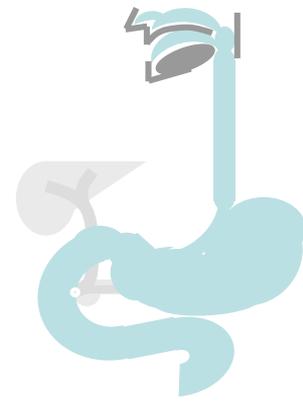


# Ösophago-Gastro- Duodenoskopie



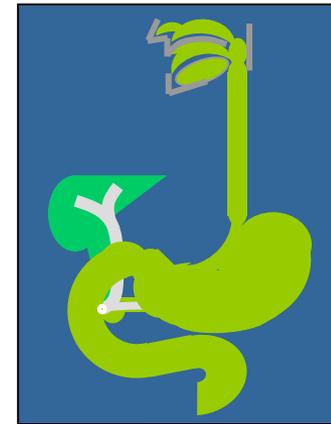
# ENDO Akademie

Patientenvorbereitung, Sedierung,  
Monitoring und Patientennachsorge

Dieter Schilling



# Patientenvorbereitung, Sedierung, Monitoring und Patientennachsorge



## Dieter Schilling



**Refluxzentrum**  
Diakonissenkrankenhaus  
Mannheim



Zentrum für  
Visceralmedizin



**Darmkrebszentrum**  
Diakonissenkrankenhaus  
Mannheim

# Update S3-Leitlinie „Sedierung in der gastrointestinalen Endoskopie“ 2014 (AWMF-Register-Nr. 021/014)

S3-guidelines “sedation in gastrointestinal endoscopy” 2014  
(AWMF register no. 021/014)

**Autoren** A. Riphaus<sup>1\*</sup>, T. Wehrmann<sup>2\*</sup>, J. Hausmann<sup>3</sup>, B. Weber<sup>4</sup>, S. von Delius<sup>5</sup>, M. Jung<sup>6</sup>, P. Tonner<sup>7</sup>, J. Arnold<sup>8</sup>, A. Behrens<sup>9</sup>, U. Beilenhoff<sup>10</sup>, H. Bitter<sup>11</sup>, D. Domagk<sup>12</sup>, S. In der Smitten<sup>13</sup>, B. Kallinowski<sup>14</sup>, A. Meining<sup>15</sup>, A. Schaible<sup>16</sup>, D. Schilling<sup>17</sup>, H. Seifert<sup>18</sup>, F. Wappler<sup>19</sup>, I. Kopp<sup>20</sup>

**Institute** Die Institutsangaben sind am Ende des Beitrags gelistet.

## Propofol macht euphorisch

Häufung der Berichte über Propofolabhängigkeit bei Ärzten und Pflegepersonal mit zunehmender Mortalität

*Prospektive Beobachtungsstudie an Pat. (n=82) , die sich mit Propofolsedierung einer ambulanten Endoskopie unterzogen (mittlere Propofoldosis 264 mg +/- 120 mg)*

Zwei Gruppen mit unterschiedlicher Gemütsveränderung konnten detektiert werden

**Gruppe 1: ( 43.9 %)**Steigerung von Heiterkeit, Entspannung und Reduktion der Ängstlichkeit

**Gruppe 2: ( 56.1 %)** gleichbleibende Werte für Heiterkeit und Ängstlichkeit und Abnahme der Entspannung. Die Effekte verstärken sich bei Rückerinnerung

Bei nahezu der Hälfte aller Patienten, die mit Propofol sediert werden, führt diese Sedierung zu einer euphorischen Gemütsreaktion mit einer persistierenden, eher verstärkten Rückerinnerung, die negative Gefühle überlagert

# S2k-Leitlinie Qualitätsanforderungen in der gastro-intestinalen Endoskopie, AWMF Register Nr. 021–022

## Erstauflage 2015

S2k guideline: quality requirements for gastrointestinal endoscopy, AWMF registry no. 021–022

