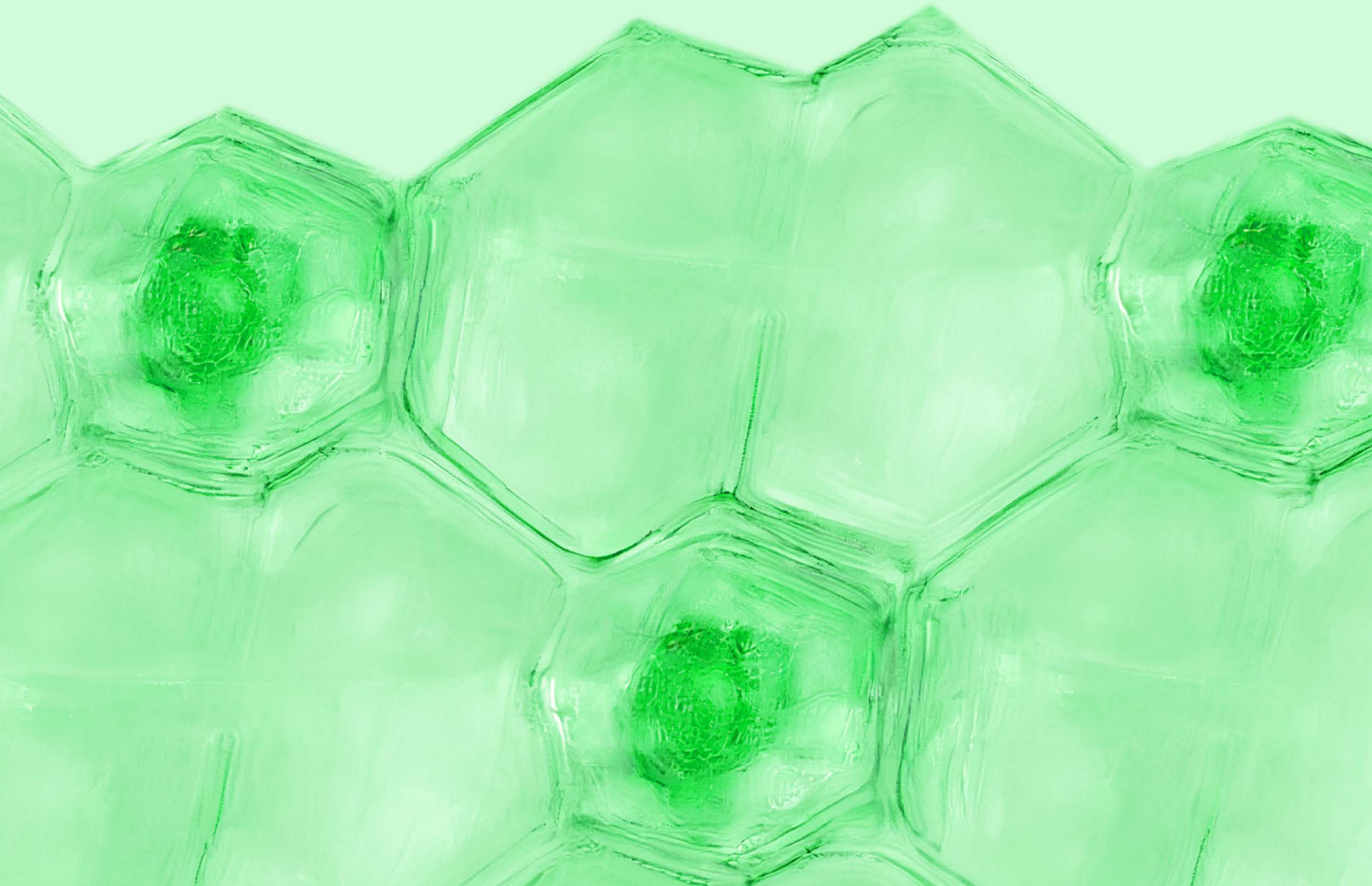
DIE MI-THERAPIE (MATRIX-INFORMATION THERAPY)

DEFINITION EINES INTEGRATIVEN AKTIVIERUNGSKONZEPTS: GEZIELTE, HORMETISCH DOSIERTE MODULATION DES MATRIX-INFORMATIONS-SYSTEMS ÜBER VIER KOMMUNIKATIONSSPRACHEN

TILMAN FRITSCH

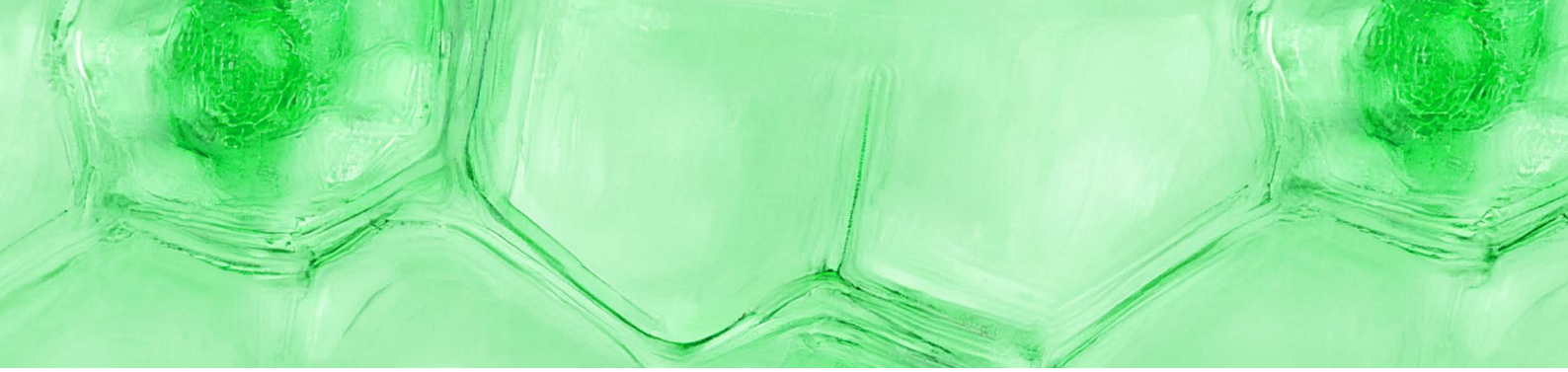
DOI: 10.64447/2025nam0017



Tilman Fritsch

[1] NAM-Institut, An-Institut an der DHGS (Deutsche Hochschule für Gesundheit und Sport
[2] ÖGSZM
[3] SBMC-Academy

