



KaVo. Dental Excellence.

PRIMUS 1058 S/TM/C/CC

日常のお手入れ方法



KaVo. Dental Excellence.

カボデンタルシステムズジャパン株式会社

目次

第1章 はじめに	4
ユニットのお手入れとメンテナンス	4
ユニット表面の消毒	5
インストルメンツのお手入れ	5
お手入れ項目リスト	6
インストルメンツお手入れ項目	8
第2章 お手入れ方法 毎朝の準備	9
電源投入	10
集中消毒の再開	10
鉢のセットアップ	11
エンジンのO-リングのチェック	11
カップリングO-リングのチェック	11
各種確認	11
インストルメンツのリンスプログラムの実施	12
第3章 お手入れ方法 患者さん毎の診察後	14
ハンドピースのお手入れ	15
バキュームホース、排唾ホース	15
アシスタント側のクリーニング	16
ドクターテーブル側のクリーニング	17
チェアのクリーニング	18
無影等のクリーニング	19
第4章 お手入れ方法 午前の診療後(お昼休み)	20
バキュームホースのメッシュフィルターの確認	21
装置のメインスイッチオフ	21
第5章 お手入れ方法 毎日の診察終了後	22
ハイドロクリーンの実施	23
デカセプトルゲルによるホースのメンテナンス	24
排水スリーブと排水カバーのクリーニング	25
鉢のお手入れ	25
第6章 お手入れ方法 週末の診察終了後	26
タービンのリターンエアーフィルター	27
ソリッドコレクターのチェック	28
集中消毒	29
集中消毒ステップ解説	32
第7章 お手入れ方法 メンテナンス	33
メインヒューズ交換	34
オキシゲナル補充	35
コップ給水、鉢荒い時間設定	36
スピットン周辺部(鉢荒い)	37
コップ注水ノズル	37
インストルメンツのリンスプログラム	38
ハンドル	40

ドクターテーブルのハンドピースホルダー	40
すべり防止マット	40
ホースコネクターのメンテナンス	41
フットコントローラー	42
無影灯 1410ライトバルブ交換	43
無影灯 KaVo SUN ライトバルブ交換	44
無影灯 EDI ライトバルブ交換	45
水ボトル	46
 第8章 ハンドピース・インストルメンツ 日常のお手入れ方法	 47
ハンドピースのお手入れ タービン/コントラ/ヘッド/エアスケーラー	48
カップリングのお手入れ	51
モーターのお手入れ	52
シリンジのお手入れ	53
PolyLUX II (光重合器)のお手入れ	54
SATLEC mini LED (光重合器)のお手入れ	54
SonoSoft Lux (電気スケーラー)のお手入れ	55
プロフィールのお手入れ	56
 第9章 ハンドピース・インストルメンツ メンテナンス方法	 57
カップリングのメンテナンス	58
モーターのメンテナンス	59
タービンのメンテナンス	60
コントラのメンテナンス	61

第1章 はじめに

ユニットのお手入れとメンテナンス

診療中や手術中に使用される、非常に多くの薬品や化学物質によって、シート、プラスチック類、ユニット塗装表面には汚れやダメージが蓄積されます。

一般的に、これらの物質から機器やパーツの表面を100%保護することはできません。

これらの物質による表面ダメージは長い時間をかけてゆっくり進んでいきます。そのため、迅速なクリーニングによる除去によって劣化を防止することができます。

滅菌処理が可能な取り外せるパーツはユニットから取り外し、プラスチック表面は研磨剤を含まない中性洗剤またはクリーナーで拭きあげてください。

ユニット塗装表面のクリーニングは、水と中性で研磨剤を含まないクリーナーで拭きあげてください。

古い塗装表面は、艶あせ、色あせ、変色などが起こりますので、上記の方法に従ってお手入れすると長持ちします。

塗装表面のお手入れは、糸くずのでないワイプで円状に丸く拭いてください。そして艶のある塗装表面をコットンワイプ等で拭きあげてください。

 注意	流動性の中性クリーナーを使用する時は、クリーナーが機器内部に入ると故障の原因になりますので注意してください。
---	---

 注意	一般的には、歯科用に認定された除菌剤でのみ塗装面やプラスチック表面のお手入れを行ってください。
---	--

スピットン部の鉢などの陶器は中性物質でできています。割れたり、変色が起こる場合があります。

 注意	デカセプトルゲルは、排水ラインやスピットンに使用されている陶器類の洗浄に使用します。デカセプトルゲルの詳しい取扱いはデカセプトルゲルの使用説明書を参照してください
---	--

ユニット表面の消毒

消毒用アルコール又は、以下の製品でユニットの表面や外装を消毒してください。
柔らかい布に消毒用アルコール又は下記消毒剤を浸し、本製品の外装部全体を拭き取ります。

表面消毒で使用するアルコールは、アルコール製造元の取り扱い説明書に記載されている正しい方法にて使用してください。

- ・Schulke&Mayr 社「Mikrozid AF」
- ・Durr 社「FD322」
- ・Metrex 社「CaviCide」

 注意	指定の消毒剤による洗浄をしてください。 所定外の消毒液または塩素を含む消毒剤の使用は故障の原因となります。 消毒剤が、本体内に入らないようにしてください。 消毒剤の使用は、製造元の指示に従ってください
---	---

インストルメンツのお手入れ

KaVo製インストルメンツのお手入れには次の製品をご使用ください。

- ・ カボスプレー



- ・ クワトロケアー
- ・ クワトロケアープラス



- ・ ステイティム900J



 注意	上記機器の取扱いは各製品の使用説明書を参照してください。
---	-------------------------------------

お手入れ項目 (1/2)

項目	内容	毎朝	患者毎	昼休み	診療後	毎週	外科診療毎	必要に応じて	1年毎	2年毎	3年毎
電気、水、エアー	元栓を止める				●						
メインスイッチ	オフ			●	●						
	メインヒューズ交換							●			
バキューム ホース 排唾ホース	バキューム動作確認	●									
	ホース清掃	●	●	●	●						
	アクアマットまたはコップで吸水		●	●	●						
	メッシュフィルターのチェック、交換				●						
	ハイドロクリーンによる清掃				●						
	デカセプトゲルによる清掃				●						
	ホース交換							●			
	フィルター、の清掃			●	●						
スピットン、鉢	デカセプトゲルによる鉢の清掃				●						
	鉢の消毒、滅菌				●						
	スピットン本体清掃、拭き上げ、消毒				●						
	金属トラップ確認、清掃					●					
	アクアマットポートの清掃、消毒				●						
	アクアマット ラバースリーブ交換							●			
	セパレーターメンテナンス							●			
アシスタント 操作パネル	操作パネルクリーニング、消毒	●	●	●	●						
	ホルダー清掃、消毒				●						
ドクター テーブル	操作パネルクリーニング、消毒	●	●	●	●						
	リンスプログラム実行	●			●						
	ホルダー清掃、消毒				●						
	トレイ清掃、消毒				●						
	すべり防止トレイマット清掃				●						
	インストルメンツホースのクリーニング	●	●	●	●						
	インストルメンツホルダー清掃、消毒				●						
	テーブルハンドル清掃、消毒				●						
	タービン リターン エアフィルター確認					●					
集中消毒						●					

お手入れ項目 (2/2)

項目	内容	毎朝	患者毎	昼休み	診療後	毎週	外科診療毎	必要に応じて	1年毎	2年毎	3年毎
チェア	メモリポジション動作チェック	●									
	シート拭き上げ、消毒、クリーニング	●	●	●	●						
フットコントローラー	クリーニング							●			
	ワイヤレスフットコントローラーの充電							●			
無影灯	クリーニング	●	●		●						
	ランプ点灯チェック	●									
	ハンドル清掃、消毒		●		●						
	ランプ交換							●			
シリンジ	水、エアーのチェック	●									
	シリンジノズルの消毒又は滅菌		●		●						
	シリンジスリーブの滅菌、消毒		●		●						
	点検							●			
サービスキット	サービスキット1年								●		
	サービスキット2年									●	
	サービスキット3年										●

サービスキットは、ユニット内部のパッキン等の消耗品の交換で、水漏れやエア漏れのない安定したユニットの性能を維持するための交換キットです。キット交換は、KaVo修理担当者又は代理店様の修理ご担当が実施する内容ですので、お気軽にお問い合わせください

インストルメンツのお手入れ項目

項目	内容	毎朝	患者毎	診療後	外科診療毎	必要に応じて
カップリング	O-リングのチェック	●	●		●	
	水、エアーのチェック	●			●	
	清掃		●	●	●	
	滅菌		●	●	●	
	点検					●
モーター	O-リングのチェック	●			●	
	水、エアー、回転のチェック	●			●	
	外ケースの消毒、滅菌		●	●	●	
	点検					●
タービン	流水による洗浄		●	●	●	
	カボスプレー、クワトロケアーによる注油		●	●	●	
	滅菌		●	●	●	
	排気フィルターの清掃			●	●	
	点検					●
コントラ	流水による洗浄				●	
	カボスプレー、クワトロケアーによる注油		●	●	●	
	滅菌		●	●	●	
	点検					●
エアスケーラー	チップの取り外し、消毒、滅菌		●	●	●	
	流水による洗浄		●	●	●	
	カボスプレー、クワトロケアーによる注油		●	●	●	
	滅菌		●	●	●	
	点検					●
電気スケーラー	チップの取り外し、消毒、滅菌		●	●	●	
	本体、スリーブの清掃、消毒		●	●	●	
プロフィール	ノズルの取り外し、清掃、消毒、滅菌		●			
	本体清掃		●			
	滅菌		●			
	点検					●
光重合器	清掃、消毒		●	●		
	リング、ファイバーの清掃、点検		●	●		



