

arkray

口内環境測定システム

SillHa(シルハ)

LH-4912

口腔環境の簡単スクリーニング



デンタルヘルスケアの新習慣

キレイな歯、さわやかな吐息、それは口内環境を知ることから

SillHaと始める新習慣

製品の特長

arkray

◇ 多項目同時測定

むし歯リスク・歯周病リスク・口臭リスクに関連する **6項目を一度に測定**
(測定項目：むし歯菌・酸性度・緩衝能・白血球・たんぱく質・アンモニア)

◇ 3ステップの簡単操作

患者さんはお口の中を10秒間「すすぐ」だけで、5分で測定できます。
測定する方、検査を受ける方ともに**手間なく測定**できます。

◇ わかりやすい結果表示

検査結果をレーダーチャートで表示します。
視覚的に分かりやすい報告書で患者さんに結果説明できます。

測定項目の詳細



リスク	測定項目	解説
歯の健康	① むし歯菌	唾液中のむし歯菌を代表するう蝕原生菌の代謝活性を検出しています。
	② 酸性度	唾液中のpHをpH指示薬で測定しスコア値に変換しています。
	③ 緩衝能	試験紙中に酸を加えており、唾液の持つ緩衝能によって試験紙中のpHがどの程度中性付近へ戻ったかpH指示薬で測定しています。
歯ぐきの健康	④ 白血球	炎症・出血に伴い出現した白血球中のエステラーゼ活性を測定しています。
	⑤ タンパク質	出血由来やムチンの分泌などにより出現したタンパク質を、タンパク質中のアミノ基と反応する色素を用いて測定しています。
口腔清潔度	⑥ アンモニア	唾液中のアンモニウムイオンを試験紙中の酵素により色素と反応させて生じる色調変化を測定しています。

3ステップの測定フロー



3mLの洗口用水を使用して簡単な操作で迅速に測定することができます。

①しっかり洗口する

洗口用水で10秒間、
口をすすぎコップに
吐出します。



②試験紙に滴下

すすいだ液(洗口吐出液)を
試験紙にスポイトで滴下
します。



③自動で測定

開始ボタンを押した後、
試験紙をセットし測定
します。



測定時間
5分

唾液検査結果シートの内容



『伝わりやすさ』を意識した結果シート

レーダーチャート式グラフ

- 見ためにわかりやすいレーダーチャート式グラフを表示
- 1,500名の測定結果の平均値や前回の測定値と簡単に比較ができます

スコア値による結果表示

- 0点～100点の点数表示もしくはスコア値で結果を表示
- 専門知識のない方でも測定結果の『高い』『低い』が理解しやすくなっています

結果に応じたコメント

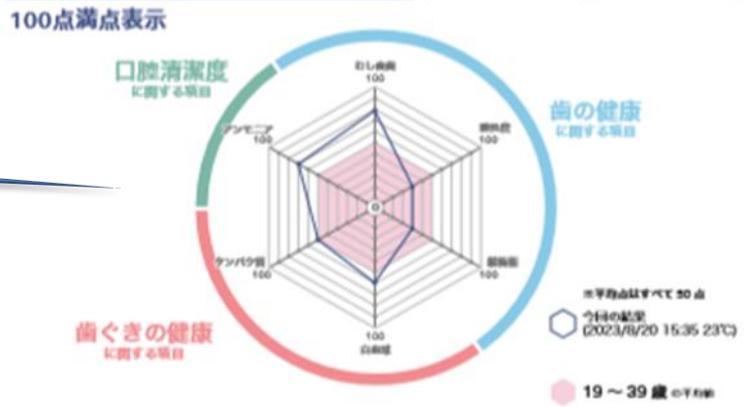
- 結果に応じて各項目にコメントを自動表示
- 一人ひとりの患者さまに応じた予防ケアをサポートします

唾液検査結果報告書

検査日 2022/8/20 検査番号 1

氏名 京都 一郎 様

年齢 30 性別 男



グラフの見方 六角形が大きいほど、お口の健康状態が良いことを示しています。
測定結果は検査時の状態に低下した際の値を示し、100点満点で示しています。(測定結果が数値で表示されています)

