



## Kursablaufplan Düsseldorfer Intensivtransportkurs 27.09. - 29.09.24

Dezentrale, verpflichtende Bearbeitung inkl. schriftl. Überprüfung, individuell ab 01.09.2024:

Thema	Zeit	Material/Medien
Team-Ressource-Management (DIVI: CRM)	45min	Online-Lernplattformen
Luftrettung (DIVI: Organisation des IHT: Lufttransport)	30 min	Online-Lernplattformen
Beatmungsformen Teil 1 und 2 (DIVI: Beatmung)	120 min	Online-Lernplattformen
Lungen-protective Beatmung (DIVI: Spezialisierung oder Intensivierung von Inhalten)	45min	Interaktive Online-KG- Besprechungen (Gandowitz/Kappacher)
Kapnographie (DIVI: Spezialisierung oder Intensivierung von Inhalten)	45min	Interaktive Online-KG- Besprechungen (Gandowitz/Kappacher)
Organisatorische Grundlagen Intensivtransport (DIVI: Organisation des IHT + Recht und QM)	90 min	Online-Lernplattformen
Hämodynamik Grundlagen Teil 2 (DIVI: Patientenübernahme: Monitoring)	45 min	Online-Lernplattformen

### Praxis-Kurstag 1 – Freitag, 27.09.24

14:30 –	<b>Begrüßung/Orga</b> , 15 Min.			
14:45	Schröder, Prof. Schröder			
14:45 –	<b>Vortrag: Einsatzablauf</b> , 60 Min.			
15:45	Schröder/Rielage			
15:45 –	<b>Vortrag: Einsatzablauf - Grundlagen des Arzt-Arzt Gespräch</b> , 45 Min.			
16:45	Rielage			
16:45 –	<b>Demonstation: Transportmittel, Ausstattung, Einsatztaktik</b>			
17:45	4x 15min in Kleingruppen = 60 Min. Fahrzeughalle DRK Rettungs- und Einsatzdienste gGmbH			
16:45 –	<b>RTW/NEF</b>	<b>V-RTW</b>	<b>ITW</b>	<b>S-ITW</b>
17:00	Schupp	Kappacher	Bremicker	Rielage
17:00 –	<b>RTW/NEF</b>	<b>V-RTW</b>	<b>ITW</b>	<b>S-ITW</b>
17:15	Schupp	Kappacher	Bremicker	Rielage
17:15 –	<b>RTW/NEF</b>	<b>V-RTW</b>	<b>ITW</b>	<b>S-ITW</b>
17:30	Schupp	Kappacher	Bremicker	Rielage
17:30 –	<b>RTW/NEF</b>	<b>V-RTW</b>	<b>ITW</b>	<b>S-ITW</b>
17:45	Schupp	Kappacher	Bremicker	Rielage
17:45 –	<b>Vortrag: Dokumentation und QM</b> , 45 Min.			
18:30	Rielage			
18:30 –	<b>Tagesabschluss</b> , Raum 101, 30 Min.			
18:45	Schröder			
Ab	Abendveranstaltung			
19:00				



## Kursablaufplan Düsseldorfer Intensivtransportkurs 27.09. - 29.09.24

### Praxis-Kurstag 2 – Samstag, 28.09.24

09:00 – 09:15	<b>Begrüßung/Orga</b> , 15 Min. Schröder, Prof. Schröder			
09:15 – 10:00	<b>Vortrag: Einsatzablauf - Ablauf Patientenübernahme, Medizinische Strategien</b> 45 Min. Schröder			
10:00 – 18:10	Workshop und Praktikumsphase in Kleingruppen, jeweils 105 Min. pro Station <b>WS I: Lunge und Gasaustausch, Beatmung</b> <b>WS II: Drainagenmanagement u Lagerung, Trauma</b> <b>Sim I: Simulation</b> 60 Min. und <b>KG-B Arzt-Arzt-Gespräch</b> 45 Min. <b>Sim II: Simulation</b> 60 Min. und <b>KG-B Kreislauf</b> 45 Min.			
10:00 – 11:45	<b>WS I</b> Kappacher/Schröder	<b>Sim I</b> n.n./Gandowitz	<b>WS II</b> Schwer/SVDH	<b>Sim II</b> Bernhard/n.n.
Kaffeepause 10 Min.				
11:55 – 13:40	<b>WS I</b> Kappacher/Schröder	<b>Sim I</b> n.n./Gandowitz	<b>WS II</b> Schwer/SVDH	<b>Sim II</b> Bernhardt/n.n.
Mittagspause 45 Min.				
14:25 – 16:10	<b>WS I</b> Kappacher/Schröder	<b>Sim I</b> n.n./Gandowitz	<b>WS II</b> Schwer/SVDH	<b>Sim II</b> Bernhardt/n.n.
Kaffeepause 15 Min.				
16:25 – 18:10	<b>WS I</b> Kappacher/Schröder	<b>Sim I</b> n.n./Gandowitz	<b>WS II</b> Schwer/SVDH	<b>Sim II</b> Bernhardt/n.n.
18:10 – 18:20	<b>Tagesabschluss</b> , 10 Min. Lansen, Leischker			