**Autoren**

U. Denzer<sup>1</sup>, U. Beilenhoff<sup>2</sup>, A. Eickhoff<sup>3</sup>, S. Faiss<sup>4</sup>, P. Hüttl<sup>5</sup>, S. In der Smitten<sup>6</sup>, R. Jakobs<sup>7</sup>, C. Jenssen<sup>8</sup>, M. Keuchel<sup>9</sup>, F. Langer<sup>10</sup>, M. M. Lerch<sup>11</sup>, P. Lynen Jansen<sup>12</sup>, A. May<sup>13</sup>, R. Menningen<sup>14</sup>, G. Moog<sup>15</sup>, T. Rösch<sup>16</sup>, U. Rosien<sup>17</sup>, T. Vowinkel<sup>14</sup>, T. Wehrmann<sup>18</sup>, U. Weickert<sup>18</sup>

**Institute**

Die Institutsangaben sind am Ende des Beitrags gelistet.

Patientenvorbereitung, Sedierung, Monitoring, Nachsorge

# Ösophagogastroduodenoskopie





1980

1990

2000

2010

+

++

+++

+++

**Qualitäts-Management**

+

++

+++

**Klinisches Risiko-Management**

+

++

**Patientensicherheits-Man.**



## Aufklärung

- Strafrechtlich gesehen ist jede endoskopische Untersuchung, auch wenn sie lege artis durchgeführt wird, eine tatbestandliche Körperverletzung
- Erst nach **rechtzeitiger** Aufklärung und Einwilligung des mündigen Patienten sind med. Maßnahmen erlaubt.

## Patientenrechtegesetz

Seit 26.02.2013 in Kraft

„ Gesetz zur Verbesserung der Rechte von Patientinnen und Patienten „

Ziel: Erhöhung von Transparenz und Rechtssicherheit, und der Komplexiizität und Vielfalt der Medizin gerecht zu werden.

*..... da viele Aspekte des Behandlungs- und Arzthaftungsrecht nicht im Gesetzestext zu finden sei, sondern Richterrecht bestünde*

§ § 630 d, e Einwilligung und Aufklärung

## Patientenrechtegesetz

§ 630 e

Art, Umfang, Durchführung

Zu erwartende Risiken und Folgen

Notwendigkeit, Dringlichkeit, Eignung und Erfolgsaussichten im Hinblick auf Diagnose und Therapie

Alternativen, wenn mehrere medizinisch gleichermassen indizierte und übliche Methoden zu wesentlich unterschiedlichen Belastungen, Risiken oder Heilungschancen führen

## Patientenrechtegesetz

1. mündlich, durch Untersucher oder eine Person, die über die Durchführung der Maßnahme notwendige Befähigung besitzt
2. Rechtzeitig, dass der Patient seine Einwilligung wohlüberlegt treffen kann
3. Für den Patienten verständlich

—————> Nichte Neues

4. „Dem Patienten sind Abschriften von Unterlagen, die er im Zusammenhang mit der Aufklärung oder Einwilligung unterzeichnet hat, auszuhändigen.

—————> Neu und aufwändig

## Aufklärungsinhalte

- Indikation, Methode
- Schilderung des Ablaufs
- Diagnostik- und Behandlungsalternativen
- Risikoaufklärung (über Eingriff und **Sedierung!!**)
- Posttherapeutische Sicherungsaufklärung, v.a. bei amb. Untersuchungen

## Aufklärung

- Die Aufklärung muss durch einen Arzt erfolgen, sie kann nicht an „Nichtärzte“ delegiert werden.
- Die Verwendung standardisierter Aufklärungsbögen und die handschriftliche Dokumentation des Aufklärungsgesprächs einschl. Risiken wird empfohlen.
- Einverständniserklärung des Patienten, Kopie nach Unterschrift mit Bestätigung des Erhaltes

WENN SIE NICHT MÖCHTEN, DASS GOOGLE INSIDE VIEW  
IHRE DARM SPIEGELUNG VERÖFFENTLICHT, MACHEN SIE  
BITTE HIER EIN KREUZ - DANN WIRD IHR ARSCH GEPIXELT.



