきたい。今は保険と自費の割合が7対3ですが、6対4にするのも目標です」(新井さん)

新技術の技工物や 軽いフットワークで新規開拓

ワイドデンタルを支えるもう一つの柱が営業力だ。営業のフットワークは軽い。飛び込みで営業することもある。始めは挨拶だけでも、社外報や納期表を毎月届けたり、ダイレクトメールを送るなど、熱心にアピールする。商品説明会やスタディグループへも積極的に出席し、歯科医師と接触できる機会は逃さない。それらの根気強い努力が実を結び、営業職を設けてから、得意先が約3倍の100軒から300軒に増えている。

「新分野も強力な営業ツールになります」と、本社営業部主任の清水博志さんは話す。

たとえば、ノンクラスプデンチャーやCAD/CAMによるジルコニアなどは珍しかった頃から見本を作り、得意先に紹介していた。その結果、技術が広まる頃には、「依頼するならワイドデンタル」という認識が長野県の歯科医師に広まったという。

じつはワイドデンタルの営業職は1名をのぞき、歯科技工士の経験はない。入社時に基礎知識は学ぶが、歯科技工は日進月歩だ。日々、参考書を読んだり、社内の勉強会に参加するなど、勉強を続けている。

「得意先の先生と一緒に成長していきたい。ワイドデンタルに頼んで良かったと言ってもらえる心のこもった営業を続けたい。その思いが私たちのやる気につながっています」(清水さん)

経営理念と5カ年計画で 企業目標を明確化

組織が大きくなると、束ねるための信念が必要になる。これまで単年の計画は立てていたが、企業理念がなかった。

「何のために仕事をしているのか、自分がどう成長していきたいのか。目標がなければ、日々の仕事をこなすだけになります。社員が増えるにつれて、仕事の喜びを感じにくくなっているのではないかと危機感を抱きました」(堀内社長)

そこで、経営理念と行動指針、基本方針を確立。5カ年計画も立てた。今年は最初の5カ年計画が終わった節目の年。社会的に責任のある企業の一員であること、思いやりの精神を持つことなどを、明文化することで、社員の意識は大きく変わった。仕事に意欲的になったのだ。

堀内社長は、いずれは株式会社化し、持ち株制度も目指している。経営幹部に「自分たちの会社」という自覚を持たせること、会社を大きくし、労働環境を改善して利益を出すことが自分たちのためにもなることを実感して欲しいからだ。

「これまでの5年で会社としての土台はできました。これからの5年は歯科技工士が将来に夢が持てるように、さらに発展させていきたいです」(堀内社長)

ミリングマシン / タイザンCAD-CAMシステム



増築したCAD/CAMルームでの作業



ジルコニアシンタリングファーンレス / タイザンCAD-CAMシステム
スキャナー / タイザンCAD-CAMシステム



別室で行っているポーセレンの作業



課ごとにおおまかに分けられた作業スペース



研磨作業



鋳造の作業スペース



レジン自動噴入器 / コスモスデンチャーシステム



課ごとに作業は分業化されている

Profile

堀内 光彦 代表取締役社長

- 1979年 歯友会歯科技術専門学校(現明倫短大)卒業
- 1981年 歯科技工所勤務を経て、ワイドデンタル設立
- 1987年 現在地に移転し、新社屋完成
- 1998年 営業課設立
- 2004年 長野営業所開設(のちに支社)
- 2009年 東京営業所開設
- 日本歯科技工所協会会員

(有)ワイドデンタル

松本本社
住所:長野県松本市笹賀7178-1
TEL:0263-86-0208
HP:<http://www.mcci.or.jp/www/dental-w/>

長野支社

住所:長野県長野市合戦場2丁目125-2
TEL:026-213-4652

東京営業所

住所:東京都新宿区西新宿6-12-7 ストック新宿 204号室



松本本社

補綴臨床 実践講座

「C&C」Vol.21～23まで中村健太郎先生による「補綴臨床StepUP講座」を連載してきたが、その理論を臨床で実践しているのが山本司将先生だ。具体的な手技を詳しく紹介していただいた。

補綴臨床の精度を高める

やまもと歯科医院の実践

やまもと歯科医院 院長
山本 司将 先生

補綴臨床の精度が高い
医院にしたい!