歯ぐきの健康	むし歯	80点	少なめ	お口の環境はストレスや生活習慣、生活環境などの変化でも変わってきます。今回はむし歯が少なくてすばらしい結果を受けてみましょう。
歯ぐきの健康	酸中性度	30点	高め	唾液pHを下回ると酸度が強くなり、唾液の力によって唾液pHを上回ると歯石が起ります。
歯ぐきの健康	細菌数	30点	弱め	早食いになっていませんか？食事はよく噛んで食べましょう。消化にも良いですし、例よりも唾液分泌が促進されます。
歯ぐきの健康	白血球	60点	平均レベル	お口の中が赤や、できものがあると白血球が多いという結果になることがあります。よくお口の中を清潔にしましょう。
歯ぐきの健康	タンパク質	50点	平均レベル	タンパク質量は平均レベルですが、もう少し数を下げられるように口腔衛生管理を受けて良好な状態にしましょう。
歯ぐきの健康	アンモニア	70点	少なめ	口臭の原因はお口の中に菌がある場合と、体の病気、内臓疾患などによるものがあります。お口ケアがある場合はお口ケアの方法を教わりましょう。

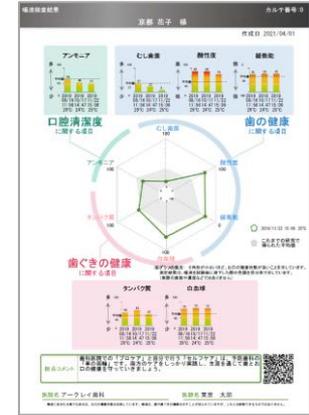
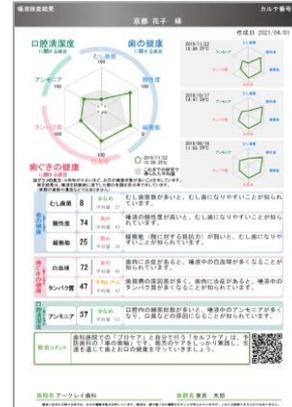
総合コメント
むし歯ができたら治療をする、歯石が付いたら歯石をとる。このように治療を繰り返していくと歯を失う原因になります。なぜむし歯になってしまったか、なぜ歯石がついてしまったか原因を自分自身で考えることが重要です。これ以上むし歯や、歯周病を悪くしないようにするために今から手動しましょう。

唾液検査結果シート



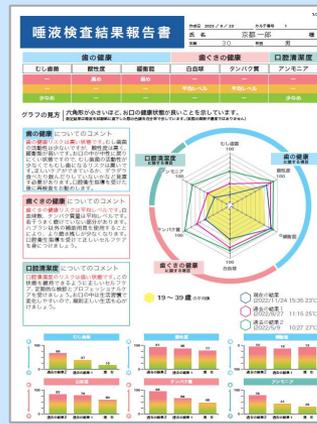
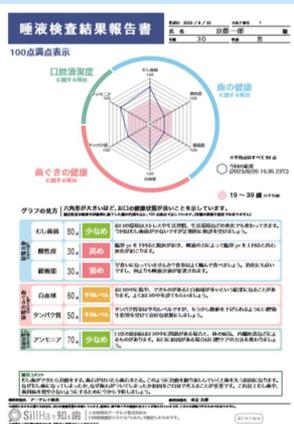
計6種類よりご活用しやすい結果シートをご利用ください！

標準仕様 タイプA~C



SillHa Connect

SillHa Connectとは
インターネットに接続してご利用いただけるクラウド型サービスです

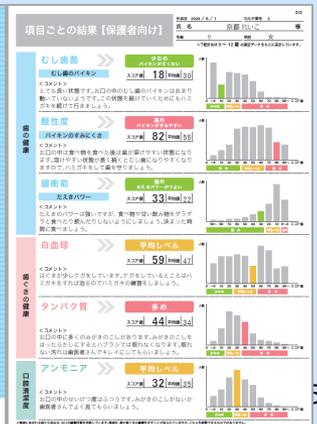


唾液検査結果報告書 (標準仕様タイプD) の項目ごとの結果:

項目	結果	傾向
口腔清濁度	100	標準
歯の健康	100	標準
歯ぐきの健康	100	標準
タンパク質	47	標準
アンモニア	37	標準

チェックリスト:

- 歯磨き粉の残りをすすぎ落とす
- 歯磨き粉の量を減らす
- 歯磨き粉の量を減らす
- 歯磨き粉の量を減らす
- 歯磨き粉の量を減らす



シンプル版結果シート

患者さんのニーズに
合ったデザインの
検査結果シート

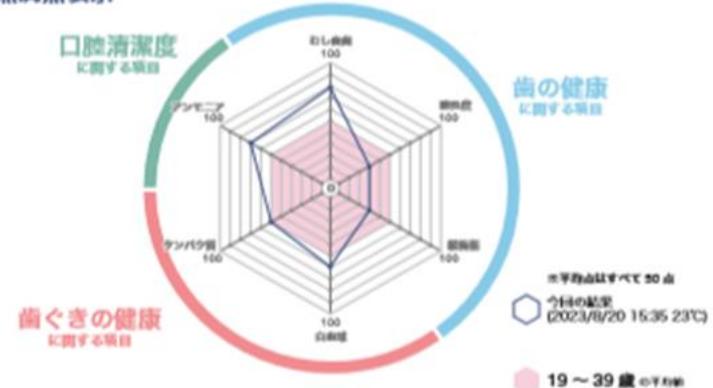


- 今回と過去1回、計2回分の検査結果をレーダーチャートへ表示

唾液検査結果報告書

検査日 2023 / 4 / 20 検査番号 1
氏名 京都 一郎 様
年齢 30 性別 男

100点満点表示



グラフの見方 | 六角形が大きいほど、お口の健康状態が良いことを示しています。
測定項目は検査項目が変動しない限り左側の色で表示し、100点満点で示しています。(歯垢の量や唾液の量で異なります)

歯の健康	むし歯	80点	少なめ	歯1の腐蝕はストレスや生活習慣、生活環境などの変化でも変わってきます。今回はむし歯菌が少ないですが定期的に検診を受けましょう。
	酸性度	30点	高め	唾液 pH を下げると酸度が続き、唾液の力によって唾液 pH を上げると歯石形成が起こります。
	細菌数	30点	弱め	早食いになっていませんか？食事によく噛んで食べましょう。消化にも良いですし、何よりも唾液分泌が促進されます。
歯ぐきの健康	白血球	60点	平均レベル	歯1の中に歯や、できものがあると白血球が多いという結果になることがあります。よく歯1の中を調べてもらいましょう。
	タンパク質	50点	平均レベル	タンパク質量は平均レベルですが、もう少し数値を下げられるように口腔衛生状態を受けて良好な状態にしましょう。
口臭	アンモニア	70点	少なめ	口臭の原因は歯1の中に菌がある場合と、体の病気、内臓疾患などによるものがあります。お口の原因がある場合は口腔ケアの方法を教わりましょう。

検査コメント
むし歯ができたら虫歯をする、歯石が付いたら歯石をとる。このように虫歯を繰り返していくと歯を失う原因になります。なぜむし歯になってしまったか、なぜ歯石がついてしまったか原因を自分で考えることが重要です。これ以上むし歯や、歯周病を悪くさないようにするために今から予防しましょう。

詳細版結果シート

患者さんのニーズに
合ったデザインの
検査結果シート



・ レーダーチャート、
棒グラフ、ヒストグラムの
3つのグラフで
様々な視点から患者さんへ
フィードバックが可能

・ 今回と過去2回、
計3回分の検査結果を
レーダーチャートと
棒グラフへ表示

唾液検査結果報告書

作成日 2023/6/23 カルテ番号 1
氏名 京都一郎 様
年齢 30 性別 男

歯の健康			歯ぐきの健康		口腔清潔度
むし歯菌	酸性感	緩衝能	白血球	タンパク質	アンモニア
—	高め	弱め	—	—	—
—	—	—	平均レベル	平均レベル	—
少なめ	—	—	—	—	少なめ

グラフの見方 六角形が小さいほど、お口の健康状態が良いことを示しています。
測定結果は検査を実施した際の体調や状況で示しています。(実際の数値や傾向ではありません)

歯の健康 についてのコメント

歯の健康リスクは高い状態です。むし歯菌の活動性は少ないですが、酸性感が高く、緩衝能が高いです。お口の中が酸性になりやすい状態です。むし歯菌の活動性が少なくてもむし歯になるリスクは高いです。正しいケアができていないか、食生活や歯磨き習慣が適切でない可能性があります。定期的な検診とプロフェッショナルケアを受けましょう。お口の中は生活習慣で変化しやすいので、規則正しい生活を心がけましょう。

歯ぐきの健康 についてのコメント

歯ぐきの健康リスクは平均レベルです。白血球数、タンパク質量は平均レベルです。若干赤く腫れている部分があります。ブラシ以外の補助用具を使用することにより、より磨き残しが少なくなります。口腔衛生指導を受けて正しいセルフケアを身につけましょう。