### Praxis-Kurstag 3 – Sonntag, 29.09.24

08:45 – 09:00	<b>Begrüßung/Orga</b> , 15 Min. Schröder			
09:00 – 10:00	<b>Spezialisierung o. Intensivierung v. Inhalten - Repatriierung u. Flugphysiologie</b> , 60 Min Gandowitz			
10:00 – 18:10	Workshop und Praktikumsphase, jeweils 105 Min. <b>WS III: Herz und Gefäßsystem, Monitoring</b> <b>WS IV: Infektionen, Spritzenpumpen und Medikation</b> <b>Sim III: Simulation</b> 60 Min. und <b>KG-B Kopf und zentrales Nervensystem</b> 45 Min. <b>Sim IV: Spezialisierung (als Simulation)</b> 60 Min. und <b>KG-B Kinder</b> 45 Min.			
10:00 – 11:45	<b>WS III</b> Schröder/Gandowitz	<b>Sim III</b> Schwer/n.n.	<b>WS IV</b> Kappacher/Rielage	<b>Sim IV</b> Bernhardt/n.n.
Kaffeepause 10 Min.				
11:55 – 13:40	<b>WS III</b> Schröder/Gandowitz	<b>Sim III</b> Schwer/n.n.	<b>WS IV</b> Kappacher/Rielage	<b>Sim IV</b> Bernhardt/n.n.
Mittagspause 45 Min.				
14:25 – 16:10	<b>WS III</b> Schröder/Gandowitz	<b>Sim III</b> Schwer/n.n.	<b>WS IV</b> Kappacher/Rielage	<b>Sim IV</b> Bernhardt/n.n.
Kaffeepause 15 Min.				
16:25 – 18:10	<b>WS III</b> Schröder/Gandowitz	<b>Sim III</b> Schwer/n.n.	<b>WS IV</b> Kappacher/Rielage	<b>Sim IV</b> Bernhardt/n.n.
18:10 – 18:20	<b>Kursabschluss</b> , 10 Min. Prof. Schröder, Schröder			



## Kursablaufplan Düsseldorfer Intensivtransportkurs 27.09. - 29.09.24

### Beschreibung der Simulationsstationen

**Simulation I:** Übernahme eines beatmeten, analgosedierten und katecholaminpflichtigen Patienten von Intensivstation zur Weiterverlegung in ein Haus der Maximalversorgung. Schwerpunkt und Lernziele sind das Übernahme/Übergabegespräch, sowie die Umlagerung mit überlappendem Monitoring und ununterbrochener Perfusionstherapie auf das RD-Material. Außerdem strukturiertes Vorgehen und CRM Aspekte.

Setting: Simulationsklinik. ACLS Phantom mit 3-Lumen-ZVK im Pflegebett, 3 Perfusoren angeschlossen (Ateranol, Midazolam, Fentanyl), endotracheal intubiert und BiPaP per Evita beatmet. SPDK und pVK mit VEL, per Infusomat. Teilnehmende nutzen RD-Intensivtrage mit Monitor und IHT Tasche, Notfallrucksack, Notfallrespirator und Perfusoren. Zusätzlich Instructoren in Klinikleidung als Übergebender Arzt und Pflegeperson.

**Simulation II:** Durchführung einer Intensivverlegung im Fahrenden ITW von Patienten im septischen Schock, Schwerpunkt Komplikationen beim Umlagern (Adaption an Beatmung erschwert), beim Einladen (Tragenlagerungsgestell in 45° Oberkörper-Hochlagerung führt zu Volumenumverteilung) sowie Gerätemanagement beim Einladen und während der Fahrt (Kabelführung, Erschütterungen, Gerätedefekt).

Setting: Intensivtransporter DRK Düsseldorf Mercedes Atego. ACLS Phantom mit 3-Lumen-ZVK auf Intensivtransport-Rolltrage, 4 Perfusoren angeschlossen (Ateranol, Dobutamin, Midazolam, Ketamin), endotracheal intubiert und BiPaP per Hamilton T1 beatmet. SPDK und pVK mit VEL, freifließend. Start außerhalb des Fahrzeuges, im Verlauf im fahrenden ITW. 1 zusätzlicher Instructor als Fahrer ITW, der andere für die Einweisung und zum Technischen Support.

