

# Kurscurriculum

## Titel des Kurses (Bitte geben Sie einen eindeutigen, prägnanten Titel ein)

odulares Kurskonzept Beatmungsmedizin Basiskurs: Einführung in die Beatmungsmedizin

## Kurze Zusammenfassung: Was ist der Inhalt des Kurses? Wer ist die Zielgruppe? Was ist das Ziel des Kurses?

Zielgruppe:

Ärzte in Weiterbildung vor der Rotation auf Intensivstation, Notfallmediziner,

Intensivpflege, Atemtherapeuten

Inhalt und Lernziel

Teilnehmer verstehen nach dem Kursbesuch die (patho-)physiologischen Grundlagen der Atmung und Beatmung, Möglichkeiten der maschinellen Beatmung werden dargestellt und praktisch geübt (nicht-invasive Beatmung, Einstellung eines Intensivrespirators); Möglichkeiten der Atemwegssicherung werden demonstriert und geübt (Intubation, Tracheotomie, Maskenbeatmung, fiberoptische Intubation, Grundlagen Bronchoskopie) Darstellung wichtiger Beatmungssituation und Üben des

Managements anhand von Fallbeispielen, Grundlagen supportiver Maßnahmen (Bauchlagerung)

Ansprechpartner	Achim Grünewaldt		
E-Mail	achim.gruenewaldt@alice-hospital.de		
L-IVIAII	aciiiii.gi dellewaldt@alice-iiospital.de		
Telefonnummer	06151 402 2242		

# **Kursorganisation**

Präsentationsform 50% Theorie (Frontalunterricht), 50% Praxis am Modell/Gerät

Präsentationsort Seminarräume (Planung im Alice-Hospital Darmstadt

Dauer des Kurses in Stunden/Tag 20

Max. Anzahl Teilnehmer 20 Gruppenstärke bei Theorie 20 Gruppenstärke bei Praxis

5 (geplant vier Praxisstationen)

Empfehlung zur Wiederholung des Kurses 1-2 x /Jahr

Anzahl an benötigten Räumen für Praxis und Theorie (unter Angabe der Bestuhlungsform)

Seminarraum, Vortragsbestuhlung; 4 Praxisstationen zur Übung am Modell, Beatmungsgerät und Bett (Bauch lagerung)

# Kursbeschreibungen

### Ausführliche Darstellung des Kurses (max. 1 Seite): Inhalt und Ziel

Klicken oder tippen Sie hier, um Text einzugeben.

#### Tag 1

Atmungsphysiologie: Lungenvolumina, Lungenfunktion, Atemkenngrößen (Compliance, Resistance),

Blutgasanalyse, Sauerstoffgehalt, Herz-Lungen-Interaktion, Einfluss Körperlage und Konstitution auf Atemparameter

Pathophysiologie: Beeinflussung der erklärten Parameter durch Krankheitsbilder ung Beatmung

Grundlagen des Beatmungsmonitorings, Beatmungsformen (NIV mit allen Formen, invasive Beatmung (Intubation, Tracheotomie)

Grundlagen Beatmungsmodi

Praxis:

Intubation (konventionell, Videolaryngoskop), Einsatz Fiberoptik/Bronchoskop, supraglottische Atemwegshilfen, dilatative Tracheotomie

#### Tag 2

Grundlagen NIV und invasive Beatmung (Einstellmöglichkeiten am Respirator, Ersteinstellung)

spezielle Krankheitsbilder: Obstruktion (Asthma, COPD): Therapie medikamentös und atemsupportive Therapie, Besonderheiten der Beatmungseinstellung ARDS: Definition, grundlegende pathophysiologische Veränderungen, Therapie: supportiv,

#### **Beatmungseinstellung**

Weaning: Begriff, Stadien, Grundlagen des Weanings anhand der Leitlinie

### Darstellung der interdisziplinären Inhalte und Ziele

Die gennanten Inhalte sind Basiskentnisse. Didaktisch sind die Vorträge so aufgebaut, dass ärztliches wie nicht ärztliches Personal den Inhalten folgen kann.

Die Praxisstation beinhaltet Maßnahmen, die ärztliches wie pflegerisches Personal gleichermaßen beherrschen sollte.

