

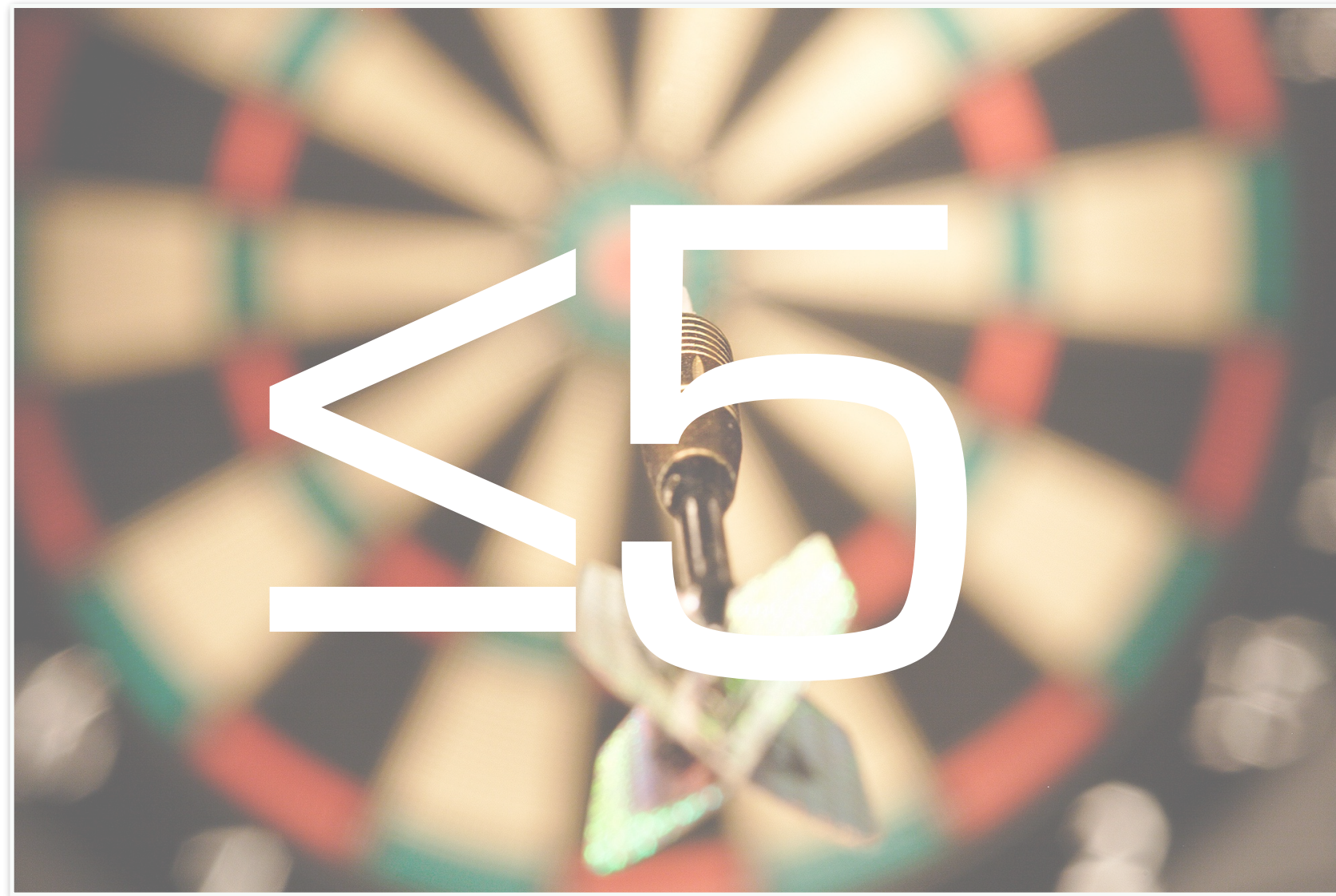
Meine erste **regenerative PA-OP!**

Mit **Füllermaterial** oder ohne?

Was muss ich beachten?

"... PPD \geq 6 mm represents an
incomplete periodontal treatment
and requires **further** therapy ... "

Behandlungsziel in der **Parodontitistherapie...?**



Behandlungsziel in der **Parodontitistherapie...?**

An hourglass with a wooden frame and a dark top, sitting on a wooden surface. The top bulb is partially filled with sand, and a stream of sand is falling into the bottom bulb. A white arrow points horizontally from the left side of the hourglass towards the right side of the image. The background is a blurred wooden surface.

