

CombiCarrier II – Schritt für Schritt

Rebecca Baumann, Lisa Graf



Verletzungen der Wirbelsäule, der Transport durch enge Treppenhäuser oder die Immobilisation von Extremitäten können einen erhöhten Aufwand im Bereich des Transports bedeuten. Die Welt der Medizinprodukte bietet dem Rettungsdienst da verschiedene Möglichkeiten.

Es war einmal ... Geschichte der Immobilisation

Um kranke oder verletzte Personen zu retten, gibt es seit Jahren 2 verbreitete Systeme: das Spineboard und die Schaufeltrage.

1970 erfolgte die Patentierung der heute noch verwendeten Schaufeltrage von Elroy Bourgraf (Inhaber des Tragerherstellers Ferno in Washington). Immer öfter findet sich auch das Spineboard auf deutschen Rettungswagen. Es hält v. a. in den USA Einzug. Bereits 1910 wurde ein hölzernes Exemplar zur Personenrettung verwendet – gefunden im Museum für Rot-Kreuz-Geschichte in Pinneberg.

Beide Systeme haben Vor- und Nachteile. Wichtig ist, die Situation des Patienten richtig einzuschätzen, um ihn möglichst schonend aus seiner misslichen Lage zu retten. Perfekt wäre es, wenn man die Vorteile der Schaufeltrage mit den Vorzügen des Spineboards verbinden könnte.

Merke

Jedes Device hat seine Vor- und Nachteile. Die Entscheidung muss für jeden Patienten und jede Situation individuell getroffen werden.

Hier kommt der CombiCarrier II der Firma Lifeguard ins Spiel. Mit seiner Hilfe können Patienten sowohl aufgeschaufelt als auch über das Log-Roll-Manöver geboardet werden [1]. Der CombiCarrier hat nach der DIN EN 1789 eine Zulassung als Schaufeltrage und kann diese somit ersetzen. Vier passende Speed-Clip-Gurte werden mitgeliefert. Optional können ein Kopffixierungsset und eine 10-Punkt-Fixierspinne dazubestellt werden.

ZUSATZINFO

CombiCarrier: Lieferumfang

- 4 Speed-Clip-Gurte
- CombiCarrier mit 10 seitlichen Griffmulden
- Kopf- und Fußteil mit 4 Griffmulden

- optional: 10-Punkt-Gurtspinne
- optional: Kopffixierung mit einer Basisplatte, zwei Kopfstützen und einem Kopffixierungsgurt

Der CombiCarrier

Der CombiCarrier ist das Chamäleon unter den Immobilisations- und Rettungsdevices. Er besteht aus schwimmfähigem und röntgendifülligem Kunststoff und Metallverschlüssen [2]. Dies macht ihn leicht zu reinigen. Desinfiziert wird er nach lokalen Protokollen. Der CombiCarrier muss bei Dienstbeginn einer täglichen Kontrolle unterzogen werden.

Da der CombiCarrier nur 3 cm länger ist als das Spineboard, passt er bei den meisten Fahrzeugen des Rettungsdienstes in das Außenfach.

ZUSATZINFO

CombiCarrier: technische Daten [2]

- Maße:
 - Länge 186,7 cm
 - Breite 41,9 cm
 - Höhe 5,6 cm
- Gewicht: 7,1 kg
- max. Tragkraft: 205 kg
- Kosten: 900–1200 Euro
- schwimmfähig
- röntgendifüllig

ZUSATZINFO

Physische Voraussetzungen beim Anwender [1]

- mit dem CombiCarrier vertraut sein
- in der Lage sein, mit beiden Händen zuzugreifen
- ausreichende Kraft in Armen, Beinen und Rücken
- gute Reflexe und Sehvermögen
- ausreichende Zahl trainierter Anwender

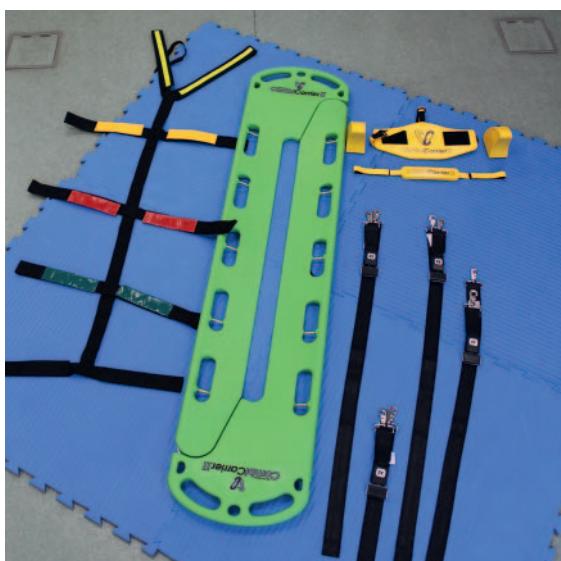
Indikation und Kontraindikation

Es gelten dieselben Indikationen wie für die Verwendung von Schaufeltrage und Spineboard: u. a. die Immobilisierung der Wirbelsäule, die Umlagerung stark unterkühlter Patienten, Transportmittel für stark beengte Räume, Umlagerungstool für die Vakuummatratze, Höhen- und Tiefenrettung und eine schnelle Rettung aus dem Auto [3]. Ebenso passt der CombiCarrier in handelsübliche Schleifkorbtragen. Kontraindikationen gibt es keine.