口腔清潔度 についてのコメント

口腔清潔度のリスクは低い状態です。この状態を維持できるように正しいセルフケア、定期的な検診とプロフェッショナルケアを受けましょう。お口の中は生活習慣で変化しやすいので、規則正しい生活を心がけましょう。

19 ~ 39 歳の平均値

現在の結果 (2022/11/24 15:35 23°C)
過去の結果 1 (2022/8/27 11:15 25°C)
過去の結果 2 (2022/5/9 10:27 27°C)

むし歯菌

項目	現在の結果	過去の結果 1	過去の結果 2
スコア	15	37	55

酸性感

項目	現在の結果	過去の結果 1	過去の結果 2
スコア	77	64	91

緩衝能

項目	現在の結果	過去の結果 1	過去の結果 2
スコア	13	26	37

白血球

項目	現在の結果	過去の結果 1	過去の結果 2
スコア	60	65	83

タンパク質

項目	現在の結果	過去の結果 1	過去の結果 2
スコア	48	47	68

アンモニア

項目	現在の結果	過去の結果 1	過去の結果 2
スコア	29	44	76

項目ごとの結果

作成日 2023/6/23 カルテ番号 1
氏名 京都一郎 様
年齢 30 性別 男

※下駄色は19~39歳の測定データをもとに表示しています。

むし歯菌

少なめ

スコア値 15 平均値 33

コメント > 歯の健康リスクは少ないですが、他のリスクが高いと少ないむし歯菌でもむし歯になるリスクが上がります。定期的な検診を受けましょう。

酸性感

高め

スコア値 77 平均値 64

コメント > 食生活や歯磨き習慣が適切でないか、お口の中が酸性になりやすい状態です。むし歯菌の活動性が少なくてもむし歯になるリスクは高いです。正しいセルフケアができていないか、生活習慣が適切でない可能性があります。定期的な検診とプロフェッショナルケアを受けましょう。お口の中は生活習慣で変化しやすいので、規則正しい生活を心がけましょう。

緩衝能

弱め

スコア値 13 平均値 26

コメント > 緩衝能が弱いとむし歯菌の活動性が上がります。正しく口腔ケアができていないか、口腔ケア用品も合わせて見直しましょう。

白血球

平均レベル

スコア値 60 平均値 65

コメント > 白血球量は平均レベルです。少しでも炎症がある場合は歯ぐきが赤く腫れている場合がありますので口腔衛生指導を受けましょう。

タンパク質

平均レベル

スコア値 48 平均値 47

コメント > タンパク質量は平均レベルですが、正しく口腔ケアができていないか、口腔ケア用品も合わせて確認しましょう。

アンモニア

少なめ

スコア値 29 平均値 44

コメント > お口の中は生活環境の変化やストレスなどで変わります。規則正しい生活を心がけて良好な状態を維持していきましょう。

※検査に当たっては必ず歯垢を採取しています。歯垢は、歯や歯ぐきを守る重要な役割を果たしていますが、これらに悪影響を及ぼすこともあります。

子ども版結果シート

患者さんのニーズに
合ったデザインの
検査結果シート

POINT

- 歯の健康の「むし歯菌」「酸性度」「緩衝能」の3項目の表示に絞り、お子様でもわかりやすい言葉で表現
- 検査結果に応じてイラストの表情が変化
幼児期のお子様でもどんな結果なのかが一目でわかる

れいこさんのお口の中を見よう!

むしばのバイキン ずくない

パイキンのすみか

パイキンのすみにくさ すみやすい

だえきパワー つよい

だえきパワーが強い

おうち応援

れいこさんのお口の中を
もっとピカピカにするためにしてほしいこと

- ごはんやおやつをたべたあとには はみがきやうがい
をしましょう
- あまいおかしやジュースは きまったじかんにたべるよ
うにしましょう
- だえきパワーをつよくするために よくたべて よくね
るようにしましょう