Entscheidung PA-Chirurgie

Initialtherapie

Reevaluation I

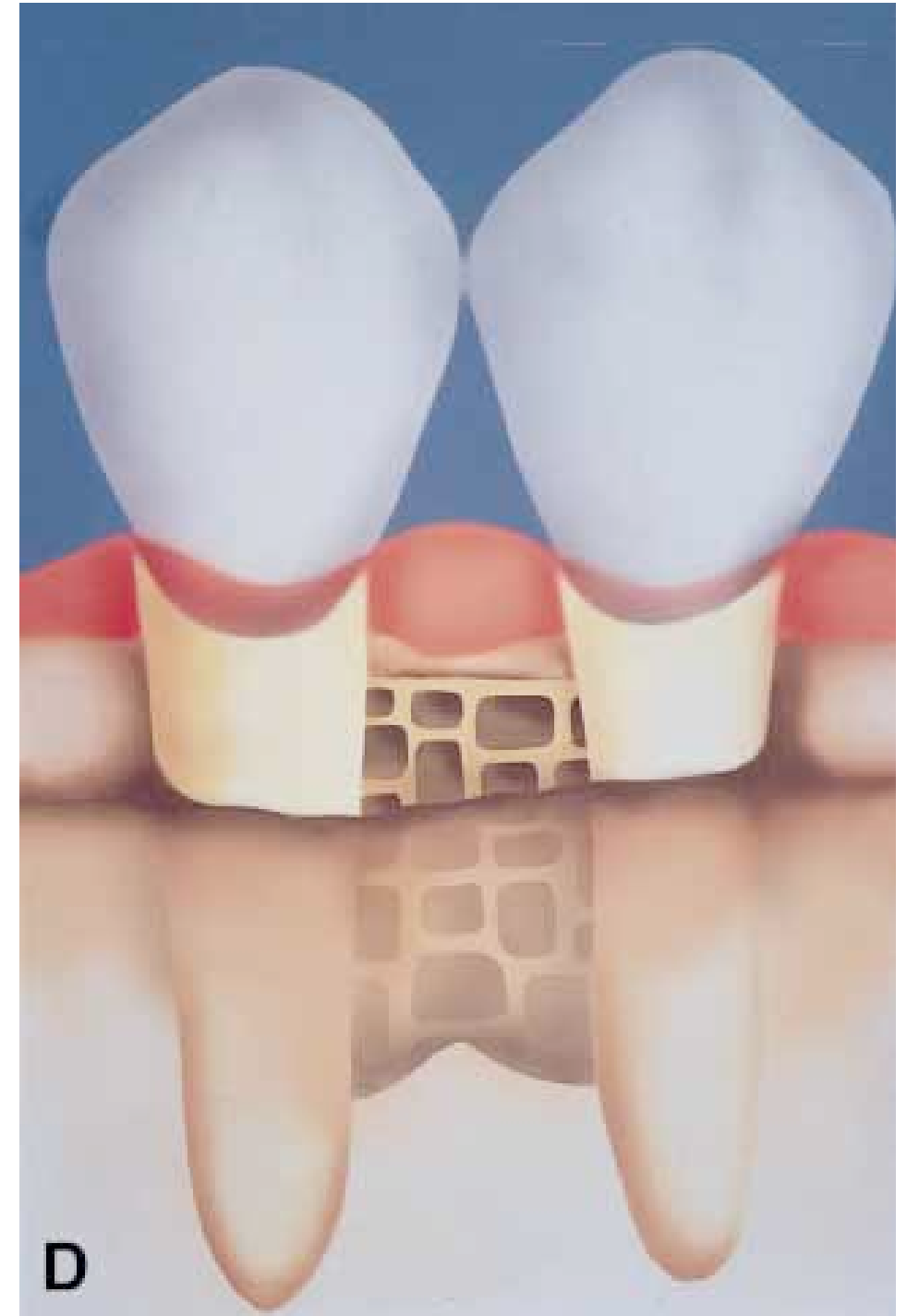
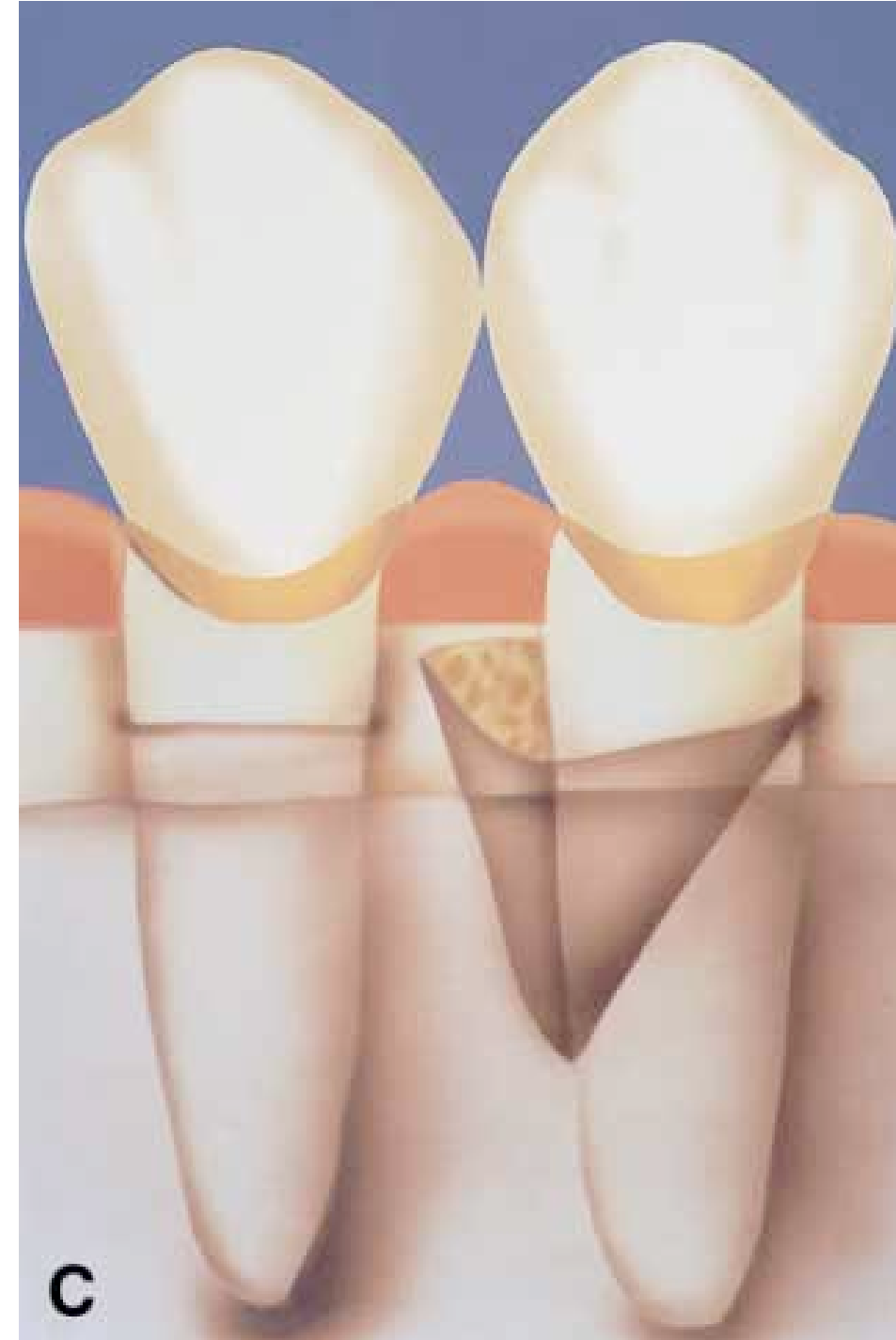
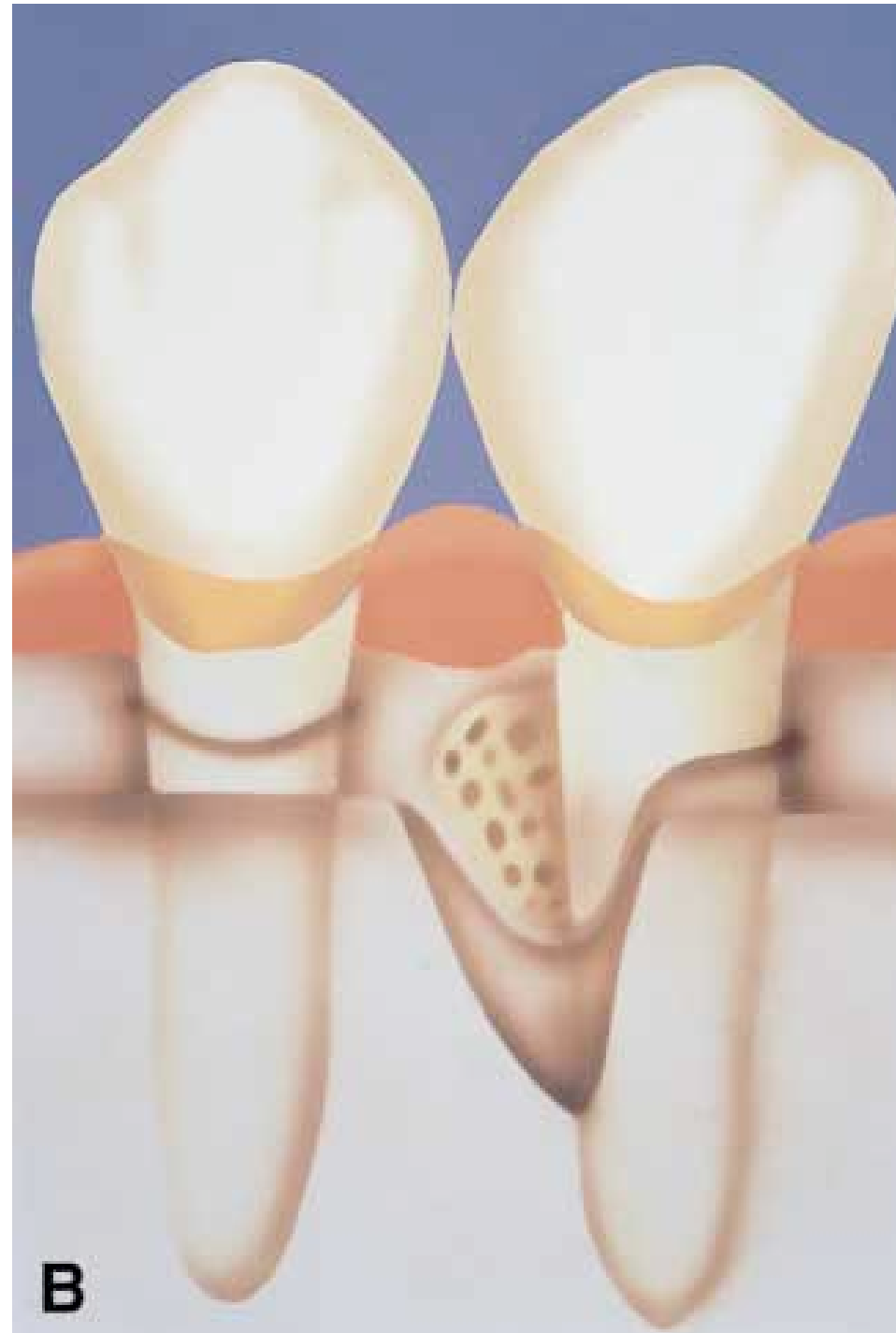
Reevaluation II

Welches Vorgehen wählen wir...?

