

<b>Titel</b>	Beurteilung von respiratorisch insuffizienten Patienten
<b>Beschreibung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnelle Beurteilung mittels „ABCD“-Herangehensweise;</li> <li>• Zielgerichtete Anamnese bei einem respiratorisch insuffizienten Patienten in der Notaufnahme oder anderen Akutstation (außerhalb des OPs und der Intensivstation);</li> <li>• Durchführung einer körperlichen Untersuchung inklusive „ABCD“ und Vitalparametern;</li> <li>• Anordnen und Interpretieren <i>grundlegender</i> Diagnostik (Labor, Thoraxröntgenbild, EKG);</li> <li>• Erstellen und Einschätzen einer Differentialdiagnose bei Patienten mit respiratorischer Insuffizienz;</li> <li>• Vorschläge für erste Versorgung und Behandlung.</li> </ul> <p>Unter diese EPA / APT fällt <u>nicht</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Behandlung des (beinahe) reanimationspflichtigen Patienten;</li> <li>• Behandlung des pädiatrischen Patienten mit respiratorischer Insuffizienz (&lt; 16 Jahren);</li> <li>• Interpretation weiterführender Diagnostik (Ventilations-Perfusions-Szintigraphie, Spirometrie).</li> </ul>
<b>Verbindung zu Kompetenzbereichen</b>	<p>CanMEDS (Niederländische KNMG Version):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sachkundiger Mediziner</i>: Setzt diagnostisches, therapeutisches und präventives Repertoire ein (1.2)</li> <li>• <i>Kommunikator</i>: Gestaltet eine effektive Arzt-Patient-Beziehung (2.1), übergibt Fälle adäquat, sowohl mündlich wie schriftlich (2.4)</li> <li>• <i>Teamplayer</i>: Konsultiert andere zielgerichtet (3.1)</li> <li>• <i>Lernender Dozent</i>: Bewertet medizinische Informationen kritisch (4.1)</li> <li>• <i>Fürsprecher der Gesundheit</i>: Erkennt auslösende Faktoren der Krankheit (5.1)</li> <li>• <i>Führungskraft</i>: Arbeitet effektiv innerhalb eines Systems (6.2)</li> <li>• <i>Professionell arbeitender Arzt</i>: Adäquates (inter-) professionelles Verhalten (7.2), erkennt Kompetenzgrenzen (7.3)</li> </ul>
<b>Benötigtes Wissen, Fertigkeiten und Haltungen (Auf Niveau eines Assistenzarztes im ersten Jahr)</b>	<p><u>Wissen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kenntnis der Normalwerte für Blutdruck, Herzfrequenz, Atemfrequenz, Sauerstoffsättigung und Körpertemperatur;</li> <li>• Kenntnis relevanter Kriterien und Scores (z.B. SIRS-Kriterien, Wells-Score, GOLD-Kriterien, Pneumonia Severity Index, Pneumonia Likelihood Ratio, AMBU-65 und CURB-65, ALI- / ARDS-Kriterien);</li> <li>• Kenntnis der Kriterien für Beatmung und Aufnahme auf Normal- oder Intensivstation;</li> <li>• Kenntnis der (Ergebnisse) relevanter Diagnostik (z.B. Labor, Blutgasanalyse, systematische Interpretation eines Thoraxröntgenbildes, EKG);</li> <li>• Kenntnis der Ergebnisse von Pleurapunktat-Untersuchungen (Labor, Mikrobiologie);</li> <li>• Kenntnis relevanter Krankheitsbilder die zu respiratorischer Insuffizienz führen;</li> <li>• Kenntnis weiterführender Diagnostik (z.B. PCR-Schnelltests, Tests auf Viren, Bakterien und Pilze, CT, Ventilations-Perfusions Szintigraphie);</li> <li>• Kenntnis der Indikationen für Beatmung;</li> <li>• Kenntnis der Indikationen und Methoden für Sauerstofftherapie (F<sub>i</sub>O<sub>2</sub>, Nasensonde, Nichtrückatemmaske, CPAP, Venturimaske, „Optiflow“);</li> <li>• Kenntnis der Indikationen für Thoraxdrainagen;</li> <li>• Kenntnis der Indikationen für Bronchoskopie;</li> <li>• Kenntnis der ersten pharmakologischen Behandlung von relevanten Krankheitsbildern die zu respiratorischer Insuffizienz führen.