

PARODONTOLOGIE

Prognosen verändern! Erfolgsfaktoren einer modernen Parodontitistherapie (Teil 2)

Im ersten Teil des Beitrags „Was heißt eigentlich ‚hoffnungslos‘?“ (ZBS 10/25) wurde dargestellt, dass bei moderner Parodontitistherapie klassische Prognoseschemata keine sichere Anwendung finden, sondern dass sich Prognosen durchaus verbessern können. In dem aktuellen Beitrag sollen die diesbezüglichen Erfolgsfaktoren detailliert dargestellt werden.

Der langfristige Erhalt natürlicher Zähne zählt zu den zentralen Zielen moderner Zahnmedizin. Während früher der Fokus auf mechanischer Biofilmbekämpfung und chirurgischer Therapie lag, wissen wir heute: Dauerhafter Erfolg entsteht durch ein Zusammenspiel biologischer, verhaltensbezogener und kommunikativer Faktoren. Parodontale Gesundheit ist kein statischer Zustand,

sondern ein dynamisches Gleichgewicht zwischen bakterieller Herausforderung, immunologischer Reaktionslage, Genetik und Lebensstil. Eine nachhaltige Therapie muss daher umfassend ansetzen – bei der Mikrobiologie ebenso wie beim Verhalten. Moderne Parodontitistherapie ist nicht nur Instrumentation, sondern auch Lebensstilmedizin, Kommunikation und Prävention.

Motivational Interviewing

Am Anfang jeder erfolgreichen Behandlung steht Kommunikation. Parodontitis ist eine zum Teil langwierige Erkrankung, deren Management maßgeblich von der Mitarbeit der Patientinnen und Patienten abhängt. Klassische Aufklärungsgespräche reichen häufig nicht aus, um nachhaltige Verhaltensänderungen zu bewirken.¹ Vielmehr bedarf es einer empathischen, zielgerichteten Gesprächstechnik, wie sie unter anderem in der Gesprächsführung des „Motivational Interviewing“ (MI) beschrieben wird.²

MI basiert auf vier Grundhaltungen: Partnerschaftlichkeit, Evokation, Akzeptanz und Mitgefühl. Der Patient wird nicht belehrt, sondern in seiner Eigenverantwortung gestärkt. Die oder der Behandelnde agiert begleitend und ruft Veränderungsbereitschaft hervor, statt Widerstand zu provozieren. Im parodontalen Kontext bedeutet das etwa nicht die Anweisung „Sie müssen besser putzen“ auszusprechen, sondern eher zu fragen: „Was könnte Ihnen helfen, Ihre Routine so anzupassen, dass es Ihnen leichterfällt?“.

Diese Haltung erhöht nachweislich die Adhärenz, senkt das Rückfallrisiko und verbessert die Langzeitprognose.³ In der täglichen Praxis führt MI zu mehr Vertrauen, häufigeren Wiedervorstellungen und größerer Zufriedenheit auf beiden Seiten.⁴⁻⁶ MI kann zudem als grundlegende Methode angewandt werden, unterschiedlichste Lebensstilveränderungen anzustoßen, welche für den langfristigen Erfolg der Parodontitistherapie so wichtig sind.

Am Anfang steht die Anamnese

Bei Vorliegen von parodontalen Entzündungen und erhöhten Sondierungstiefen ist die anamnestische Arbeit die Grundlage, quasi das kriminologische Herausarbeiten der Frage „Warum hat dieser Patient eine Parodontitis?“. Neben der gewohnten allgemeinmedizinischen Anamnese lohnen sich spezielle Anamnesefragen zur familiären Häufung (die einen Hinweis auf genetische Prädisposition und den eventuellen Einsatz von adjuvanten Antibiotika geben können) und Verhaltensweisen wie Rauchen, Ernährungsweisen, Stress. Auch eine erweiterte Diagnostik von Vitamin D, Langzeitblutzucker (HbA1c) und Lipidwerten durch die hausärztliche Praxis helfen, therapeutische Empfehlungen zu geben. Gleichzeitig ist die symptom- und zahnbezogene Anamnese und Befundung zentral, um beispielsweise früh endodontale-parodontale Läsionen festzustellen und mit etwaiger endodontischer Therapie zu begegnen (Abb. A – C).