第2章

毎朝の準備

毎朝の準備 (1/4)



水の元栓、エアーの元栓を開にします。

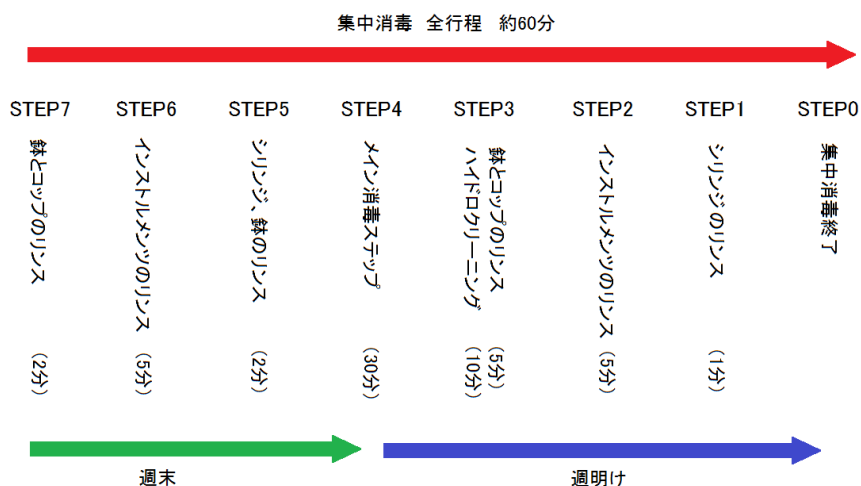
ユニットのメインスイッチをONにします。



週末に集中消毒をステップ4で中断している場合は、電源投入後、自動で残りのステップが開始されます。

なお、週明けに集中消毒の残りのステップを実施される場合は、当日朝のインストルメントの rins 作業は不要です。

(集中消毒後半のプロセスに rins 作業と同じ内容が含まれています。)



集中消毒は全行程で約60分かかります。集中消毒は、週末のステップ4実施中に一旦電源をOFFにして、週明けから再開できます。

しかし、ステップ4の電源OFFのタイミングによっては、例えばステップ4開始直後に電源をOFFにした場合、残りのプロセスの実施に最長50分かかります。

週末に電源を一旦OFFにする場合はステップ4の進捗状況の確認と、また週明けの朝の準備も余裕をもった時間での作業を実施してください。



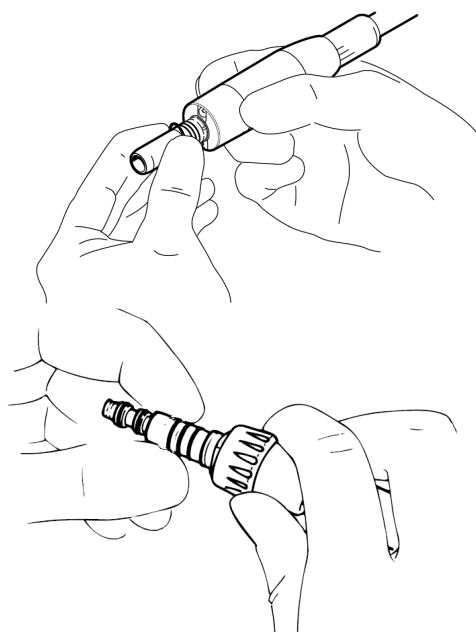
注意

ステップ4では、殺菌性を高める為、水道水に添加されたオキシゲナル濃度が通常より高い濃度設定となっていますので注意してください。

毎朝の準備 (2/4)



前日にデカセプトルを添加した水に、漬け置きした鉢の排水スリーブとカバーを取り出し、スピットンに装着します



エンジンのO-リングに亀裂やダメージがないか確認します。

カップリングのO-リングに亀裂やダメージがないか確認します。

- タービン、モーターの水、エアーが正常に動作するか確認します。
- シートをメモリポジションに動作させ、異常がないか確認します
- シート、ユニット本体、ホース類、無影灯のクリーニング
- 無影灯が正常に点灯するか確認します。
- バキュームが正常に動作するか確認します
- コップ給水が正常か確認します
- 鉢荒いが正常か確認します
- インストルメントのリンスプログラムを実施します。(詳しい手順は次ページ以降参照してください)
週明けの朝の場合に、集中消毒の続きを実施している場合はこのリンス作業は不要です。

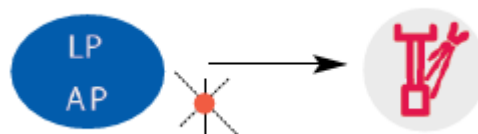
毎朝の準備 (3/4)

● インストルメンツのリンスプログラム (1/2)

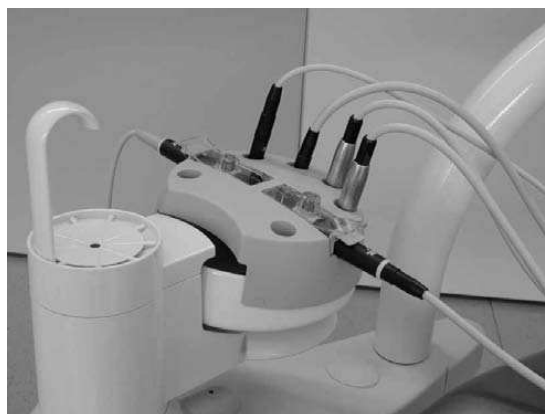
① リンスプログラムの準備

リンスプログラムは、インストルメンツの水ラインをリンスしたいときに使用します。

LP/APキーを押します。(LEDが4秒間点滅します。)
LED点滅中に注水ボタンを押します。



集中消毒アダプターをスピットンにセットします。
インストルメンツ類を集中消毒アダプターにセットします。



注意

カップリングとモーターの注水絞りは全開にします。

メモデントディスプレイがある場合は、フットペダルを踏むと、インストルメンツとシリンジのリンス時間を確認できます

リンスプログラムの標準時間は、各インストルメンツ毎に2分間です。



リンス時間の変更は、チェアのアップダウンキーによって、0秒から8分30秒まで設定が可能です。



毎朝の準備 (4/4)

● インストルメンツのリンスプログラム (2/2)

② リンスプログラム開始



準備完了後、再度、注水ボタンを押します。すると、リンスプログラムがスタートします。

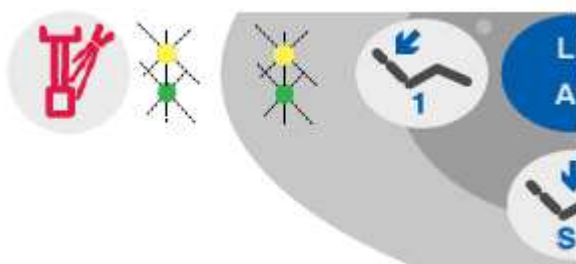
リンスプログラムは、ステップ4からはじまり、ステップ0で終了です。



注意

セパレーターのエラーが発生している場合は、集中消毒がストップし、開始できません。

③ リンスプログラム終了



注水ボタンのLED(黄と緑)とパワーLED(緑)、サービスLED(黄)が図のように点灯します。

インストルメンツをもとに戻し、集中消毒アダプターも撤去します

④ リンスプログラムの強制終了



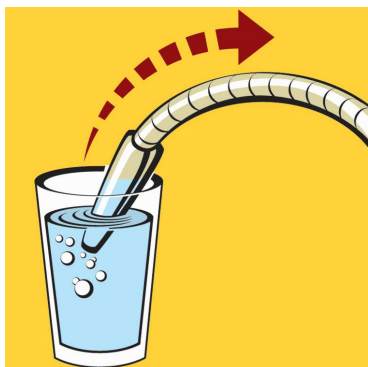
リンスプログラムを解除するには、ハンドピース類をもとに戻した後、もう一度注水ボタンを押すことによって解除され、通常の状態に戻ります。