## Aufklärung

### *Aufklärungszeitpunkt*

Das Aufklärungsgespräch muss stets so früh geführt werden, dass das Selbstbestimmungsrecht des Patienten gewährleistet ist. Es wird empfohlen, das Aufklärungsgespräch schon bei der Vereinbarung eines Operationstermines vorzunehmen, sofern es sich nicht um einen Notfall handelt. Diese Empfehlung gilt auch für diagnostische Eingriffe (42).

Regelmäßig ist eine Aufklärung am Vorabend der Operation zu spät. Lediglich bei einfachen Eingriffen mit geringem Risiko wird eine Aufklärung noch am Tag der Operation als ausreichend erachtet. Dem Patienten muss allerdings auch dann Zeit und Ruhe zur Verfügung gestellt werden, um eine eigenständige Entscheidung ohne psychischen Druck treffen zu können. Der Bundesgerichtshof hat dies in seiner jüngsten Entscheidung zu dieser Frage am 25.03.2003 nochmals ausdrücklich bestätigt (43).

Herausgeber  
Sächsische Landesärztekammer  
Schützenhöhe 16  
01099 Dresden  
[www.slaek.de](http://www.slaek.de)

## Laboranalysen

### A2.1 Laborchemische Diagnostik

Die präoperative laborchemische Diagnostik hat zum Ziel, auffällige Befunde in der Anamnese und/oder der körperlichen Untersuchung zu überprüfen und den Schweregrad bestehender Erkrankungen abzuschätzen. Mit zunehmender Zahl von Laborparametern steigt jedoch auch die Wahrscheinlichkeit, zufällig außerhalb der „Norm“ liegende Parameter zu entdecken (falsch-positive Ergebnisse). Zahlreiche Studien belegen zudem, dass zunächst als pathologisch eingeordnete Laborwerte häufig nicht behandlungsrelevant sind bzw. das perioperative Vorgehen nicht beeinflussen. Eine routinemäßige Durchführung von Laboruntersuchungen („Screening“) wird daher nicht empfohlen [1]. Auch die Schwere des Eingriffs oder das Alter des Patienten stellen *per se* keine wissenschaftlich bewiesenen Indikationen zur

präoperativen Bestimmung von Laborparametern dar.

Dies gilt auch für die Bestimmung von Parametern der *Blutgerinnung* [2]. So ist die konventionelle Gerinnungsdiagnostik [aktivierte partielle Thromboplastinzeit (aPTT), International Normalized Ratio (INR), Thrombozytenzahl] nicht in der Lage, die häufigsten Störungen der Blutgerinnung (angeborene und erworbene Störungen der Thrombozytenfunktion und des Von-Willebrand-Faktors) zu erfassen. Normwerte schließen somit eine hämorrhagische Diathese nicht aus. Ei-

---

#### Leitlinien und Empfehlungen

Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin  
Deutsche Gesellschaft für Innere Medizin  
Deutsche Gesellschaft für Chirurgie

#### Präoperative Evaluation erwachsener Patienten vor elektiven, nichtkardiochirurgischen Eingriffen

Gemeinsame Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin, der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie und der Deutschen Gesellschaft für Innere Medizin

# Sign in – Standardisiertes Risikoassessment vor der Endoskopie

## Ambulanter Sektor

- Nebenerkrankungen
- Antikoagulation
- Vorplanung bei Abweichung von Norm (z.B. Narkose)
- Vermeidbare Probleme bei Voruntersuchung ?

