

# Transport beatmeter Patienten

Martin Meinke

Krankenpfleger/Rettungssanitäter

# Themen Übersicht

**Welche Transportmittel stehen mir zur Verfügung?**

(Indikationen, Ausstattung, was ist zu

**Der Transportschein**

**fachliche Begleitung durch den**

**Pflegedienst**  
**Beatmungstechnik Rettungsdienst /**

**Pflegedienst**  
**Problemstellung für den**

**Rettungsdienst**

# Krankenfahrten (Taxi/

- **Besatzung:** 1 Fahrer, ggf. 2 Pers. / in der Regel ohne medizinische
- **Transportarten:** sitzend (gehfähig), in eigenem Rollstuhl, ggf. liegend/Tragestuhl
- **Ausstattung:** keine medizinische Ausstattung, kein O<sup>2</sup>, keine Stromversorgung
- **Indikation:** alle geplanten Transporte bei denen die fachliche Betreuung durch den Pflegedienst erfolgt
- z.B. Fahrten zu ambulanten Behandlungen , niedergelassenen Ärzten, geplante Krankenhauseinweisungen und Entlassungen (Entlassung oft früher möglich, wenn Pflegedienst die fachliche Begleitung übernimmt)

# Krankenfahrten (Taxi/

- **Fachliche Begleitung:** nach Rücksprache mit Transportunternehmen und bei Vermerk auf dem Transportschein, kann der Pflegedienst eine Pflegekraft als fachliche Begleitung für den Transport mitschicken und dieses auch bei der Krankenkasse abrechnen.
- Rücktransport der Fachkraft muss mit Transportunternehmen
- **Tipp:**
  - Hilfsorganisationen (DRK, JUH, MHD, ASB etc.) verfügen meist über technisch besser ausgestattete Fahrzeuge Trage/Tragestuhl und Rollstuhltransport möglich (evtl. O<sup>2</sup>, Stromversorgung, bzw. Absaugung)
  - Personal hat oft eine medizinische Grundausbildung (Rettungsdiensthelfer/ Sanitätshelfer)
  - Auf Anfrage auch 2. Person als Tragehilfe realisierbar

# Krankenbeförderung (KTW)

- **Besatzung:** 1 Fahrer + 1 Rettungssanitäter
- **Transportarten:** sitzend, Tragestuhl, liegend (Rollstuhl oft nicht möglich!)
- **Ausstattung:** O<sup>2</sup>, Absaugung, evtl. Strom, Pulsoximeter, keine Notfallmedikamente, Ambubeutel
- **Indikation: alle Nicht-Notfall-Transporte wenn:**
  - Infektionskrankheit vorliegt (MRSA, ESBL, TBC)
  - krankheitsbedingter liegend Transport
  - medizinische Ausstattung z. B. O<sup>2</sup>/Absaugung/Ambubeutel (potentiell) benötigt wird

Beschränkte Möglichkeiten zusätzliche Geräte/Hilfsmittel, Material bzw. Gepäck vom Patienten mit zunehmen.

# Krankentransport (KTW)

- **Fachliche Begleitung:**

- nur nach Rücksprache
- versicherungsbedingt oft nicht erwünscht
- in der Regel ist eine Begleitung nicht durch den Pflegedienst abrechenbar, da die fachliche Begleitung durch den Rettungssanitäter gegeben ist (laut Krankenkasse)
- Rettungssanitäter sind oft nicht mit den Heimbeatmungsgeräten vertraut/ nicht eingewiesen (§MPG /MedGV)
- Fachliche Begleitung bedarf der vorherigen Einzelfallentscheidung durch die Krankenkasse (z.B. Infektionstransport als Indikation KTW und Heimbeatmung als Indikation für den Pflegedienst) -> rechtzeitig mit der Kasse in Kontakt treten, auf dem Transportschein beides vermerken lassen
- Rücktransport der Pflegekraft nicht möglich, da KTW bereits ein