第3章 お手入れ方法

患者さん毎の診察後

患者さん毎の診察後（1/5）

- **ハンドピース**
患者さん毎のお手入れ方法は、47ページからの章を参照してください。（47－56頁参照）
- **バキュームホース、排唾ホース**



コップ給水にて、コップに150CCほど準備します。
図のようにコップの水をバキュームホースで吸わせ、
ホース内に残った唾液や血液をユニットの外に排出
します。

排唾ホースも同様にリンスを実施します。

- **アシスタント側のクリーニング**

ホルダー、ホース等をワイブにてアルコールクリーニングを実施します。



1



2



3

患者さん毎の診察後（2/5）

● アシスタント側のクリーニング



5



6



7



8



9

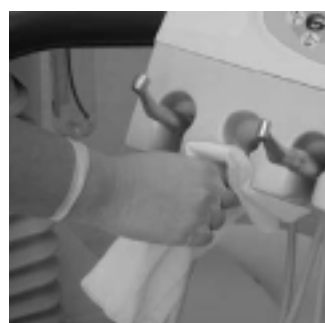


10

患者さん毎の診察後（3/5）

● ドクターテーブル側のクリーニング

ドクターテーブル側のテーブル、ホルダー、ホース類をワイプにてアルコールクリーニングを実施します。



患者さん毎の診察後（4/5）

● チェアのクリーニング

チェア全体をワイプにてアルコールクリーニングを実施します。



患者さん毎の診察後（5/5）

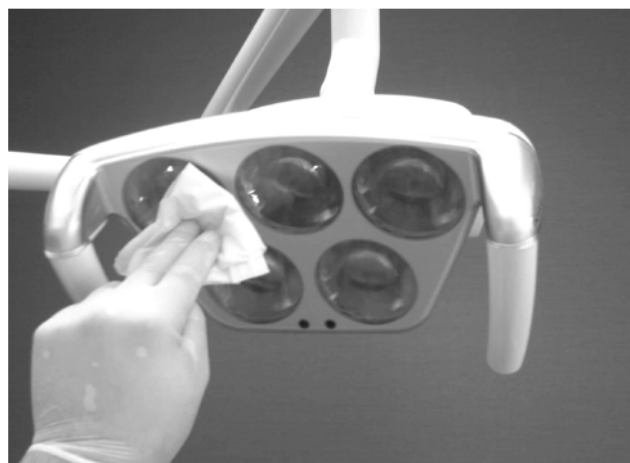
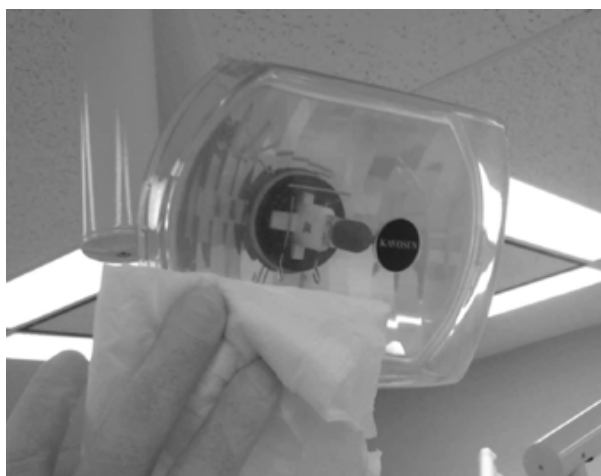
● 無影灯のクリーニング

無影灯全体をワイプにてアルコールクリーニングを実施します。



注意

無影灯の透明部品の材質はプラスチックです。イソプロピルアルコール(IPA)などのプラスチックを溶かす成分が入ったクリーナーを使用すると表面が曇ってしまいますので注意してください。



第4章 お手入れ方法

午前の診療終了後（お昼休み）

午前の診療終了後(お昼休み)

- 最初に、“患者さん毎の診察後”のクリーニング手順をすべて実施します。
- バキュームホースのメッシュフィルター確認



バキュームホースのメッシュフィルターをチェックしてください。

また、バキュームの吸引力が落ちてきている場合などは、このメッシュフィルターを交換してください。

このメッシュフィルターのクリーニングは衛生面で推奨しません。

排唾ホースをホルダーから外します。バキュームが開始されます。メッシュフィルターをハウジングから外します。

ペーパータオルでメッシュフィルターを受けます。

必要に応じて、メッシュフィルターを新品と交換してください。

また、古いフィルターは確実に廃棄してください。

メッシュフィルター No. 0.763.3423

バキュームホースをアルコールでクリーニングします。

- 装置のメインスイッチオフ



水の元栓、エアーの元栓を閉にします。

ユニットのメインスイッチをOFFにします。



“午前の診療終了後のお手入れ項目”の完了後は、水の元栓、エアーの元栓を閉にし、ユニットのメインスイッチもOFFにしてください

第5章 お手入れ方法

毎日の診察終了後

毎日の診療終了後 1/3

- 最初に、“患者さん毎の診察後”のクリーニング手順をすべて実施します。

	“毎日の診療終了後のお手入れ項目”の完了後は、水の元栓、エアーの元栓を閉にし、ユニットのメインスイッチもOFFにして、帰宅してください
---	--

- ハイドロクリーンの実施



ハイドロクリーンとは：
ユニット内のバキュームホース配管の rins を自動で実施する機能です。

【実施方法】

LP/APキーを約4秒程度長押しします。

LEDが約4秒点滅します



次に鉢荒いボタンを押します。ハイドロクリーンが開始します。

時間は約2分半です。

このハイドロクリーンの機能はバキューム吸引のバルブとバキュームが動作し、メッシュフィルターから装置内のバキュームラインを水で約150秒、自動洗浄を行います。鉢の rins は数回実施されます。

 注意	この時、バキュームホースのノズルのスライダーは閉じておいてください。
---	---



ハイドロクリーンを中止する場合

途中でハイドロクリーンを中止するには、鉢荒いボタンを押してください。

毎日の診療終了後 2/3

● デカセプトルゲルによるホースのメンテナンス



①

- ① コップに150CCの水を用意し、バキュームホース内に水を吸わせ、ホース内壁を湿らせます。



②

- ② デカセプトルゲルのディスペンサーにバキュームホースの先端を差し込みワンプッシュします。ディスペンサー内に1回分のゲルが補充され、バキュームホース内に吸い込まれます。

- ③ 吸引後、ホースをディスペンサーから外し、ホースをアシスタントホルダーに戻します。この状態で5分放置します。



④

- ④ 再度、コップに150CCの水を用意し、バキュームホース内に水を吸わせ、ホース内壁を湿らせます。



⑤

- ⑤ 再び、同じ方法で、デカセプトルゲルをバキュームホースに吸い込ませます。

- ⑥ デカセプトルゲル吸引後、ホースをディスペンサーから外し、ホースをアシスタントホルダーに戻します。この状態で一晩放置します。

この処置は、最後に吸い込ませたデカセプトルゲルをホース内壁に定着させるために重要です。

排唾ホースも同様の手順を行い、ホースのメンテナンスを実施してください。

毎日の診療終了後 3/3

● 排水スリーブと排水カバーのクリーニング



鉢の排水スリーブとカバーを取り外し、コップ等に水で薄めたデカセプトルゲル液に浸し、一晚漬けおきし、除菌します。

排水スリーブとカバーは、翌朝、流水ですすいで鉢に再セットします。

● 鉢のお手入れ



デカセプトルゲルのディスペンサーをワンプッシュします。ディスペンサー内に1回分のゲルが補充されます。

デカセプトルゲルを鉢に注ぎます



デカセプトルゲルの効果を鉢全体に広げる為、ブラシで磨きながら全体に広がります。



最後に、鉢荒いボタンを押し、鉢全体と排水ラインをリンスします。

第6章 お手入れ方法

週末の診察終了後

週末の診療終了後（1/6）

- 最初に、“患者さん毎の診察後”及び、“毎日の診療終了後”のクリーニング手順をすべて実施します。

	“週末の診療終了後のお手入れ項目”の完了後は、水の元栓、エアーの元栓を閉にし、ユニットのメインスイッチもOFFにして、帰宅してください
---	--

- タービンのリターンエアフィルター

毎週末、リターンエアのフィルターをチェックします。 スポンジのオイルを指で絞り又は、ワイプで吸収し、再セットします。 オイルの濡れが酷いようでしたら、サービスにご連絡ください。



1058 TM/C/G



1058 S

フィルター(スポンジ)のパーツ番号 .
1058 TM/C/G/P: Filter Mat. no. 0.220.7926

1058 S: Round plate 33 Mat. no. 0.200.3098

週末の診療終了後（2/6）

● ソリッドコレクターのチェック



毎週末、ソリッドコレクターをチェックし、金属が多いようでしたら、タンクの中の金属を回収してください。

スピットン後ろ側のカバーを外します。

コレクターから出ているチューブのキャップを外し、ホースでコレクター内部の水を吸い取ります。

コレクターを外し、金属を回収します。

水漏れが起こらないように注意して、コレクターを再度ユニットにセットします。

 注意	コレクター取り外し作業時は、必ず手袋を着用し、コレクター内に溜まった汚泥は適切に処置を行ってください。
 注意	コレクターの取り付け後は、必ず水漏れ点検を実施してください。

週末の診療終了後 (3/6)

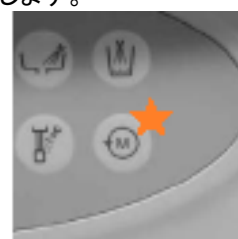
● 集中消毒 (1/3)

① 集中消毒の準備



写真のモータースイッチ右上LEDが2秒間隔で点滅している場合は、集中消毒の実施を要求しています。

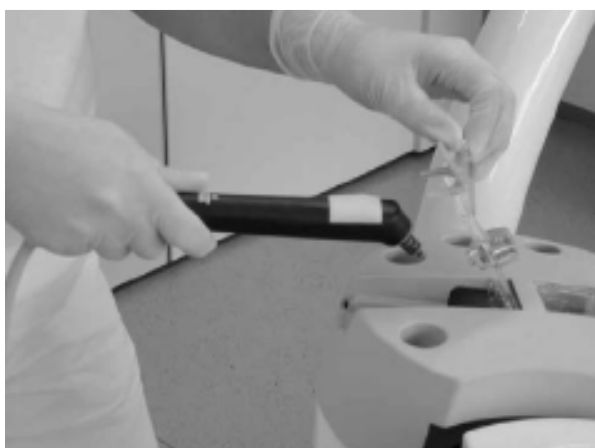
集中消毒は診療のない毎週末や連休などの長期間ユニットを使わない場合の前夜の実施を強く推奨いたします。