Biologische Grundlagen der regenerativen Parodontal-Therapie



Defekt - Charakteristik



1

supra-alveolär

infra-alveolär

Furkation

Kombinationen

2

Breite der befestigten Gingiva

3

Position des Zahnes

4

Wurzelvariationen



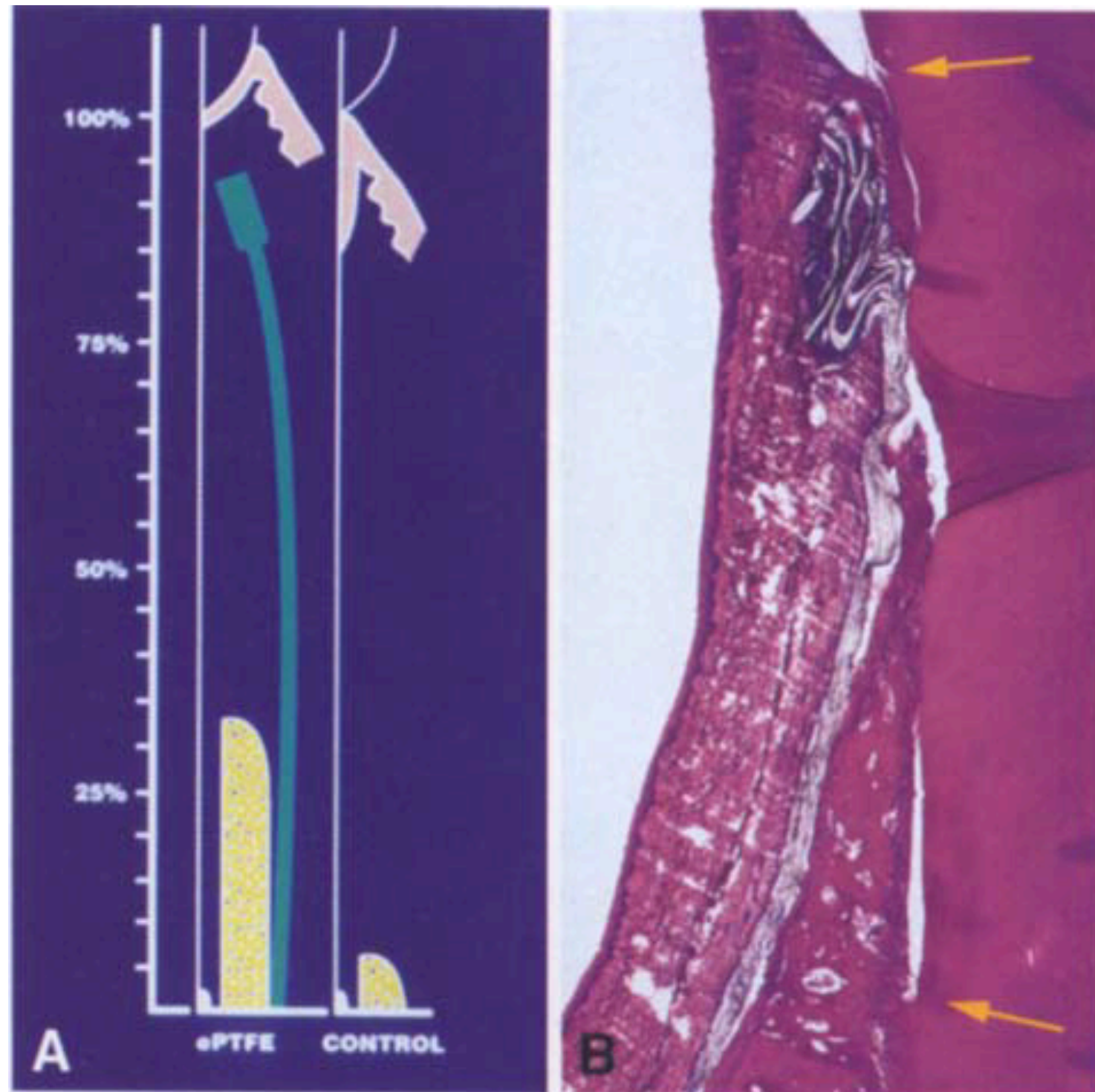
Raumbereitstellung

(space provision)

Füllermaterial

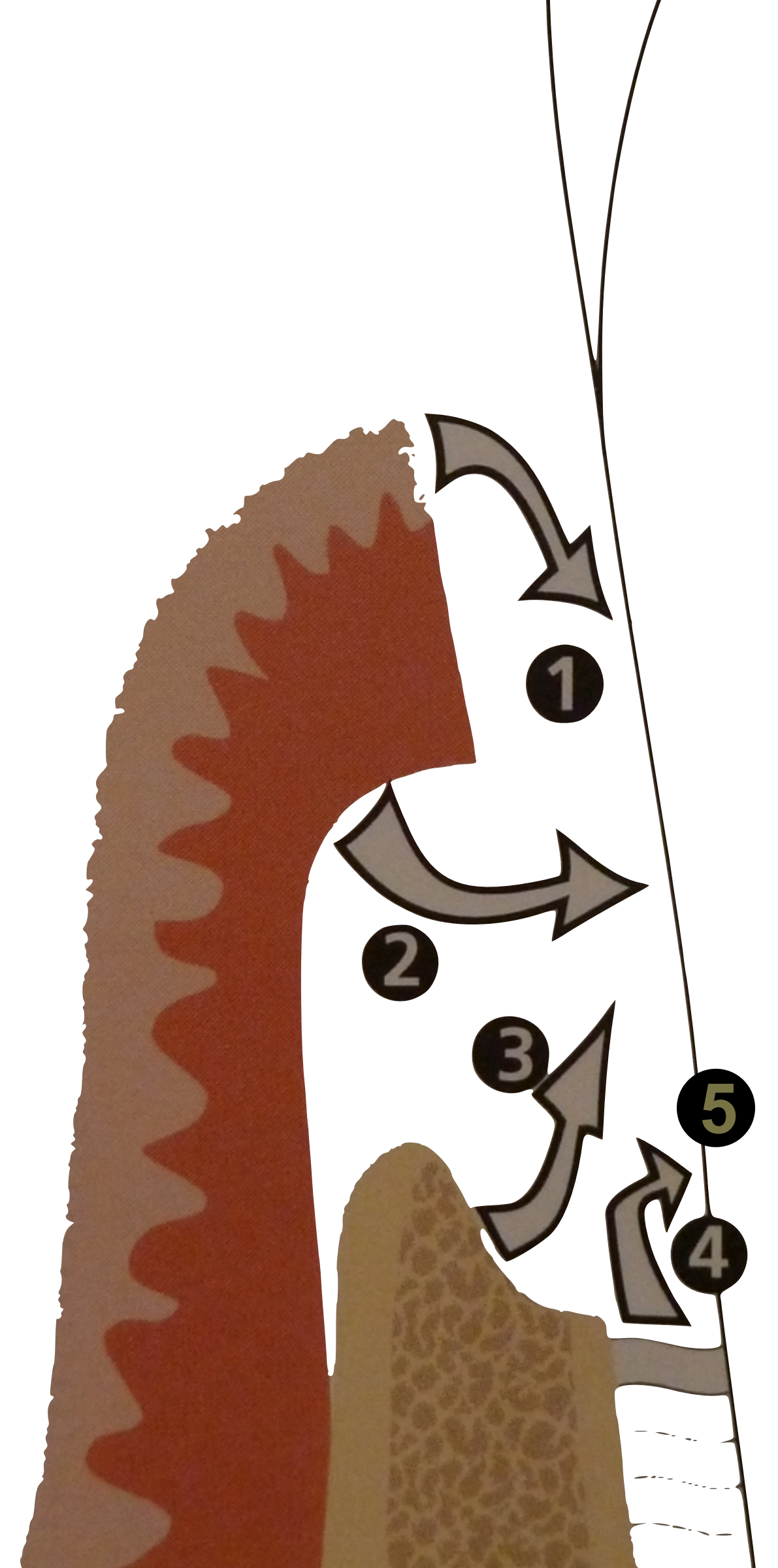
Guided Tissue Regeneration

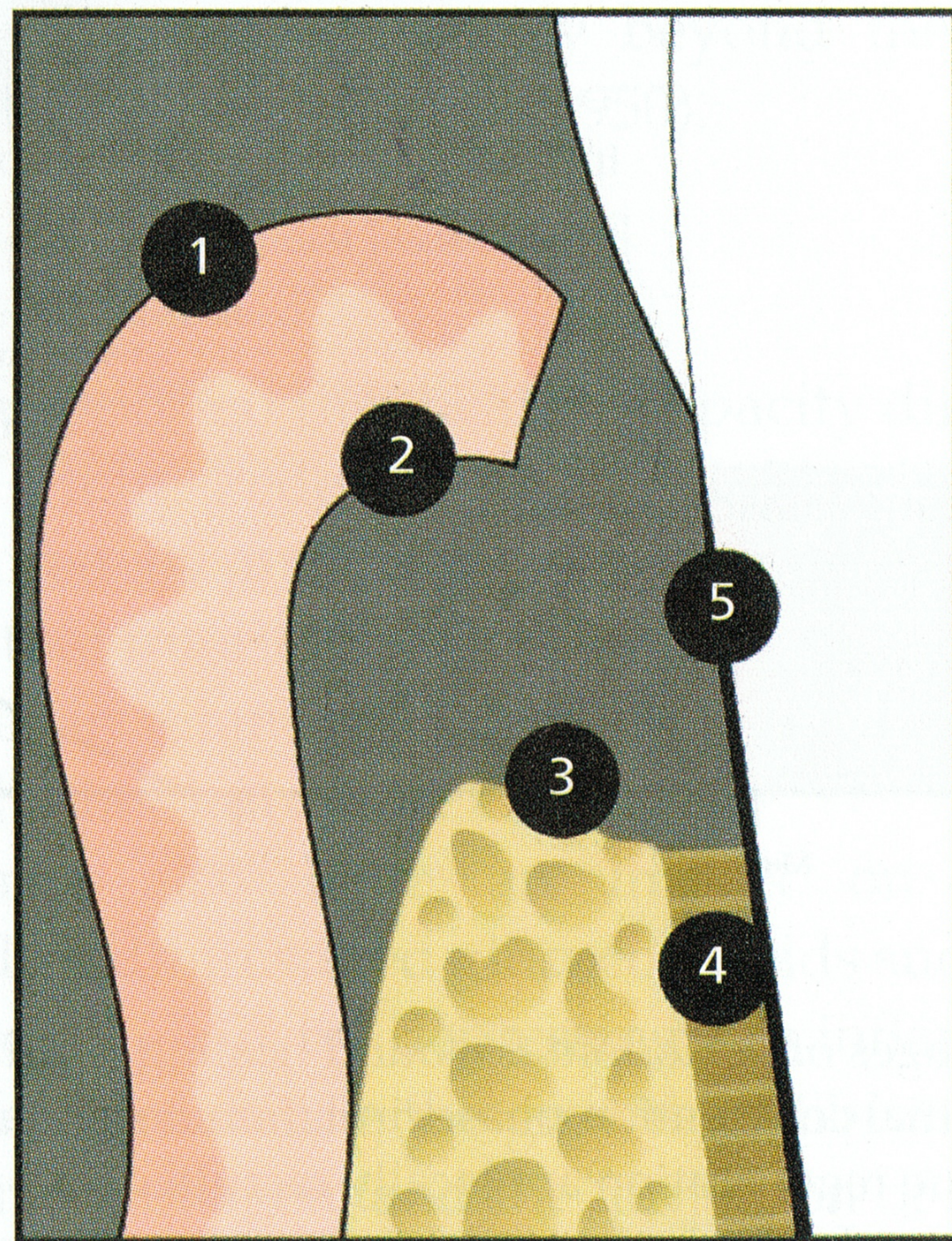
*Bereitstellung und Erhaltung eines Raumes,
um die Regeneration von bestimmten Gewebe-
typen zu ermöglichen*



parodontale Wundheilung

- 1 Epithelzellen
- 2 Bindegewebszellen aus der Gingiva
- 3 Alveolarknochenzellen
- 4 Zellen des parodontalen Ligament
- 5 Zellen des Wurzelzement





