



UNIVERSITÄTS
KLINIKUM
HEIDELBERG



Standardisiertes Nähen medianer Bauchwand-Inzisionen und Defekte reduziert Nahtlockerungen und Nahtversagen

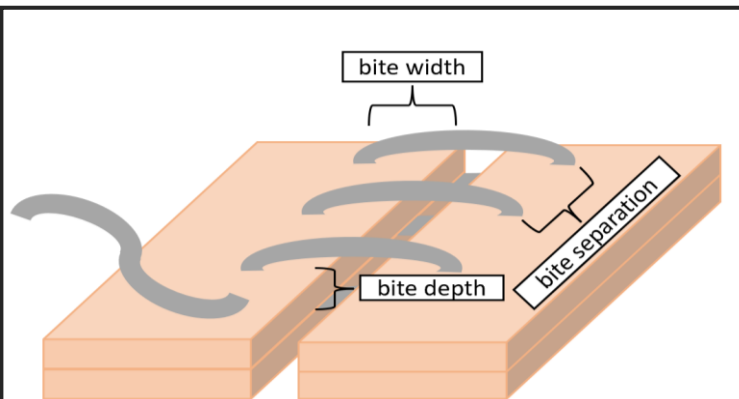
PUBLIZIERT IN HERNIA DOI: 10.1007/S10029-022-02659-X

Lesch C, Uhr K, Vollmer M, Raschidi R, Nessel R, Kallinowski F



SCAN ME

Standardisierung der Naht



**20 Serien x 10 Experimente
= 200 insgesamt**

- **Nahtmaterial:** 2-0 MonoMax®
- **Naht-Schnitt-Verhältnis:** > 4.4 : 1
- **Stichweite:** > 0,5 cm vom Wundrand
- **Stichabstände:** < 0,7 cm
- **Stichtiefe:** 0,7 cm inklusive stabiler Faszie
- **Nahtspannung:** < 0,2 cm mit 1 N Zugkraft zu heben

Stabile Naht = exzellente mechanische Kraftübertragung

Ergebnisse

Standardisierte Nähte sind haltbarer

**Standardisierte Nähte verschließen
Defekte bis 7,5 cm sicher**

**Standardisierte Nähte können
in Maß und Zahl angegeben werden:
es folgt der Naht-Faktor**

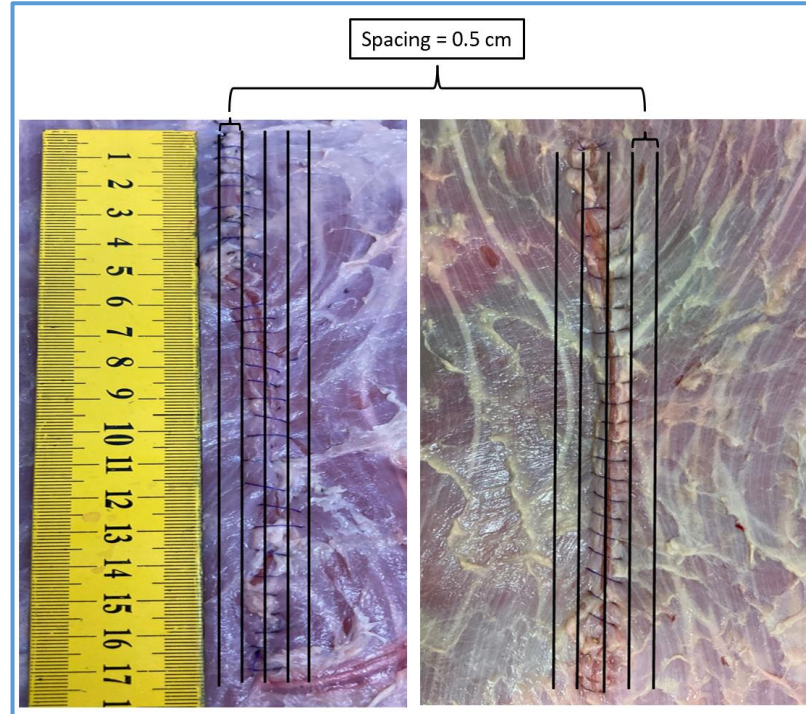
Nahtfaktor



Quantifizierung der Nahtstabilität

Berechnung des **Nahtfaktors** durch Fotokontrolle der Naht

Jeder korrekte Stich gibt **2 x 0,5 „Punkte“**



Versorgungsstabilität



Erforderter Halt = Funktion der Defektfläche

$$CRIP = (Defektfläche \times 0,5 + 15) * Gewebe$$

e: Gewebedehnung (m/m)

Erreichter Halt = Netz + Naht

MDAR

a: Netzhaftung

b: Netzposition

c: Netzfixationsart

d: Fixationsanzahl

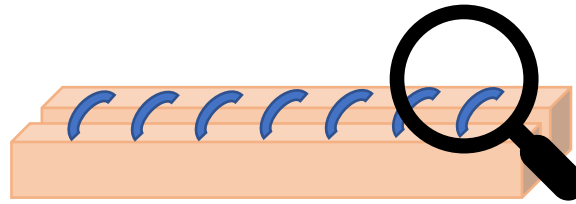
f: Peritonealverschluss

g: Nahtfaktor

**GRIP >
CRIP**

$$GRIP = MDAR \times a \times b \times (c \times d) + f + g$$

Fazit



Die Standardisierung der Nahttechnik macht den Verschluss haltbar

TAKE HOME MESSAGE

Für alle Defektverschlüsse sollte eine standardisierte Naht verwendet werden.

Die Nahthaltbarkeit ist quantifizierbar.

In Hochrisikofällen sollte ein prophylaktisches Netz verwendet werden.

Nur eine einwandfreie Naht kann erfolgreich sein