集中消毒はユニットから実施要求がなくても実施可能です。



鉢の上に集中消毒のアダプターをセットします。



シリンジノズルを取り外し、シリンジをアダプターにセットします。

この時、シリンジのWボタン(注水)がクリアパーツの押さえの突起部に合わせ、Wボタンが押された状態になるようにセットします。

週末の診療終了後（4/6）

● 集中消毒（2/3）



タービンやコントラをカップリング、モーターから外します。また、PIEZOのスクレーラーチップを外します。

カップリングやモーター、PIEZOスクレーラーもアダプターに写真のように装着します。


注意

カップリングとモーターの注水絞りは全開にします。

② 集中消毒の開始



準備完了後、再度モーター逆回転ボタンを押します。すると、集中消毒がスタートします。



写真のようにLEDが点灯し、4秒間のビープ音がした時、集中消毒がスタートしました。

左端LED : ON

モーター逆回転LED : ON

注水LED : ON



集中消毒実施中、
ユニット本体のメインスイッチをOFFにできます。
（週末や夜間に実施する場合や）

（注意 : この機能は1080のみです。）

週末の診療終了後（5/6）

● 集中消毒（3/3）

③ 集中消毒の終了



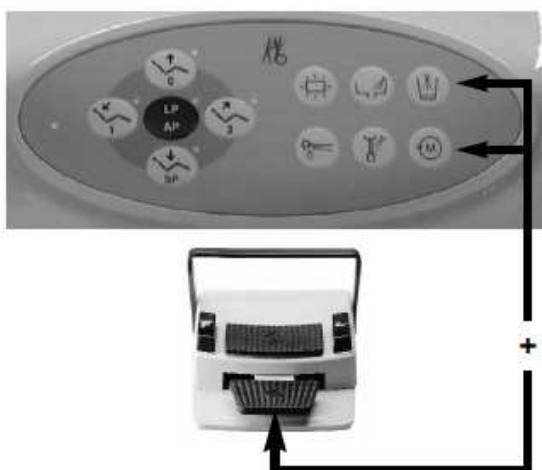
集中消毒が終了した場合、写真のとおり、LED PowerとLED ServiceのLEDが点灯します。集中消毒アダプターからインストルメンツ類を取り外します。ユニットは通常の状態に戻りました。

④ 集中消毒の中止方法



集中消毒のメインステップ開始前（ステップ7, 6, 5）:

ユニットのメインスイッチをOFFにし、再度ONにします。集中消毒のメインステップ4までがスキップされ、ステップ3.6のリンサイクルから再開します。プログラム終了後、インストルメンツを元に戻してください。



集中消毒のメインステップ（ステップ4）が実行中の場合:

モーター逆回転ボタンとコップボタンを同時押ししながら、フットペダルを踏みます。ビープ音になるまで押し/踏み続けます。すると、ステップ4がスキップされ、次のステップ3.6のリンサイクルが開始されます。プログラム終了後、インストルメンツを元に戻してください。

	この機能は、すでに集中消毒の初期プロセス（オキシゲナルの濃度変更）が開始している状態で、緊急中止する場合の安全機能です。
注意	メインプロセスのステップ4で、集中消毒に使用する水はオキシゲナルの濃度を濃くしていますので、リンプログラムで水中のオキシゲナル濃度を元に戻す必要があります（約6分）

週末の診療終了後（6/6）

● 集中消毒 各ステップ解説

- ステップ7 約30秒間、シリンジ、鉢の水ラインをリンスします。
- ステップ6 約30秒間、各インストルメンツの水ラインをリンスします。
- ステップ5 約40秒間、鉢とコップ給水の水ラインをリンスします。
- ステップ4 最初、4秒間のビーブ音がします。
このあと、約30分間、シリンジ、インストルメンツ、鉢、コップの水ラインの集中消毒のメインステップが始まります。



注意

ステップ4では、殺菌性を高める為、水道水に添加されたオキシゲナル濃度が通常より高い濃度設定となっていますので注意してください。

- ステップ3 約30秒間、鉢とコップ給水の水ラインをリンスします。
また、バキュームラインのハイドロクリンプロセスも開始します。
- ステップ2 約30秒間、各インストルメンツの水ラインをリンスします。
- ステップ1 約30秒間、シリンジの水ラインをリンスします。
- ステップ0 集中消毒が完了しました、セットしたハンドピース、シリンジ、バキュームホースをもとに戻し、集中消毒アダプター、ハイドロクリンアダプターを取り外してください。

第7章

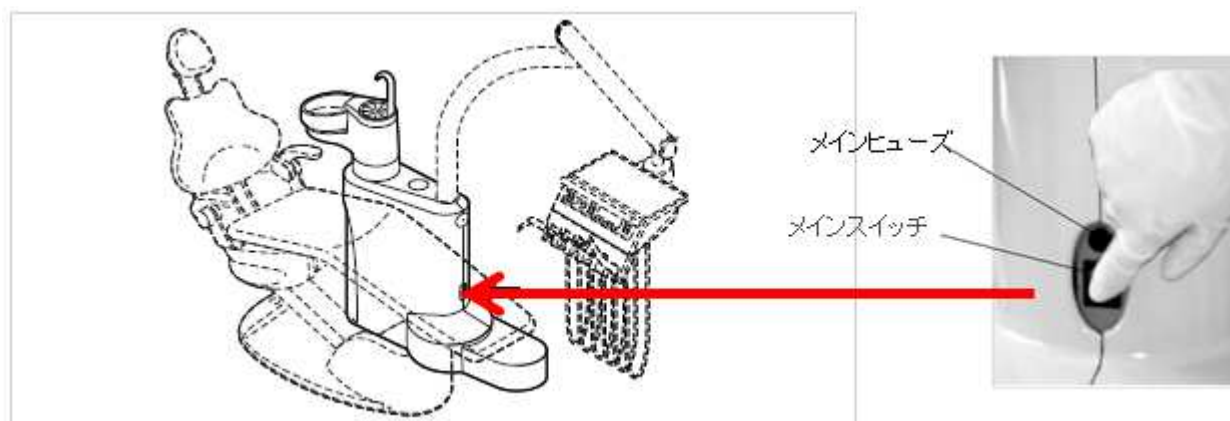
お手入れ方法

メンテナンス項目

メンテナンス ①

● メインヒューズ交換

システムのメインスイッチをONにしても、電源が入らない場合があります。
この時は、システムのメインヒューズをチェックし、切れていたら交換を行ってください。



メンテナンス ②

● オキシゲナルの補充

オキシゲナル補充のメッセージが現れたら、オキシゲナルの補充が必要です。



写真のようにコップ給水ノズルを外し、カバーを外します。



オキシゲナル1本(約1リットル)を注ぎます。

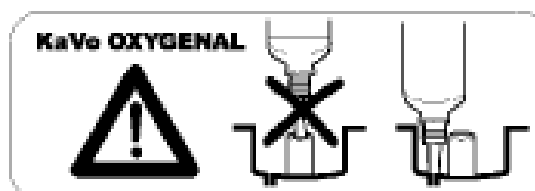
1秒おきの10回のピープ音が消えたら、タンクがいっぱいになりましたので、補充をやめてください

オキシゲナル No. 0.489.3451



注意

中央の穴は排水口なので、注がないでください。

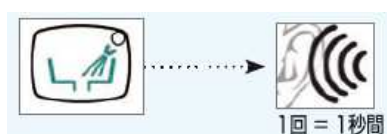


メンテナンス ③

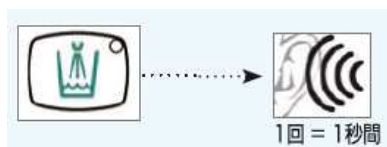
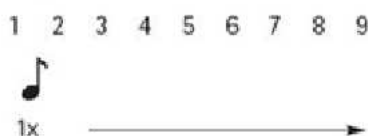
● コップ給水、鉢洗い時間の設定

コップ、鉢洗いのボタンを長押しし続けると、1秒間隔でブザー音が鳴り、時間設定のモードになります。希望の給水時間設定にするには、希望秒数のブザー音が鳴るまで、ボタンを押し続けます。

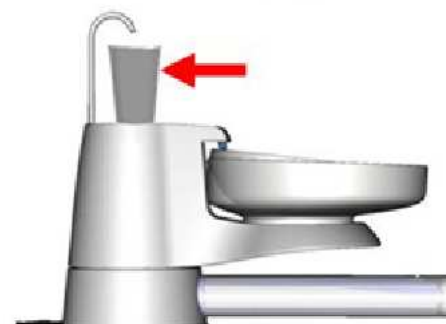
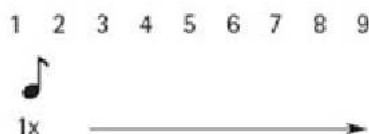
例: 5秒間水を流す場合は、ブザー音が5回鳴るまでボタンを押し続けます。