Kommunikation als Basis, Motivation statt Instruktion

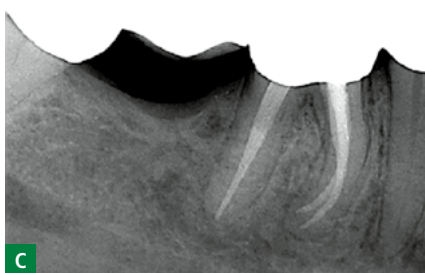
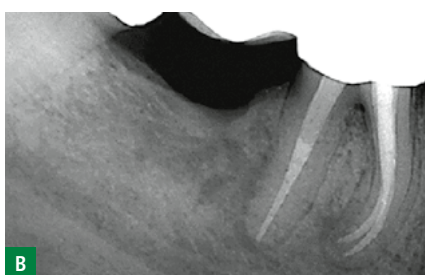
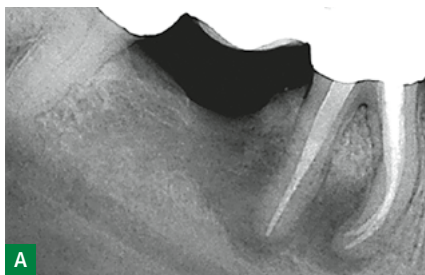


Abb. A: Zahn 46 mit ausgeprägter apikaler Aufhellung, erhöhten Sondierungstiefen und Fistelgang zu Beginn der endodontischen Therapie, Abb. B: ein Jahr nach Therapie, Abb. C: zwei Jahre nach Therapie.

Lebensstiltherapie – Therapie der Parodontitis als systemische Erkrankung

1. Rauchfrei werden

Der Einfluss von Lebensstilfaktoren auf die parodontale Entzündung ist mittlerweile eindeutig belegt. Rauchen gilt als stärkster modifizierbarer Risikofaktor; es erhöht das Risiko für Attachmentverlust um das bis zu Sechsfache und hemmt die Wundheilung.⁷ Patientinnen und Patienten sollten auf diesen Umstand hingewiesen werden und entsprechend gehört die Raucherentwöhnung integrativ in jedes Parodontalprogramm, welches durch MI nochmals unterstützt werden kann.⁸ Für den täglichen Einsatz eignen sich zudem niederschwellige Angebote wie das Rauchfrei-Ticket-Programm (www.rauchfrei-ticket.de). In dessen Rahmen kann das Praxisteam Patienten für sechs professionelle telefonische Beratungstermine kostenfrei anmelden.



hervorrufen oder nicht.¹⁰ Entsprechend sollten Patienten bezüglich ihres Konsums von bestimmten Stoffen anamnestisch befragt und dazu beraten werden.

Konsum zunächst erfragen, dann empfehlen:

- » Vermeidung von prozessierten Kohlenhydraten (wie Zucker, Weißmehle, Säfte oder Softdrinks) und stattdessen Konsum von vollwertigen Kohlenhydraten (wie Obst, Nüsse, Gemüse, Hülsenfrüchte oder Vollkorn).
- » Fisch 2 x pro Woche essen. Als Alternative eignen sich Algenöle in einer Dosis von 1 g (EPA/DHA) pro Tag.
- » Fleisch aus Massentierhaltung sollte vermieden werden. Unter 300 g Fleisch und Wurst pro Woche sollten empfohlen werden.
- » Für die ausreichende Aufnahme von Mikronährstoffen ist eine pflanzenbetonte Ernährung zu empfehlen, wie mit Vitamin-C-reichen Pflanzen (z. B. Kiwis, Orangen, Paprika); Vitamin-D-Check und ggf. Supplementation (optimal: 40 – 50 ng/ml)⁹; generell mikronährstoffreiche Pflanzen (wie Salate, Nüsse, Samen, Hülsenfrüchte).

2. Antientzündliche, gesunde Ernährung

Ebenso entscheidend ist die Ernährungsberatung. Es konnte in verschiedenen Studien gezeigt werden, dass eine vollwertige, pflanzenbasierte, antientzündliche Kost – reich an Ballaststoffen, Omega-3-Fettsäuren, Vitamin C und D sowie sekundären Pflanzenstoffen und arm an Zucker und gesättigten Fetten – gingivale Entzündungen deutlich reduziert, selbst bei unveränderter Plaqueakkumulation.⁹ Eine solche Ernährung moduliert über niedrigere glykämische Last, verbesserte Insulinsensitivität und geringere systemische Entzündungsmarker auch die parodontale Immunantwort. Es gibt Hinweise, dass Ernährung sogar den entscheidenden Faktor darstellt, ob Biofilm eine entzündliche Immunantwort



3. Körperliche Aktivität/Sport

Zudem spielt körperliche Aktivität eine Rolle. Regelmäßige Bewegung wirkt antiinflammatorisch, verbessert die Mikrozirkulation und senkt parodontale Entzündungen.^{11–13} Weiterhin sollte nach dem derzeitigen Stresserleben gefragt werden und ggf. Methoden zum Stressmanagement empfohlen bzw. an weitere Therapeuten überwiesen werden.