検査日 2023/6/1 15:48 23℃ カルテ番号 2 医師名: アークレイ歯科 医師名: 東京太郎
氏名 京都 れいこ 年齢 6 性別 女

▲子ども向けシート

作成日 2023/6/1 カルテ番号 2 2/2
氏名 京都 れいこ 様
年齢 6 性別 女
※下部の表は3~12歳の比較データをもとに表示しています。

項目ごとの結果【保護者向け】

歯の健康	むし歯菌 >>> 少なめ パイキンがすくない むし歯のバイキン スコア値 18 平均値 30 <コメント> とても良い状態です。お口の中のむし歯のバイキンはあまり動いていないようです。この状態を続けていくためにもハミガキを続けて行きましょう。	
	高め パイキンがすみやすい 酸性度 パイキンのすみにくさ スコア値 82 平均値 55 <コメント> お口の中は食べ物を食べた後は歯が溶けやすい状態になります。溶けやすい状態が長く続くとむし歯になりやすくなりますので、ハミガキをして歯を守りましょう。	
	強い だえきパワーがつよい 緩衝能 だえきパワー スコア値 33 平均値 22 <コメント> だえきパワーは強いですが、食べ物や甘い飲み物をだらだらと食べたり飲んだりしないようにしましょう。決まった時間に食べましょう。	
歯ぐきの健康	平均レベル 白血球 平均レベル スコア値 59 平均値 47 <コメント> はぐきが少しケガをしています。ケガをしているところはハミガキをすれば治るのでハミガキの練習をしましょう。	
	多め タンパク質 多め スコア値 44 平均値 34 <コメント> お口の中に多くのみがきのこしがあります。みがきのこしをほったらかしにするとハブラシでは取れなくなります。取れない汚れは歯医者と相談してキレイにしてもらいましょう。	
口腔清潔度	平均レベル アンモニア 平均レベル スコア値 32 平均値 35 <コメント> お口の中のせいけつ度はふつうです。みがきのこしがないか歯医者とよく見てもらいましょう。	

※実際に表示される値は、お口の環境や検査方法によって異なります。比較は、年齢や歯の状態を考慮して表示されています。これは参考値であるものではありません。

▲保護者向けシート

年代別平均値

年代別平均値表示

以下の5つの年代別に平均値を表示することができます。

- 幼児～学童期 : 3～12歳
- 思春期 : 13～18歳
- 成人期 : 19～39歳
- 成人期 : 40～64歳
- 高齢期 : 65歳～

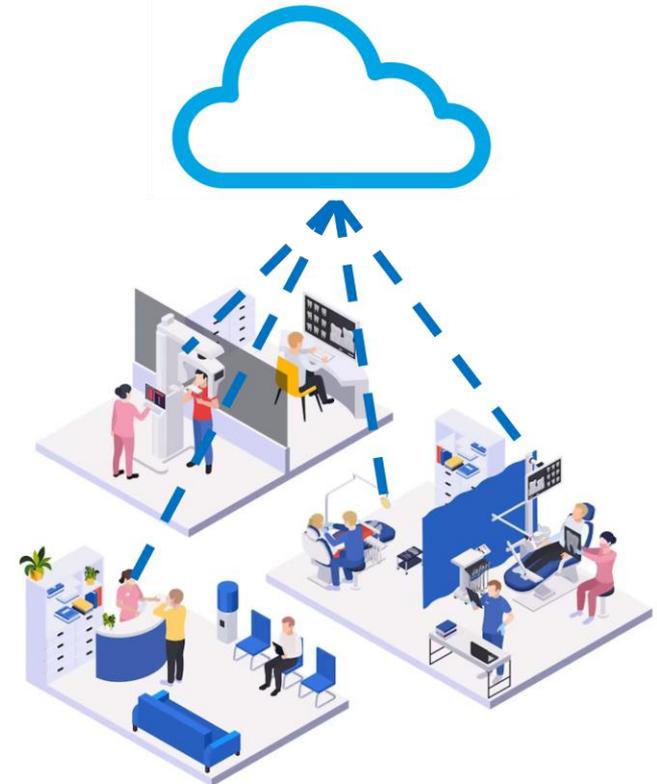
患者さんの年齢に合った平均値と比較することで
検査値の信憑性を高めることができます。

複数端末での管理

別のPC、タブレット端末で結果説明

POINT

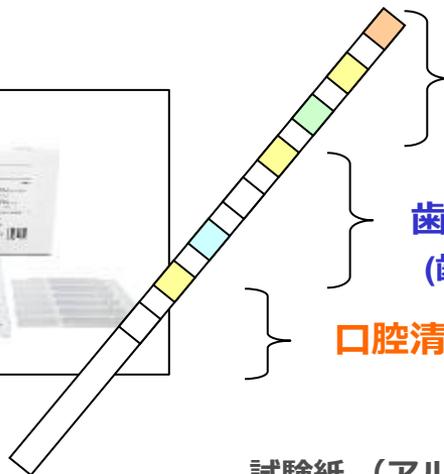
- 院内の複数端末で結果の閲覧が可能
- 異なるPCでSillHaの測定を実施してもSillHa Connect上でデータが蓄積するため、過去の結果と比較をすることが可能
- SillHa Connect上にデータが蓄積するため、自動でデータをバックアップ
手動でバックアップする必要なし