鉢ボタンを長押しします。
ビープ音が鳴った回数の秒数が
次回から適用されます。



コップボタンを長押しします。
ビープ音が鳴った回数の秒数が
次回から適用されます。

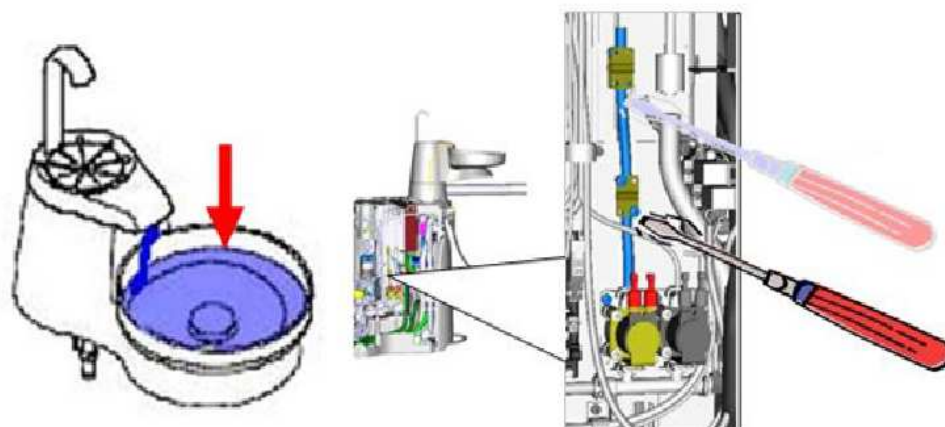


ご参考

鉢の水の勢いはスピットン内の鉢につながる水ホースが2か所のクリップの締め付けで水の流量を調整しています。

水量が強い場合は、代理店様、または、弊社サービスまでご連絡をお願いします。

KaVoのチェアユニットは全装置同じ方式で、水量を絞っています。
挿絵は、1058とE50の例です



メンテナンス ④ (1/2)

● スピットン周辺部(鉢洗い)



鉢を反時計方向に45° 程回して、鉢を持ち上げ、取り外します。

鉢は、95℃までの温度で滅菌処理が可能です。

酸や研磨剤の入った薬品や発泡洗剤は使用しないでください。

KaVoは推奨外の薬品や洗剤の使用による劣化やダメージには保証をしておりません。

● コップ注水ノズル



コップ注水ノズルのOリングにダメージがないか確認を行います。

もし、ダメージが確認された場合は、新しいものと交換をお願いします。

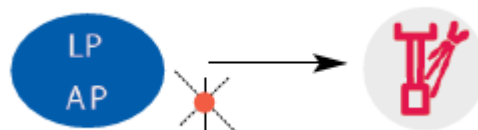
メンテナンス ⑤ (1/2)

● インストルメンツのリンスプログラム (1/2)

① リンスプログラムの準備

リンスプログラムは、インストルメンツの水ラインをリンスしたいときに使用します。

LP/APキーを押します。(LEDが4秒間点滅します。)
LED点滅中に注水ボタンを押します。



集中消毒アダプターをスピットンにセットします。
インストルメンツ類を集中消毒アダプターにセットします。



注意

カップリングとモーターの注水絞りは全開にします。

メモデントディスプレイがある場合は、フットペダルを踏むと、インストルメンツとシリンジのリンス時間を確認できます

リンスプログラムの標準時間は、各インストルメンツ毎に2分間です。



リンス時間の変更は、チェアのアップダウンキーによって、0秒から8分30秒まで設定が可能です。



メンテナンス ⑤ (2/2)

● インストルメンツのリンスプログラム (2/2)

② リンスプログラム開始



準備完了後、再度、注水ボタンを押します。すると、リンスプログラムがスタートします。

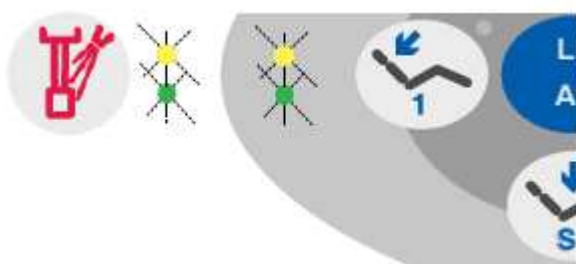
リンスプログラムは、ステップ4からはじまり、ステップ0で終了です。



注意

セパレーターのエラーが発生している場合は、集中消毒がストップし、開始できません。

③ リンスプログラム終了



注水ボタンのLED(黄と緑)とパワーLED(緑)、サービスLED(黄)が図のように点灯します。

インストルメンツをもとに戻し、集中消毒アダプターも撤去します

④ リンスプログラムの強制終了



リンスプログラムを解除するには、ハンドピース類をもとに戻した後、もう一度注水ボタンを押すことによって解除され、通常の状態に戻ります。

メンテナンス ⑥

● ハンドル

ハンドルを取り外します。
ハンドルは、95℃までの温度で滅菌が可能です。

* ハンドル材質が、白いプラスチック製の場合です

* グレーの色で135℃のマークがあるものは135℃で滅菌が可能です



● ドクターテーブルのハンドピースホルダー



インストルメンツホルダーは簡単に外せてクリーニングが可能です。ホルダーの両外側の爪を外側に広げ外します。

取り外したホルダーやパーツを流水で洗います。

ホルダー類は熱消毒や滅菌処理はしないでください。

● すべり防止マット



すべり防止マットは、簡単に外せてクリーニングが可能です。

取り外したすべり防止マットを流水で洗います。

ホルダーは熱消毒や滅菌処理はしないでください。

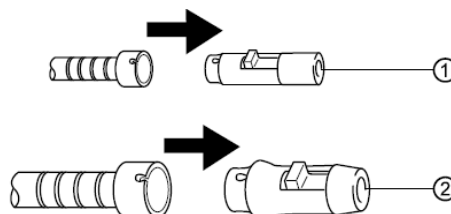
金属トレーは135℃の滅菌処理または熱消毒が可能です。



メンテナンス ⑦

● ホースコネクターのメンテナンス

先端のカニューラは、購入元の指示するメンテ方法でクリーニングしてください。
バキュームホースからコネクターを外します



コネクターは流水化でブラシでクリーニングしてください。コネクターは95℃までの温度で滅菌処理が可能です。

メンテナンス ⑧

● フットコントローラー

フットコントローラーを水洗いしないでください。

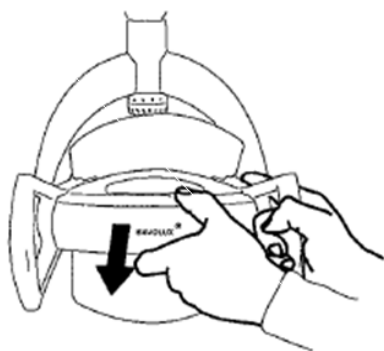
電気基板に水が入り込み、基板がショートし、深刻なダメージや故障が発生します。



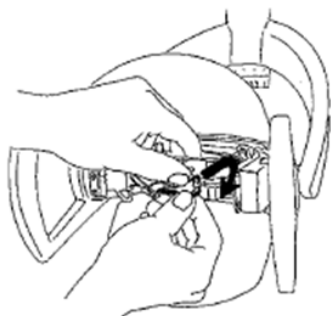
フットコントローラーは表面をワイプで消毒し、綺麗に拭きあげてください

メンテナンス ⑨

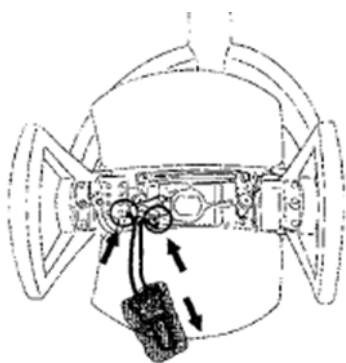
● 1410 のライトバルブ交換



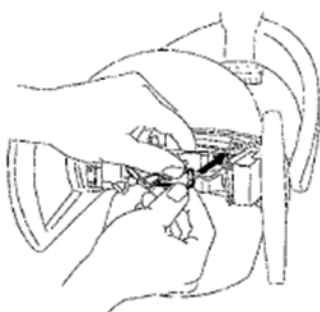
カバーを外します。



バルブ固定金具を外します。



マイナスドライバーで端子を緩め、配線を外します

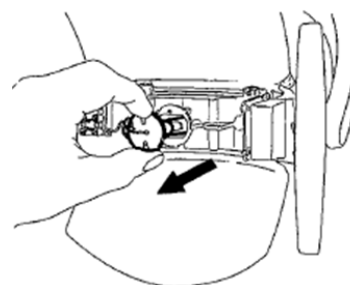


端子にケーブルを接続します

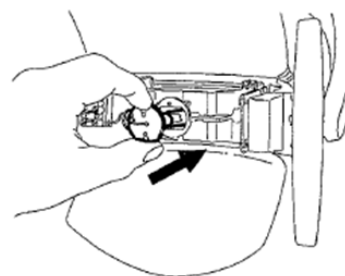


注意

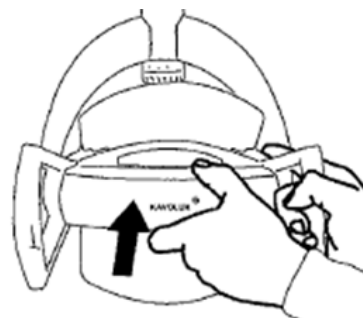
バルブ球のガラス表面は素手で触らないでください。
指紋や汗などの脂分がガラス表面に付着しますと、
バルブ球の寿命が短くなる場合がありますので注意してください。