Erstvorstellung: IADR – Osaka 2026
NAM-Journal 2025 · doi: 10.64447/2025nam0017



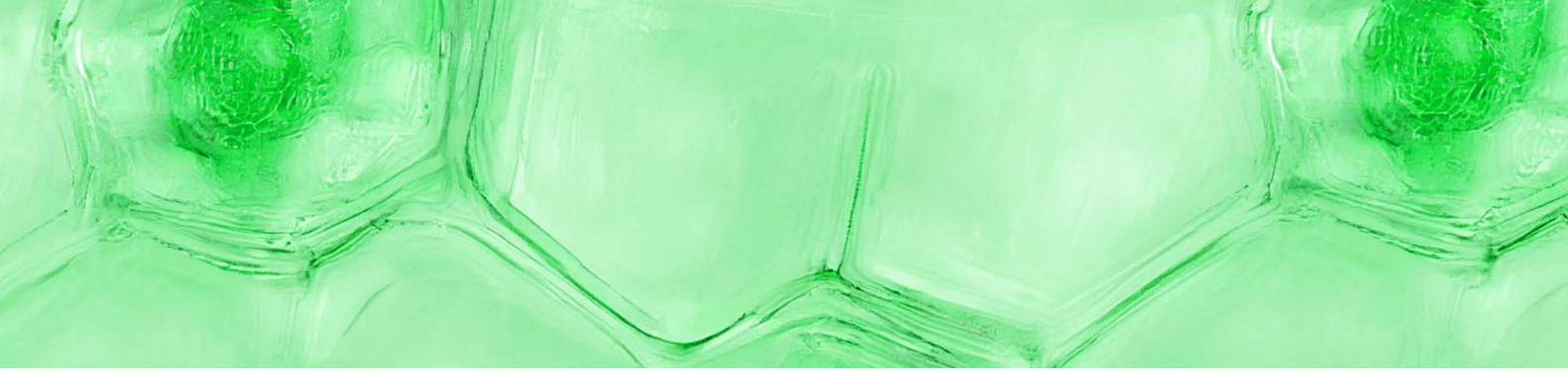
KURZDEFINITION

Die MI-Therapie (Matrix-Information Therapy) bezeichnet die gezielte therapeutische Aktivierung oder Dämpfung des Matrix-Informations-Systems (MI-System). Sie beruht auf der Beobachtung, dass die monadisch zum MI-System gehörenden Strukturen – von neuralleistenstämmigen Zellen über Tunneling Nanotubes bis zu Exosomen – über wenige gemeinsame Reize zugleich angesteuert werden können. Diese Reize ordnen sich entlang der vier Kommunikationssprachen des Systems: photonisch (Photobiomodulation), mechanisch (Ultraschall), elektromagnetisch (gepulste Felder) und molekular (pharmakologische Schalter). Leitprinzip ist die Hormese: ein milder Reiz aktiviert, ein übermäßiger schädigt. Der orale Zugang über die befestigte Gingiva macht das System zahnmedizinisch unmittelbar erreichbar.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2025NAM0017
NAM-JOURNAL 2025
01. DEZEMBER 2025



1. EINORDNUNG UND ZWECK

Dieses Papier definiert die MI-Therapie als therapeutisches Gegenstück zum Matrix-Informations-System. Während das MI-System die Anatomie und Funktion eines körperweiten Kommunikationsraums beschreibt, benennt die MI-Therapie dessen gezielte Beeinflussung. Der Begriff schließt direkt an die etablierte Kurzform MI-System an (MI-System → MI-Therapie) und vermeidet bewusst das mehrdeutige Kürzel „MIS", das in der Medizin für minimalinvasive Chirurgie, Müllerian Inhibiting Substance und weitere Begriffe belegt ist.

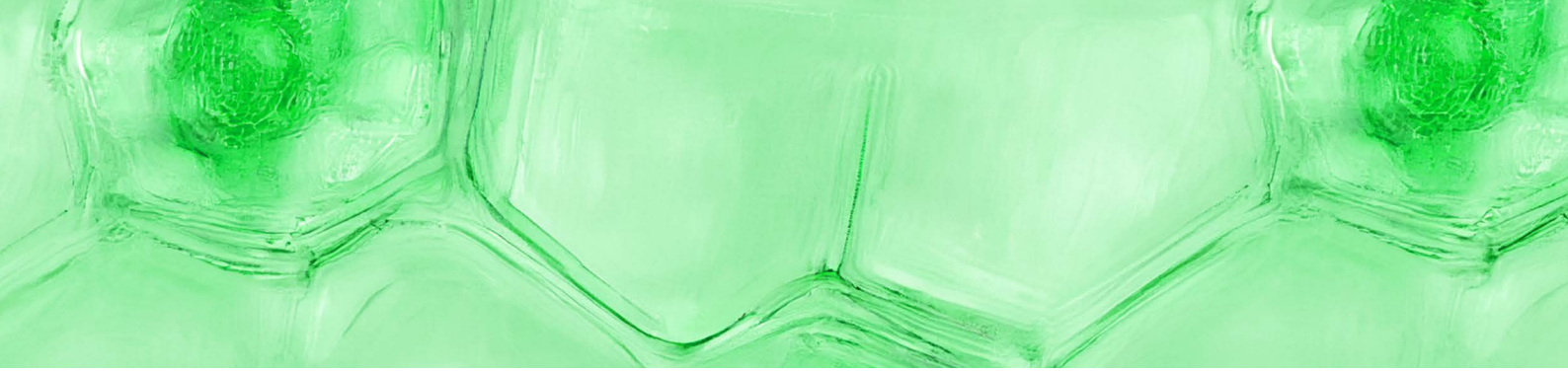
2. GRUNDGEDANKE: STEUERUNG DES SYSTEMS STATT DER EINZELSTRUKTUR

Die MI-Therapie folgt aus der Monaden-These des MI-Systems: Weil die scheinbar verschiedenen Strukturen Blickwinkel auf ein System sind, muss eine Intervention nicht jede Struktur einzeln adressieren. Wer am MI-System ansetzt, erreicht sie zugleich. Das verschiebt den therapeutischen Ansatz von einem einzelnen Zielmolekül hin zu einem gemeinsamen Trägerraum – der hyaluronsäure- und kollagenreichen Matrix, in die alle Komponenten eingebettet sind.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2025NAM0017
NAM-JOURNAL 2025
01. DEZEMBER 2025