- 1 gingivales Epithelium
- 2 gingivales Bindegewebe

- 3 Alveolarknochen
- 4 parodontales Ligament
- 5 Wurzelzement



Schlüsselfaktoren der GTR

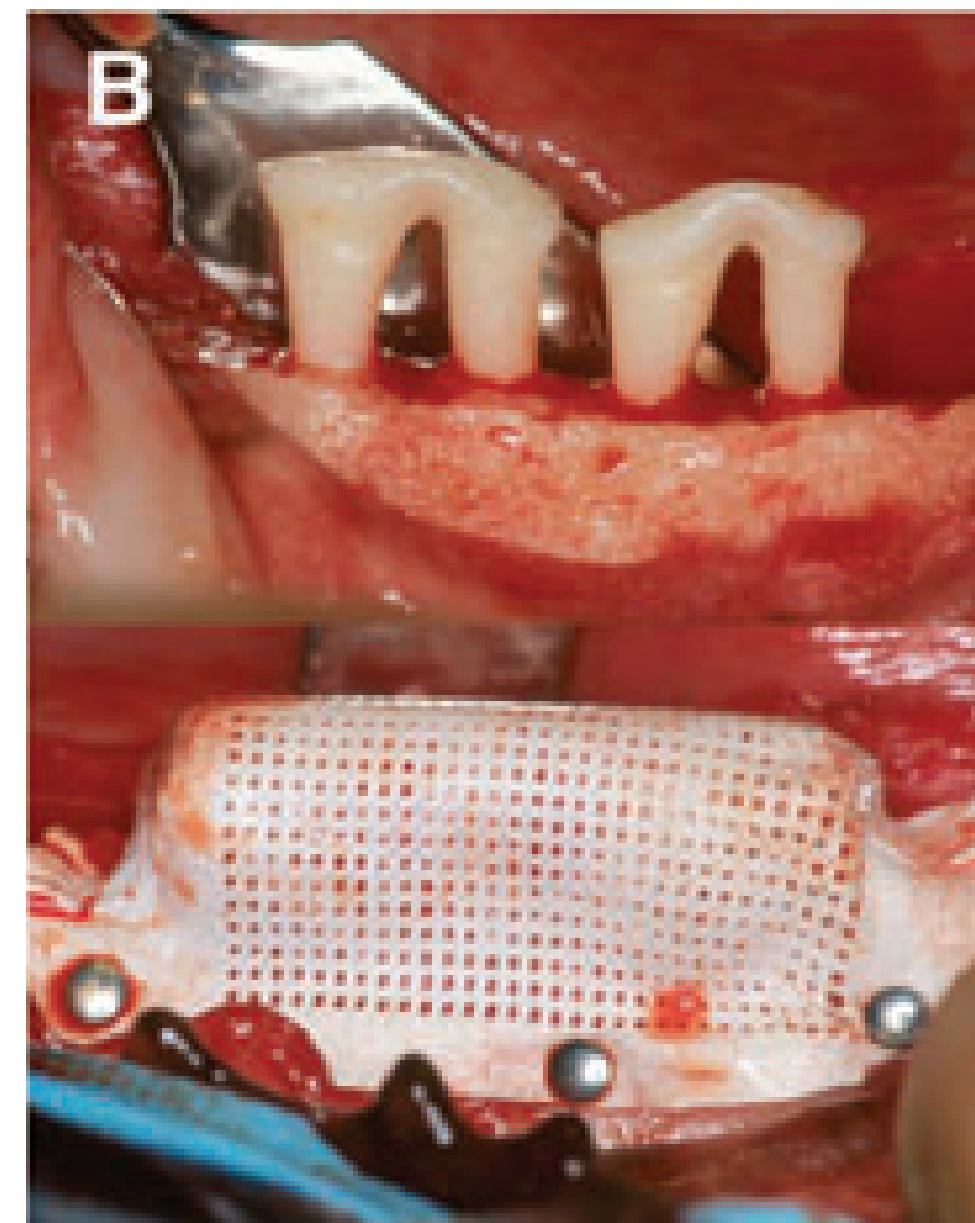
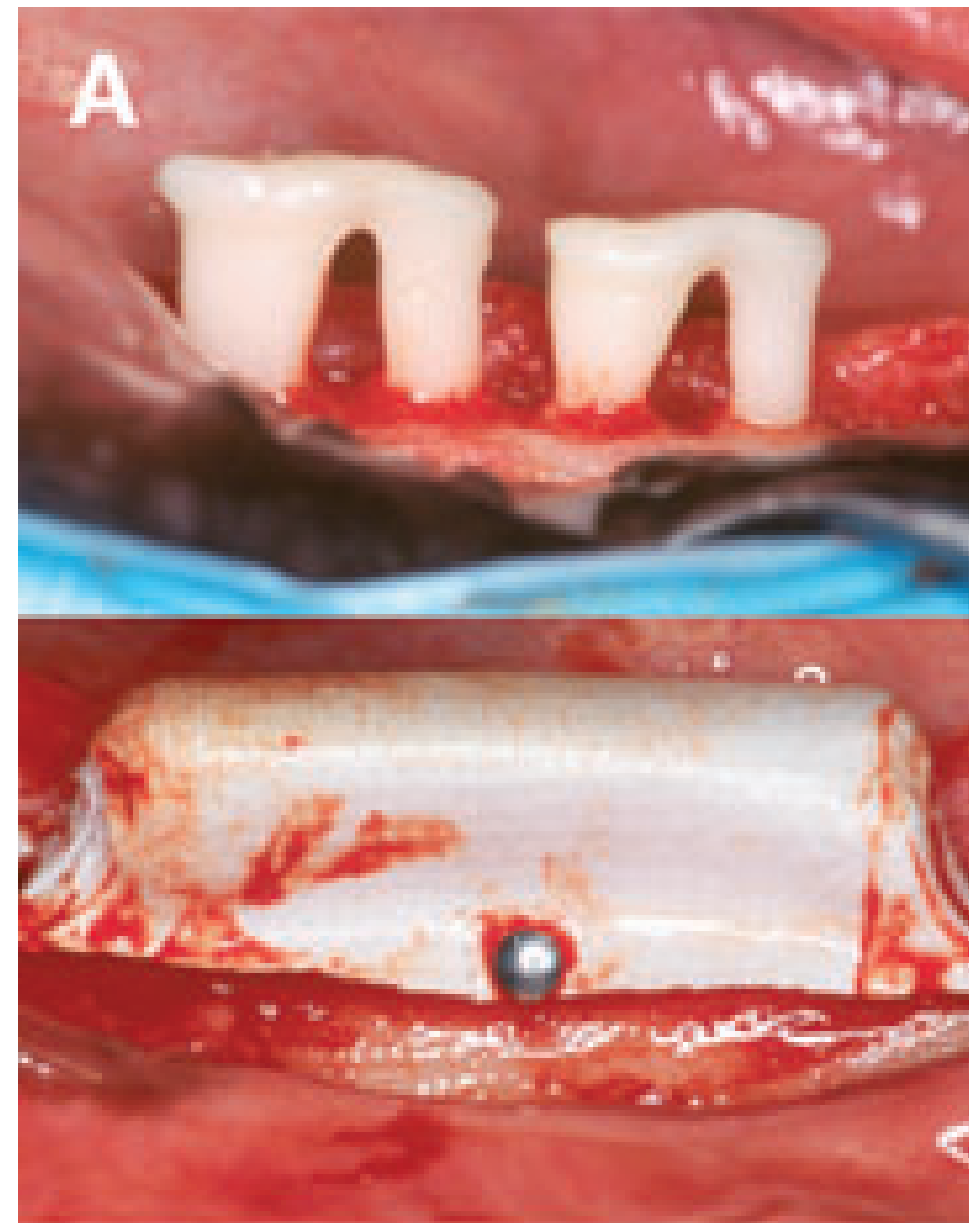
biokompatibel