バルブを外します。



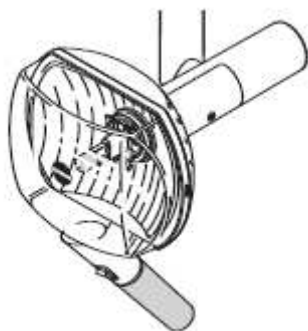
新しいバルブを取り付けます



カバーを閉めます

メンテナンス ⑩

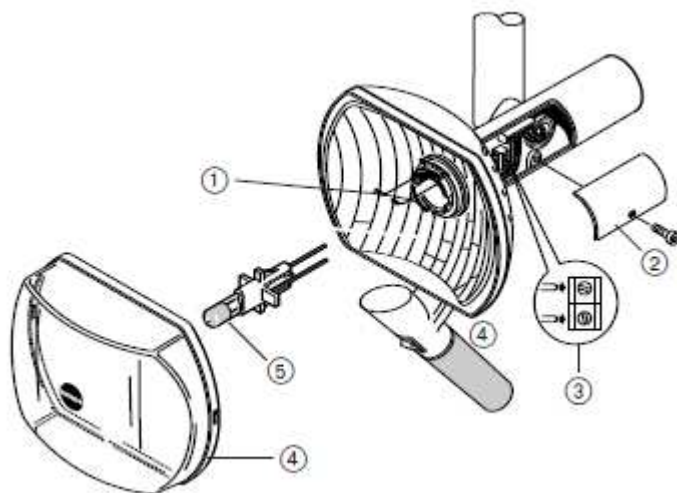
● KaVo SUN ライトバルブ交換



注意

バルブ球のガラス表面は素手で触らないでください。

指紋や汗などの脂分がガラス表面に付着しますと、バルブ球の寿命が短くなる場合がありますので注意してください。



1. ユニットの電源をOFFにします。
2. カバー④を注意して外します。
3. 側面のカバー②を外します。
4. 精密ドライバーでバルブ球配線の端子③を緩めます。
5. バルブ球ロックピン①を外します。
6. バルブ球⑤を外します。
7. 新しいバルブ球⑤を準備します。
8. バルブ球⑤をセットします。
9. 端子③に適切に配線が入っているか確認します。
10. バルブ球ロックピン①で固定します。
11. 精密ドライバーでバルブ球配線の端子③を締めこみます。
12. 側面のカバー②を取り付けます。
13. カバー④を取り付けます。

メンテナンス ⑪

● EDI ライトバルブ交換



注意

バルブ球のガラス表面は素手で触らないでください。
指紋や汗などの脂分がガラス表面に付着しますと、バルブ球の寿命が短くなる場合がありますので注意してください。

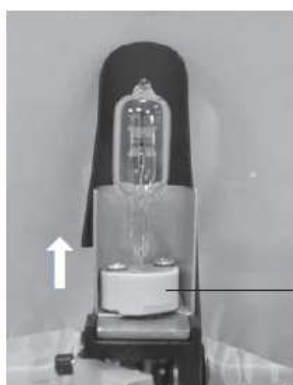


① 右のカバー固定ネジを約半45° 回しカバーのロックを緩めます

② カバーを外します



③ 図の金属カバーを軽く力を加えフックを外し、金属カバーを外します。



③ ワイプ等でバルブ球自身をつかみ、ソケットから外します。

④ ソケットの取り付けは、逆手順で実施してください

メンテナンス ⑫

● 水ボトル（オプション仕様）



水ボトルに飲み水(硬度 8 – 12° dH)を補充します。
オキシゲナルを適量補充します。

ボトルを完全に空にしてから飲み水を補充し、オキシゲナルの濃度を管理します。
オキシゲナルは1.5リットルの飲み水に対して、5mlを添加します。

水ボトルは熱消毒しないでください。
水ボトルは50°Cまでの温水で洗ってください。

傷の入った、変形、変色している水ボトルは使用しないでください。

ボトルには使用期限がありますので、使用開始日を記録しておいてください。

水ボトル No. 0.710.4151



第8章 ハンドピース・インストルメンツ

日常のお手入れ方法

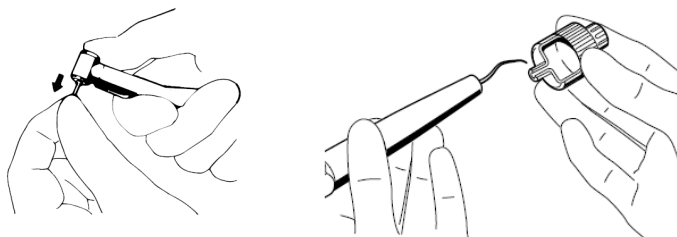
● ハンドピースのお手入れ タービン、コントラ、ヘッド、エアスケーラー

以下の順序でお手入れを行ってください

(お手入れは、必ず毎患者毎実施の実施をお願いします)

1. 診療で使用したバー、スケーラーチップはハンドピースから取り外してください。

スケーラーチップと専用レンチは、流水または水で汚れを落とした後、135°Cの滅菌を行います。

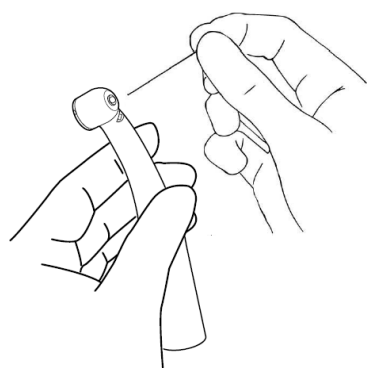
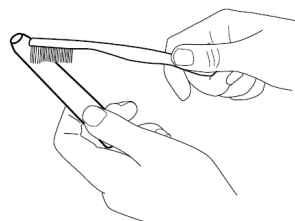
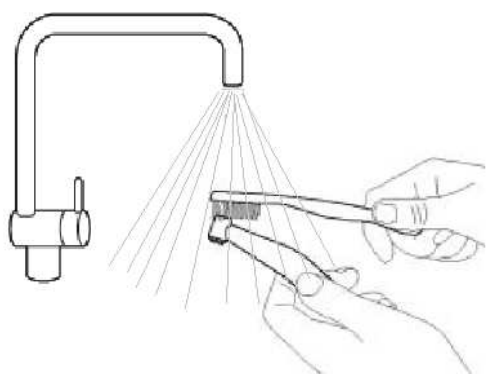
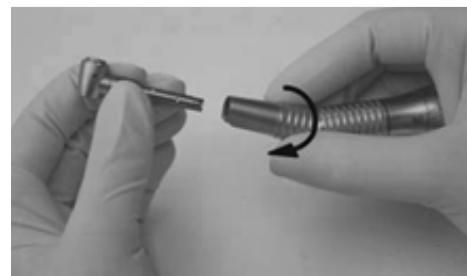


注意	スケーラーチップは薬液洗浄を行わないでください。薬液に浸しますとネジの溝部分に薬液が浸透し、強度が弱くなり、ネジ部の折れが起こりやすくなりますので、必ず水のみで汚れを落として下さい	
注意	チャックを押したまま、フットペダルを踏み、ハンドピースのから回しはやらないでください。 チャックが開いた状態で回転が始まり、チャック保持力の寿命が極端に短くなります。	

2. バーはメーカーの使用説明書に従い適切にお手入れを行ってください。

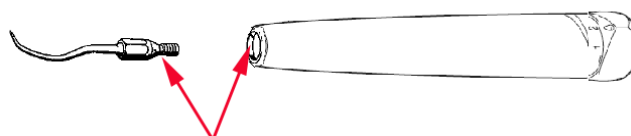
注意	バーの使用説明書に、薬液洗浄が推奨されている場合は、その手順に従ってください。 しかし、薬液に浸したバーを十分な洗浄を行わず、そのままハンドピースに装着しないで下さい。 バー表面にわずかに残った薬液がハンドピースのチャックに付着し、急激にチャック保持力が弱くなり、チャックの寿命が極端に短くなります。 必ず、バーは薬液洗浄後、十分に水で洗い流し、ワイプで水分を取り除き、滅菌後、ハンドピースに装着をお願いします。	薬液が付着したバーを直接ハンドピースに装着しないでください。
------------------	---	---------------------------------------

3. 診療で使用したすべてのハンドピースを、モーター、カップリングから取り外します。
4. ヘッドとシャンクが分離できるものは、ヘッドを取り外し、別々にして、お手入れを行います。
5. 流水でハンドピースの外側の汚れを落とします



注意

- 洗剤を使用しないでください
- 薬液にハンドピースを浸さないでください。
- 超音波洗浄は行わないでください。



スケーラーはチップと本体のテーパ部を汚れをチェックし、清掃します。スケーラーチップの取り外しには、専用のトルクレンチをご使用ください。

また、スケーラー本体の水の出力をチェックします。詰りがありましたら、専用のクリーニングニードルを使用します。

タービンやコントラも、水の出方が悪い場合は、ハンドピースのスプレーエアーのホールをチェックします。

詰りがありましたら、専用のクリーニングニードルを使用し、軽く力を入れないで突つつくレベルで清掃してください。

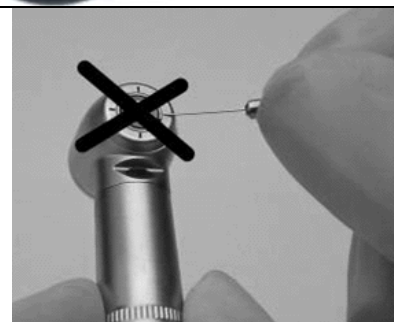


注意

クリーニング時、無理な力を加えないでください。

スプレーエアーの小さいホールは、専用のクリーニングニードルで清掃してください。

また、スプレーエアーの水及びエアーの経路にダメージを与えますので、ニードルを無理な力を加えたり、ニードルをねじ込まないでください。



6. カボスプレー又はクワトロケア等の自動注油機で内部の汚れをクリーニングし、注油を行います。
(必ず毎患者毎の実施をお願いします)