**Simulation III:** Übernahme eines beatmeten, analgosedierten und adipösen Patienten von Intensivstation zur Konsilfahrt ins Schwerlast-CT. Schwerpunkt und Lernziele sind die Besonderheiten bei Lagerung und Umgang von Liegetraumata bei adipösen Patienten. Weiterer Schwerpunkt ist das Fehlermanagement und der Umgang mit typischen Fallstricken des Intensivtransportes sowie Kommunikationsstrategien.

Setting: Simulationsklinik. ACLS Traumaphantom mit Fat-Suit (ca. 120 kg) im Schwerlastbett. Zusätzlich Instructoren in Klinikleidung als Übergebender Arzt und Pflegeperson, soziale Komponente durch hohen Zeitdruck. Phantom mit 3-Lumen-ZVK im Pflegebett, 1 Perfusor angeschlossen (Fentanyl), mit Tracheostoma BiPaP per Evita beatmet. SPDK und pVK mit VEL, per Infusomat. Mögliche Fallstricke sind falsch verpolte EKG Ableitungen, falsch beschrifteter Perfusor, zu geringe/zu hohe Laufrate, schlecht ventilierter Patient und falsche Informationen vor Ankunft des Teams (keine Beatmung nötig). Außerdem alter, entzündeter pVK und Patient mit deutlichem Optimierungsbedarf von Ventilation und Kreislaufzustand. Ausstattung der Teilnehmenden mit Schwerlast-Intensivtrage, Monitor-Defi-Einheit, Beatmungsgerät, Perfusoren und Notfallrucksack.

**Simulation IV:** Übernahme eines beatmeten, katecholaminpflichtigen Frühgeborenen von Kinderintensiv zur Verlegung aus Kapazitätsgründen. Lernziele sind das besondere Handling von Frühgeborenen und Neonaten, die Besonderheiten bei der Beatmung und der Umgang mit einem Inkubator.

Frühgeborenenphantom in Neonaten-Intensivbett, nasal intubiert und PCV ventiliert, ZVK mit Ateranol- und Midazolamperfusor. Infusomat mit VEL. Teilnehmende mit Inkubator, Beatmungsgerät mit Kinderschläuchen, Kindernotfallkoffer, Perfusoren, Monitor-Defi-Einheit.



## Kursablaufplan Düsseldorfer Intensivtransportkurs 27.09. - 29.09.24

### Detailierung der Intensivierung

60 min Vortrag Repatriierung und Flugphysiologie im Präsenzkurs

60 min Simulation zu Neonaten, Frühgeborene und Inkubatortransport (Sim IV)

2x je 45 min Kleingruppenbesprechung als Online Präsenz-Veranstaltung zum Thema Beatmung und ARDS inkl. Fragerunde

### Referentenplan

Name	Qualifikationen
Schröder, Steffen-Philipp	NFS/Praxisanleiter, ITLS-, AHA u. CRM Instructor - Kurskoordinator
Prof. Dr. Schröder, Stefan	CA Anästhesie und Intensivmedizin - ärztl. Kursleitung
Schwer, Scherepreet	NFS IHT; ITLS Instructor
Kappacher, Hubert	NFS/Praxisanleiter IHT; ITLS Instructor
Schupp, Björn	GuK, NFS IHT
Rielage, Thomas	OA Anästhesie/CA ZNA, NA, AHA Instructor
Koc, Joy	OA Chirurgie, NA, AHA Instructor
Klenke, Nadja	OA Chirurgie, NA, ATLS Instructor
Von der Hagen, Sonja	OA Chirurgie, NA, ATLS Instructor
Stützer, Stefanie	FA Anästhesie, NA
Zeuch, Lavina	GuK Anästhesie/Intensiv, ATCN Instructor
Bernhardt, Michael	NFS/Praxisanleiter IHT, AHA u. PHTLS Instructor
Gandowitz, Jochen	FA Innere, NA, AHA Instructor
Plaskaty, Kai	NFS/Praxisanleiter IHT, AHA Instructor
Wengert, Marco	NFS/Praxisanleiter IHT, AHA Instructor
Grolla, Desiree	NFS/Praxisanleiter IHT, AHA Instructor
Thiel, Anke	FA Innere/innerklinische Notfallmedizin, NA
Lorenzen, Marco	FA Anästhesie, NA
Bremicker, Antonia	NFS IHT
Freyman, Holger	OA Pädiatrie/KinderITS, KinderNA
Vlanic, Dejan	OA Pädiatrie/KinderITS, KinderNA
Mitsingou, Christina	FA Pädiatrie/Geburtshilfe, KinderITS