Schritt 1 Vorbereiten

Bevor der CombiCarrier in Gebrauch genommen wird, müssen folgende Vorbereitungen getroffen werden:

- Der CombiCarrier muss in einwandfreiem technischem Zustand sein.
- Die Zahl der Gurte muss auf Vollständigkeit überprüft werden. Bei Verwendung der Gurtspinne sollte diese bereits vorbereitet werden.
- Für eine Wirbelsäulenimmobilisation wird eine manuelle Inline-Stabilisierung durch einen Helfer durchgeführt, bis die gesamte Wirbelsäule immobilisiert ist.



► Abb. 1 Überprüfen Sie, ob alle Teile vorhanden und in technisch einwandfreiem Zustand sind. Bereiten Sie ggf. die Gurtspine vor.

Schritt 2 Öffnen und positionieren

Die ersten Schritte ähneln dem Aufschaufeln mit einer Schaufeltrage (► Abb. 2). Die Hälften sind komplett identisch.



► Abb. 2 Öffnen Sie die Verschlüsse an Kopf- und Fußseite. Anschließend positionieren Sie die beiden Hälften neben dem Patienten.

Schritt 3 Unter den Patienten schieben



► Abb. 3 Drehen Sie den Patienten achsengerecht an und schieben Sie die Hälfte des CombiCarriers, die unter den Kopf kommt, unter den Patienten. Achten Sie dabei v. a. im Schulterbereich darauf, dass der Patient richtig auf dem Brett liegt. Anschließend gehen Sie von der anderen Seite genauso vor, um die zweite Hälfte des CombiCarriers unter den Patienten zu bekommen und die Scharniere zu schließen.

Schritt 4 Fixieren

Liegt der Patient komplett auf dem CombiCarrier, muss er noch fixiert werden.

Lokale Protokolle, die körperliche Statur des Patienten und die Verletzungen müssen bei der Positionierung der Gurte beachtet werden. Dafür stehen die Speed-Clip-Gurte oder die Fixerspinne zur Verfügung.

Für den bloßen Transport genügt ein Fixieren mit den 4 mitgelieferten Gurten, wie dies auch bei der Schaufeltrage gemacht wird. Der Hersteller empfiehlt, die Speed-Clip-Gurte auf Höhe der Brust, der Hüfte und der Oberschenkel zu platzieren [1].



► Abb. 4 Mögliche Fixierung des Gurtsystems im Brustbereich.

Schritt 5 Ggf. immobilisieren



► Abb. 5 Muss der Patient ganzkörperimmobilisiert werden, müssen Kopf, Thorax, Becken und Oberschenkel fixiert sein. Dafür können Sie das Gurtsystem mit einem 4. Gurt oder die Fixerspinne nutzen. Verwenden Sie beides in Kombination mit einer Kopffixierung, die Sie als Letztes anbringen [1].

Schritt 6 Ggf. Füße sichern



► **Abb. 6** Den untersten Gurt können Sie auch einmal um die Füße wickeln und damit eine Art Schlaufe bilden. Dies eignet sich besonders, wenn der Patient die Treppe hinuntergetragen werden soll, da so ein Verrutschen nach unten verhindert werden kann.

Schritt 7 Große Patienten



► **Abb. 7** Auch sehr große Patienten können Sie problemlos mit 4 Gurtpaaren auf dem CombiCarrier fixieren. Je nach Größe des Patienten entscheiden Sie individuell, ob die Beine zusätzlich immobilisiert werden [1].

Schritt 8 Transport

Bei kurzen Transportzeiten und zeitkritischen Patienten können Sie den Transport auf dem CombiCarrier durchaus erwägen. Bei längeren Transportwegen sollten Sie in Betracht ziehen, den Patienten auf die Vakuummatratze umzulagern, um Druckulzera zu vermeiden [4].

Interessenkonflikt

Die Autoren geben an, dass kein Interessenkonflikt besteht.

Autorinnen/Autoren



Rebecca Raphaela Baumann

2011–2013 Ausbildung zur Rettungsassistentin. 2015 ITW-Weiterbildung nach DIVI. 2016 ACLS-Instruktörin. 2016 Vollexamen zur Notfallsanitäterin an der DRK-Landesschule Baden-Württemberg. 2017 Praxisanleiterin. Seit 2017 Lehrkraft an der DRK-Landesschule Baden-Württemberg, Schwerpunkt Ausbildung von Notfallsanitätern. Seit 2018 Studentin an der WLH in Fürth „Berufspädagogik für Medizin – Bereich Rettung“. 2018 ITLS-Instruktörin.



Lisa Graf

Lehrkraft an der DRK-Landesschule Baden-Württemberg und Praxisanleiterin, bildet Notfallsanitäter und Rettungsdienstpersonal aus und arbeitet selbst aktiv im Rettungsdienst.

Korrespondenzadresse

Rebecca Baumann

DRK-Landesschule Baden-Württemberg
Bildungseinrichtung Ravensburg
Birkenweg 4
88250 Weingarten
r.baumann@drk-ls.de

Literatur

- [1] Medi-King. Lifeguard. Im Internet (Stand 20.9.2019): www.medi-king.de/downloads
- [2] Meier Medizintechnik. Hartwell Medical Combicarrier II. Im Internet (Stand: 20.9.2019): www.meier-medizintechnik.de/hartwell-medical-combicarrier-ii-schaufeltrage-spineboard-kombination-mit-4-gurten.html
- [3] Flake F, Runggaldier K Hrsg.. Arbeitstechniken im Rettungsdienst. 3 Aufl. München: Elsevier; 2018
- [4] Klausmeier M Hrsg. Prüfungswissen Notfallsanitäter. München: Elsevier; 2019

Bibliografie

DOI <https://doi.org/10.1055/a-1007-7345>
retten 2020; 9: 137–140
© Georg Thieme Verlag KG, Stuttgart · New York
ISSN 2193-2387