私は平成22年9月1日に歯科医院を開業しました。開業にあたり重要視したことは、補綴の精度を高め、患者さんに満足してもらえる治療を行うことです。「C&C」Vol.21～23の誌面で「補綴臨床StepUP講座」として連載をされてきた中村健太郎先生によって、実践されてきた“補綴臨床の精度を高める”ための医院での取り組みを、開業したての私の医院でも実践しようと考えました。この目標のために

は“口腔内=模型上”を実現できる必要最低限の機器と、技工機材が配置できる技工室が必要であり、医院スタッフの意識統一とシステムづくりに力を注ぐ必要がありました。

そこで今回機会をいただいたことから、当院におけるアルジネート(アルギン酸)印象材を用いた印象採得から、1次模型の製作まで、臨床におけるその実際を順に示します。

各項目の詳細についてはC&C Vol.23(2010.December)を参照しながら読み進めてください。各操作は科学的根拠に基づいて行っていますが、誌面の都合上、説明は割愛させていただきます。

印象採得

印象採得に先立ち、印象材を容器に移す際には印象材をよくほぐし、パイプレーターをかけながら容器に移します。練和には自動練和器を必ず使用し、その練和時間は、粉1杯:10秒、粉2杯:13秒、粉3杯:20秒に設定しています。口腔内から撤去した印象

材がトレーからはがれてしまった印象、過剰なアンダーカットによって引きちぎられて変形した印象は、模型にする前にすでに口腔内と異なっていると認識しています。寒天印象材は使用する予定を考え、必要最小限の本数を、できるだけ直前にコンディショナーにセットしています。

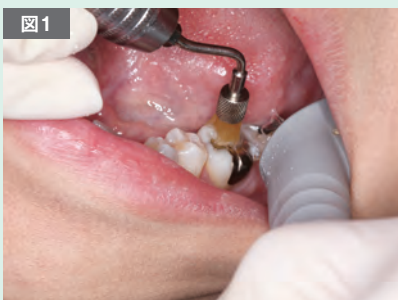


図1 歯面に付着したプラークや食物残渣は、印象採得前に印象領域を十分清掃する。



図2-1 印象材の厚さを一定に保つために印象用トレーは十分に調整をしたのち、口腔内の設定した位置に戻すことができるよう何度も試適する。術者は試適したポジションから移動しない。



図3 印象用トレーにはアルジネート印象材用のアドヒーブを塗布する。メタルトレーボンド(トクヤマデンタル)



図4 貫通している歯肉鼓型空隙などのアンダーカット部はマルチパット(東京歯材社)などで埋めておく。



図5 アルジネート印象材練和用の水は一定温水(冷蔵庫で保存し10℃)を使用する。



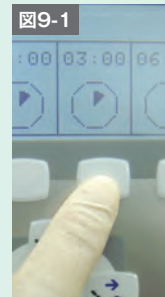
図6 印象材の粉の計量は、医院内で誰が計量しても同じ量になるように採取の手技を統一する。



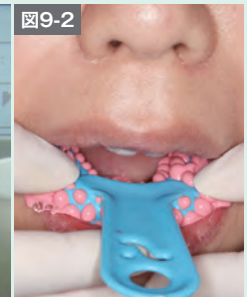
練和カップには水を計量して先に投入し、次いで粉を投入後、予備練和を行い、水と粉をなじませる。



