

## Kinderanästhesie: DOPES-Schema

Das DOPES-Schema dient der schnellen und strukturierten Ursachenfindung bei plötzlicher Verschlechterung oder ausbleibender Verbesserung der partiellen ( $S_pO_2$ ) und arteriellen Sauerstoffsättigung ( $S_aO_2$ ) bei Kindern mit liegendem Endotrachealtubus, veröffentlicht und empfohlen in den European Resuscitation Council Guidelines (Leitlinien des Europäischen Rates für Wiederbelebung). Der überwiegende Teil der Ursachen von Hypoxämien unter Intubation und Beatmung wird in etwa der Häufigkeit ihres Auftretens folgend im englischen Akronym erfasst.



### DOPES-Schema

<b>D</b>	<b>Displacement</b>	Dislokation des Tubus (oder der Larynxmaske) nach endobronchial, pharyngeal oder ösophageal
<b>O</b>	<b>Obstruction</b>	Obstruktion der Atemwege, des Tubus', Schlauchsystems oder Beatmungsfilters durch Sekrete, Abknicken, Verdrehen, Tubusbiss, Cuffprolaps u.ä.
<b>P</b>	<b>Pulmo</b>	Ventilation und/oder Gasaustausch beeinträchtigt, z.B. Pneumothorax, Bronchospasmus, Lungenödem, Pleuraerguss, Atelektasen, Hämatothorax, Aspiration
<b>E</b>	<b>Equipment</b>	Gerätefehler, Leckagen, Probleme abseits des Patienten, z.B. Respiратор, Kreisteil, Gasversorgung, Monitoring (Sensorik, Kalibrierung, Mechanik, Elektronik etc.)
<b>S</b>	<b>Stomach / Specials</b>	überblähter (oder überfüllter) Magen, Enterothorax, abdominelles Kompartiment u.ä. sowie seltene pulmonale oder pulmonal-vaskuläre Ursachen

## Literaturquellen:

- Trappe, U., Reifferscheid, F., Thiele, J., Hoedtke, J., Jung, P. (2016). Aktionsplan Sichere Notfallnarkose bei Kindern. *Der Notarzt*, 32(5), 244-253. (online abrufbar unter [www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0042-117356.pdf](http://www.thieme-connect.de/products/ejournals/pdf/10.1055/s-0042-117356.pdf))
- Van de Voorde, P., Turner, N.M., Djakow, J., de Lucas, N., Martinez-Mejias, A., Biarent, D., Bingham, R., Brissaud, O., Hoffmann, F., Johannesdottir, G.B., Lauritsen, T., Maconochie, I. (2021). European Resuscitation Council Guidelines 2021: Paediatric Life Support. *Resuscitation*, 161, 327-387. (online abrufbar unter [www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572\(21\)00068-X/fulltext](http://www.resuscitationjournal.com/article/S0300-9572(21)00068-X/fulltext))
- Weiss, M., Schmidt, J., Eich, C., Stelzner, J., Trieschmann, U., Müller-Lobeck, I., Philipp-Höhne, C., Becke, K., Jöhr, M., Strauß, J. (2011). Handlungsempfehlung zur Prävention des unerwartet schwierigen Atemwegs in der Kinderanästhesie. *Anästhesiologie & Intensivmedizin*, 52(3), 554-563. (online abrufbar unter [www.bda.de/docman/alle-dokumente-fuer-suchindex/oeffentlich/empfehlungen/577-handlungsempfehlung-zur-praevention-und-behandlung-des-unerwartet-schwierigen-atemwegs-in-der-kinderanaesthesie/](http://www.bda.de/docman/alle-dokumente-fuer-suchindex/oeffentlich/empfehlungen/577-handlungsempfehlung-zur-praevention-und-behandlung-des-unerwartet-schwierigen-atemwegs-in-der-kinderanaesthesie/))

## Bildquelle:

[www.thieme.de/de/paediatric/neonatologie-spezielle-beatmungssituationen-100432.htm](http://www.thieme.de/de/paediatric/neonatologie-spezielle-beatmungssituationen-100432.htm)

## One Minute Wonder zur Kinderanästhesie:

- OMW 120: Hypoxämien unter Intubation: „DOPES-Schema“
- OMW 122: Algorithmus „Schwierige Beatmung/Oxygenierung“
- OMW 123: Algorithmus „Unerwartet schwierige Intubation“
- OMW 124: altersabhängige Tubus- und Larynxmaskengrößen
- OMW 121: altersabhängige Normalwerte (Vitalparameter)