</li> </ul> <p><u>Fertigkeiten</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Führt eine systematische körperliche Untersuchung basierend auf Vitalparametern laut „ABCD“ durch und interpretiert diese;</li> <li>• Fordert rechtzeitig Unterstützung / Aufsicht an;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führt eine gerichtete Anamnese und körperliche Untersuchung bei Patienten mit respiratorischer Insuffizienz durch;</li> <li>• Führt eine Blutgasanalyse durch;</li> <li>• Interpretiert die Ergebnisse eine Blutgasanalyse;</li> <li>• Schließt den Patienten an Überwachung wie EKG / Telemetrie, nicht-invasive Blutdruckmessung und Pulsoxymetrie an und interpretiert die Befunde;</li> <li>• Interpretiert 12-Kanal EKGs: Myokardischämie, Rhythmus- und Leitungsstörungen;</li> <li>• Erkennt Myokardischämie, Rhythmus- und Leitungsstörungen am Telemetriemonitor;</li> <li>• Ordnet ein Thoraxröntgenbild an;</li> <li>• Interpretiert ein Thoraxröntgenbild systematisch und erkennt relevante radiologische Befunde;</li> <li>• Interpretiert Ergebnisse von Pleurapunktat-Untersuchungen;</li> <li>• Legt einen peripheren intravenösen Zugang;</li> <li>• Benennt und bewertet Differentialdiagnosen und stellt eine Verdachtsdiagnose für einen Patienten mit respiratorischer Insuffizienz auf;</li> <li>• Schlägt eine Behandlungsstrategie vor;</li> <li>• Schlägt Anordnungen an das Pflegepersonal vor;</li> <li>• Dokumentiert in der Patientenakte und führt eine strukturierte Übergabe durch.</li> </ul> <p><u>Haltungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Erkennt und benennt persönliche Grenzen von Wissen und Fertigkeiten und ist in der Lage darüber adäquat zu reflektieren;</li> <li>• Arbeitet mit kurzen Zyklen von Beurteilung, Behandlung und erneuter Beurteilung („Re-Assessment“);</li> <li>• Lässt Funktion und Ausbildungsniveau erkennen;</li> <li>• Arbeitet mit dem Stationspersonal zusammen;</li> <li>• Verhält sich gegenüber Patient und / oder Angehörigen professionell;</li> <li>• Benutzt Evidence Based Medicine.</li> </ul>
<b>Mittel zur Beurteilung des Fortschrittes</b>	<p><u>Arbeitsplatzbasierte Prüfungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mini-CEXs mit Bezug zur Einschätzung von vital (nicht) bedrohten Patienten, einschließlich Indikationen für (akute) Behandlung, bei Berücksichtigung der Erkennung persönlicher Kompetenzgrenzen;</li> <li>• Feedback aus verschiedenen Quellen („multisource feedback“): Leistung als Teammitglied in Notfall- und Routinesituationen.</li> </ul> <p><u>Beurteilung von Wissen, Fertigkeiten und Haltungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wissensprüfung (schriftlich, verschiedene Formate);</li> <li>• Klinische Argumentation und Know-How (Fallbasierte Diskussionen);</li> <li>• Demonstration von einzelnen Fertigkeiten im nicht-klinischen Umfeld („Objective Structured Examination of Clinical Skills“)</li> <li>• Reflektionsformulare bezüglich eigener Leistung, schwieriger Situationen und Einsicht in persönliche Grenzen.</li> </ul> <p><u>Beurteilung klinischer Leistungen</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulation akutmedizinischer Situationen.</li> </ul>
<b>Aufsichtsniveau („Entrustment“)</b>	Indirekte Aufsicht (Unterstützung unmittelbar vorhanden): Einschätzung und Erstversorgung bis Unterstützung eintrifft.
<b>Wann wird unbeaufsichtigtes Handeln erwartet?</b>	Am Ende des letzten Studienjahres in der Akutmedizin.