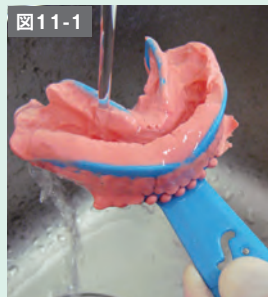
印象用トレーに盛る印象材の量は必要最低限にする。



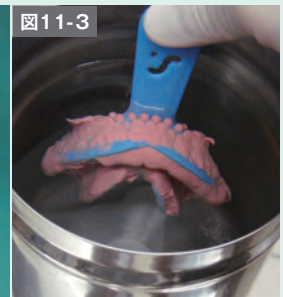
口腔内の保持時間(3分間)を計測し、撤去までは手指で保持し続ける。



口腔内から撤去した印象材を拡大鏡で観察し、印象用トレーからの剥がれがないか?必要な領域の印象面に不備はないか?を確認し、問題があれば再印象採得を行う。



口腔内から撤去した印象材は流水下で十分水洗した後、固定液(2%硫酸カリウム水溶液)に浸す。



石膏注入は口腔内から撤去後ただちに行うが、石膏練和の準備中は湿度100%の湿箱に保管する。トレーは印象の後縁部が浮いた状態で保管する。



寒天用シリジも温めておく。



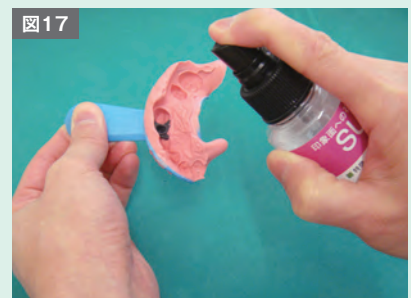
歯肉圧排を必ず行う。ニットラックス#0(白水貿易)+歯科用TDゼット



印象採得の直前に圧排糸を慎重に撤去し、PrepWetを支台歯に塗布する。



印象面に残っている水分は、エアガンで吹き飛ばす。このときティッシュで水分を吸収させながら行う。細かい部分の水分は、ティッシュをこより状にして吸い取る。



水分を除去した印象面に界面活性剤スーパーウェット(キクタニ)を噴霧する。噴霧しすぎに注意!

模型作製

石膏注入は、1次模型作製において最も重要な操作の1つであるため、院内歯科技工士、あるいは歯科医師が責任を持って担当します。当院では筆者が石膏注入を行っているため、印象採得を予定している患者さんのアポイントは、石膏注入の時間も含めて決定しています。



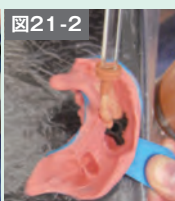
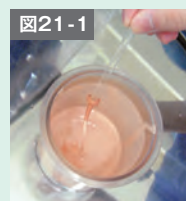
石膏の練和に使用する水は常温水を使用する。



電子混水比たんびんキチリ(デントロニクス)を用いて、ラバーカップなどに石膏を、練和カップに常温水をそれぞれ定められた混水比で計測する。



水に粉を投入して予備練和を行い、真空練和器で練和する。練和時間は45秒以上とする。



石膏注入には小棒(シリンジ)を使用してシリコン印象材を注入する際に残る先端の部分をアクリルの棒に取り付けたものを用いて気泡を混入しないように慎重に行う。



石膏注入後は100%湿度中の湿箱に約1時間保管する。トレイは印象の後縁部が浮いた状態で保管する。



トレーから印象材ごと撤去したのち、石膏面が割れないように模型から印象材を撤去する。



印象から撤去した模型は24時間以上乾燥させたのち、実体顕微鏡下で石膏模型の不備を確認。

おわりに

印象も石膏模型も、視覚的に変形しているかどうかを読み取ることは不可能です。作業模型であれば、口腔内に補綴物が装着されたときに初めて「口腔内=模型上」であるかが判別できます。不具合が起こってしまった場合に、その原因が何であるかを追求できるように、すべての操作を常に一定にすることが重要だと考えています。エラーから問題点を学び、日々の補綴臨床の精度を高める努力を惜しまないことが、結果的に患者さんの信頼を得る近道ではないでしょうか?私はまだまだ未熟であり、未だ“口腔内=模型上”ではないのですが、同じ目標をお持ちの先生方の参考になれば幸いです。

Profile

山本 司将 先生

●1998年 愛知学院大学歯学部卒業 ●2002年 愛知学院大学歯学部歯科補綴学第3講座 助手 ●2005年 愛知学院大学歯学部歯科補綴学第3講座(現 冠・橋義歯学講座) 講師 ●2010年 やまもと歯科医院 開院、愛知学院大学歯学部冠・橋義歯学講座非常勤講師 ●スタンディグループ名古屋修練会会長

やまもと歯科医院

住所: 愛知県額田郡幸田町久保田本郷46-6 TEL: 0564-63-1171

SASAKI

お問い合わせ・ご意見: 『C&C』事務局 細谷俊寛

FAX 0120-566-052 <http://www.sasaki-kk.co.jp>

Vol.24 May 2011 発行: ササキ株式会社 東京都文京区本郷3-26-4 ササキビル4F

●本誌に記載された個人の氏名・住所・電話番号等の個人情報の悪用を禁じます。●本誌の記事・写真・図版等を無断で転載・複製することを禁じます。