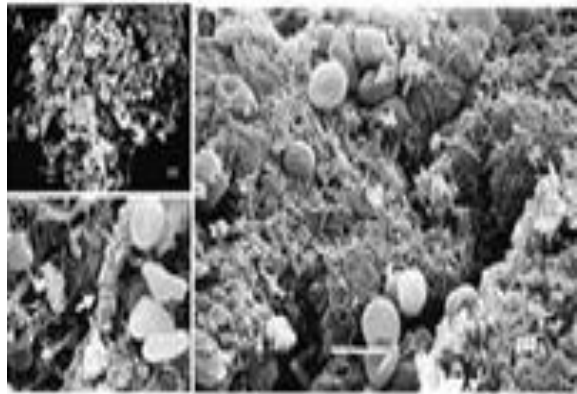


プラークとバイオフィルム について

- ・ プラークとはなに？
- ・ プラークのできかた
- ・ プラークには健全なプラークと古いプラークがある
 - ・ プラークを放っておくとどうなる？



プラーク（歯垢）とは、歯についた汚れです。しかし、食べカスではありません！！



プラークコントロール
をしましょう



歯周病・むし歯の原因である「プラーク」が 形成されるまでの過程

ステージ1: 1～2分

歯の表面にはだ液の成分がコーティング
されます。
これを「ペリクル」といいます。

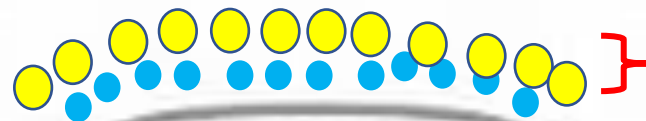


歯周病・むし歯の原因である「プラーク」が
形成されるまで…

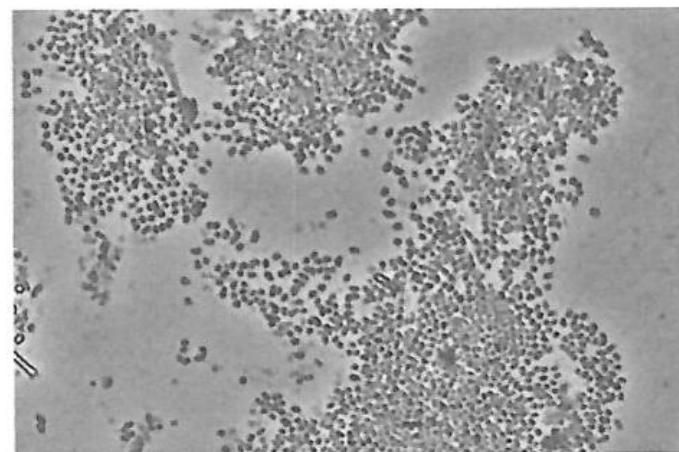
ステージ2: ～8時間

ペリクルの上に、だ液成分を好む善玉菌
群、連鎖球菌などの好気性菌（空気中の
酸素を好む菌）が歯面に定着し、プラーク
が形成されます。

この時点でのプラークはまだ粘着性や
ネバネバした感じはなく色は白色の
健全なプラークとされています。



善玉菌
健全な
プラーク

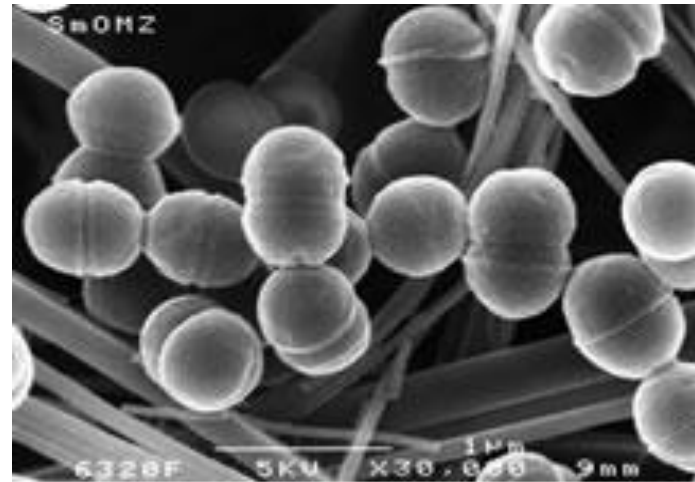


歯肉縁上プラーク(歯肉より上側で歯の表面に付いているプラーク)