# Rettungstransport (RTW/NAW)

- **Besatzung:** 1 Rettungssanitäter (Fahrer) + 1 Rettungsassistent
- **Transportarten:** sitzend, Tragestuhl, liegend (Rollstuhl)
- **Ausstattung:** O<sup>2</sup>, Absaugung, evtl. Strom, Pulsoximeter, Notfallmedikamente, Ambubeutel, eigene Beatmungsgeräte (Oxylog, Medumat), Monitoring
- **Indikation:** **alle Notfall-Transporte wenn:**
  - Ein lebensbedrohlicher Zustand vorliegt oder zu erwarten ist
  - Transporte die eine ärztlichen Begleitung erfordern

Beschränkte Möglichkeiten zusätzliche Geräte/Hilfsmittel, Material bzw. Gepäck vom Patienten mit zunehmen.

# Rettungstransport (RTW)

- **Fachliche Begleitung:**

- nur nach Rücksprache
- versicherungsbedingt oft nicht erwünscht
- in der Regel ist Begleitung durch den Pflegedienst nicht abrechenbar, da die fachliche Begleitung durch den Rettungsdienst gegeben ist
- Rettungsdienst ist oft mit den Heimbeatmungsgeräten nicht vertraut/ eingewiesen (§MPG /MedGV), RTW eigene Beatmungsgeräte, beatmen meist nur kontrolliert
- Fachliche Begleitung bedarf der vorherigen Einzelfallentscheidung durch die Krankenkasse

- **Tipp:**

- Bei Krankenhausentlassungen kann durch die Wahl eines anderen Transportmittels, unter Verzicht auf die ärztliche Begleitung zu Gunsten der Begleitung durch den Pflegedienst, oft ein früherer Transporttermin realisiert werden! Nur wenn die Heimbeatmung der einzige Anlass für die ärztliche Begleitung ist!

# Indikation KTW/RTW/NAW

## Hinweise

Dieser Vordruck darf vom Arzt nur dann ausgefüllt werden, wenn ein öffentliches Verkehrsmittel **aus medizinischen Gründen** nicht benutzt werden kann.

**Bei der Notwendigkeit einer Krankenfahrt bzw. einer Krankentransportleistung ist die Verordnung einer Fahrt mit Taxi oder Mietwagen die wirtschaftlichste.**

Ist eine Krankenfahrt aus medizinischen Gründen mit Taxi oder Mietwagen nicht möglich, soll der Arzt unter Beachtung eines **strengen Maßstabes** angeben, welches der nachstehenden Transportmittel notwendig ist.

- **Krankentransportwagen** sind grundsätzlich für alle Krankentransporte von Nicht-Notfallpatienten vorzusehen, und zwar bei
  - Personen, die an einer ansteckenden oder ekelerregenden Krankheit erkrankt oder derer verdächtigt sind,
  - Personen, die aufgrund ihrer Krankheit im Liegen zu befördern sind,
  - hilfsbedürftigen Personen, die im Zusammenhang mit dem Transport zu ihrem Bestimmungsort (z. B. Wohnung, Arztpraxis, Krankenhaus) einer fachlichen Betreuung (Arzt oder im Rettungsdienst/Krankentransport ausgebildete Personen) oder der Einrichtung des Krankentransportwagens bedürfen; ihnen gleichgestellt sind Personen, bei denen eine solche Hilfsbedürftigkeit zu erwarten ist.
- **Rettungswagen** sind zur Erstversorgung und zum Transport von Notfallpatienten anzufordern, die vor und während des Transportes **neben** den Erste-Hilfe-Maßnahmen auch zusätzlicher Maßnahmen bedürfen, die geeignet sind, die vitalen Funktionen aufrechtzuerhalten oder wiederherzustellen.
- **Notarztwagen** sind zur Erstversorgung und zum Transport von Notfallpatienten anzufordern, bei denen vor und/oder während des Transportes lebensrettende und erweiterte lebensrettende Sofortmaßnahmen durchzuführen sind, für die ein Arzt erforderlich ist.