Die Kombination aus gesunder Ernährung, Rauchstopp und Bewegung reduziert nicht nur parodontale Progression, sondern verbessert auch die kardiometabolische Gesamtsituation des Patienten – ein

Aspekt, der die Zahnärztin bzw. den Zahnarzt zunehmend in die Präventionsmedizin einbindet. Andersherum kann eine parodontale Therapie, die diese Faktoren nicht adressiert, nicht nachhaltig sein bzw. nur mit strenger Biofilmkontrolle funktionieren. Hilfreich können dabei Entzündungstabellen sein, wie in Tabelle 1 dargestellt.

Stufenweise Parodontistherapie: Struktur und Wiederholung als Erfolgsprinzip

Die derzeitigen Leitlinien der European Federation of Periodontology und die parodontalen Behandlungsrichtlinien geben ein gutes, vierstufiges Schema vor, in welchem Patienten und Patientinnen mit unterschiedlichsten Schweregraden an Parodontitis eingebunden werden können.¹⁴

Stufe 1: Motivation, Mundhygieneschulung, supragingivale Plaqueentfernung und Risikofaktorenmanagement: Hier werden die Grundlagen gelegt – Verhaltensänderung, Risikoreduktion und Vertrauen. Dabei ist anzumerken, dass in der gesetzlichen Therapiestrecke mit dem Aufklärungs- und Therapiegespräch (ATG) zum ersten Mal eine Position für eine „sprechende Zahnmedizin“ vorhanden ist, die eben genau auf Verhaltensänderungen abzielt.

Stufe 2: Subgingivale Instrumentierung als Eckpfeiler jeder Therapie. Ziel ist die mechanische Disruption des subgingivalen Biofilms und die Beseitigung von Konkrementen. Hierfür eignen sich in der ersten Therapiephase hervorragend Handinstrumente und maschinelle Verfahren (wie Schall- oder Ultraschallinstrumente). Besonders effektiv zeigt sich die Kombination von Hand- und Ultraschallinstrumenten.¹⁵ Luft-Pulver-Wasserstrahlgeräte eignen sich nicht zum Entfernen von Konkrementen und sollten, wenn dann, eher in der unterstützenden Parodontistherapie (UPT) zum Einsatz kommen.

Stufe 3: Re-Evaluation und ggf. erneute nicht-chirurgische Instrumentierung persistierender Taschen oder chirurgische Paro-

Faktor	Antientzündlich	Niedrig	Mittel	Hoch
Chronisch entzündliche und allgemeine Erkrankungen ¹	nein	therapeutisch eingestellt		nicht eingestellt
Alter ²	< 30	30 – 50	50 – 70	> 70
BMI ³	18,5 – 25	25 – 30	30 – 35	> 35
Rauchen ⁴	Nichtraucher	< 5 Zigg/d	5 – 15 Zigg/d	> 15 Zigg/d
Prozessierte Kohlenhydrate (Zucker, Säfte, Weißmehle) ⁵	≤ 1 x wöchentlich	≤ 1 x täglich	kohlenhydratbasierte Hauptmahlzeiten (weiße Nudeln, weißes Brot)	tägliche kohlenhydratbasierte Ernährung und Zwischenmahlzeiten
Ernährung – Zucker ⁵	Vermeiden von Zucker	1 x Woche	1 x täglich	mehrmals täglich Süßes (Süßigkeiten, Getränke)
Ernährung – Vitamin C (Obst, Gemüse) ⁶	tägl. z. B. Kiwi, Orange, Paprika, Brokkoli	1 x Woche	1 x Monat	gar nicht
Ernährung – Omega-3-Fettsäuren ⁷	mehrmals i. d. Woche: Seefisch täglich: Lein-, Walnuss-, Rapsöl oder Fischölkapseln	1 x Woche	1 x Monat	nie
Ernährung – Antioxidantien/sekundäre Pflanzenstoffe ⁶	z. B. Grüner Tee, Kaffee ohne Milch, rote Beeren, Obst täglich	1 x Woche	1 x Monat	nie
Körperliche Aktivität ⁸	3 x wöchentlich 30 min Sport	2 x wöchentlich 30 min Sport	1 x wöchentlich 30 min Sport	kein Sport
Stress ⁹	aktive Stressbewältigung (Yoga, Meditation, Progressive Muskelentspannung etc.)	nein	gering	ausgeprägt
Schlafqualität ¹⁰	6 – 8 h erholsamer Schlaf (morgens fit sein), kein Schnarchen	Schnarchen	nicht erholsamer Schlaf	Schlafmangel, Schlafapnoe, Schichtarbeit, Insomnie
Vitamin D ⁶	ggf. Supplementation (außer Sommerzeit)	regelmäßiger Aufenthalt im Freien mit unbedeckter Haut	selten im Freien	kaum im Freien, nur bedeckt