### Aufteilung des Kurses als Stunden- bzw. Tagesplan

Beispiel Freitag/Samstagkurs:

Freitag

Theorie:

14:00-14:45 Physiologie/Pathphysiologie der Lungen 14:45-15:30 Lungenfunktion und Beatmungsmonitoring

16:00-16:45 Beatmungsformen und -zugänge

Praxis (17:00-18:30, ca. 20 Minuten/Station)

konventionelle Intubation, Videolaryngoskopie, Fiberoptik/Bronchoskopie, Larynxtubus und -maske,

Dilatative Tracheotomie

Theorie:

09:00-09:45 Grundlagen NIV-Therapie

09:45-10:30 Grundlagen invasive Beatmung

10:45-11:30 Asthma/COPD: Obstruktion und Beatmung

11:30-12:15 ARDS

13:00-13:45 Grundlagen des Weanings

Praxis (14:00-15:30)

Bauchlagerung

NIV-Praxis (auch Selbstbeatmung mit Maske)

Intensivrespiratoren (Aufbau, Einstellung)

Fallbeispiele (Üben der Beatmungstherapie anhand der am Vormittag dargestellten Krankheitsbilder)

# Kursanforderungen

# Allgemeine Voraussetzungen und Anforderungen zur Durchführung des Kurses

Vorhaltung der entsprechenden Räumlichkeiten, falls nicht im Krankenhaus: Anlieferungsmöglichkeiten

# Technische Voraussetzungen

## Personelle Voraussetzungen

Modelle zur Intubation, Tracheotomie, Bronchoskpie	Pro Praxisstation ein Betreuer (mindenstens vier Dozenten)		
Intensivrespirator	Leitungsvoraussetzungen siehe unten		
NIV-Therapiegerät			

Powerpointpräsentationsmöglichkeit

Anzahl Dozenten Wählen Sie ein Element aus.

## Anforderungen an Dozenten

Kursleitung:
Facharzt für Innere Medizin (z. B. Pneumologie) mit Zusatzbezeichnung Intensivmedizin
Facharzt für Anästhesie
Atemtherapeut und/oder Intensivpflegekraft

Rubrik	Dauer in Minuten	Prozentualer Anteil an Gesamtdauer	Thema	Inhalt (Stichworte)	Erklärung/Lernziele	Präsentationsform	
Theorie	45	5	Atemphysiologie	atemphysiol. Parameter, Lungenfunktion BGA, Lungendehnungskurve	Grundlagen um pathophysiol. Veränderungen verstehen zu können	ppt	
	45		Beatmungsmonitoring	Überwachungsmöglichkeiten der Beatmung: Druckmessung, Ultraschall, Atemkraft, Kapnographie	Beatmungsüberwachung verstehen und interpretieren	ppt	
	45		Beatmungsformen	NIV/Highflow/invasive Beatmung, Grundbegriffe PC/ACV	Beatmungsmöglichkeiten und Limitationen kennen, Geräteanzeigen verstehen	ppt	
	45		Grundlagen NIV	Einsatz NIV Lungenödem, Atempumpveresagen	Grundlagen NIV in der Intensivtherapie, Ersteinstellung, Abbruchkriterein	ppt	
	45		Grundlagen invasive Beatmung	Möglichkeiten invasiver Beatmung, Tracheotomie, Ersteinstellung	Einsatz invasiver Beatmung kennen und verstehen	ppt	
	45		Obstruktion.	Erstversorgung Asthma/COP inkl. Atemunterstützung	leitliniengerechte Versorgung kennen	ppt	
	45		ARDS	Definition, Atem- und supportive Therapie	Grundlagen ARDS-Therapie, Theorie Bauchlagerung	ppt	
	45		Weaning	Weaningbegriffe, Leitlinie	Umsetzung Weaningprotokoll verstehen	ppt	
	20		Videolaryngoskopische ITN	Videolaryngoskopische ITN	Videolaryngoskopische ITN	Modell	
Praxis	20		supraglottische Atemwegshilfen	Anwendung LT/LM	SGA anwenden können	Modell	
	20		Tracheotomie dilatativ	Durchführung am Modell	Ablauf dil. Tracheotomie verstehen	Modell	
	20		Bauchlagerung	Übung Bauchlagerung in Gruppe.	Maßnahme umsetzen können	Gruppe	
	20		NIV-Praxis	NIV selber testen und einstellen.			
	20		Intensivrespiratoren	Gerätedemonstration	Geräteeinstellung verstehen.	Respirato	or:
	20		Fallbeispiele	ARDS/Atempumpversagen	Wissenstransfer	Gruppen	nlerne