3. VIER SPRACHEN, VIER ZUGÄNGE

Die Wege der Beeinflussung ordnen sich entlang der vier Kommunikationssprachen des MI-Systems. Jede Sprache hat ihren eigenen exogenen Zugang:

Sprache	Exogener Zugang	Wirkprinzip	Evidenz
Photonisch	Photobiomodulation (PBM), 660–810 nm	Cytochrom-c-Oxidase, ERK1/2; Proliferation/Differenzierung	stark
Mechanisch	Niedrigintensiver gepulster Ultraschall (LIPUS)	Mechanotransduktion, PI3K/AKT; Sekretion ×3,7	stark
Elektromagnetisch	Gepulste elektromagnetische Felder (PEMF)	Sekretom-Modulation; klinisch bei Arthrose	mittel–stark
Molekular	Pharmakologische Schalter / Matrixkonditionierung	Vesikelsekretion an/aus; Depotbildung	stark

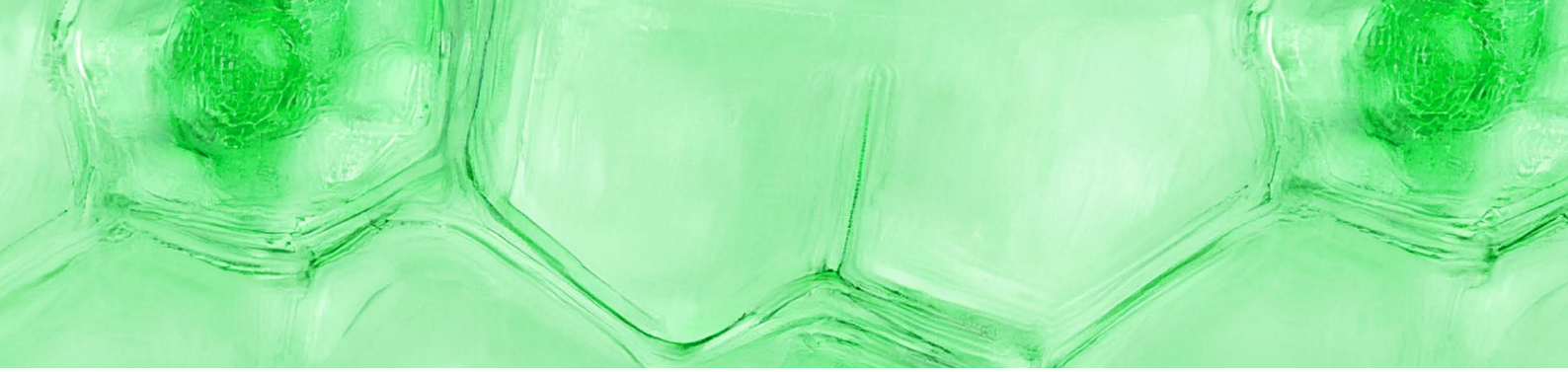
Tabelle 1. Die vier Kommunikationssprachen und ihre therapeutischen Zugänge.

Über die photonische Sprache wirkt die Photobiomodulation: niederenergetisches Licht (660–810 nm) steigert Proliferation und Differenzierung der neuralleistenstämmigen Zellen [1, 2]. Über die mechanische Sprache wirkt niedrigintensiver gepulster Ultraschall (LIPUS): Er erhöht die parakrine Sekretion und steigerte die Exosomen-Ausschüttung mesenchymaler Stammzellen um das 3,66-Fache, vermittelt über Mechanotransduktion und den PI3K/AKT-Weg [3]. Über die elektromagnetische Sprache wirken gepulste elektromagnetische Felder (PEMF): Sie modulieren das Sekretom der Stammzellen und werden klinisch bereits bei Arthrose eingesetzt [4]. Über die molekulare Sprache schließlich wirken pharmakologische Schalter – von der Hemmung der Vesikelsekretion bis zur Matrixkonditionierung.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2025NAM0017
NAM-JOURNAL 2025
01. DEZEMBER 2025



4. STEUERUNGSLOGIK: AKTIVIERUNG UND DEAKTIVIERUNG

Jede Komponente des MI-Systems lässt sich über belegte oder plausible Stellgrößen aktivieren („an") oder dämpfen („aus"). Die folgende Übersicht ordnet sie zu; die Evidenzspalte trennt mehrfach belegte von konzeptionellen Zuordnungen.

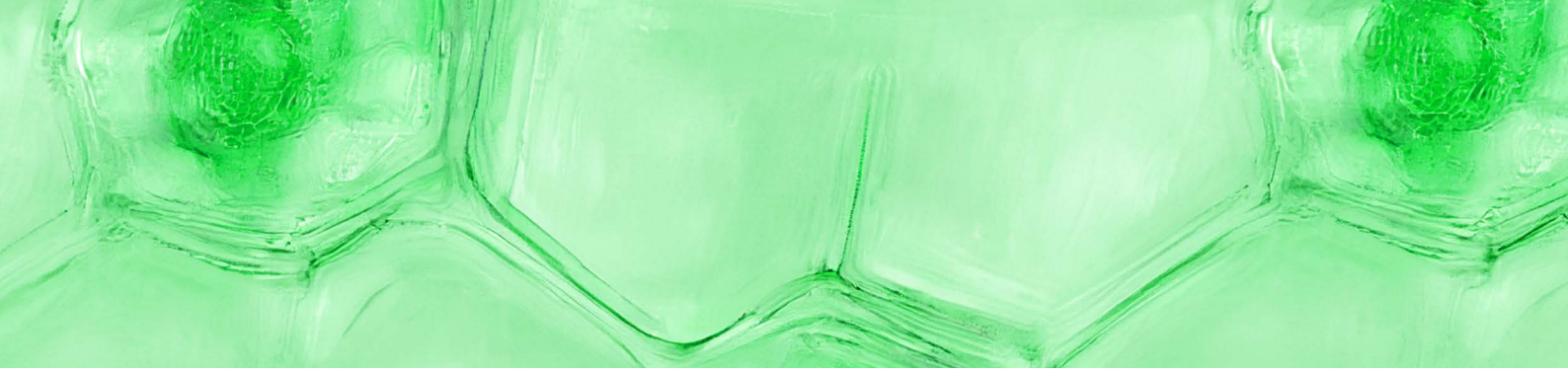
Struktur	Aktivierung („an")	Deaktivierung („aus")	Evidenz
NCSC / DPSC / SHED	PBM (660–810 nm, 1–4 J/cm²); milder oxidativer Reiz; LIPUS; PEMF	Überdosierte Bestrahlung; hoher oxidativer Stress; ERK1/2-Hemmung	stark
Tunneling Nanotubes	Milder oxidativer Stress; milde NIR; Energiemangel	Intensive NIR (Cleavage); F-Aktin-Hemmer; ROS-Exzess	mittel–stark
Exosomen / Mikrovesikel	Zellstress; Ca^{2+}-Anstieg; Hypoxie; LIPUS (Sekretion ×3,7); PEMF	GW4869 (nSMase); Nexinhib20 (RAB27A); Manumycin A	stark
Migrasomen	Zellmigration; Tetraspanin-/Cholesterin-Anreicherung	Migrationsstopp; Cholesterin-Entzug	mittel
Telocytes	VEGF/PDGF-Milieu; mechanische Dehnung; gesunde Matrix	Fibrose; oxidative Schädigung; Entzündung	mittel
Cytoneme	Aktin-Polymerisation (Myo10); Morphogen-Gradient	Aktin-Destabilisierung; Myo10-Hemmung	konzeptionell
Airineme	Makrophagen-Relais; Aktin-Dynamik	Makrophagen-Depletion; Aktin-Hemmung	konzeptionell
Exophere	Proteotoxischer / metabolischer Stress	Entlastung der Stressquelle; Chaperone	mittel
Biomolekulare Kondensate	Konzentrations-/pH-/Ionenänderung; Phasenübergang	1,6-Hexandiol; Verdünnung; Temperatur	mittel
Matrix / Hyaluronsäure	Hyaluron-Gabe; Hydratation; matrixbindende Träger	Hyaluronidase; Matrix-Degradation; Dehydratation	stark