Gewebeintegration

Raumerhalten

Zellokklusiv

klinisches Handling



Materialien für GTR

Membranen

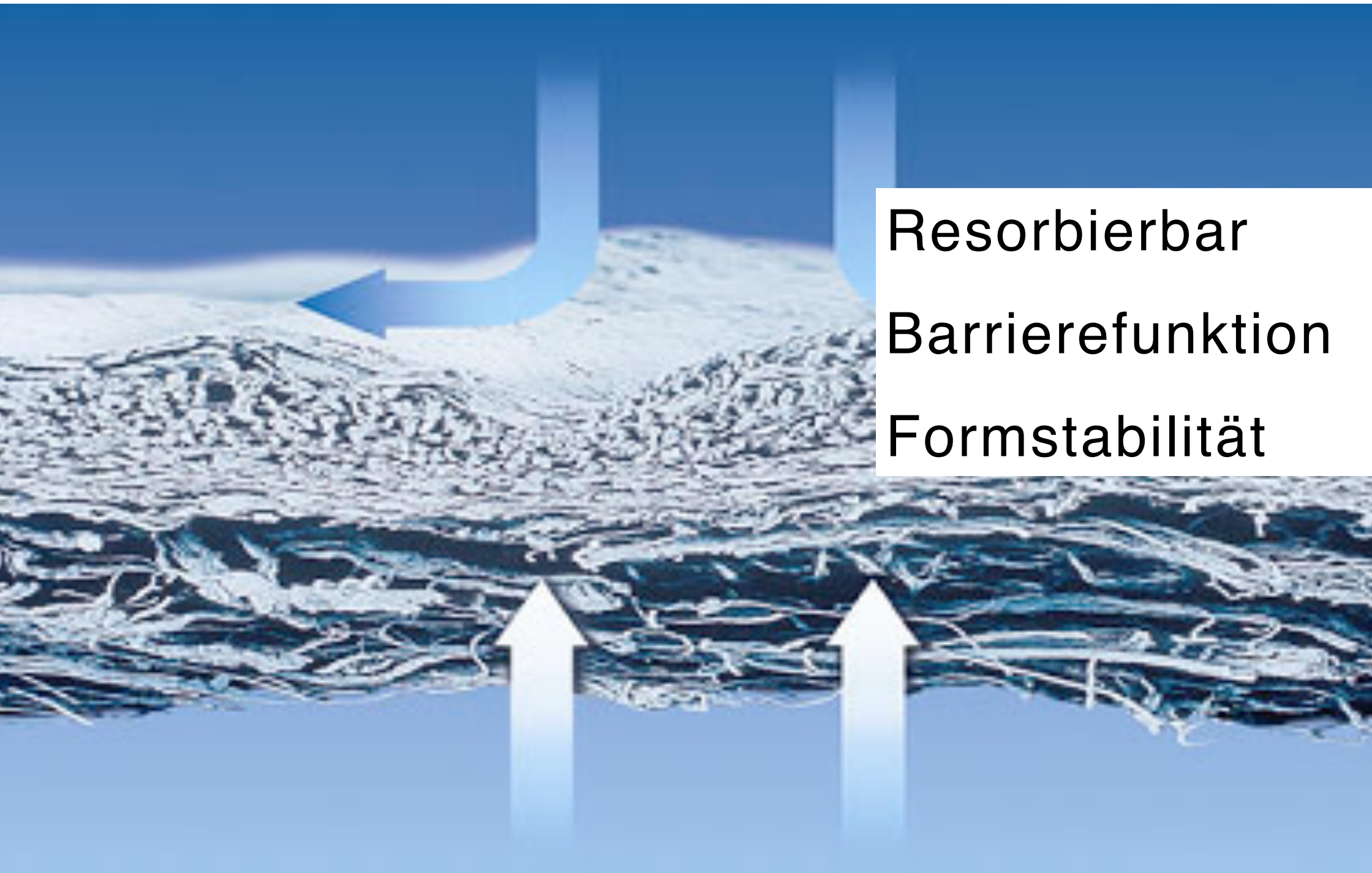
Füllermaterial

biologische Aktivatoren

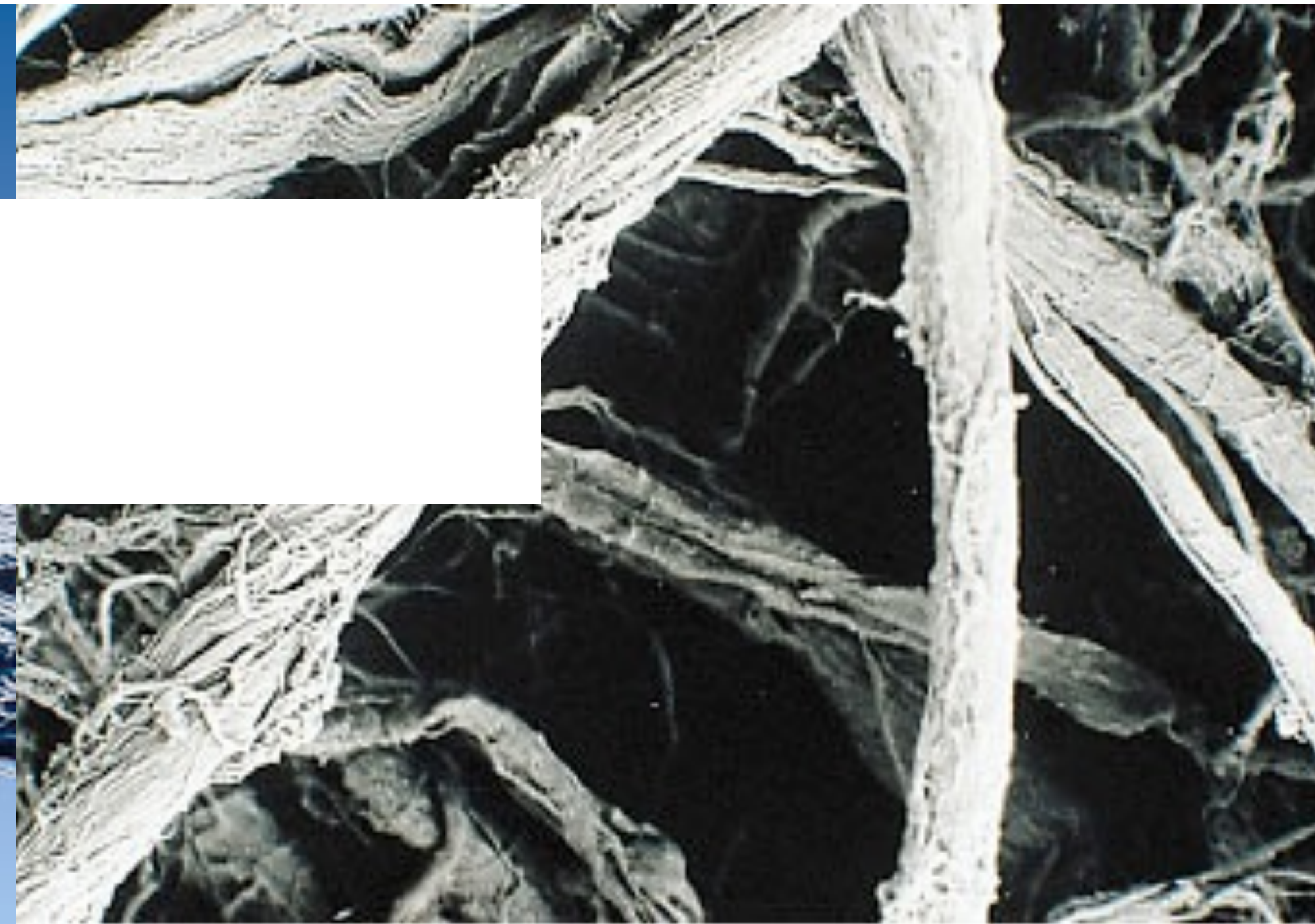
Kollagenmembranen Knochenersatzmaterial

Materialien für GTR

Kollagen-Membranen



Resorbierbar
Barrierefunktion
Formstabilität



Materialien für GTR

Knochenersatzmaterial

autogen

allogen

xenogen

alloplastisch



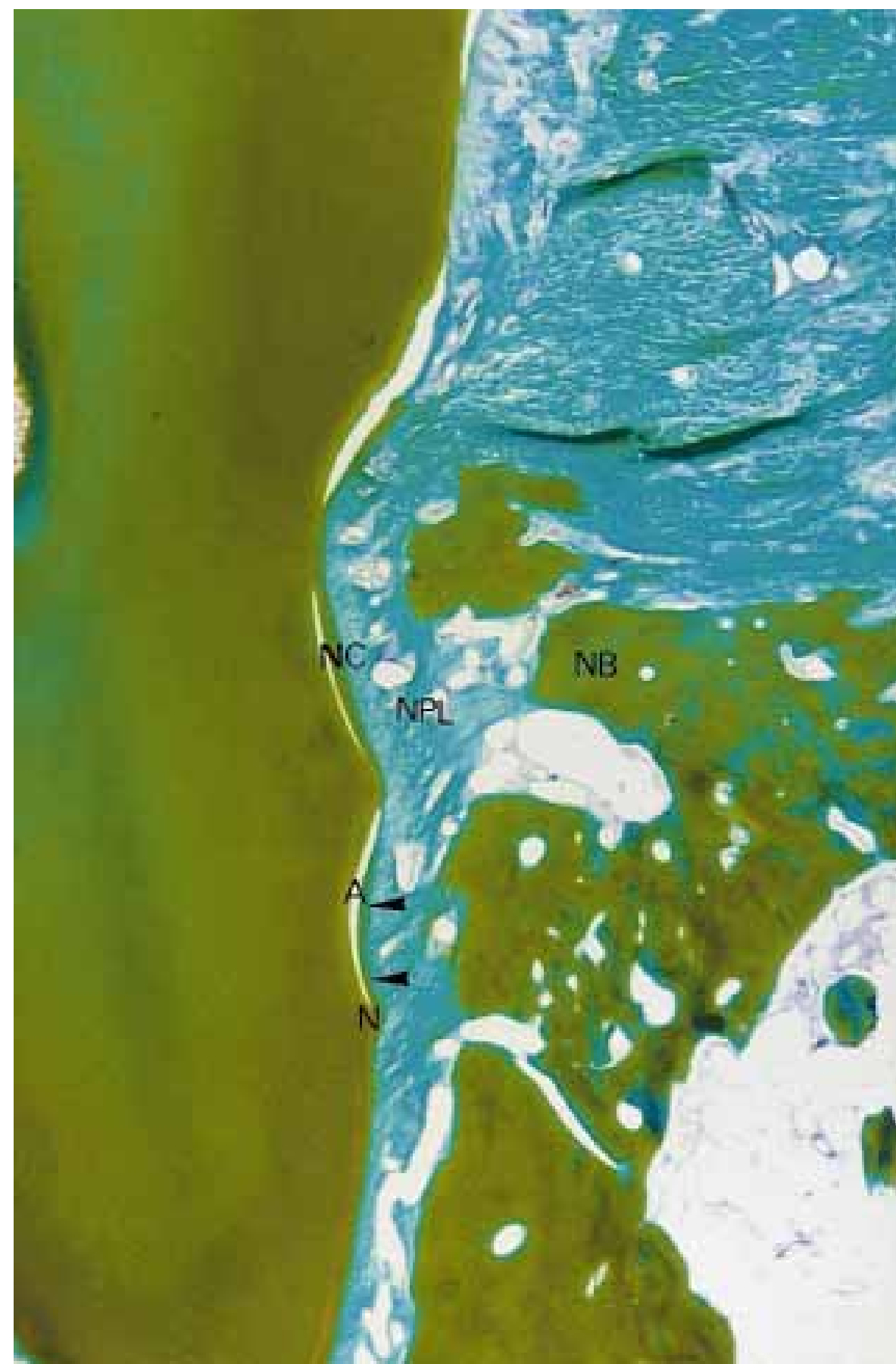
...eher Stütz- und Platzhalterfunktion als osteokonduktive oder osteoinduktive Eigenschaften...