製品構成



試薬



歯の健康
(う蝕リスク項目)

- a. 酸性度 (pH)
- b. 緩衝能 (酸の耐性)

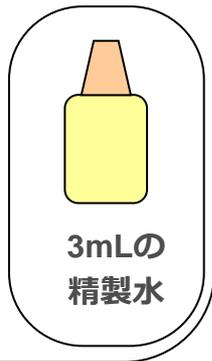
歯ぐきの健康
(歯周病リスク項目)

- c. むし歯菌 (原因菌のレベル)
- d. 白血球 (歯周組織の炎症度)
- e. タンパク質 (歯周組織の破壊度)

口腔清潔度項目

- f. アンモニア (総細菌数)

23,280円/箱(税別)
776円/回



3mLの
精製水

試験紙 (アルミラミネートによる個包装)

装置



機器本体

→
USB



PC+ソフト

198,000円(税別)

別売品



スポイト



紙コップ

SillHa 使用時の注意事項

- 検査前2時間、飲食・歯磨き・タバコを控えるようご案内ください
- うがいは口腔内全体に行き渡るようしっかりとしてください
- 洗口吐出液は採取後なるべく早く(30分以内に)使用してください
- 測定環境が20℃未満の場合はむし歯菌・アンモニアの測定結果が参考値となります
- 試薬を冷蔵庫保管する場合、常温に戻してから測定してください
- 本唾液検査システムは研究用機器・試薬です
※診断に用いることはできません



運用事例

【運用事例】コミュニケーションのきっかけに



初診患者への動機付け

◆ 兵庫県M歯科医院

➤ 医院概要

- 歯科医師 : 3名
- 歯科衛生士 : 3名
- スタッフ : 4名 (保母さん含む)
- チェア数 : 3台

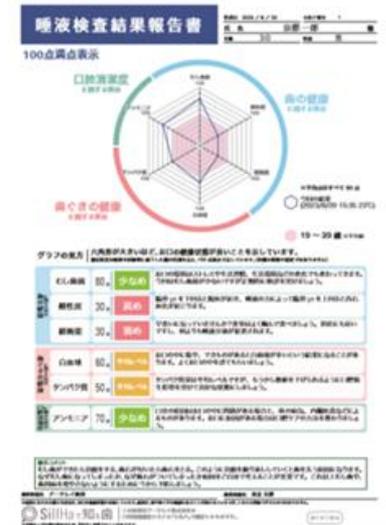
➤ 唾液検査の活用方法

初診カウンセリング時に提案し

受診日に顕微鏡検査とあわせて使用
対象年齢はうがいのできる年代全て

➤ 唾液検査を活用してみたのコメント

結果シートがわかりやすく患者様より好評
検査結果を渡すことで患者の聞く意識があがり話しやすくなった
患者の行動変容に繋がり**デンタルIQが上がったことを実感できる。**



