

Der Luebeck EUS Trainer – LET

Der Luebeck EUS-Trainer **LET** ist ein geschlossenes Bio-Modell, das zum realitätsnahen Training des invasiven und interventionellen endoskopischen Ultraschalls (EUS) am oberen (Ösophagus und Magen) und unteren (Rektum) Gastrointestinaltrakt entwickelt wurde. Der **LET** ist geeignet für gastroenterologisches, chirurgisches sowie urologisches Training mit longitudinalen EUS-Sonden oder starren rektalen Ultraschallsonden.

- EUS-FNA von künstlichen Objekten
- EUS-geführte Zystendrainage
- EUS-geführte Gallengangsdrainage
- EUS-geführte entero-enterale Anastomosen
- Urologische Interventionen



Der **LET** ist nur für Veterinär-EUS-Geräte zugelassen.



Maße (Breite × Tiefe × Höhe): 56 cm × 45 cm × 24 cm
Gewicht: 25 kg

Idee und Konzeption

Dr. E. Burmester

Medizinische Klinik I, Sana Kliniken Lübeck GmbH
Kronsfordter Allee 71-73, 23560 Lübeck

Telefon (+49) 451 / 585 - 14 05
Fax (+49) 451 / 585 - 14 07
Mobil (+49) 160 / 17 393 17
E-Mail info@luebeck-eus-trainer.com
Internet www.sana-luebeck.de



Sana Kliniken
Lübeck

Entwicklung & Organ- und Zubehörversand

Forschungszentrum Ultraschall gGmbH

Köthener Str. 33a, 06118 Halle (Saale)

Telefon (+49) 345 / 44 58 39 - 10
Fax (+49) 345 / 44 58 39 - 19
E-Mail kontakt@fz-u.de
Internet www.fz-u.de



Forschungszentrum
Ultraschall

Vertrieb

MC & C GmbH

Richard Panczocha
Alter Postweg 38 a, 24558 Henstedt-Ulzburg

Mobil (+49) 172 315 36 56
E-Mail rp@mccgmbh.de
Internet www.luebeck-eus-trainer.com



Features auf einen Blick



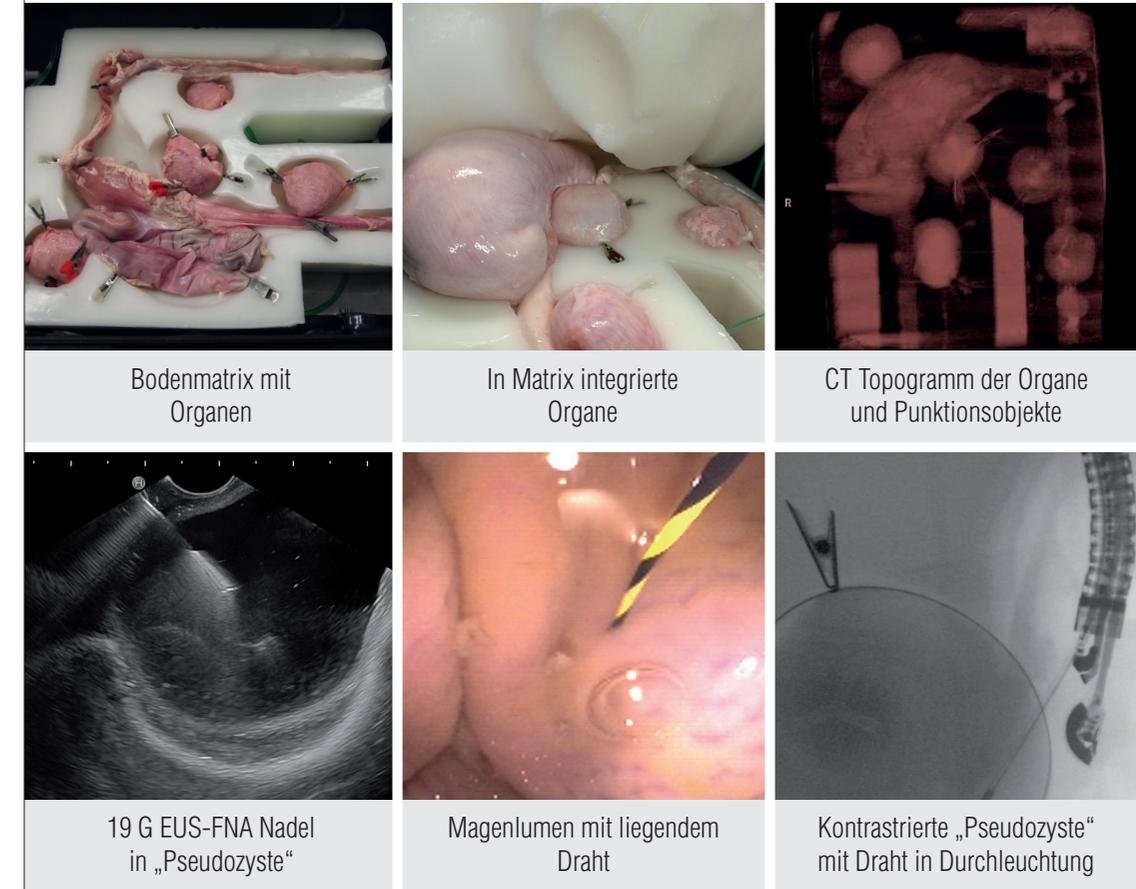
- Realitätsgetreue endosonografische Interventionen an Schweine-Organen
- Gute sonografische Sichtbarkeit der artifizierten Punktionsobjekte
- Stabile Lage der Organe und Punktionsobjekte durch Fixierung in Matrix
- Artefakt-Reduktion durch luftblasenfreie Einbettung der Organe und Punktionsobjekte in Wasser und optimierter Matrix
- Extern nachfüllbare Zysten
- Integrierte Neutralelektrode zur Diathermie
- Durchleuchtungsfähig (Röntgen und CT)
- Bei Bedarf auch Einsatz in CT-Bildfusionstechnik (Prostata/Rektum)
- Geruchsfreie Integration der Organe in geschlossenem System
- Einfach durchzuführende Bestückung des Koffers mit separat gelieferten Organen und Verbrauchsmaterialien
- Aufbauzeit ca. 30 Min.
- Unterschiedliche Schwierigkeitsgrade des Trainings
- Ideal für Teamtraining geeignet

Gehäuse des LET mit allen Anschlüssen



- | | |
|---|---|
| 1 Gehäusedeckel | 7 Druckausgleichsventil |
| 2 Gehäuseboden | 8 Füllstandsanzeiger |
| 3 Tragegriff | 9 Anschlussventile zur Befüllung von Harnblase und „Pseudozysten“ |
| 4 Schnappverschlüsse | 10 Anschlussventil für Wasserzulauf/Wasserablauf |
| 5 Drehventil (ohne Funktion) | 11 Einführstutzen für das Endoskop – Rektum |
| 6 Anschlussbuchse für HF-Chirurgiegerät | 12 Einführstutzen für das Endoskop – Magen |

Der LET in der Praxis



Bodenmatrix mit Organen

In Matrix integrierte Organe

CT Topogramm der Organe und Punktionsobjekte

19 G EUS-FNA Nadel in „Pseudozyste“

Magenlumen mit liegendem Draht

Kontrastrierte „Pseudozyste“ mit Draht in Durchleuchtung