カボスプレーによる注油/クリーニング



注油はチャック部からオイルが出てくるまでスプレーします。

(毎日 昼夜)



シャンクはワイプでシャンクを包むか、パックの中にワイプを入れてその中で実施するなど、オイルの飛散に気を付けてください。

(毎日 昼夜)



ヘッド部のお手入れ
(毎日、昼夜)



チャック部のお手入れ
1週間に一回以上



注意

カボスプレー使用時はスプレー缶を傾けないでください。
スプレー缶は机の上に立てて垂直にして、必ず使用してください。



クワトロケアによる注油/クリーニング

(必ず毎患者毎の実施をお願いします)



ハンドピースをセット



フタを閉じます



スタートボタンを押します



自動で注油完了



注意

5倍速のコントラのお手入れは、患者さん毎に注油/クリーニングの実施を強く推奨します。
また、他社の自動注油機を使用され、お手入れされた場合ですと、内部の汚れが十分に落ちずに、汚れが次第に内部に蓄積していく症状が出る場合があります。
この蓄積した内部の汚れによって、発熱や回転不良などの動作不良が短期間で発生し、ハンドピース自体の寿命を縮める場合がありますのでご注意ください。

7. 高圧蒸気滅菌器(オートクレーブ)を使用し、135℃ にて滅菌を行います。
(必ず毎患者毎の実施をお願いします)

ステイテム900Jによる滅菌方法例



引き出しオープン



インストルメンツをセット



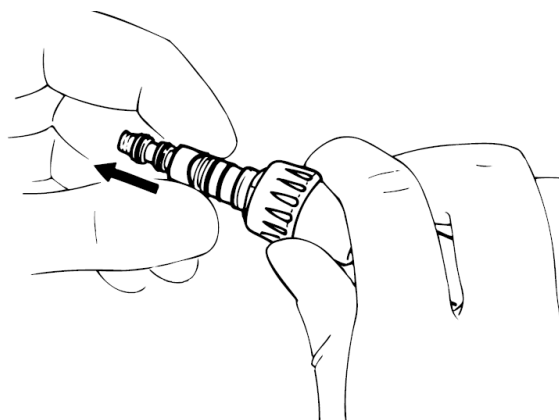
インストルメンツ選択

滅菌処理
スタート

8. 滅菌処理が終わったインストルメンツは、クリーンパックに入れ保管します。

● カップリングのお手入れ

カップリングは滅菌できませんので、表面をワイプで消毒します。
カップリングのO-リングをチェックします。
傷や破損があれば交換してください。



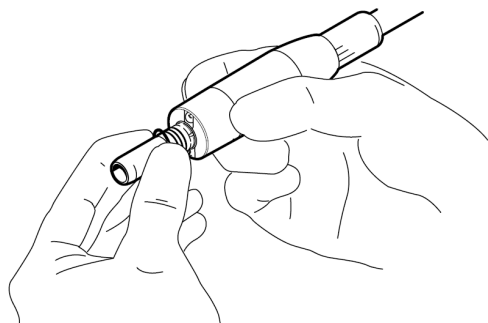
注意

カップリングのO-リング交換は、O-リングを指でつまみ、図の様に力をかけ、ゴムを伸ばし、丁寧に外します。
カッター等でゴムを切らないでください。刃先がカップリング表面を傷つけ、致命的な損傷を与える場合があります

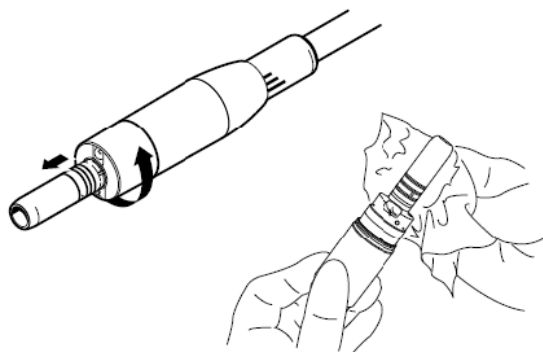
● モーターのお手入れ

KL702、703 モーター

滅菌できます



カップリングのO-リングをチェックします。
傷や破損があれば交換します。



フロントカバーを反時計方向に回し外します。
カバーを外し、内部の余分なオイルをふき取りま
す。

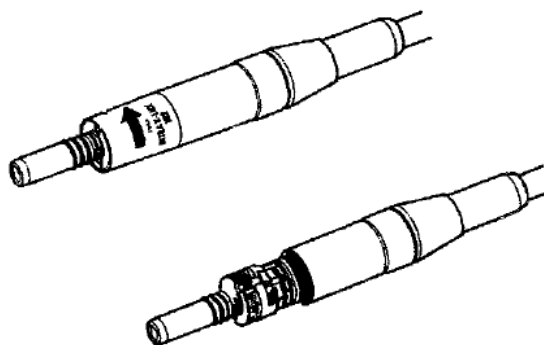
ステイテム900J等の高圧蒸気滅菌器(オート
クレーブ)を使用し、135℃ にて滅菌を行いま
す。

KL700、701モーター
Kモーター全種類

滅菌できません



カップリングのO-リングをチェックします。
傷や破損があれば交換します。

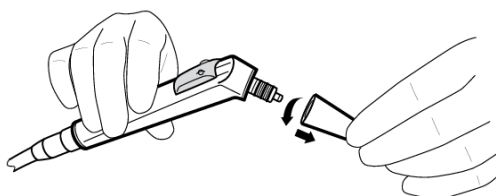


外ケースを外し、内部の余分なオイルをふき取りま
す。

KL-700モーターとKモーター(全種類)は滅菌でき
ませんので、表面をワイプで消毒します。

● シリンジのお手入れ

1日に一回、水とエアーの動作確認をしてください。

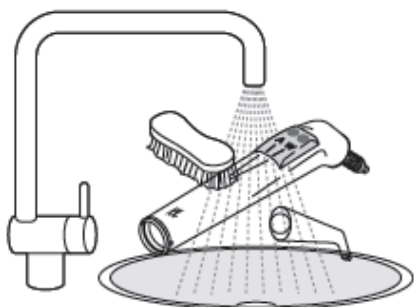
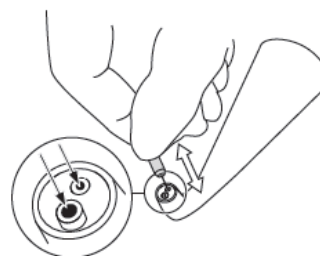
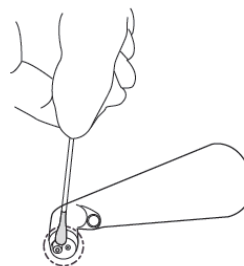


ノズルを取り外します。



シリンジノズルが詰まっている場合は、付属のノズル
ニードルでクリーニングを行ってください。

ノズルニードル No. 0.410.0921



シリンジノズルを外し、シリンジスリーブをシリンジ本体
から引き抜いて外してください。シリンジスリーブとシ
リンジノズルは135℃で滅菌が可能です。



注意

- 高温蒸気による熱消毒は行わないでください。
- 滅菌後、Oリングにワセリンをつけてください。 シリンジノズルを新品と交換した場合は、診療に使用する前に、エアと水を出して、ノズル内部をクリーニングします。また、ドライエアーが出ていることも確認します。
- シリンジノズルとシリンジ本体を超音波洗浄槽や消毒液につけないでください。



エアーだけを出した際に、水が混じっている場合は、O-リングを交換してください。

シリンジノズルを外し、O-リング(4個)を交換します。

1x O-ring小 (MF) -No. 0.200.6018

1x O-ring小 (3F) -No. 0.200.6046

3x O-ring大 -No. 0.200.6121

O-リングにはワセリンまたは以下シリコングリスをつけてください。

シリコングリス No. 1.000.6403

必要に応じてシリコンカバーを交換してください。

シリコンカバー No. 0.773.0051



注意

シリンジスリーブはシリンジ本体にしっかり奥まで収まっているか確認します。

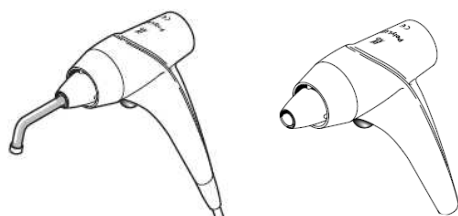


注意

シリコンカバーはシリンジ本体からシリンジスリーブを外している時に交換可能です。

● PolyLUX II (光重合器) のお手入れ

PolyLUX II 表面をワイプで消毒を行います。



先端のファイバー部を本体から取り外し、ファイバーと本体差し込み部分もワイプで消毒を行います。

● SATLEC mini LED (光重合器) のお手入れ

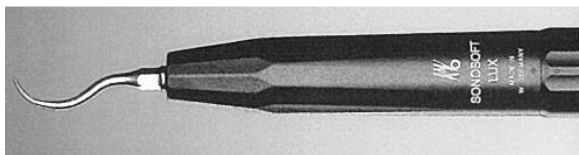


Mini LED 表面をワイプで消毒を行います。

先端のファイバー部を本体から取り外し、ファイバーとリングもワイプで消毒を行います。

光重合器は滅菌できません。

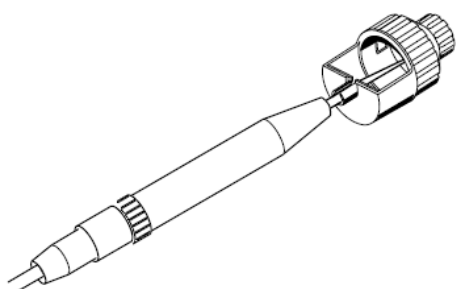
● Sonosoft LUX（電気スケーラー）のお手入れ



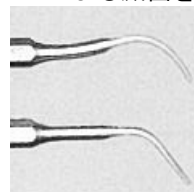
トルクレンチで、チップを注意して取り外します

チップと本体の汚れをチェックし、ワイプで清掃します。

Sonosoft LUX本体は滅菌できません。



スケーラーチップは180℃で、チップ着脱用のトルクレンチは135℃による滅菌を実施します。



● プロフィーのお手入れ



注意

プロフィー本体、ニードル内に残ったプロフィーパウダーは確実に完全に除去してください。ダーが残った状態で、滅菌処理をしますとパウダーが固まり、深刻な目詰まりが発生し、プロフィー本体やユニット本体に深刻なダメージを与える場合がありますので、慎重かつ正確な清掃作業を実施してください。