【運用事例】 口腔環境の視覚化に

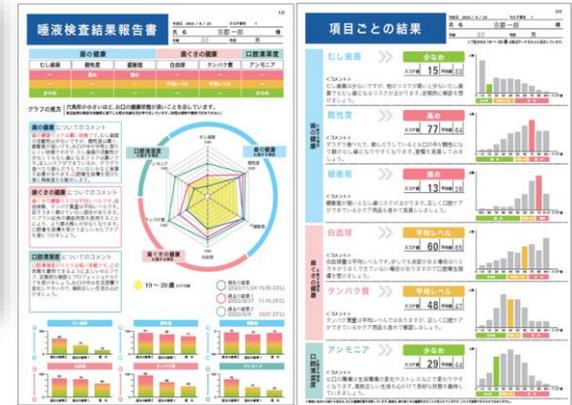


◆ 東京都G歯科医院

➤ 医院概要

歯科医師 : 1名
歯科衛生士 : 4名
チェア数 : 3台

メンテナンス患者へのモチベーション維持



➤ 唾液検査の活用方法

歯周病**治療前後**に**DRが提案**し検査

個々の口腔環境を把握し最適なケアを行うことを提案

受診者の年齢は様々 成人は女性が多い傾向

➤ 唾液検査を活用してみたのコメント

患者にセルフケアとプロケアの重要性を理解してもらえる

患者のモチベーション向上・維持に繋がっている

歯周病治療により結果が改善するため患者へインパクトがある

メンテナンスの実施件数が倍増した

【運用事例】 口腔環境の数値化に



◆ 神奈川県F歯科医院

➤ 医院概要

歯科医師 : 2名
歯科衛生士 : 4名
チェア数 : 4台

➤ 唾液検査の活用方法

初診来院時にメンテナンス希望患者に
2回目の測定を推奨

➤ 唾液検査を活用してみたのコメント

患者さんのお口の中を具体的な数字で説明できるようになったことで、セルフケアグッズの売上が100千円~150千円/月になった。

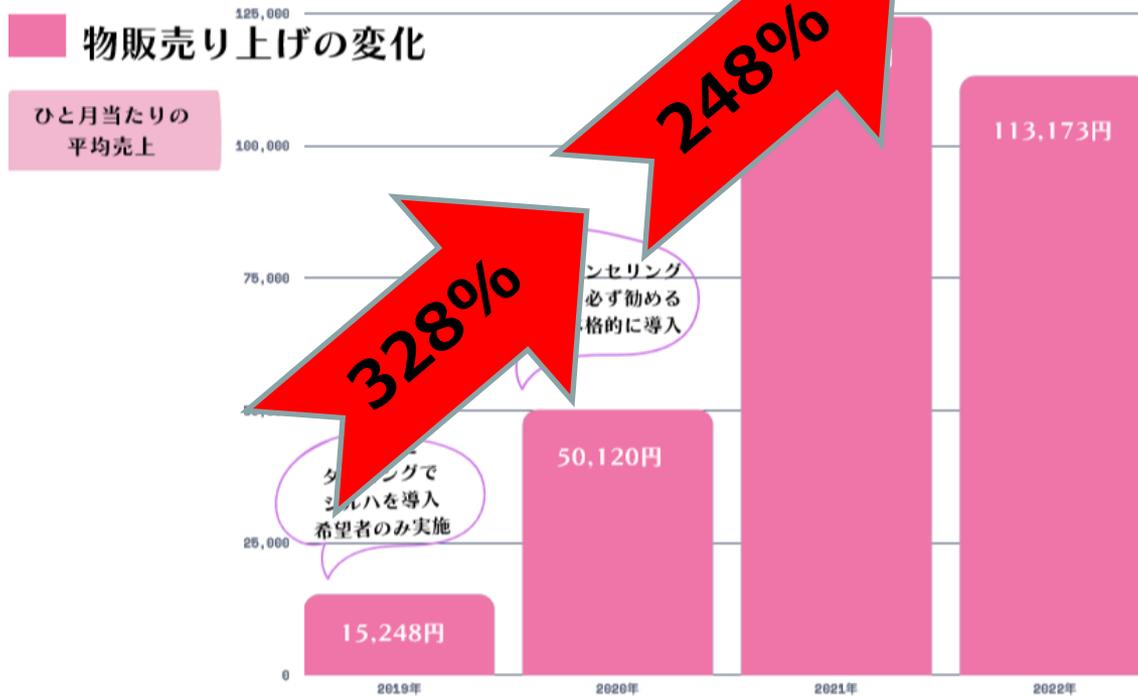
SilHa導入に約200千円かかったが3カ月で
PAYできた。



セルフケア商材の売上UP



SillHaを活用する事により、歯科診療所のセルフケア商材の販売に誘導している施設が増えております。



検査結果からおすすめするセルフケアグッズ

分類	セルフケアグッズ	特徴・成分
歯の健康	Check-Up standard Check-Up rootcare	<ul style="list-style-type: none"> 高濃度フッ素1450ppmが再石灰化を促進 プラーク発生抑制効果 歯垢が蓄積した口腔内におすすめ 歯垢発生抑制作用がクリアアールのジェル
	【歯科専用】キシリトール100%ガム	<ul style="list-style-type: none"> キシリトールによる酸発生抑制効果 キシリトール100%配合 歯の腐食防止を促進するリン酸カルシウム・フロンプロリン酸カルシウム配合
	POH-Ca F	<ul style="list-style-type: none"> 高濃度フッ素1450ppmが再石灰化を促進 リン酸カルシウムが再石灰化を促進 再石灰化を促進するリン酸カルシウム配合で再石灰化を促進 糖質エッセンス（フッ素含有）を配合
	MHペースト	<ul style="list-style-type: none"> OPF-ACP（リカルドント）配合で高濃度のカルシウムとリン酸カルシウムを配合し、歯質の再石灰化を促進 酸に強い歯に強い口腔内を中々に導き中和作用 酸に強い歯に強い口腔内を中々に導き中和作用 酸に強い歯に強い口腔内を中々に導き中和作用 酸に強い歯に強い口腔内を中々に導き中和作用
歯ぐきの健康	クレンジング アロガードリナメル	<ul style="list-style-type: none"> 高濃度フッ素1450ppmとFIP（カルシウム、リン酸）の配合により再石灰化を積極的にサポート アロガードリナメルが口腔内を中々に導き中和作用 酸に強い歯に強い口腔内を中々に導き中和作用 酸に強い歯に強い口腔内を中々に導き中和作用