Tabelle 1: Entzündungsanamnese und Motivationsmittel. Patienten können MI-begleitet Ideen äußern, in welchem Kästchen sie sich von rechts nach links verändern könnten.



dontitistherapie. Liss et al. konnten zeigen, dass eine wiederholte nicht-chirurgische Re-Instrumentierung sechs Monate nach der Ersttherapie in 39 % der Fälle zu vollständiger Taschenheilung führte.¹⁵ Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass die sorgfältige, wiederholte nicht-chirurgische Behandlung oftmals chirurgische Maßnahmen ersetzen kann – vorausgesetzt, Patienten sind motiviert, die häusliche Hygiene zu optimieren und Risikofaktoren zu verändern.

Ansonsten bieten moderne **regenerative Parodontitistherapien** die Möglichkeit, Prognosen von Zähnen deutlich zu verbessern. Cortellini et al. verglichen in einer prospektiven, randomisierten Studie die Regeneration schwer geschädigter Zähne mit deren Extraktion und prothetischem Ersatz. Nach fünf Jahren waren 92 % der regenerierten Zähne erhalten – mit durchschnittlichen Attachmentgewinnen von 7,7 mm und radiologischem Knochenzuwachs von 8,5 mm.¹⁶ Damit wurde gezeigt, dass selbst „hoffnungslose“ Zähne eine zweite Chance verdienen, sofern das Entzündungsgeschehen kontrolliert und das parodontale Milieu stabilisiert ist. Entscheidend ist eine präzise Indikationsstellung; stabile Nachsorge, gute Mundhygiene und Nichtrauchen sind Grundvoraussetzungen.

Stufe 4: Den langfristigen Erfolg der Parodontitistherapie sichert die unterstützende **Parodontitistherapie (UPT/SPT)**. Sie kombiniert professionelle Reinigung, Re-Motivation und frühe Intervention bei Rezidiven. Lee et al. zeigten in einer systematischen Übersichtsarbeit mit über 700 Patientenfällen, dass regelmäßige Nachsorge den Zahnverlust signifikant reduziert. Patienten und Patientinnen mit konsequenter Teilnahme verloren nur halb so viele Zähne wie jene mit unregelmäßiger Teilnahme.¹⁷ Eickholz et al. konnten sogar zeigen, dass die adhärenzte Teilnahme an der UPT, den größten Faktor zum Zahnerhalt ausmachte, noch vor Rauchen, Biofilmmakkumulation oder Furkationsbefunden.^{18,19} Neben klinischen Parametern entscheidet auch die

Beziehungsqualität über die Adhärenz: Behandelte, die sich ernst genommen fühlen, kommen häufiger wieder. Die Frequenz der UPT sollte individuell nach Risiko erfolgen – bei Rauchern und komplexen Defekten alle vier Monate, bei stabilen Nichtrauchern halbjährlich. Wichtig ist die Kontinuität über Jahre hinweg, denn parodontale Stabilität ist ein Prozess, kein Zustand.

