

Christoph Redelsteiner, Heinz Kuderna, Rudolf Kühberger, Michael Baubin, Erwin Feichtelbauer, Gerhard Prause, Philipp Lütgendorf, Wolfgang Schreiber. Neu auch: Brigitte Gradnitzer, Christoph Holzacker, Mario Krammel, Tanja Rau, Armin Reisinger (Hg.).

Das Handbuch für Notfall- und Rettungssanitäter

Patientenbetreuung nach Leitsymptomen, 3. Auflage

Braumüller | Kartoniert | ca. 800 Seiten | ca. € 49,90
Geplanter Erscheinungstermin: 01.01.2019



Im Braumüller Verlag erscheint die 3. aktualisierte Auflage des Standardwerks „Handbuch für Notfall- und Rettungssanitäter“ – ein notfallmedizinisches Lehr-, Lern- und Nachschlagewerk mit klar strukturiertem Untersuchungsschema, aktualisiert und um zeitgemäße Themengebiete erweitert. Als wertvolles Kompendium von Theorie und Praxis der präklinischen Notfallmedizin eine essenzielle Lektüre auch für NotärztInnen, Kranken-/AltenpflegerInnen, MedizinstudentInnen und Angehörige aller medizinischer Berufssparten und somit Ihrer Zielgruppe:

- Das Standardwerk bereits in der 3. Auflage!
- Neue Kapitel zu hochaktuellen Themen: Menschen auf der Flucht, Spezielle Patientengruppen, Ethik in der Medizin, Teamarbeit, ...
- An Advanced Cardiac Life Support, Advanced Medical Life Support und Pre-Hospital Trauma Life Support als international anerkannten Standards orientiert
- Leitsymptome der PatientInnen als pädagogisch-didaktischer Zugang
- Einzigartiges Bildmaterial in übersichtlicher Aufbereitung

Das Handbuch für Notfall- und Rettungssanitäter erscheint im Januar 2019 mit einer Gesamtauflage von voraussichtlich 10.000 Stück im gut sortierten Fachbuchhandel.

Kontakt
Angelika Höritzauer, M.A., B.A.
Öffentlichkeitsarbeit und Vertrieb
a.hoeritzauer@braumueller.at
+43 (0)1 319 11 59-14

Braumüller GmbH
ATU 64745039, FN 321586x
Gerichtsstand: Wien
Geschäftsführung
Bernhard Borovansky
Konstanze Borovansky
A-1090 Wien, Servitengasse 5
Tel. (+43 1) 319 11 59
Fax (+43 1) 310 28 05
E-Mail: office@braumueller.at



INTERNISTISCHE LEITSYMPTOME

Andere charakteristische Nebengeräusche:

- **Gurgeln** – flüssige oder semisolid, körperfremde Stoffe in den Hauptbronchien.
- **Schmarchen** – wenn der Rachen durch die Zunge oder den Gaumen teilweise verlegt ist.
- **Krächen** – der Klang des Laryngospasmus oder einer Obstruktion.

Vorgehen bei milder Atemwegsobstruktion

- Ermutigen Sie den Patienten dazu, zu husten bzw. mit dem Husten fortzufahren.

Vorgehen bei schwerer Atemwegsobstruktion ohne Bewusstlosigkeit

- Fordern Sie den Patienten auf, sich nach vorne zu beugen.
- Verabreichen Sie bis zu fünf Rückenschläge zwischen die Schulterblätter. Prüfen Sie nach jedem Schlag, ob die Atemwegsverengung beseitigt ist.
- Falls sich der Fremdkörper nicht gelöst hat, gehen Sie bis zu fünf abdominale Kompressionen (Heimlich-Manöver, s. Abb. rechts).
- Falls sich der Fremdkörper immer noch nicht gelöst hat, wechseln Sie fünf Rückenschläge und fünf abdominale Kompressionen ab.

Vorgehen bei Atemwegsobstruktion beim Bewusstlosen

- Lassen Sie den Patienten vorsichtig zu Boden gleiten.
- Beginnen Sie mit der Reanimation, auch wenn noch ein Puls vorliegt, wenn höhere Atemwegsdrücke erreicht als mit Abdominalkompressionen.
- Nach erfolgreicher Beseitigung einer Atemwegsverengung kann zurückbleiben oder durch den Fremdkörper bzw. die erfolglosen Anstalten. Daher sollte der Patient anschließend einen Arzt aufsuchen.