Zur Vermeidung unkoordinierter Einsätze sollte der Arzt Rettungswagen, Notarztwagen usw. nur über die örtlich zuständige Rettungsleitstelle anfordern.

Bescheinigung des Fahrgastes bei Benutzung eines Taxis/Mietwagens.  
Die durchgeführte Fahrt wird hiermit bestätigt.

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift des Versicherten \_\_\_\_\_

Befreiungsbescheid (Nr./Datum \_\_\_\_\_ ) lag vor.

Datum \_\_\_\_\_

Unterschrift des Fahrers \_\_\_\_\_

# Transportschein

- Grundsätzlich sind nur Transporte zu einer ambulanten oder stationären Behandlung (auch ReHa-Einrichtungen) verordnungsfähig
- Transporte zwischen zwei Wohnsitzen, Verlegungen aus Pflegeeinrichtungen zu einer anderen Pflegeeinrichtung, in die Häuslichkeit oder umgekehrt sind immer Privatleistungen  
Bei Privatfahrten lohnt es sich vorher einen Festpreis mit dem Transportunternehmen auszuhandeln und eine Auflistung der Sonderabsprachen zu vereinbaren.  
(Gepäck-/Hilfsmittel-/Gerätemitnahme, Wartezeiten, Begleitpersonen und ggf. Rückführung der begleitenden Pflegekraft)

# Transportschein / Genehmigungspflicht

- **Genehmigungspflichtig:**
  - Alle Transporte zu ambulanten Behandlungen, auch wenn diese Leistungen in einem Krankenhaus erbracht werden (ab einer Übernachtung gilt ein Behandlung als
- **Nicht Genehmigungspflichtig:**
  - Transporte zu und nach ambulanten Operationen
  - Transporte zu und nach stationären

# Transportschein Krankenförderung

**Verordnung einer Krankenförderung** 4

Mitteilung von Krankheiten und dritter verursachten Gesundheitschäden gemäß § 294a SGB V

Unfall,  Arbeitsunfall,  Versorgungsleiden  sonstiger Schaden  
 Ermittlungen,  Berufskrankheit (BVG u.a.)

**A) Hauptzielsetzung**  
 Krankenhausbeförderung  
 vor- oder teilstationär  
 Krankenhausbeförderung vor- oder nachstationär

**B) ambulante Operation**  
 ambulante Operation gem. § 115b SGB V  
 Vor- oder Nachbehandlung bei ambulanter Operation

Datum: T T M M J J  
Behandlungsdaten

**C) ambulante Behandlung** (von der Krankenkasse zu genehmigen)  
Begründung des Ausnahmefalles gemäß § 60 Abs. 1 SGB V:  
Hochfrequente Behandlung  
 gemäß Anlage 2 der Krankentransport-Richtlinien (Dialyse, onkologische Chemo- oder Strahlentherapie)  
 vergleichbarer Ausnahmefall wegen \_\_\_\_\_

beim Vertragsarzt  im Krankenhaus  sonstig

**Dauerhafte Mobilitätseinschränkung**  
 Pflegestufe/ oder Pflegestufe 2 bzw. 3 vorgelegt  
 vergleichbarer Grund wegen (ggf. Angabe ICD-10) \_\_\_\_\_

voraussichtliche Behandlungsfrequenz:  X pro Woche über  Monate  
ggf. Zeitraum der Serienverordnung \_\_\_\_\_

**2. Beförderungsmittel**  Taxi, Mietwagen  Krankentransportwagen  Rettungswagen  Notarztwagen  andere \_\_\_\_\_

Begründung des Beförderungsmittels (ggf. Angabe ICD-10) \_\_\_\_\_

**Diagnose als ICD**

Medizinisch-technische Ausstattung erforderlich:  nein  Tragestuhl  Nicht umsetzbar aus Rollstuhl  liegend  andere \_\_\_\_\_

Von \_\_\_\_\_  
Wohnung  Hinfahrt  Rückfahrt  
Wartezeit (Dauer): \_\_\_\_\_  
Gesamtschiffahrt (h): \_\_\_\_\_  
andere Beförderungswege \_\_\_\_\_