Adjunktive Maßnahmen – gezielt und individuell

Neben der mechanischen Therapie können systemische Antibiotika in speziellen Fällen die klinischen Ergebnisse verbessern. Mombelli et al. zeigten, dass der Zusatz von Amoxicillin und Metronidazol zum subgingivalen Instrumentieren in tiefen Taschen signifikant bessere Attachmentgewinne erzielte und die Notwendigkeit chirurgischer Eingriffe verringerte.²⁰ Aktuelle Daten aus der ABPARO-Subanalyse (Eickholz et al.) bestätigen, dass der Nutzen vor allem bei generalisierter Parodontitis Stadium III Grad C besteht. In dieser Gruppe halbierte sich die Progressionsrate gegenüber der Placebogruppe. Bei milden oder lokalisierten Formen hingegen zeigte sich kein Zusatznutzen – ein Hinweis auf die Notwendigkeit individueller Indikationsstellung.²¹ Gleichzeitig sollte der Einsatz systemischer Antibiotika kritisch abgewogen werden: Resistenzentwicklung, Nebenwirkungen und Störung des Mikrobioms sind ernst zu

gegenüber systemischen Antibiotika, jedoch ohne unerwünschte Effekte.^{23,24} Die Wirkung von Probiotika beruht vermutlich auf mikrobieller Konkurrenz, Bildung antimikrobieller Substanzen und Modulation der Immunantwort.

Systemische und psychologische Integration

Nachhaltiger Zahnerhalt gelingt nur, wenn der Mensch als Ganzes betrachtet wird. Stress, Schlafqualität, Ernährung und Bewegung beeinflussen das orale Mikrobiom und die Immunreaktion ebenso wie systemische Erkrankungen. Der Zahnarzt wird damit zunehmend zum Gesundheitscoach. Programme zur Rauchentwöhnung, Ernährungsumstellung und Stressbewältigung können direkt in die Praxis integriert werden. Patienten empfinden diese ganzheitliche Betreuung als Wertschätzung und allgemein gesundheitsfördernd, was wiederum die Therapietreue erhöht.

Fazit: Parodontaltherapie als Lebensstilmedizin

Langfristiger Zahnerhalt ist kein Zufallsprodukt, sondern das Ergebnis eines integrativen Konzepts: evidenzbasierte mechanische Therapie, regenerative Verfahren, gezielte adjuvante Maßnahmen und eine empathische, motivierende Kommunikation. Eine Parodontitistherapie, die Lebensstile, Verhalten und Beziehung einbezieht, wirkt nachhaltig, präventiv und patientenzentriert. Damit ist der Zahnerhalt nicht nur ein klinisches Ziel, sondern ein Symbol für Gesundheit, Selbstwirksamkeit und Lebensqualität.

Unterstützende Parodontitistherapie ist das Rückgrat der Langzeitstabilität.

nehmende Risiken. Hier gewinnen Probiotika an Bedeutung. Laleman et al. konnten zeigen, dass die zusätzliche Gabe von *Lactobacillus reuteri* nach Re-Instrumentierung die Zahl verbleibender Resttaschen signifikant senkte und die Notwendigkeit chirurgischer Eingriffe halbierte.²² Auch andere Studien bestätigten eine klinisch vergleichbare Wirksamkeit von *L. reuteri*

Prof. Dr. med. dent. Johan Wölber
Poliklinik für Zahnerhaltung,
Bereich Parodontologie
Medizinische Fakultät und
Universitätsklinikum Carl Gustav Carus
Technische Universität Dresden
Fetscherstraße 74, 01307 Dresden
Johan.Woelber@ukdd.de

Literatur unter zahnaerzte-in-sachsen.de

Fachbeitrag**„Prognosen verändern!****Erfolgsfaktoren einer modernen Parodontistherapie (Teil 2)“****von Prof. Dr. med. dent. Johan Wölber**