むし歯の原因となる菌が多く住んでいます

代表的なものはむし歯の病原菌です。



ミュータンス菌(虫歯菌の代表)

歯周病・むし歯の原因である「プラーク」が
形成されるまで…

ステージ3: 8～48時間

善玉菌により、すき間が
見えなくなるほど歯面が覆われると、
次は歯周病菌などの悪玉菌がその
上に積み重なっていきます。

この悪玉菌は、いわゆる歯周病菌で
す。歯周病菌がネバネバ物質を
作り出し歯の表面を覆ってしまいま
す。
舌で触るとザラザラとした
感じがするあの感覚です。



歯肉縁下プラーク(歯肉の下にできた歯周ポケットに入り込んだプラーク)

歯周病の原因菌が多く住みついています

代表的なものは成人性歯周炎・妊娠性歯肉炎や思春期性歯周炎・若年性歯周炎の病原菌がいます。

歯肉縁上プラークとは逆に嫌気性菌といって空気のないところでよく繁殖する菌で、空気に触れない歯周ポケットの中で増殖し、**歯周病を悪化**させます。



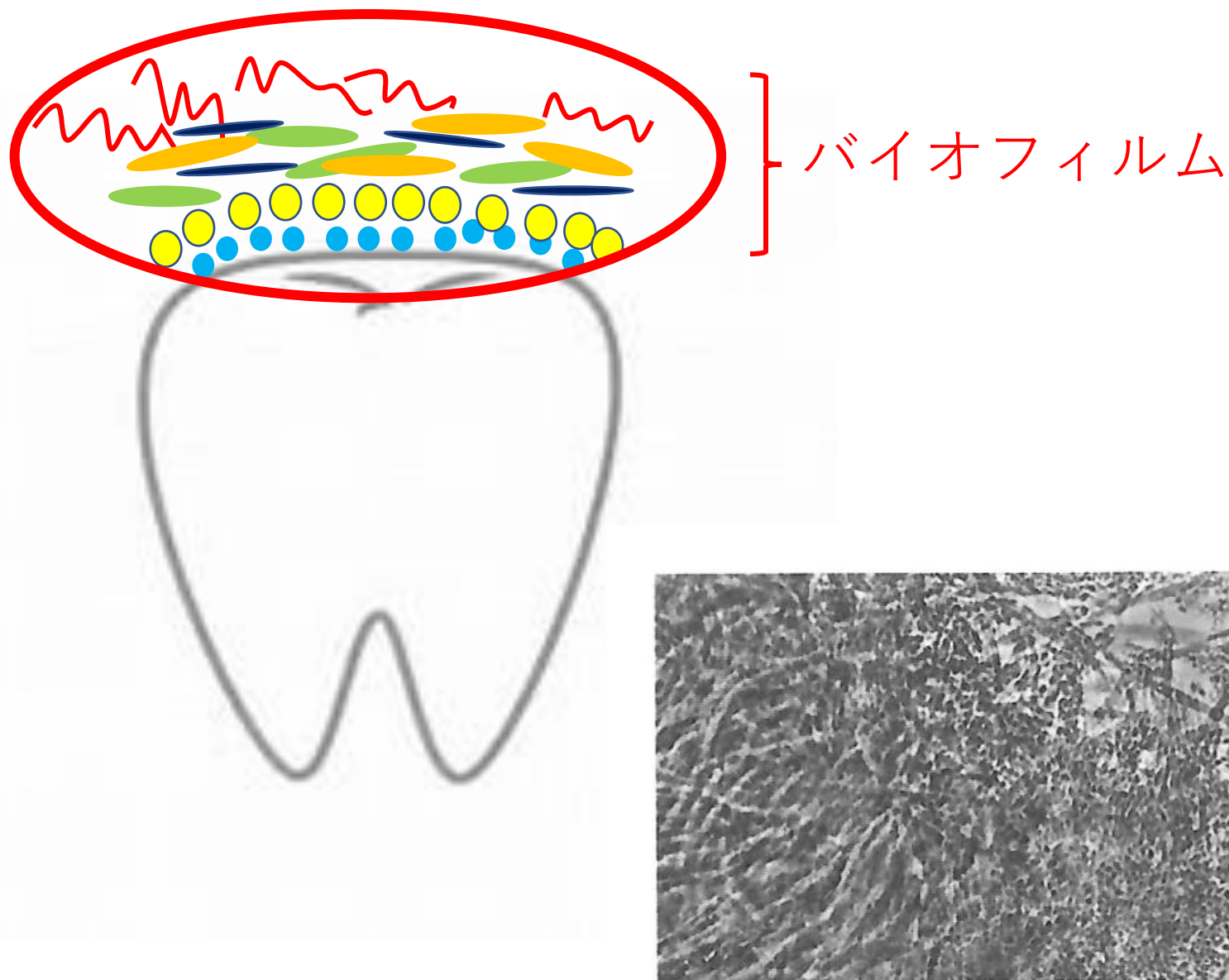
歯周病・むし歯の原因である「プラーク」が
形成されるまで…

ステージ4: 3日以降

嫌気性菌（空気中の酸素を嫌う菌）
の割合が増えていきます。

ネバネバした物質を合成し、これら
の菌群全体が覆われた状態の**バイオ
フィルム**になります。

この**バイオフィルム**から数々の人体
に有害な毒性物質が供給され、歯肉
や血管などに激しい炎症を起こしま
す。
**最も体に悪い影響のあるステージで
す。**

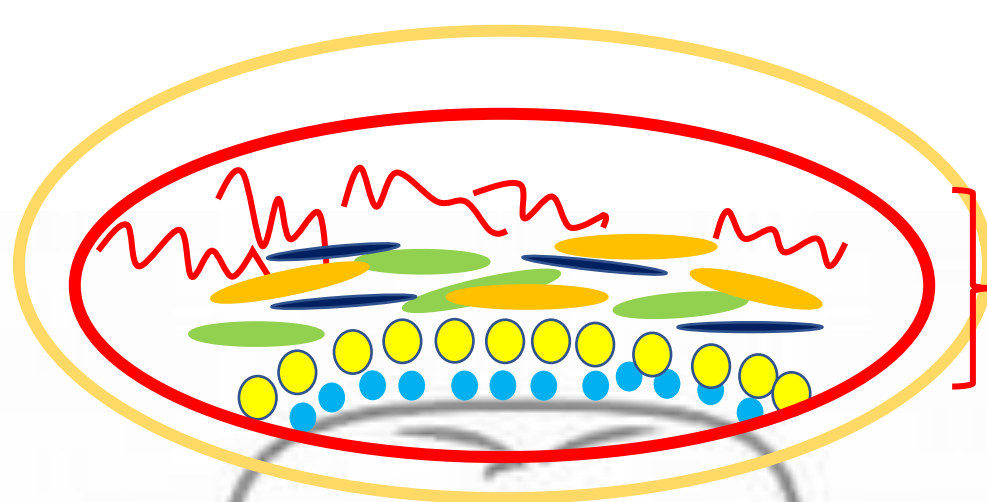


歯周病・むし歯の原因である「プラーク」が
形成されるまで…

ステージ5: 3日～1か月

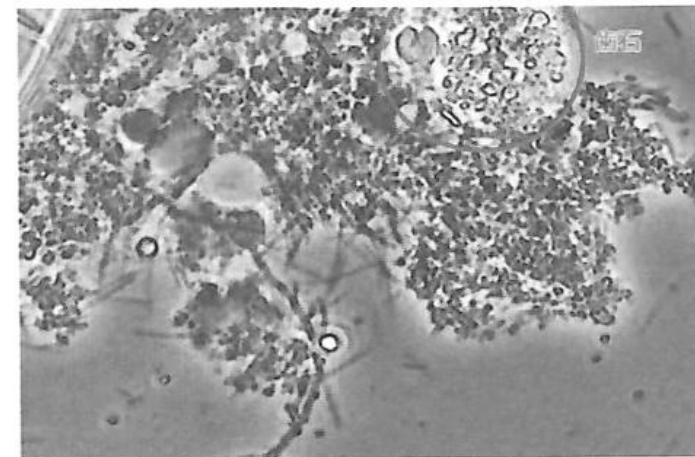
ステージ4の状態が更に
放置され、だ液中のカルシウムが沈
着し石灰化して、歯石となります。