	コンクールF パトラー CHX漱口液	<ul style="list-style-type: none"> グルコノラクトンとペニシリン配合で、歯ぐき・歯肉炎・歯肉の腫れを抑制 歯ぐきの腫れを抑制 歯ぐきの腫れを抑制 歯ぐきの腫れを抑制
	Sysetama SP-T ジェル コンクール リハリオ	<ul style="list-style-type: none"> 4種の薬成分を配合し歯肉炎を予防 ビタミンCを配合で歯肉を予防 トコナキヤム配合で歯肉の炎症、出血を抑制 トルナキヤム配合で歯肉の炎症を抑制 イソフラボン配合で歯肉の再石灰化を促進 OPF添加物とコンキリン配合で歯肉腫れを抑制 歯肉腫れを抑制
	Sysetama SP-T メディカルガム	<ul style="list-style-type: none"> OPF添加物とコンキリン配合で歯肉腫れを抑制 歯肉腫れを抑制 OPF添加物とコンキリン配合で歯肉腫れを抑制 歯肉腫れを抑制
口腔清潔度	コンクールマウスリンス	<ul style="list-style-type: none"> アルコール配合で歯肉炎 歯肉腫れを抑制 歯肉腫れを抑制
	エビオスP10Cウォーター	<ul style="list-style-type: none"> 薬品を含まない安心・安全な殺菌水（次亜塩素酸水） 歯ぐきの腫れを抑制 歯ぐきの腫れを抑制
	モンダミンヒットプロ	<ul style="list-style-type: none"> 酸化セザリジニウム配合で口腔内の菌を抑制 アルコール配合で歯肉炎 歯肉腫れを抑制 歯肉腫れを抑制
	Bio-Gala プロリアニス	<ul style="list-style-type: none"> ロイシチン配合で歯肉炎、歯ぐきの腫れを抑制 歯ぐきの腫れを抑制 歯ぐきの腫れを抑制

※上記製品はあくまで一例となります。日ごとの使い分けをおすすめし、医師や薬剤師の指導に従っていただくことをお勧めします。

セルフケア商材の売上にも貢献できる可能性があります！！

【運用事例】 集患ツールに

親子・家族で来院のきっかけに

◆ 神奈川県Aファミリー歯科

➤ 医院概要

- 歯科医師 : 2名
- 歯科衛生士 : 6名
- チェア数 : 4台

➤ 唾液検査の活用方法

お子様の初診カウンセリング時にSillHa検査実施し、
予防プログラムの説明や治療方針の説明に
活用している

➤ 唾液検査を活用してみたのコメント

お子様の検診にSillHaで検査をしてしっかり説明をすることで
親御さんにも当院に通っていただける様になった
SillHaの検査結果からしっかり説明することで当院の方針に
共感いただけた



その他運用事例

◆ 歯周病治療の前後比較

歯周病治療前と治療後でSillHaを測定することにより、治療効果が数値で説明できるので患者さんのモチベーションが下がる事なく治療に対して前向きになるように運用。

◆ カウンセリング、インフォームドコンセントに

口腔内を検査し、説明することにより、患者の納得感を得た上で治療に進めている。患者としっかり対話をすることでカウンセリング、インフォームドコンセントに役立っている。

◆ 矯正患者のリスク管理

矯正患者に定期的に検査をすることで、むし歯予防に役立っている。定期的にリスクチェックすることでセルフケアとプロケアの重要性を理解いただき、矯正中のメンテナンスに誘導している。

資料の情報は一部となります。

様々な資材を準備しておりますので
無償のデモンストレーションでご確認ください。



<https://arkrayoralhealthcare.com/document-request/>