Materialien für GTR

biologische Aktivatoren

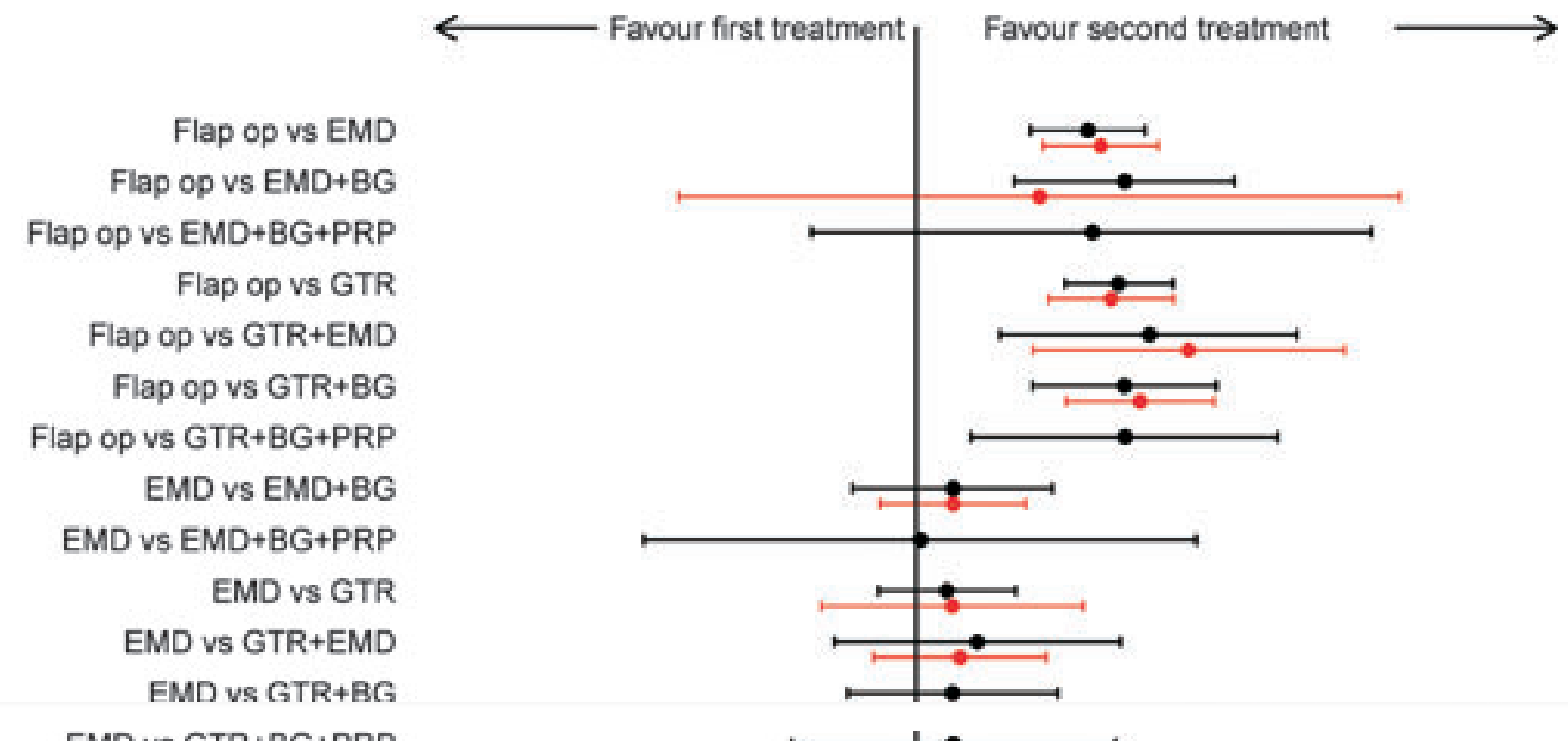
Schmelz-Matrix-Proteine



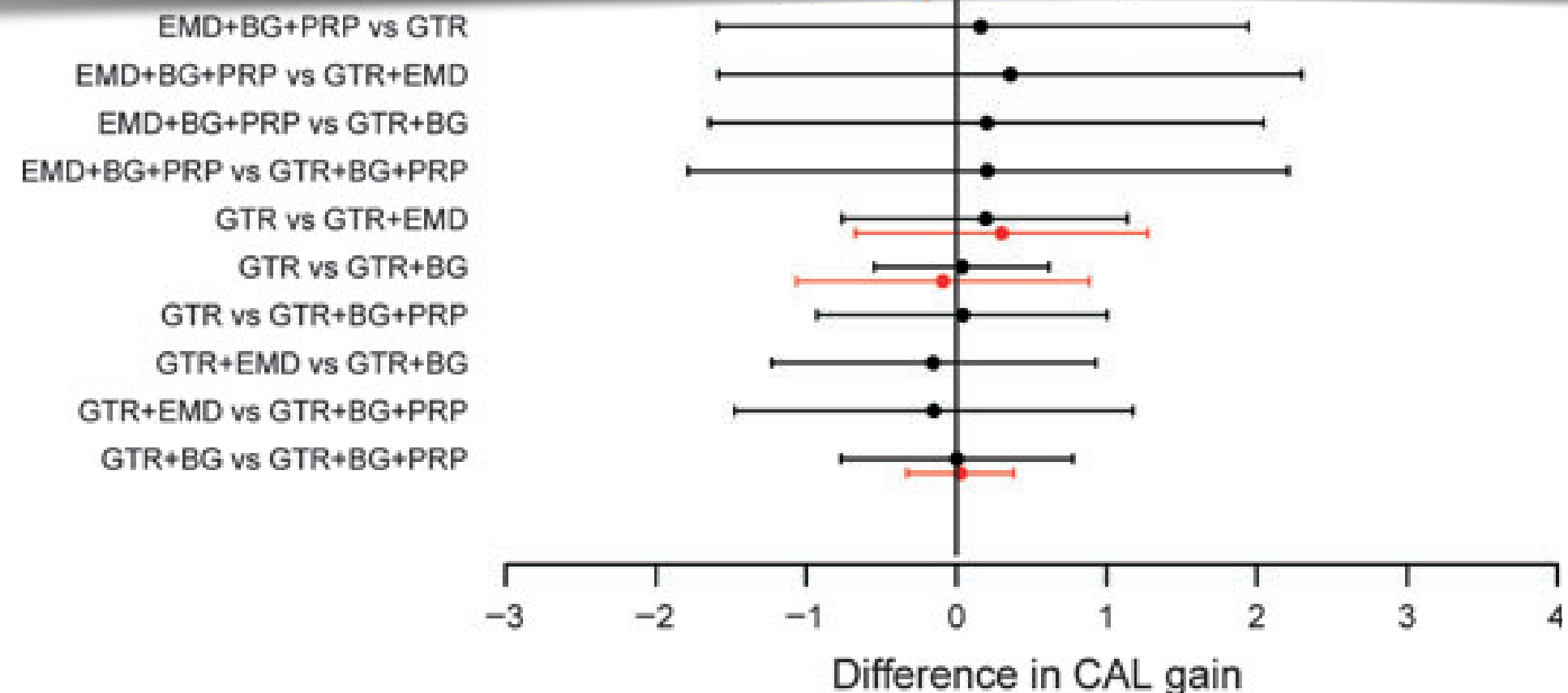


EMD and GTR result in Periodontal Regeneration

[Sculean et al. Journal of Clinical Periodontology 2000]



...the existing evidence does not support the choice of a single approach among the different regenerative possibilities...