Tabelle 2. Aktivierung und Deaktivierung der MI-System-Komponenten.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2025NAM0017
NAM-JOURNAL 2025
01. DEZEMBER 2025



Evidenz: „stark" = mehrfach repliziert oder pharmakologisch etabliert; „mittel" = einzelne Studien oder Modellorganismus; „konzeptionell" = plausible, für das MI-System noch nicht geprüfte Zuordnung. Die Parameter stammen aus Zellkultur- und Modellkontexten und sind nicht unmittelbar auf die klinische Anwendung übertragbar.

5. DAS HORMETISCHE GRUNDPRINZIP

Quer durch die Steuerungslogik zeigt sich ein wiederkehrendes Muster: Ein milder, anregender Reiz aktiviert, ein übermäßiger Reiz deaktiviert oder schädigt. Am deutlichsten ist dies bei den Tunneling Nanotubes, deren Bildung milde Nahinfrarot-Bestrahlung fördert, während intensive Bestrahlung sie zerstört [5, 6]. Dasselbe gilt für die Stammzellen, bei denen überdosierte Bestrahlung den anregenden Effekt umkehrt. Dieses hormetische Dosis-Wirkungs-Verhalten ist kein Nebenbefund, sondern das Steuerprinzip der MI-Therapie: Therapeutischer Erfolg liegt im mittleren Reizbereich, nicht im Maximum. Es fügt sich in das übergeordnete Konzept der Synechohormesis ein – der dosierten Dauerexposition unter Bioreaktorbedingungen [7].

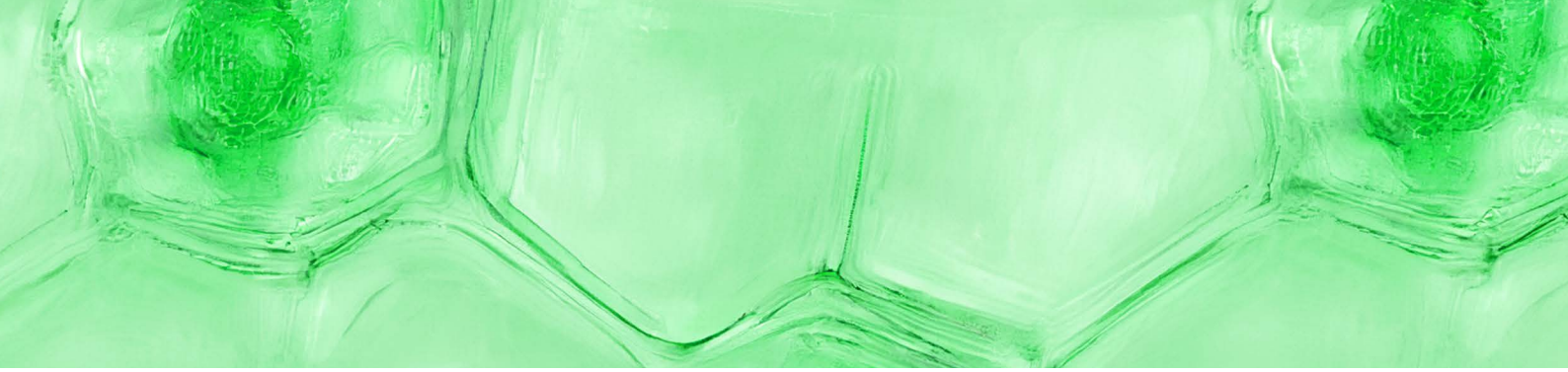
6. HORMETISCHE DEPOTFUNKTION

Die therapeutische Wirkung wird durch eine Depotfunktion des Trägerraums verlängert. Frei eingebrachte extrazelluläre Vesikel werden rasch eliminiert – die Halbwertszeit liegt im Bereich weniger Minuten, gefolgt von schnellem Abbau durch Makrophagen [8]. An Matrixkomponenten gebunden, verlängert sich ihre Verweildauer erheblich: über Adhäsionsmoleküle binden sie an Kollagen und Fibronektin, und in matrixnahen Trägersystemen wurde eine Retention von bis zu sieben Tagen gezeigt, etwa das Doppelte der ungebundenen Kontrolle [9]. Die hyaluronsäure- und kollagenreiche Matrix hält die Fracht somit zurück und verlängert die Bioaktivität auf den Bereich von Tagen – die materielle Grundlage einer kontinuierlichen statt pulsatilen MI-Therapie.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2025NAM0017
NAM-JOURNAL 2025
01. DEZEMBER 2025



6.1 Zeitlicher Vergleich der Applikationswege: IV, IM und MI-System

Der Wert des MI-Systems als Depot wird im Vergleich der Applikationswege deutlich. Bei der intravenösen Gabe (IV) umgeht der Wirkstoff jede Resorptionsbarriere und erreicht das Blut sofort und vollständig, wird aber binnen Minuten eliminiert – der Verlauf ist pulsatil. Bei der intramuskulären Gabe (IM) muss der Wirkstoff erst aus dem Muskeldepot resorbiert werden; der Gipfel kommt später (etwa 20–40 Minuten) und fällt flacher aus, dafür hält die Wirkung länger an. Die Einbringung ins MI-System (MIS) verbindet beide Vorteile: lokal sofort verfügbar, systemisch über Tage kontinuierlich freigesetzt.