Heimlich-Manöver beim nicht Bewusstlosen

Patienten mit Herz-Kreislauf-Stillstand

Vorgehen bei Atemwegsobstruktion bei Säuglingen und Kindern



Säuglinge: Der Helfer kniet oder sitzt idealerweise. Der Säugling wird in Bauchlage auf den Unterarm gelegt, der Kopf wird mit der Hand abgestützt (Vorsicht: keine Kompression der Weichteile). Der Kopf muss tiefer sein als der Rumpf. Der Unterarm des Helfers wird auf dem Oberschenkel abgestützt. Es folgen fünf Rückenschläge mit dem Handballen zwischen die Schulterblätter. Ziel ist es, mit jedem einzelnen Schlag die Verengung zu beseitigen, es müssen bei Erfolg also nicht alle fünf Schläge ausgeführt werden!

Führt dies zu keinem Erfolg, wird der Säugling – weiterhin in Kopfthlage – in Rückenlage gebracht, es folgen fünf Kompressionen auf das **Sternum** (Druckpunkt wie bei CPR), stärker und stablrmiger als bei einer Herzdruckmassage. Ist dies auch erfolglos, wird mit Schlägen zwischen die Schulterblätter fortgesetzt. Bei Kindern über einem Jahr wird das Kind direkt auf den Oberschenkel gelegt. Dann erfolgen Schläge zwischen die Schultern und ggf. abdo-

Source: Braun

MANUELLE KOMPETENZEN

Erwin Feichtelbauer, Michael Baubin

Guedel- und Wendtubus

Allgemeine Einführung

Guedel- und Wendtubus sind einfache Hilfsmittel zur Sicherstellung der Atemwege bei bewusstlosen Patienten.

Indikation und Durchführung

Indikation

- Zur Sicherung einer Luftbrücke im Rachenraum bei tief Bewusstlosen und Reduktion der Atemwegsobstruktion durch die zurückfallende Zunge.
- Zur Maskenbeatmung, insbesondere bei Patienten mit Restzähnen und/oder zahnlösen Patienten.
- Bei Patienten mit zusammengepressten Kiefern, **Trismus** oder **maxillofazialen Verletzungen** können Wendtubus lebersetzend sein.

Kontraindikation

In den beschriebenen Notfällen keine. Vorsicht bei der Verwendung von Wendtubus bei Patienten mit Verdacht auf Schädelbasisfraktur.

Ausrüstung



Öffnen und Ausräumen der Mundhöhle

Entfernung eines Fremdkörpers Magilanzange

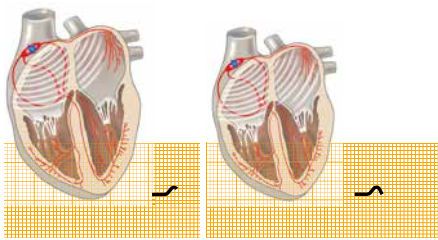
Trismus: Krampf der Kaumuskulatur mit Kieferverengung

maxillofaziale Verletzung: Gesichtswunde im Bereich des Oberkiefers

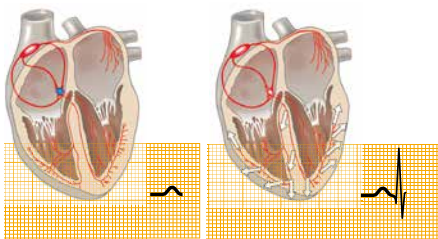
270

THEORETISCHE GRUNDLAGEN

Dargestellt wird dies im ersten Ausschlag, der sich von der Nulllinie wegbewegt, und wird als P-Welle bezeichnet (jede normale Kurvenveränderung hat einen Buchstaben von P bis T (U) zugeordnet).



Der AV-Knoten nimmt – sofern die auftreffende Energie einen individuellen Schwellenwert erreicht und überschreitet – den Impuls auf und gibt diesen verzögert weiter.