**Für jede Strecke einen extra Transportschein**

Medizinisch-fachliche Betreuung notwendig:  nein  ja, folgend \_\_\_\_\_  
Fachliche Begleitung durch Pflegedienst

Unterschrift und Stempel des Vertragsarztes

Muster 4 (7.2004)



# Transportschein Krankentransport RTW

**Verordnung einer Krankenförderung** 4

Mitteilung von Krankheiten und dritter verursachten Gesundheitschäden gemäß § 294a SGB V

Unfall,  Arbeitsunfall,  Versorgungsleiden  sonstiger Schaden  
 Unfallfolgen,  Berufskrankheit (BVG u.a.)

**1. Hauptzielsetzung**  
 Krankenhausbeförderung  
 vor- oder teilstationär  
 Krankenhausbehandlung vor- oder nachstationär

**B) ambulante Operation** Datum:          
 ambulante Operation gem. § 115b SGB V  
 Vor- oder Nachbehandlung bei ambulanter Operation

**C) ambulante Behandlung** (von der Krankenkasse zu genehmigen)  
 Begründung des Ausnahmefalls gemäß § 60 Abs. 1 SGB V:  
 Hochfrequente Behandlung  
 gemäß Anlage 2 der Krankentransport-Richtlinien (Dialyse, onkologische Chemo- oder Strahlentherapie)  
 vergleichbarer Ausnahmefall wegen \_\_\_\_\_

beim Vertragsarzt  im Krankenhaus  sonstigen \_\_\_\_\_

**Dauerhafte Mobilitätseinschränkung**  
 Pflegestufe/ oder Pflegestufe 2 bzw. 3 vorgelegt  
 sonstiger Grund wegen (ggf. Angabe ICD-10) \_\_\_\_\_

voraussichtliche Behandlungsfrequenz:  X pro Woche über   Monate  
 voraussichtliche Behandlungsdauer: \_\_\_\_\_

ggf. Zeitraum der Serienverordnung \_\_\_\_\_

**2. Beförderungsmittel**  Taxi, Mietwagen  Kranken-transportwagen  Rettungswagen  Notarztwagen  andere \_\_\_\_\_

Begründung des Beförderungsmittels (ggf. Angabe ICD-10) \_\_\_\_\_

**Diagnose als ICD**

Medizinisch-technische Ausstattung erforderlich:  nein  Fragestuhl  Nicht umsetzbar aus Rollstuhl  legend  andere \_\_\_\_\_

**Für jede Strecke einen extra Transportschein**

Von Nachbarn  ja  nein  ja, folgende: \_\_\_\_\_  
 Medizinisch-fachliche Betreuung:  ja  nein  ja, folgende: \_\_\_\_\_  
 O<sup>2</sup>-Gabe, Absaugung, Infektion, Beatmung  
 Arzt: Überwachung der Beatmung

Unterschrift und Stempel des Vertragsarztes

Muster 4 (7.2004)