Operationsstelle

(surgical site preparation)

Lappenpräparation

optimierte **Lappen-Präparation**

minimieren:

Gewebetrauma

Gewebeverlust

optimieren:

Revaskularisierung

Lappenpräparation

„papilla preservation flaps“

Modified papilla preservation flap	Cortellini et al. 1994
Simplified papilla preservation flap	Cortellini et al. 1994
Microsurgical access flap	Wachtel et al. 2003
Minimally invasive surgical technique	Cortellini & Tonetti 2007
Modified minimally invasive surgical technique	Cortellini & Tonetti 2007
Single-flap approach	Trombelli et al. 2009
Double split flap	Thalmair et al. 2009
Entire Papilla Preservation Technique	Aslan et al. 2017

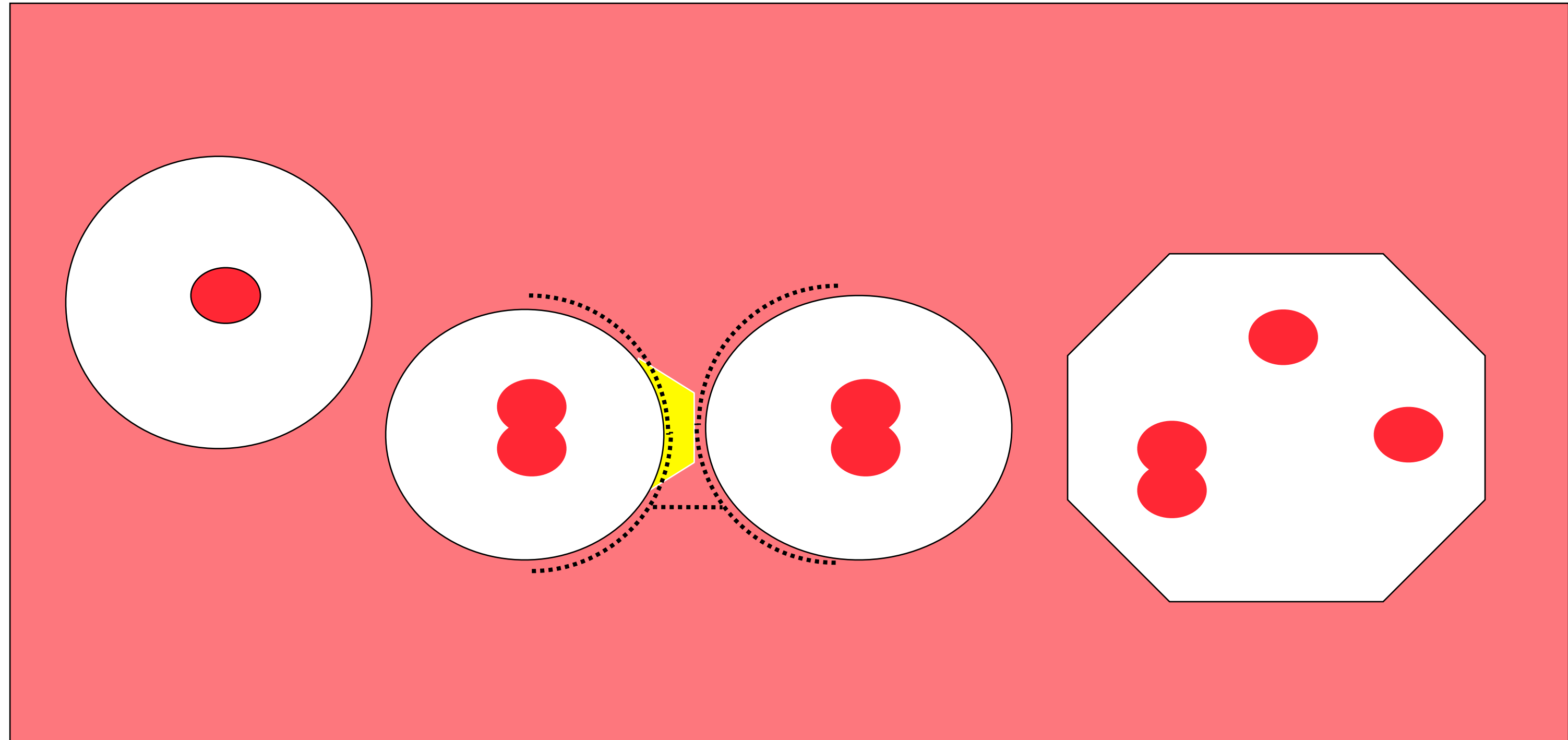
Lappenpräparation

„papilla preservation flaps“

intrasulkuläre Schnittführung

Präparation voller Lappen

Papillenbereich

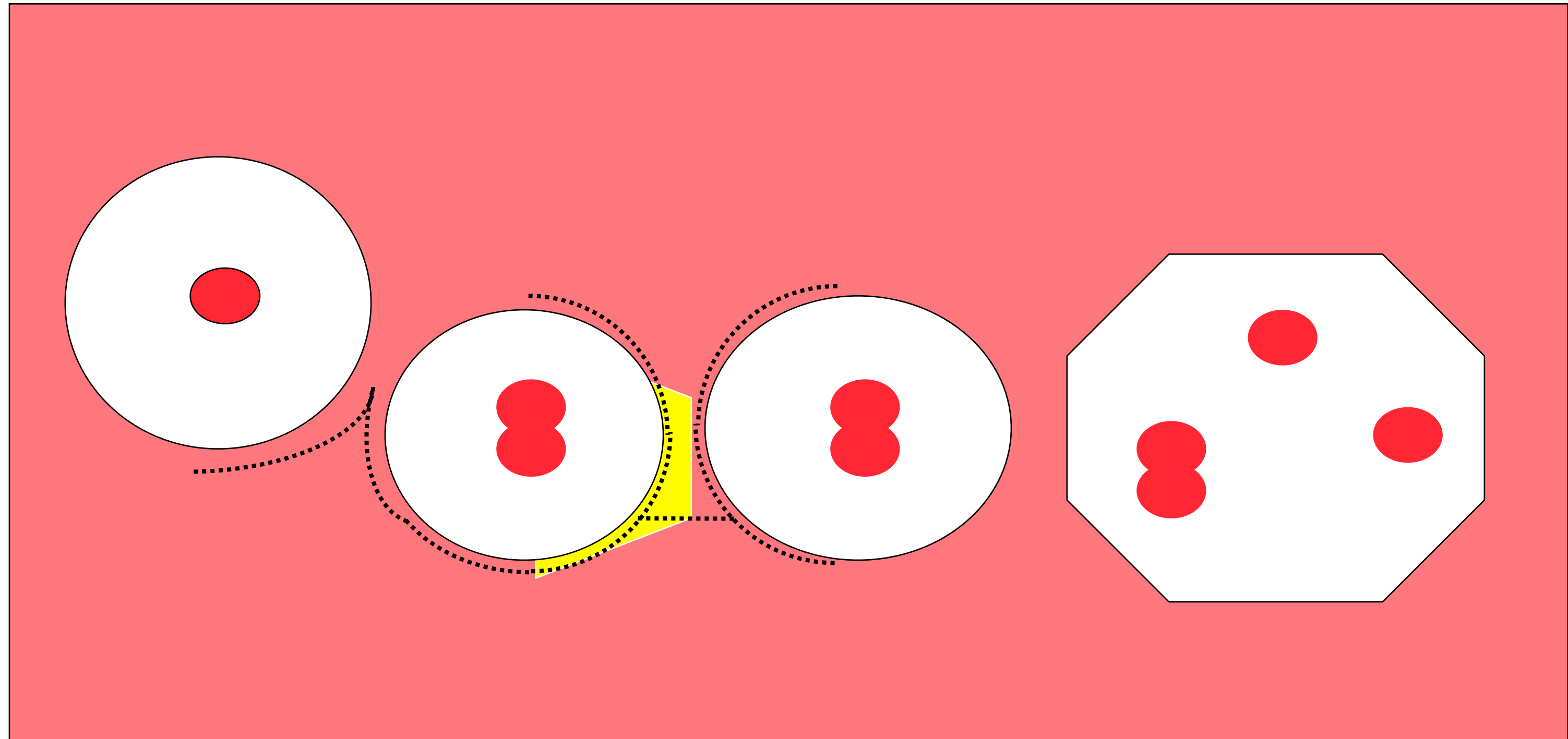


Lappenpräparation

„papilla preservation flaps“

gewebeschonend

gewebeerhaltend





Stabilität der Wunde

(wound stability)