## Vorgespräch, körperliche Untersuchung

- Sprachbarriere
- Verhalten vor Eingriff
- Hinweise für nicht bekannte Erkrankungen
- Infektionen (MRGN, VRE, ggf. Screening)

## Schriftliche Aufklärung

- Standardisierte Fragen für individuelles Risiko
- Grundlagen für Fragen des Patienten

## Interventionsspezifische Aufklärung

- Patientenakte
- Laborwerte
- Nüchternphase
- Angepasste Antikoagulation

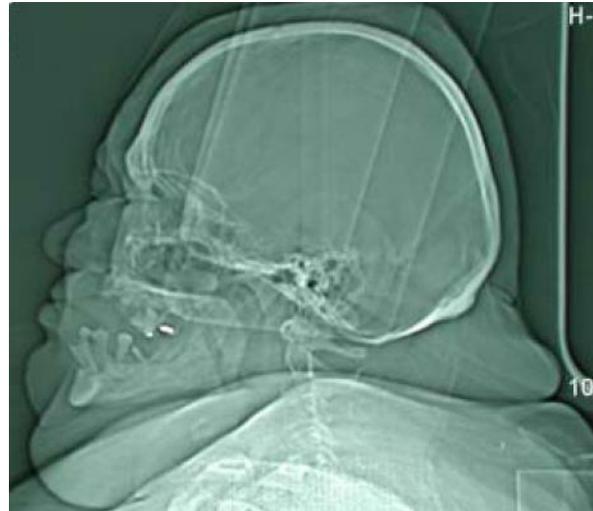
# Checkliste Team Time Out Endoskopie

Sign in Übergabe an Endoskopie	✓	Team-Time-out direkt vor Beginn des Eingriffs	✓	Sign out vor Verlegung/Entlassung	✓
Die folgenden Kriterien werden geprüft/bestätigt		Die folgenden Kriterien werden geprüft/bestätigt		Die folgenden Kriterien werden geprüft/bestätigt	
Identifikation des Patienten (Name, Geburtsdatum, Pat-ID)	<input type="checkbox"/>	Team-Vorstellung mit Name und Aufgabe	<input type="checkbox"/>	vollständige Dokumentation inklusive Hinweise für Nachsorge	<input type="checkbox"/>
Einverständniserklärung	<input type="checkbox"/>	Identifikation des Patienten (Name, Geburtsdatum, Pat-ID)	<input type="checkbox"/>	Präparate versorgt	<input type="checkbox"/>
alle Dokumente liegen vor (Labor, Befunde, etc.)	<input type="checkbox"/>	geplanter Eingriff (Indikation, Fragestellung, etc.)	<input type="checkbox"/>	Patientenzustand dokumentiert (je nach Ausgangszustand)	<input type="checkbox"/>
Risikobewertung					
ASA-Klassifikation/Komorbidität geprüft	<input type="checkbox"/>	Notwendige Instrumente vorhanden?	<input type="checkbox"/>	Gab es Probleme beim Eingriff?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Beatmungsprobleme, kardiorespiratorische Probleme	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Monitoring, Medikamente, Equipment zum Atemwegsmanagement zur Verfügung und überprüft	<input type="checkbox"/>		
Allergien	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein				
Infektionen	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Endoskopiker nennt Besonderheiten zum Eingriff?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Spez. Hinweise zur Nachsorge gegeben?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Antikoagulantien	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	- geplante Schritte - schwierige Schritte			
Glaukom	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Besonderheiten zur Sedierung und Lagerung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein	Spez. Hinweise zur Verlegung / Entlassung?	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
nüchtern/Vorbereitung	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein				
Unterschrift		Unterschrift		Unterschrift	

## Team – time – out

- Kurzes Innehalten
- Lautes Aussprechen
- Kurze Liste
- Max. 30 – 90 Sekunden
- Patien einbinden