# Verordnung eines

Praktische Hinweise zur Verordnung von Krankentransporten				
Fahrzeuge nach Kranken transport Richtlinien	Taxi / Mietwagen / BTW / TSW BTW = Behinderten transportwagen	KTW KTW = Krankenkraftwagen	RTW RTW = Rettungswagen	NAW NAW = Notarztwagen
	<b>Krankenfahrten</b> 	<b>Krankentransporte</b> 		
Betreuung	keine fachliche Betreuung	medizinisch fachliche Betreuung		ärztliche Betreuung
Mobilität des Patienten	<u>Taxi / Mietwagen:</u> Patienten gehen selbständig zum Fahrzeug und können selbst ein- und aussteigen <u>BTW:</u> Patienten können sitzend im eigenen Rollstuhl befördert werden <u>TSW:</u> Bitte wenden, gesonderte Hinweise	Alle Patienten, die fachliche, nicht-ärztliche, Betreuung oder die besondere Einrichtung des KTW benötigen oder wo der Bedarf evtl. zu erwarten ist		Notfallpatienten, Mobilität ist nebensächlich
Betreuung, Qualifikation des Personals	<u>Taxi / Mietwagen / BTW / TSW:</u> keine Betreuung, evtl. Personenbeförderungsschein, keine gesetzliche Schweigepflicht	Lagerung, Umlagerung, Betreuung von z. B. Demenz, fachliche Übergabe, etc. <u>keine Notfälle</u>	Notfallmedizinische, nicht-ärztliche Versorgung <u>Notfälle</u>	Notfallmedizinische, ärztliche Versorgung
Besondere Ausstattung, Hygiene	<u>Taxi / Mietwagen / BTW:</u> keine Hygienemaßnahmen, keine besondere Ausstattung	Tragestuhl, Trage, O <sub>2</sub> , Notfallkoffer, etc. Hygienemaßnahmen	Tragestuhl, Trage, EKG, Notfallkoffer, Defi, etc. Hygienemaßnahmen	Wie RTW zzgl. Medikamente
„Kreuz“ Hinweise „Muster 4“	<input checked="" type="checkbox"/> Taxi, Mietwagen evtl. <input checked="" type="checkbox"/> nicht umsetzbar aus Rollstuhl <input checked="" type="checkbox"/> Medizinisch-technisch Ausstattung erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> nein Medizinisch-fachliche Betreuung notwendig: <input checked="" type="checkbox"/> nein <input type="checkbox"/> ja, folgende _____	<input checked="" type="checkbox"/> KTW oder <input checked="" type="checkbox"/> RTW Medizinisch-technisch Ausstattung erforderlich <input checked="" type="checkbox"/> sitzend o. <input checked="" type="checkbox"/> liegend Medizinisch-fachliche Betreuung notwendig: <input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> ja, folgende: z.B. Rettungsanzüßter (RS)		<input checked="" type="checkbox"/> NAW Medizinisch-fachliche Betreuung notwendig: <input checked="" type="checkbox"/> ja, folgende: Notarzt
Haftung	bis zum Ziel: verordnender Arzt !!!		ab Übernahme des Patienten: Rettungsdienstunternehmen!!	

# Fachliche Begleitung durch den Pflegedienst

- **Woran ist zu denken?**
  - vollständig geladenes Beatmungsgerät + Ladekabel, evtl. 2. Beatmungsgerät, externer Akku (pro Gerät 2–4Std. Laufzeit je nach Beatmungseinstellung)
  - Klärung Stromversorgung bei Wartezeiten, jede Minute zum Laden der Akkus nutzen
  - Akkuabsaugung mit Netzteil, verschließbarer H<sup>2</sup>O-Behälter, ausreichend Absaugkatheter
  - TK-Notfallset (Ersatzkanüle, Notfallkanüle, Trachealdilatator, Ambubeutel, Stethoskop, Kompressen)
  - Pulsoximeter, ggf. BZ und RR-Messgerät
  - Diensthandy
  - Patientendokumentation
  - Medikamente (Bedarfsmedikation – Sedativa/Schmerzmed.)
  - Handschuhe und Händedesinfektion
  - Sauerstoff (Flaschenliter x Druck / Flow = Gesamtminuten)
    - 2L x 200Bar / 4L/Min = 100Min. = 1,5Std. pro Flasche
    - Bietet Transportunternehmen O<sup>2</sup>-Versorgung an?

# Zu erwartende

- Stress/Angst für den Patienten: Puls erhöht, Atmung schnell und flach, erhöhter Muskeltonus
- Eingeschränkte Umgebungswahrnehmung – viele laute, unbekannte Geräusche
- Trage sehr schmal und unbequem: sehr begrenzte Lagerungsmöglichkeiten, ggf. Verspannung oder Schmerzen –> Bedarfsmedikation (Analgetika)?
- Starke Vibrationen während der Fahrt: Schmerzen, spontane Sekretmobilisation
- Reiseübelkeit –> Transporter schaukeln stark
- Außentemperaturen beachten (Wärmestau/Unterkühlung): starke Temperaturschwankungen vermeiden, geeignete Bekleidung, Fahrzeugtemperatur dem Patienten an passen lassen
- Gefahren durch mitgeführte Medizintechnik (Ladungssicherung)