1. Wölber, J. & Kitzmann, J. Verhaltensänderungen bei Parodontitispatienten: „Motivational Interviewing“ als effiziente Kommunikationstechnik. *Quintessenz Zahnmedizin* 3, 2–9 (2019).
2. Miller, W. R. & Rollnick, S. *Motivational Interviewing: Helping People Change*. (Guilford press, 2012).
3. Kopp, S. L., Ramseier, C. A., Ratka-Krüger, P. & Woelber, J. P. Motivational Interviewing As an Adjunct to Periodontal Therapy-A Systematic Review. *Front Psychol* 8, 279 (2017).
4. Curry-Chiu, M. E., Catley, D., Voelker, M. A. & Bray, K. K. Dental Hygienists' Experiences with Motivational Interviewing: A Qualitative Study. *J Dent Educ* 79, 897–906 (2015).
5. Kitzmann, J., Ratka-Krueger, P., Vach, K. & Woelber, J. P. The impact of motivational interviewing on communication of patients undergoing periodontal therapy. *J. Clin. Periodontol.* 46, 740–750 (2019).
6. Woelber, J. P. et al. Training of Dental Professionals in Motivational Interviewing can Heighten Interdental Cleaning Self-Efficacy in Periodontal Patients. *Front Psychol* 7, 254 (2016).
7. Ramseier, C. A. et al. Impact of risk factor control interventions for smoking cessation and promotion of healthy lifestyles in patients with periodontitis: A systematic review. *J Clin Periodontol* 47 Suppl 22, 90–106 (2020).
8. Schoonheim-Klein, M., Gresnigt, C. & van der Velden, U. Influence of dental education in motivational interviewing on the efficacy of interventions for smoking cessation. *Eur J Dent Educ* 17, e28-33 (2013).
9. Woelber, J. P. & Tennert, C. Chapter 13: Diet and Periodontal Diseases. *Monogr Oral Sci* 28, 125–133 (2020).
10. Woelber, J. P. et al. Is Diet a Determining Factor in the Induction of Gingival Inflammation by Dental Plaque? A Secondary Analysis of Clinical Studies. *Nutrients* 16, 923 (2024).
11. Ferreira, R. de O. et al. Physical Activity Reduces the Prevalence of Periodontal Disease: Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Physiol* 10, 234 (2019).
12. Staufenbiel, I. et al. Influence of Nutrition and Physical Activity on Local and Systemic Inflammatory Signs in Experimentally Induced Gingivitis. *Nutrients* 15, 3344 (2023).
13. Park, H.-S., Nam, H.-S., Seo, H.-S. & Hwang, S.-J. Change of periodontal inflammatory indicators through a 4-week weight control intervention including caloric restriction and exercise training in young Koreans: a pilot study. *BMC Oral Health* 15, 109 (2015).
14. Sanz, M. et al. Treatment of stage I-III periodontitis-The EFP S3 level clinical practice guideline. *J Clin Periodontol* 47 Suppl 22, 4–60 (2020).

15. Liss, A., Abrahamsson, K. H., Welander, M. & Tomasi, C. Effectiveness of nonsurgical re-instrumentation of residual pockets as step 3 of periodontal therapy: A field study. *J Periodontol* <https://doi.org/10.1002/JPER.24-0532> (2025) doi:10.1002/JPER.24-0532.
16. Cortellini, P., Stalpers, G., Mollo, A. & Tonetti, M. S. Periodontal regeneration versus extraction and dental implant or prosthetic replacement of teeth severely compromised by attachment loss to the apex: A randomized controlled clinical trial reporting 10-year outcomes, survival analysis and mean cumulative cost of recurrence. *J Clin Periodontol* 47, 768–776 (2020).
17. Lee, C. T., Huang, H. Y., Sun, T. C. & Karimbux, N. Impact of Patient Compliance on Tooth Loss during Supportive Periodontal Therapy: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Dent Res* 94, 777–786 (2015).
18. Eickholz, P., Kaltschmitt, J., Berbig, J., Reitmeir, P. & Pretzl, B. Tooth loss after active periodontal therapy. 1: patient-related factors for risk, prognosis, and quality of outcome. *J Clin Periodontol* 35, 165–174 (2008).
19. Pretzl, B., Kaltschmitt, J., Kim, T.-S., Reitmeir, P. & Eickholz, P. Tooth loss after active periodontal therapy. 2: tooth-related factors. *J Clin Periodontol* 35, 175–182 (2008).
20. Mombelli, A., Cionca, N. & Almaghouth, A. Does adjunctive antimicrobial therapy reduce the perceived need for periodontal surgery? *Periodontol* 2000 55, 205–216 (2011).
21. Eickholz, P. et al. Clinical benefits of systemic amoxicillin/metronidazole may depend on periodontitis stage and grade: An exploratory sub-analysis of the ABPARO trial. *J Clin Periodontol* 50, 1239–1252 (2023).
22. Laleman, I., Pauwels, M., Quirynen, M. & Teughels, W. A dual-strain *Lactobacilli reuteri* probiotic improves the treatment of residual pockets: A randomized controlled clinical trial. *J Clin Periodontol* 47, 43–53 (2020).
23. Ikram, S. et al. Effect of local probiotic (*Lactobacillus reuteri*) vs systemic antibiotic therapy as an adjunct to non-surgical periodontal treatment in chronic periodontitis. *J Investig Clin Dent* 10, e12393 (2019).
24. Ramos, T. C. de S. et al. Effect of systemic antibiotic and probiotic therapies as adjuvant treatments of subgingival instrumentation for periodontitis: a randomized controlled clinical study. *J Appl Oral Sci* 30, e20210583 (2022).