歯石になってからの、このステージ
での除去では遅いのです。



歯石

バイオフィルム



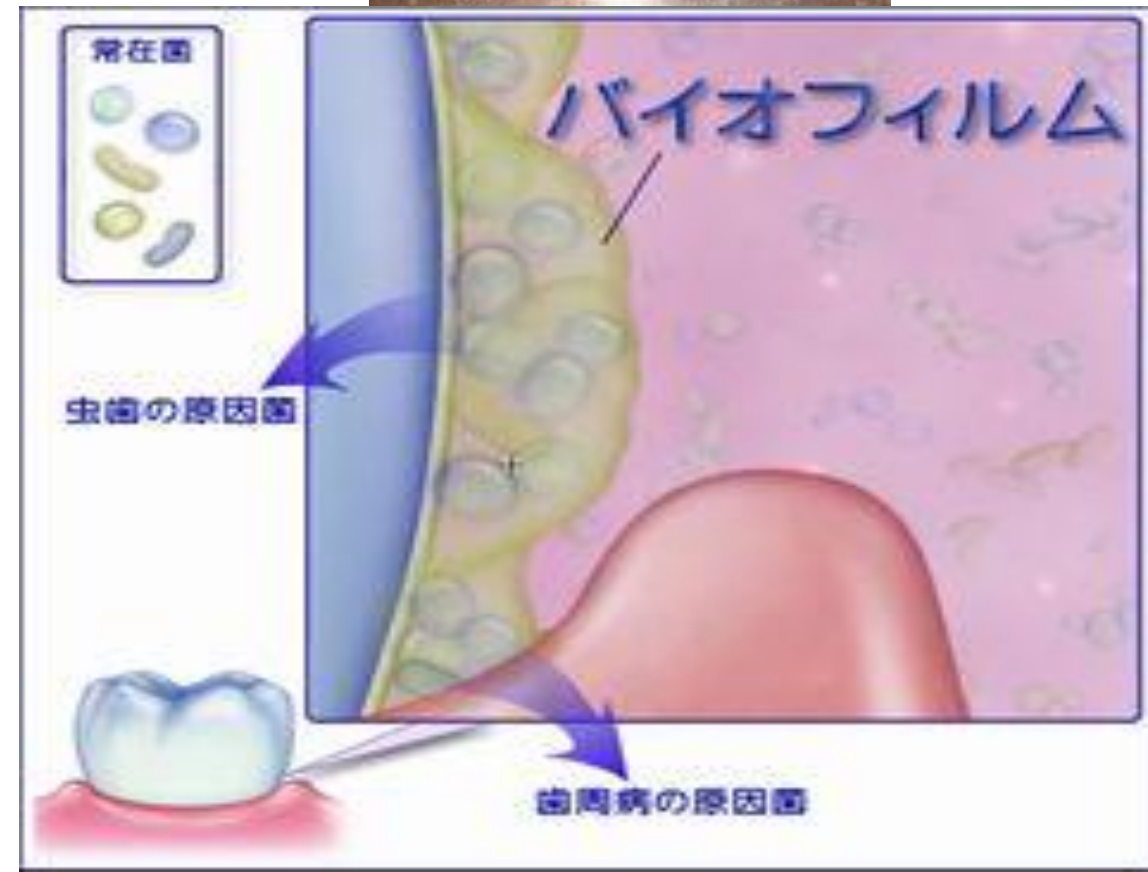
バイオフィルムとは

バイオフィルムを例えると台所やお風呂場のヌメリです。

四隅にできるヌルッとした感じはバイオフィルムによって起こっているのです。

あのヌメリが口の中にもできるということです。
バイオフィルムもプラークと同じ細菌が集合してできた巣窟になります。

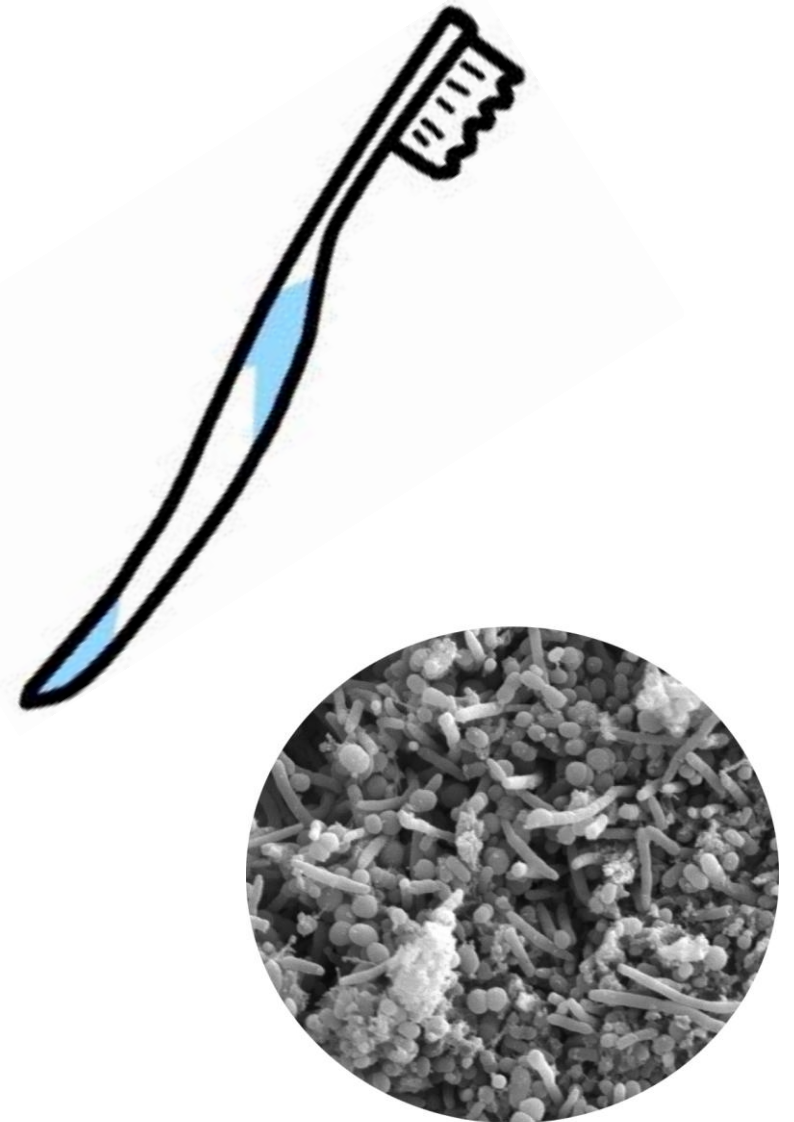
ヌメリはフィルムによるもので、膜を張られると唾液による殺菌が期待できなくなります。



バイオフィルムは完全にブラッシングでは落とせない

バイオフィルムになると厄介なのは歯ブラシでブラッシングしても落とせないということです。
四隅に出来たヌメリはそう簡単には落ちてくれませんか？
専用の洗剤を使ったり力を強くしてゴシゴシこすらないと落ちてくれません。

歯ブラシでのブラッシングではバイオフィルムを落とすことは難しいのです。
強くこすり過ぎると歯茎を傷つけて細菌が内部に侵入します。
力を入れてブラッシングはやめましょう。