Merkmal	Intravenös (IV)	Intramuskulär (IM)	Ins MI-System (MIS)	Warum
Wirkeintritt	sofort (Sekunden)	verzögert (~20–40 min)	lokal sofort, systemisch verzögert	IV umgeht die Absorption; IM/MIS müssen erst resorbieren
Spitzenkonzentration	sehr hoch, kurz	mittel, abgeflacht	niedrig, lang gehalten	Depot dämpft den Gipfel
Wirkdauer (Vesikel)	Minuten	Stunden bis Tage	bis ~7 Tage	Matrixbindung schützt vor Clearance
Bioverfügbarkeit	100 %	hoch, variabel	lokal hoch	IV ohne Resorptionsverlust; IM/MIS ortsabhängig
Verteilung	systemisch, unspezifisch	regional am Rumpf	regional am Applikationsort	MIS speist lokal in Matrix und regionale Drainage
Verlaufsform	pulsatil (Spitze–Abfall)	abgeflachte Welle	kontinuierlich (Plateau)	Retention erzeugt Dauerfreisetzung

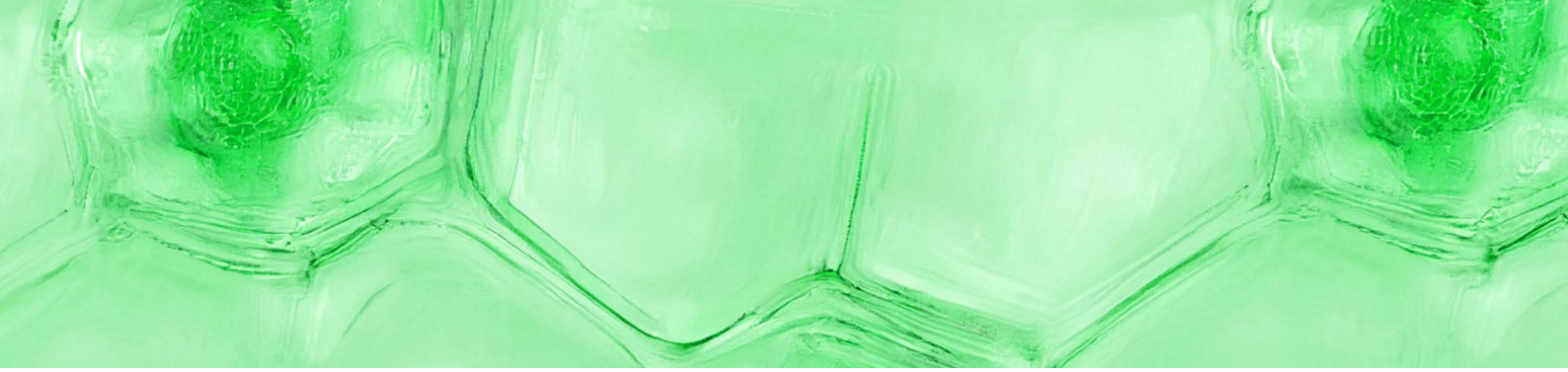
Tabelle 3. Zeitlicher Vergleich der Applikationswege IV, IM und MI-System.

Die Zeitangaben sind Richtwerte aus der allgemeinen Pharmakokinetik und der EV-Literatur; sie variieren mit Substanz, Träger und Gewebe.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2025NAM0017
NAM-JOURNAL 2025
01. DEZEMBER 2025



6.2 Der Ort entscheidet über die Wirkung: regionale Spezifität

Über die Zeitkinetik hinaus unterscheidet sich die MI-Therapie von IV und IM in einem zweiten, therapeutisch entscheidenden Punkt: Der Applikationsort bestimmt nicht nur, wie lange, sondern auch wo die Wirkung entsteht. Während die intravenöse Gabe den Wirkstoff systemisch und unspezifisch über den ganzen Körper verteilt, bleibt eine MI-System-Applikation zunächst regional: Eingebrachte Vesikel reichern sich vorwiegend am Applikationsort und in den zugehörigen drainierenden Lymphknoten an [11]. Das MI-System speist also lokal in die Matrix ein und folgt von dort der regionalen Drainage.

Daraus ergibt sich ein regionaler Steuerungseffekt, der zwischen Kopf und Rumpf systematisch verschieden ist. Eine kopfnahe MIS-Applikation – über den Mundakupunkturpunkt am Kopf – speist in die kraniozervikale Achse ein. Diese ist anatomisch eng an das glymphatische System und seine Drainage zu den zervikalen Lymphknoten gekoppelt: Im Hirnparenchym applizierte Tracer drainieren über den glymphatischen Weg in die zervikalen Lymphknoten [12], und beim Menschen ist die glymphatische Drainage vom Gehirn zu den zervikalen Lymphknoten bildgebend nachgewiesen [13]. Eine kopfnahe Applikation adressiert damit bevorzugt die Mouth-Brain-Body-Achse: orale, kraniofaziale und neuroinflammatorische Zielgewebe.