# Beatmungstechnik Rettungsdienst der Stadt

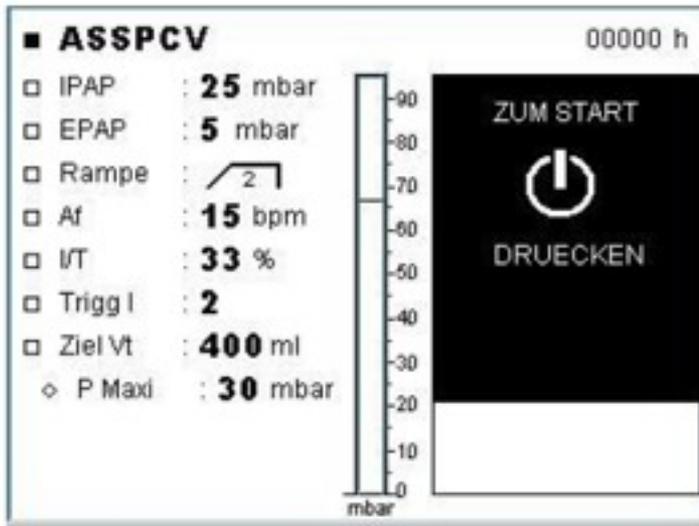


- mechanisch über O<sup>2</sup> betrieben
- sehr hoher O<sup>2</sup>-Verbrauch
- daher auch geringe Betriebsdauer

- Einstellbare Größen: Frequenz, Druck, insp. Volumen
- Keine Messwerte
- Nur kontrollierte Beatmung möglich

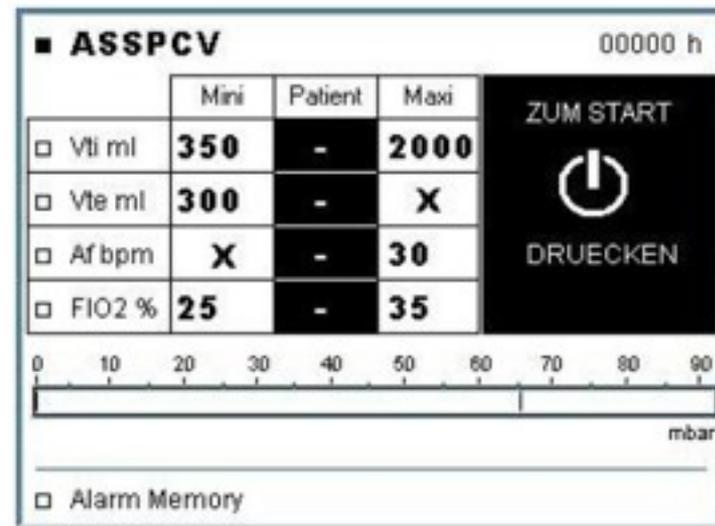
# Beatmungstechnik

## Heimbeatmung



Assistierte Beatmung mit Volumen oder Druckkontrolle möglich

Zusätzliche Einstellungen wie: Backupfrequenz, Ziel-Volumen, I/E, Trigger, verschiedene Drucklevel



Ausgabe von Messwerten mit einstellbaren Alarmgrenzen elektrisch betrieben, 2-4 Stunden Beatmungszeit pro Gerät (Akkubetrieb), Anschluss von externen Akkus möglich

# Problemstellungen für den Rettungsdienst

- Ladungssicherung bei Mitnahme von Medizintechnik
- Güterabwägung: potentielle Gefahr, Akutsituation des Patient (reale Gefahr)
- Mitnahme von Begleitpersonen / Wer ist für den Patienten verantwortlich?
  
- Fehlende Einweisung auf Heimbeatmungsgeräten
- Bedingt geeignete eigene Beatmungstechnik
- fehlende Kenntnisse über den Patienten