歯肉縁下プラークは歯肉の下にあるので、ふつうに歯をみがいただけでは、歯肉縁上プラークほどきれいに落とすことができません。

ホームケアでどれだけ歯肉縁上のプラークをとることができるかが重要となってきます。

プラークを取り除くのは、歯磨きのタイミングであり、できるだけ口の中に細菌を残さないようにしておくことが大切です。



遅くともステージ3の段階で
プラークを除去するようにすることが
大事ですね。

プラークは適切なブラッシングで
歯面から取り除くことができます。

当院では、いくつかのケアグッズ
がそろっています。

皆さんに合った清掃用具、ケア製品
を処方させていただきます。



放っておくと、、、

こうなってしまいます



今のあなたの歯には歯石の沈着はありますか？
遅くともステージ3の段階でプラークを除去するようにすることが大事ですね

しかし、ホームケアだけではどうしても磨き残りはでてしまうものです。

なので誰でもバイオフィルムは形成されてしまいます。

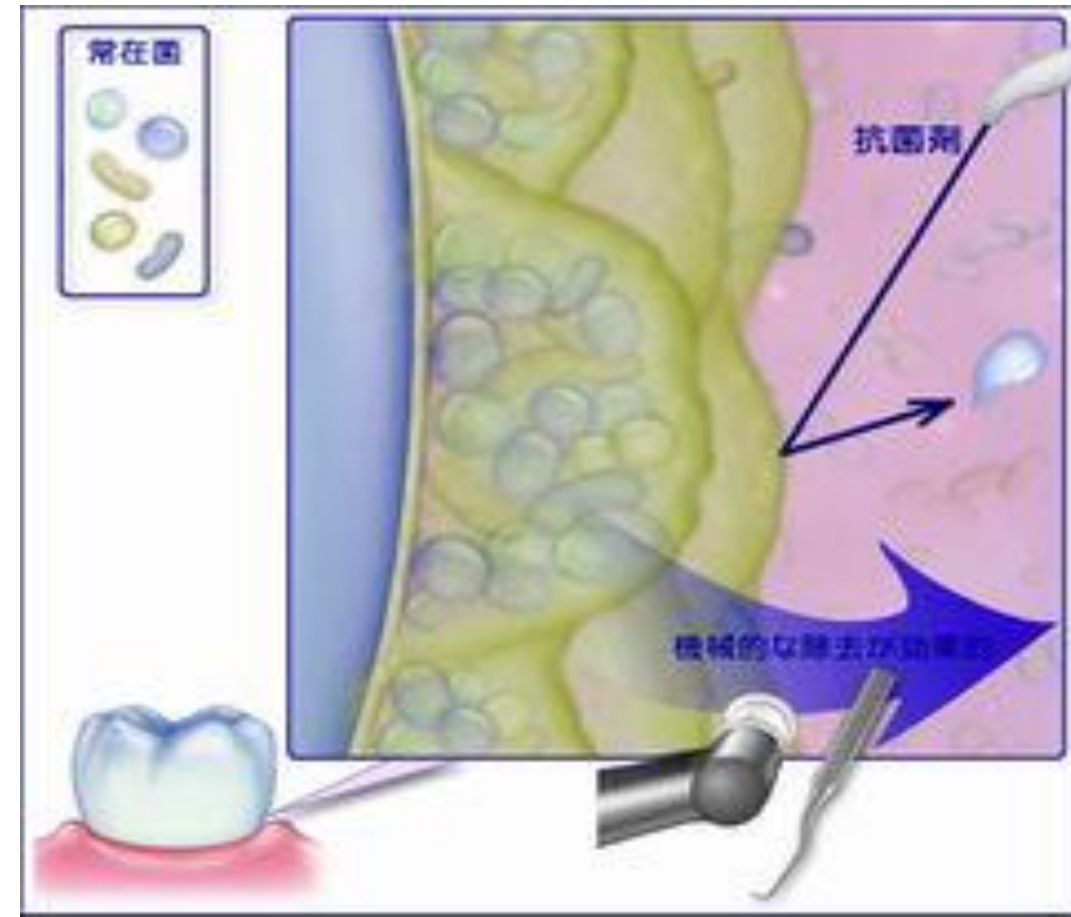
それではどうしたらいいのか、、、

バイオフィルムを除去するには専用の機械をもちいて

バイオフィルムを破壊させる**PMTC**

(プロフェッショナルメカニカルトゥースクリーニング)

を行うのが効果的です。





$$1日3回歯磨き \times 365日 = 1095回$$

歯科医院に月に1回来たとしても1年間で12回
大切なのは残りの1000回！！
ちなみに1日2回の歯磨きだと、、、

$$1日2回歯磨き \times 365日 = 730回$$

365回も磨いていないことになります、凄い差が出ますね！！

患者さん一人ひとりお口の中のリスクは異なりますが、お口の健康管理としてむし歯予防・
歯周病予防を行う上でプラークコントロールが一番大切で重要な予防になります。