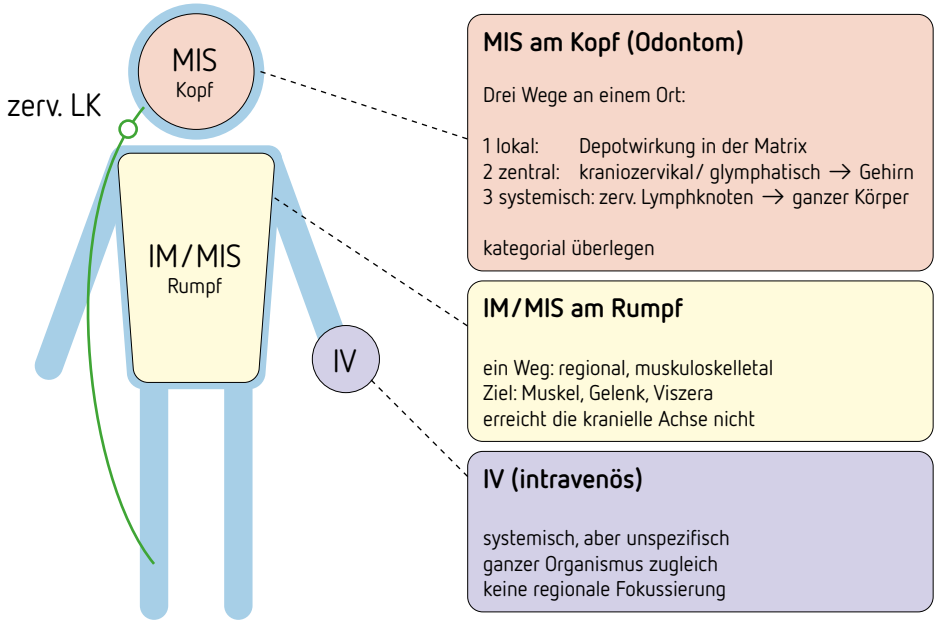
Eine rumpfnahe Applikation – ob intramuskulär am Rumpf oder ins dortige MI-System – wirkt dagegen auf die regionalen muskuloskelettalen und viszeralen Einzugsgebiete und ihre Lymphbahnen, ohne die kranielle Achse zu erreichen. Im Vergleich zur intravenösen Gabe, die überall zugleich und nirgends bevorzugt ankommt, erlaubt die ortsgerichtete MI-Therapie damit eine regionale Fokussierung der regenerativen Wirkung: Man behandelt das Einzugsgebiet, das man erreichen will, statt den ganzen Organismus zu fluten.

Therapeutisch nutzbar ist dies in zwei Richtungen. Erstens als Zielsteuerung: Soll eine kraniofaziale oder zerebrale Regeneration angestoßen werden, ist der orale MIS-Zugang am Kopf der direkte Weg; soll ein Gelenk oder Muskel am Rumpf erreicht werden, die dortige lokale Applikation. Zweitens als Dosisersparnis: Weil die Wirkung am Zielort konzentriert wird statt sich systemisch zu verdünnen, genügt eine geringere Gesamtdosis – ein Vorteil, der die hormetische Logik der MI-Therapie verstärkt. Die Zahnmedizin wird so vom lokalen Fach zum Zugangsweg für eine regional steuerbare, systemisch wirksame Regenerationstherapie.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2025NAM0017
NAM-JOURNAL 2025
01. DEZEMBER 2025



Nur der Mund vereint drei Wege an einem Ort: lokale Depotwirkung, Nähe zum Gehirn (kraniozervikal/ glyphatisch) und systemische Verteilung über die zervikalen Lymphknoten in den ganzen Körper. Eine Rumpf- oder IV-Gabe bietet diese Kombination nicht.

Abbildung 1. Applikationsorte und ihre Wirkpotenziale. Nur der Mund (Odontom) vereint drei Wege an einem Ort: lokal, zentral (kraniozervikal/glymphatisch) und systemisch über die zervikalen Lymphknoten; Rumpf und IV bieten diese Kombination nicht.

6.3 Die Sonderstellung der oralen Applikation: drei Wege an einem Ort

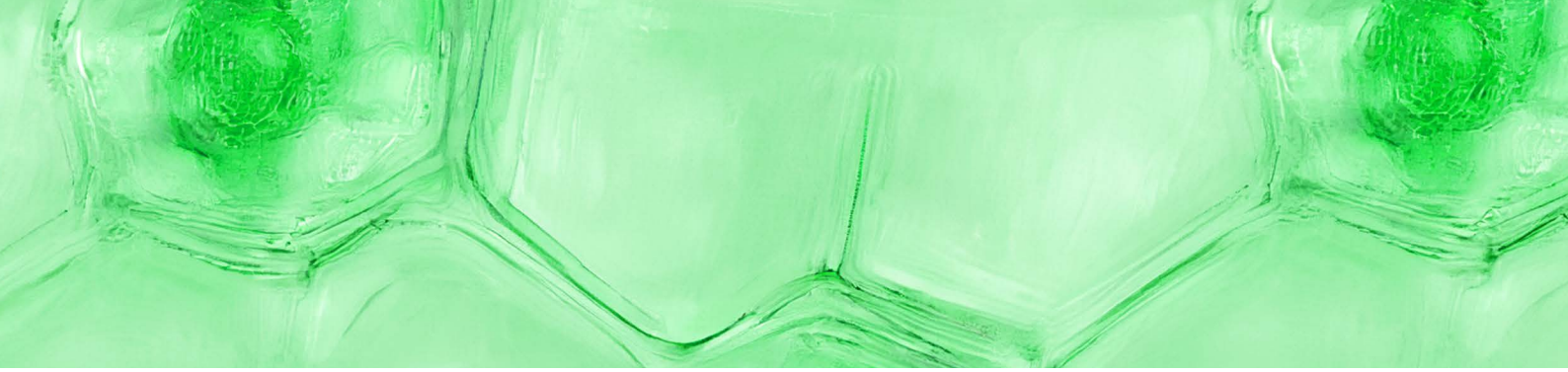
Der Vergleich der Applikationsorte zeigt eine Asymmetrie, die die Wertigkeit der oralen Gabe neu bestimmt. Eine Injektion am Rumpf verfügt über einen Wirkweg: die lokale, regionale Wirkung in ihrem Einzugsgebiet. Die orale Applikation dagegen vereint an einem einzigen Ort drei Wege, die sonst nicht zusammenfallen.

Erstens die lokale Depotwirkung in der Matrix, wie in Abschnitt 6 beschrieben. Zweitens die Nähe zum Gehirn: Die gesamte Mundhöhle drainiert in die tiefen zervikalen Lymphknoten, und eben diese Knoten empfangen zugleich die Drainage des Zentralnervensystems über die meningealen und glymphatischen Wege – die glymphatische Drainage des menschlichen Gehirns endet in ihnen [12, 13]. Mund und Gehirn teilen damit denselben Knotenpunkt. Drittens die systemische Verteilung in den ganzen Körper: Dass dieser zervikale Knotenpunkt keine Sackgasse ist, sondern ein Verteiler, zeigt eine Arbeit mit photokonvertierbaren

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2025NAM0017
NAM-JOURNAL 2025
01. DEZEMBER 2025



Immunzellen – an den zervikalen Lymphknoten markierte Zellen wandern bis in den Darm ein, und umgekehrt erreichen darmstämmige Zellen entfernte lymphoide Organe [14]. Eine Markierung am Hals taucht im Darm wieder auf.