ノズルを外します。



滅菌にかける前にノズルを専用のニードルでノズル内部に残ったクリーニングパウダーを取り除きます。



滅菌にかける前にプロフィー本体もクリーニングバーでクリーニングを行い、パウダーを完全に取り除きます

最後に滅菌処理を行います

第9章

ハンドピース・インストルメンツ

メンテナンス方法

● カップリングのメンテナンス

① 止水バルブ

カップリングの水が出ない場合、止水バルブが閉じている場合があります。

止水バルブの2つの赤い印を合わせるとバルブが開になります。赤い印が離れている場合、バルブが閉まっている可能性がありますのでカップリングを回して赤い印位置を合わせてください



② ライトバルブ交換

カップリング先端のライトバルブケースを回し、このケースを取るとライトバルブが外れます。

新しいライトバルブの2本の端子とカップリング側の電極の向きを合わせ挿入してください。

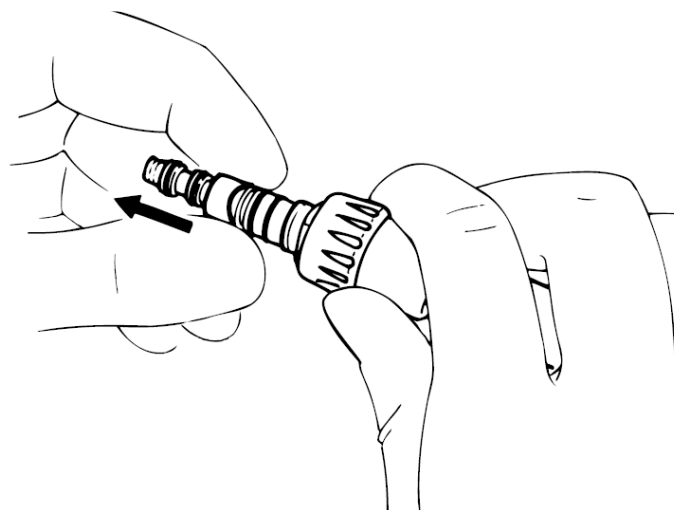
LEDの場合は端子に+の極性がありますので、交換後に点灯しない場合は、再度、LEDを外し、180°向きを変えて(極性を反対にし)取り付けてください。



③ O-リング交換

カップリングのO-リングをチェックします。傷や破損があれば交換します。

カップリングのO-リング交換は、O-リングを指でつまみ、図の様に力をかけ、ゴムを伸ばし、丁寧に外します。


注意

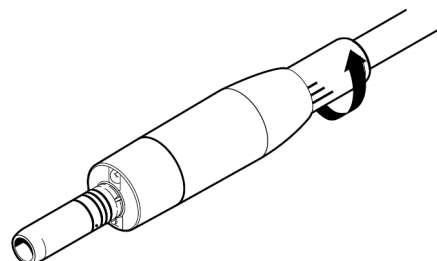
カッター等でゴムを切らないでください。刃先がカップリング表面を傷つけ、致命的な損傷を与える場合があります

● モーターのメンテナンス

① 止水バルブ

モーターの水が出ない場合、止水バルブが閉じている場合があります。

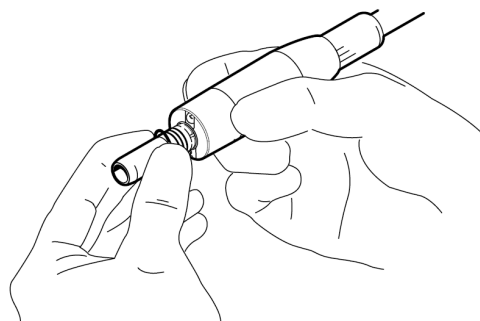
止水バルブを反時計回転に回し、バルブを開にしてください



② Oリング交換

カップリングのOリングをチェックします。
傷や破損があれば交換します。

カップリングのOリング交換は、Oリングを指でつまみ、図の様に力をかけ、ゴムを伸ばし、丁寧に外します。



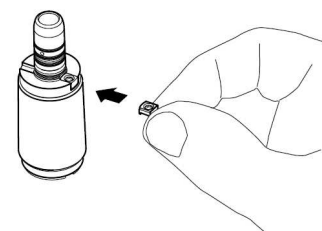
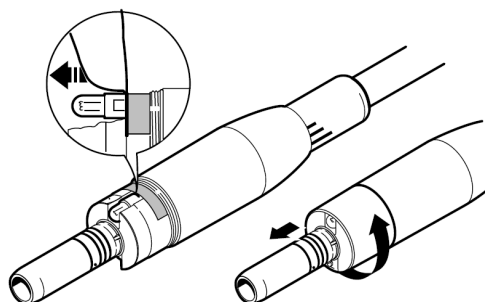
注意

カッター等でゴムを切らないでください。刃先がカップリング表面を傷つけ、致命的な損傷を与える場合があります

③ ライトバルブ交換

ケースを外し、古いライトバルブを取り外します。
新しいライトバルブを2本の端子とカップリング側の電極の向きを合わせ挿入してください。

LEDの場合は端子に+-の極性がありますので、交換後に点灯しない場合は、再度、LEDを外し、180° 向きを変えて(極性を反対にし)取り付けてください。

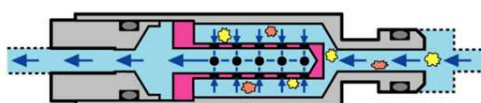
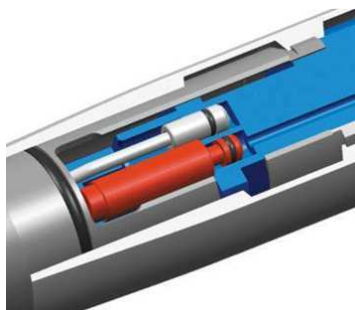


701, 702モーター

703モーター

- タービンのメンテナンス

- ① フィルター交換（8000B、5000B等）



外側のケースを回して外します



インサートを少しだけ後ろに下げます。



フィルターをピンセットで外します。



フィルターを新品と交換します。

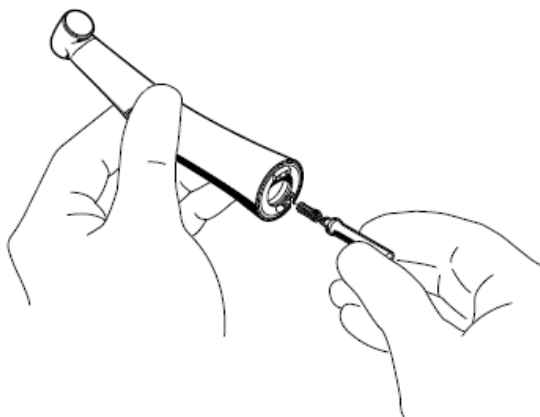


- コントラのメンテナンス

- ① フィルター交換（25LP等）

図のようにフィルターを回して本体から外します。

新しいフィルターをセットします。



弊社製品の故障やお問い合わせは、以下窓口にご連絡をお願いします。

修理ご依頼窓口 : **サービスホットライン**
☎フリーダイヤル : **0120-151-400**

【業務時間】

■平日 9:00～18:00

- 電話によるトラブルサポート
- 修理ご依頼をお受けしてから、地域担当サービスマンより折り返し、トラブル状況のご確認を含め、訪問日時等のご連絡をさせていただきます。

可能な限りお客様の地域担当者を最短での日程でご訪問できるようにスケジューリングを行いますが、修理の場合、殆どの医院様がお昼休みの時間帯の修理をご希望されます。その為、日によっては担当者の都合がつかない場合があります。貴医院のお昼休み等の時間帯で修理をご希望される場合は、翌日以降の日程でご相談をさせて頂く場合もありますのでご了承ください。

■土曜日 9:00～14:00

- 翌月曜日の修理受付のみとなります。
- 弊社修理業務は休業日となります。翌月曜日が祝日の場合は、祝日明けの対応となります。

■日曜・祝日 および 年末・年始

- 誠に申し訳ありませんが、休業日とさせていただきます。



KaVo. Dental Excellence.

カボデンタルシステムズジャパン株式会社

〒581-0067 大阪府八尾市神武町2番24号
日本通運株式会社天王寺支店メディカルセンター内