Wund - Stabilität

Stabilität des **M**ukoperiost-**L**appen

Stabilität des **B**lut-**K**oagulum

Vermeiden von **m**echanischen **R**eizen

Vermeiden von **Z**ug-/**R**eißkraft auf **W**unde

Einfluß der Naht-Technik auf die Wundheilung

primärer Wundverschluß

Stabilität der Wundränder

Schutz des operierten Bereich

Biologische Grundlagen der regenerativen Parodontal-Therapie

Klinisches Konzept

P a t i e n t e n

Parodontale Entzündung

Rauchen

Genetik

Plauekontrolle

Mitarbeit

D e f e k t

Defekt Typ

Morphologie

Attachment Level

C h i r u r g i e

1-wandig



2-wandig



3-wandig >25°



3-wandig 25°





Tiefe:
 $\geq 3\text{mm}$

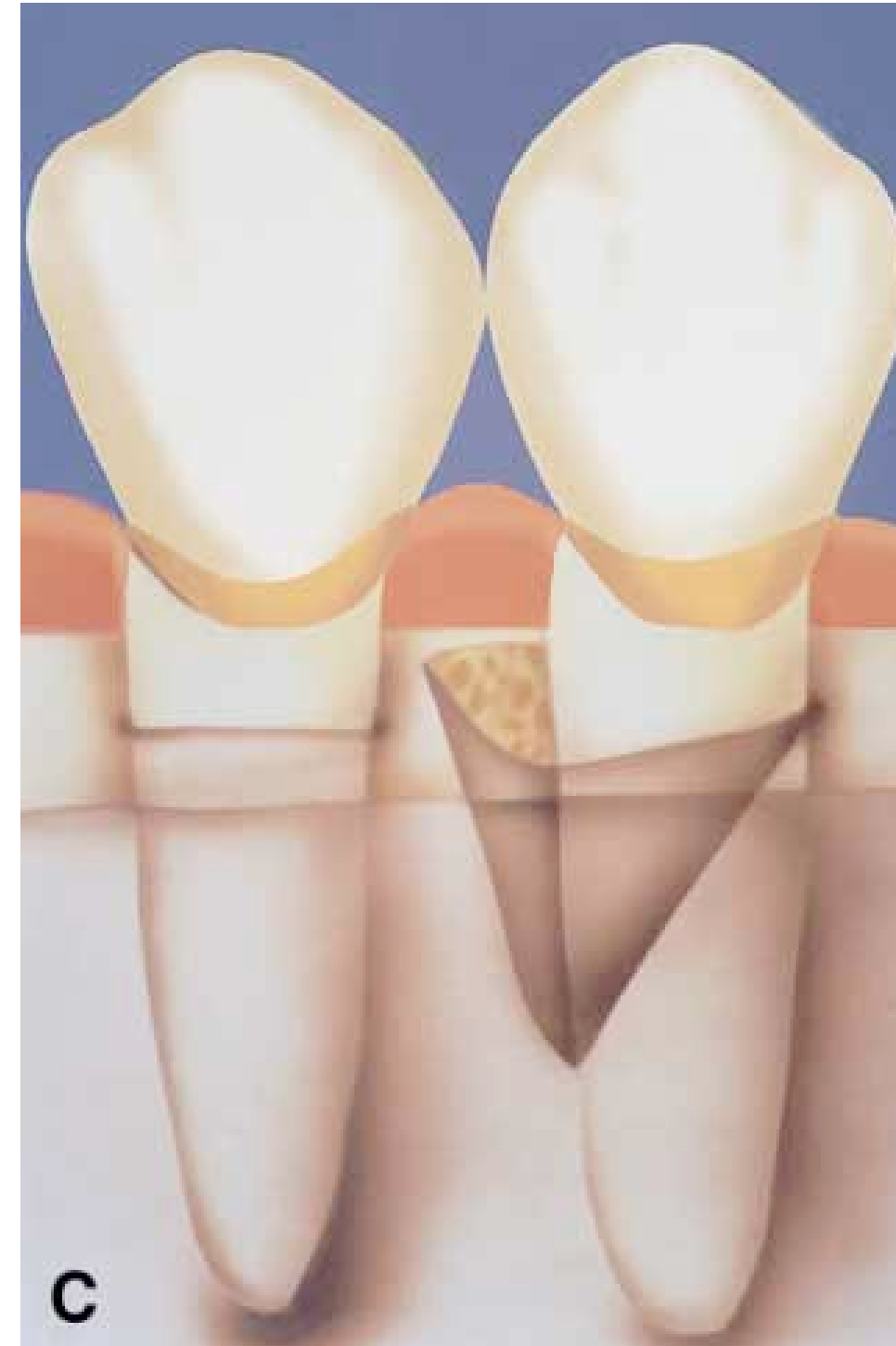
Winkel:
 25°



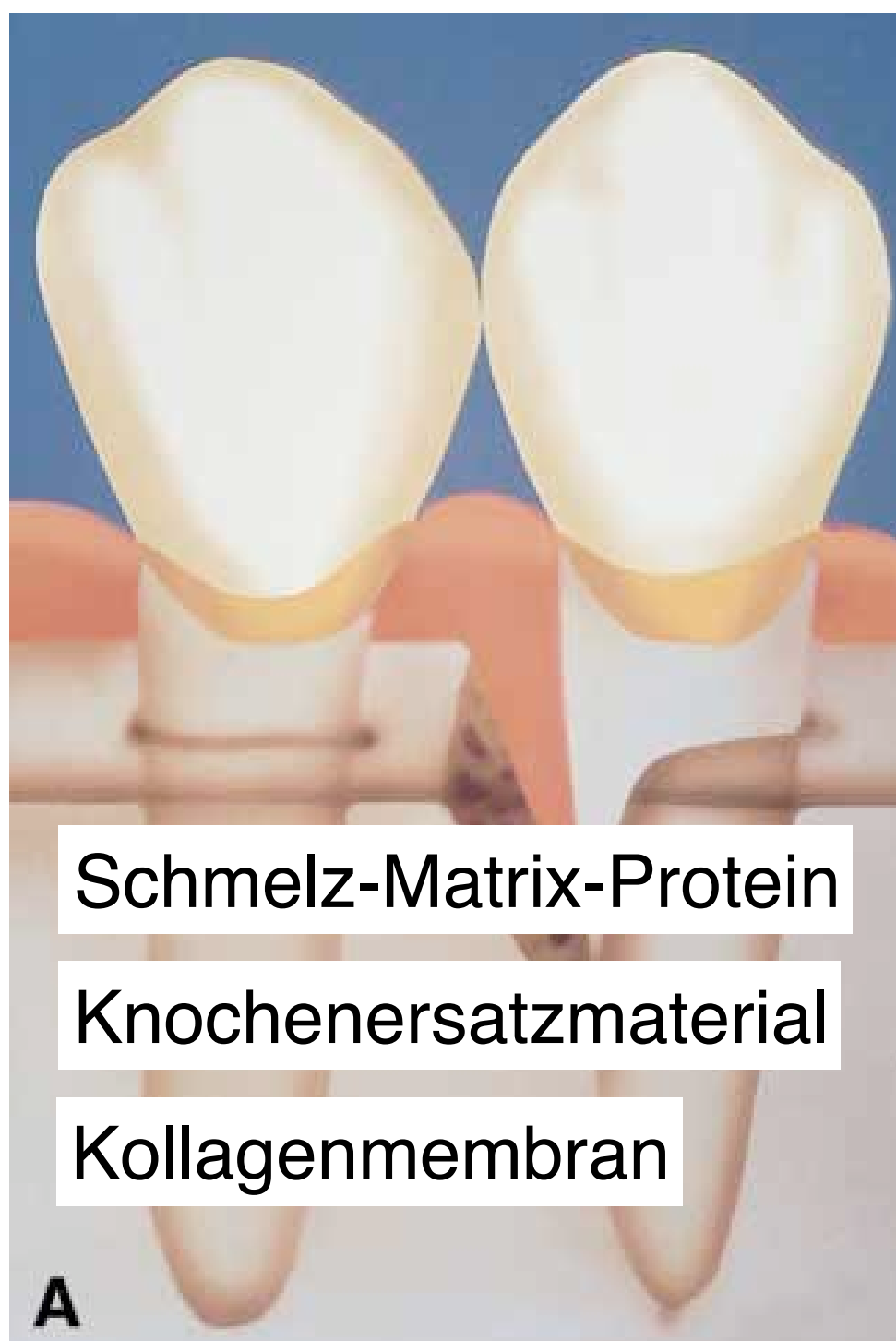


Tiefe:
>3mm

Winkel:
>25°



1-wandig



2-wandig



3-wandig

>25°



3-wandig

25°



P a t i e n t e n

Parodontale Entzündung

Rauchen

Genetik

Plauekontrolle

Mitarbeit

D e f e k t

Defekt Typ

Morphologie

Attachment Level

C h i r u r g i e

Hilfsmittel

chirurgischer Ansatz

Primäre Heilung

Lappenpräparation

Naht

Was empfiehlt uns die Literatur....

References	No. of patients	Treatment	Treatment effect
Tonetti et al. (134)	143	Bioresorbable barriers vs. flap	0.6 mm
Cortellini et al. (28)	113	Bioresorbable barriers vs. flap	1.0 mm
Tonetti et al. (135)	166	Amelogenins vs. flap	0.5 mm
Sanz et al. (110)	67	Amelogenins vs. bioresorbable barriers	0.8
Tonetti et al. (136)	120	Bioresorbable barriers + filler vs. flap	0.8

Was empfiehlt uns die Literatur....

References	No. of patients	Treatment	Treatment effect	Center effect
Tonetti et al. (134)	143	Bioresorbable barriers vs. flap	0.6 mm	2.4 mm
Cortellini et al. (28)	113	Bioresorbable barriers vs. flap	1.0 mm	2.1 mm
Tonetti et al. (135)	166	Amelogenins vs. flap	0.5 mm	2.6 mm
Sanz et al. (110)	67	Amelogenins vs. bioresorbable barriers	0.8	2.6
Tonetti et al. (136)	120	Bioresorbable barriers + filler vs. flap	0.8	2.8

Patienten

Parodontale Entzündung

Rauchen

Genetik

Plauekontrolle

Mitarbeit

Defekt

Defekt Typ

Morphologie

Attachment Level

Chirurgie

Hilfsmittel

chirurgischer Ansatz

Erfahrung

Mittwoch 29.November 2023 um 19.00

Hands-on Kurs

vielen Dank!