Damit ist die orale Applikation den übrigen Wegen nicht nur graduell, sondern kategorial überlegen. Während eine rumpfnahe Injektion ihr regionales Gebiet erreicht und die intravenöse Gabe sich unspezifisch im ganzen Körper verteilt, sitzt der Mund an einem Knotenpunkt, der gleichzeitig nach zentral – zum Gehirn – und nach peripher – in den gesamten Körper – ausstrahlt. Das liefert die anatomische Grundlage für ein Phänomen, das die Meridianlehre der Mundhöhle seit jeher beschreibt: lokale Punkte mit systemischer Fernwirkung. Die orale MI-Therapie verbindet so die Nähe zu den zerebralen Strukturen mit einem belegten Weg in die Körperperipherie – eine Kombination, die keine andere Applikationsstelle bietet.

7. ZAHNMEDIZINISCHER ZUGANG UND ANWENDUNG

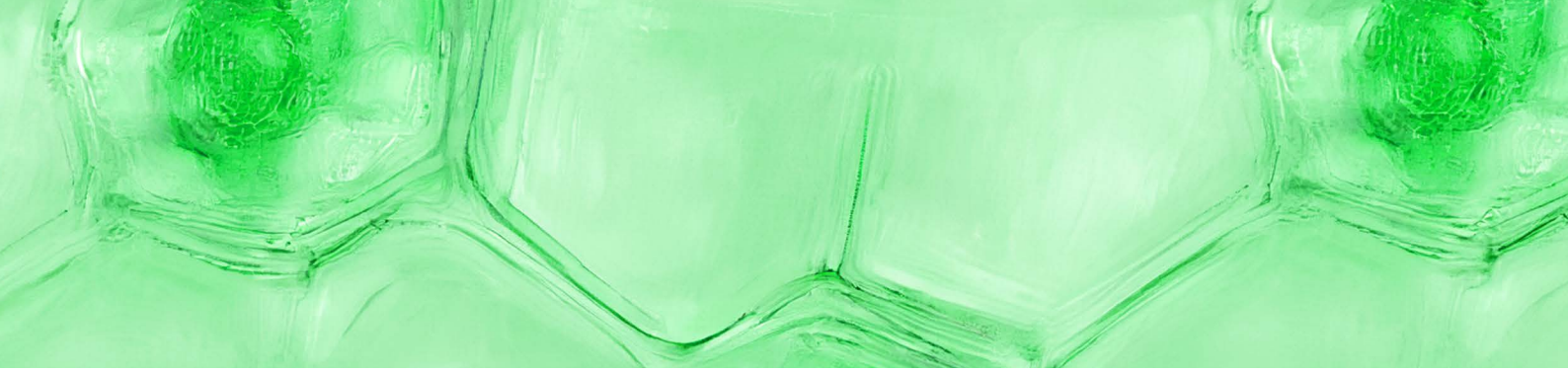
Die zahnmedizinische Besonderheit ist der direkte orale Zugang. Hier ist zwischen Nachweisort und Applikationsort zu unterscheiden: Die MI-System-Strukturen wurden histologisch in der befestigten Gingiva am Kieferknochen nachgewiesen [10]; der therapeutische Einstich erfolgt jedoch nicht dort – die befestigte Gingiva ist zu schmerzempfindlich –, sondern traditionell am Mundakupunkturpunkt, dem „Odontom". Über diesen Punkt lässt sich das System lokal und schmerzarm erreichen, ohne den Umweg über den systemischen Kreislauf mit seiner raschen Vesikel-Clearance. Damit wird die Zahnmedizin zum Zugangsweg für eine systemisch wirksame Regenerationssteuerung.

Konkrete Ansätze im Rahmen der NAM-ZahnHeilkunde: Die anregende Richtung nutzt Licht (PBM), milde mechanische und elektromagnetische Reize (LIPUS, PEMF), Hyaluron-/Matrixkonditionierung und matrixbindende Träger zur Depotbildung. Die dämpfende Richtung – etwa wenn vesikuläre Signalwege im Tumorkontext zu blocken sind – nutzt pharmakologische Hemmer der Vesikelsekretion (GW4869, Nexinhib20) sowie die Vermeidung exzessiver Reize.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2025NAM0017
NAM-JOURNAL 2025
01. DEZEMBER 2025



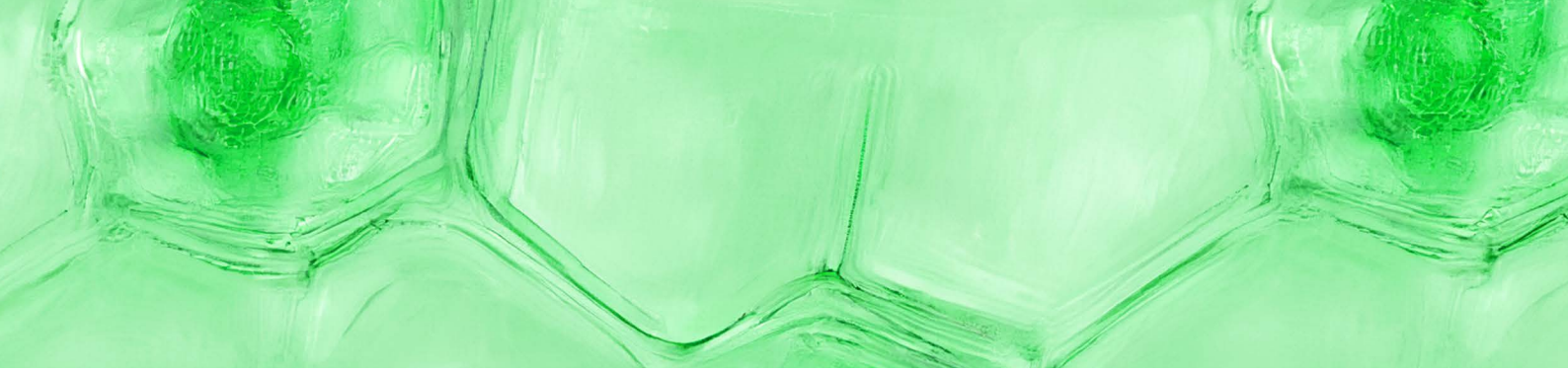
8. ABGRENZUNG UND LIMITATIONEN

Die MI-Therapie ist von der minimalinvasiven Chirurgie (MIS) und gleichlautenden Akronymen terminologisch zu trennen; sie bezieht sich ausschließlich auf das Matrix-Informations-System. Die hier zusammengeführten Stellgrößen stammen überwiegend aus Zellkultur- und Modellkontexten; ihre direkte experimentelle Verknüpfung mit dem MI-System steht aus. Die Zuordnungen mit Evidenzgrad „konzeptionell" sind prüfbare Hypothesen, keine gesicherten Wirkungsketten. Alle Anwendungen am Menschen bedürfen kontrollierter klinischer Prüfung. Das Papier versteht sich als begriffliche und konzeptionelle Grundlegung, die der empirischen Validierung vorausgeht.