Diese Verzögerung ermöglicht es den Kammern, sich zu füllen. Während der Fortleitung im His-Bündel, den Kammschenkeln und in den Purkinje-Fasern (in isolierten Bahnen) erreicht die EKG-Kurve die Nulllinie. Das Intervall zwischen dem Beginn der Vorhoferregung und dem Beginn der Kammererregung wird als PQ-Zeit bezeichnet. PQ setzt sich zusammen aus der Summe der Erregungsdauer der Vorhöfe, des AV-Knotens und des His-Bündels bis zum Erregungsübergang auf die Arbeitsmuskulatur.

162

Atemwegsmanagement

Durchführung

Beim Bewusstlosen, am Rücken liegenden Patienten besteht die Gefahr, dass durch ein Zurückfallen des Zungengrundes die Atemwege blockiert werden. Verhindert wird dies durch das Überstreifen des Kopfes oder die Verwendung eines Pharyngeal- (Rachen-)Tubus.

Wendtubus werden von nicht tief Bewusstlosen Patienten besser und länger toleriert als oropharyngeale Tubus.

Oropharyngeal-Tuben (Guedeltubus, Safar-Tubus) werden über den Mund eingeführt.

Die richtige Größe entspricht der Distanz zwischen Mundwinkel und Unterkieferwinkel.

Die Form des Guedeltubus ist der Anatomie des Mund-Rachen-Raumes nachempfunden. Beim Einführen des Tubus zeigt die Öffnung gaumenseitig, beim Einführen in den Mund erfolgt auf halbem Weg eine Drehung um 180°, so dass sich die Tubenwölbung der Form des Gaumens und des Zungengrundes anlegt.

Die Spitze des Tubus wird bei richtiger Lage vor dem Kehlkopf zu liegen kommen.

Nasopharyngeal-Tuben (Wendtubus) werden über die Nase in den Rachen eingeführt. Die richtige Größe entspricht der Distanz zwischen Nasenloch und Ohrspeicheldrüse.

■ Kontrollieren Sie die Durchgängigkeit des rechten Nasenlichts.

■ Versuchen Sie den Tubus mit wasserlöslichem Glimtmittel.

■ Führen Sie das abgeschrägte Tubusende vertikal dem Nasenboden entlang mit einer leichten Drehbewegung ein. Wenn Sie auf einen Widerstand stoßen, ziehen Sie den Tubus heraus und versuchen Sie es mit dem linken Nasenloch.

Der Tubus wird so weit vorgeschoben, bis durch seine Öffnung eine ausreichende Atmung durch Sehen, Hören, Fühlen festgestellt werden kann. Ein Anheben des Kinns oder der Esmarch'sche Handgriff kann erforderlich sein, um die Durchgängigkeit des Tubus zu erhalten. Behalten Sie bei Verdacht auf eine Halbwirbelsäulenverletzung die richtige Stellung von Kopf und Nacken bei. Beim Einführen kann die Nasenschleimhaut mit nachfolgender Bildung verletzt werden. Wenn der Tubus zu lang ist bzw. zu weit eingeführt wird, kann ein Reflex im Zungen-Rachenraum oder im Bereich des Kehlkopfes mit nachfolgendem Laryngospasmus (Stimmritzenkampf) oder Erbrechen ausgetriggert werden.

■ Zu große Tuben können den Kehlkopf vor den Kehlkopfdrücken und so die Atmung blockieren oder erschweren.

■ Zu kleine Tuben könnten den Zungengrund gegen die Rachenhinterwand drücken und dadurch den Rachenraum verlegen.

Komplikationen

■ Bei oberflächlicher Bewusstlosigkeit Auslösen von Würgereflex oder Erbrechen.

■ Zu große Tuben können den Kehlkopf vor den Kehlkopfdrücken und so die Atmung blockieren oder erschweren.

■ Zu kleine Tuben könnten den Zungengrund gegen die Rachenhinterwand drücken und dadurch den Rachenraum verlegen.

Cave: Pharyngealtuben sind kein Schutz vor Aspiration von Mageninhalt!



657

Gerne lassen wir Ihnen auch ein Musterexemplar des Buches zukommen!

Das Handbuch für Notfall- und Rettungsanitäter

wurde von Profis aller Rettungsorganisationen sowie MedizinerInnen aller Universitätskliniken Österreichs erstellt. Es folgt den aktuellsten internationalen Empfehlungen für Advanced Life Support und beinhaltet in der Notfallmedizin einzigartige Illustrationen, Abbildungen, zusammenfassende Flussdiagramme und Fallbeispiele.