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2025NAM0017
NAM-JOURNAL 2025
01. DEZEMBER 2025



LITERATUR

[1] Lu Y, et al. Photobiomodulation therapy enhances neural differentiation of dental pulp stem cells via the ERK1/2 signaling pathway. Photochem Photobiol. 2024;100(3):646–655. PMID:37815161.

[2] Effect of low-level laser therapy on differentiation and proliferation of human dental pulp stem cells: a systematic review. J Lasers Med Sci. 2023;14. PMID:38028866.

[3] He YF, et al. Latest progress in low-intensity pulsed ultrasound for studying exosomes derived from stem/progenitor cells. Front Endocrinol (Lausanne). 2023;14:1286900. PMID:38089611.

[4] Parate D, et al. Pulsed electromagnetic fields potentiate the paracrine function of mesenchymal stem cells for cartilage regeneration. Stem Cell Res Ther. 2020;11(1):46. PMID:32014064.

[5] Mitochondrial transfer through tunneling nanotubes inspires an innovative strategy for intercellular drug delivery. Acta Biomater. 2025 (Online-Vorabpublikation).

[6] Desir S, et al. Tunneling nanotube formation is stimulated by hypoxia and oxidative stress. Oncotarget. 2016;7(28):43150–43161. PMID:27223082.

[7] Calabrese EJ, Osakabe N, et al., Fritsch T, et al. Hormesis defines the limits of lifespan. Ageing Res Rev. 2023;91:102074. doi:10.1016/j.arr.2023.102074.

[8] Imai T, et al. Rapid clearance of intravenously injected exosomes from blood circulation. J Extracell Vesicles. 2015;4:26238. PMID:25669322.

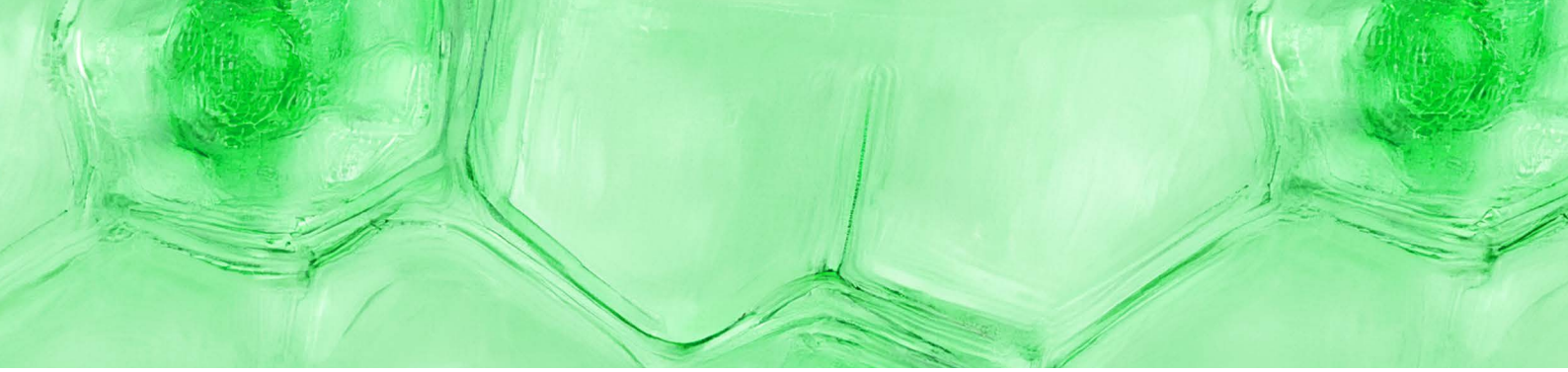
[9] Extracellular vesicle-loaded hydrogels for tissue repair and regeneration. Mater Today Bio. 2023;18:100522. PMID:36593913.

[10] Fritsch T. Das Matrix-Informations-System (MI-System): ein vierter Kommunikationsraum des Or-

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2025NAM0017
NAM-JOURNAL 2025
01. DEZEMBER 2025



ganismus. NAM-Journal 2026. doi:10.64447/2026nam0021.

[11] Srinivasan S, et al. Lymphatic transport of exosomes as a rapid route of information dissemination to the lymph node. Sci Rep. 2016;6:24436. PMID:27087234.

[12] Louveau A, et al. Understanding the functions and relationships of the glymphatic system and meningeal lymphatics. J Clin Invest. 2017;127(9):3210–3219. PMID:28862640.

[13] Eide PK, Vatnehol SAS, Emblem KE, Ringstad G. MRI provides evidence of glymphatic drainage from human brain to cervical lymph nodes. Sci Rep. 2018;8:7194. PMID:29740121.

[14] Morton AM, Sefik E, Upadhyay R, Weissleder R, Benoist C, Mathis D. Endoscopic photoconversion reveals unexpectedly broad leukocyte trafficking to and from the gut. Proc Natl Acad Sci U S A. 2014;111(18):6696–6701. PMID:24753589.

ZITATION

Fritsch T. Die MI-Therapie (Matrix-Information Therapy): ein integratives Aktivierungskonzept des MI-Systems. Erstvorgestellt IADR Osaka 2026. NAM-Journal 2025. doi: 10.64447/2025nam0017

HERAUSGEBER:
NAM RESEARCH INSTITUTE
ROCHUSGASSE 13
A-5020 SALZBURG

TEL: +43(0)662-822788
MOBIL: +43(0)664 1250 239
SALZBURG@NAM-INSTITUT.COM

DOI: 10.64447/2025NAM0017
NAM-JOURNAL 2025
01. DEZEMBER 2025