# Patientenvorbereitung, Sedierung, Monitoring, Nachsorge



**Classe 1**

**Classe 2**

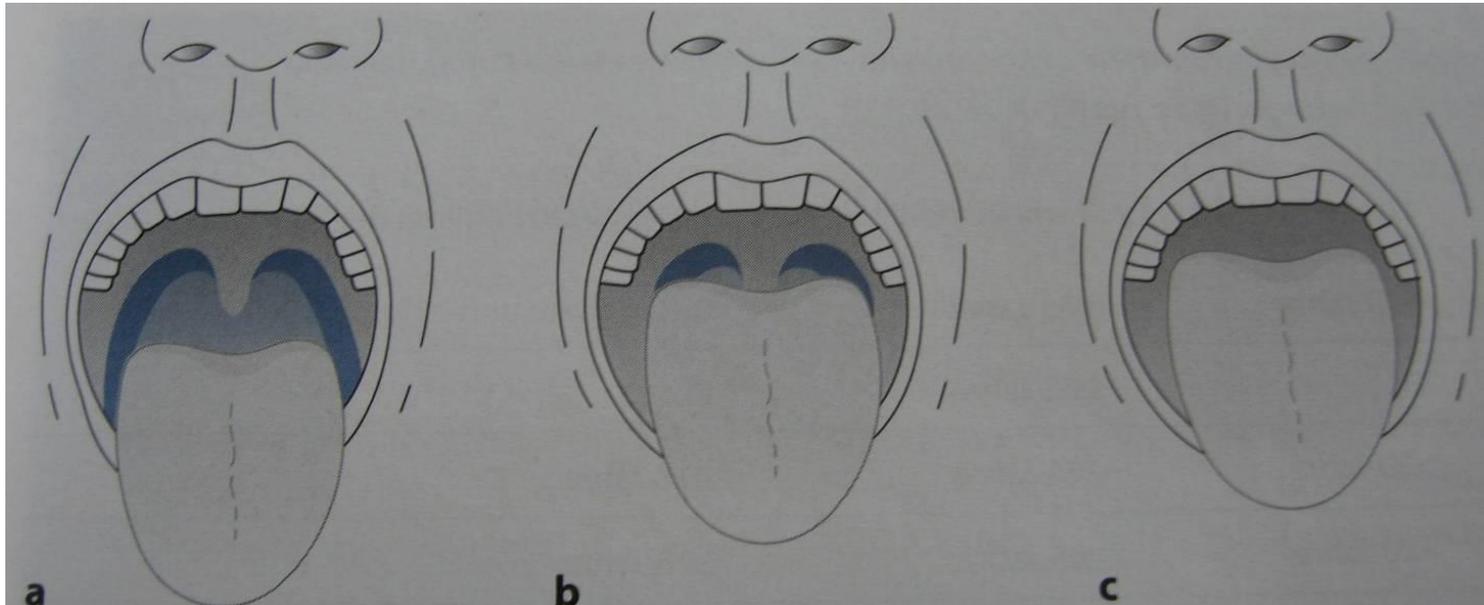
**Classe 3**

**Classe 4**



## Anatomische Besonderheiten

- kraneo-facialen Missbildungen,
- Tumoren des Zungengrundes, Larynx oder Hypopharynx,
- massiv eingeschränkte Beweglichkeit der HWS,
- massiv eingeschränkte Mundöffnung < 3 cm, Mallampatti- Stadien 3



# ASA - Score

<b>I</b>	gesunder Patient
<b>II</b>	leichte Erkrankung ohne Leistungseinschränkung
<b>III</b>	schwere Erkrankung mit Leistungseinschränkung
<b>IV</b>	schwere, lebensbedrohliche Erkrankung
<b>V</b>	Tod innerhalb von 24 h zu erwarten

## Konstellationen für ein erhöhtes Risiko

Fortgeschrittenes Alter

Reduzierter Allgemeinzustand

ASA III – V

Dekompensierte Herzinsuffizienz NYHA III – IV

Koronare Herzkrankheit

Klappenfehler

Hypovolämie

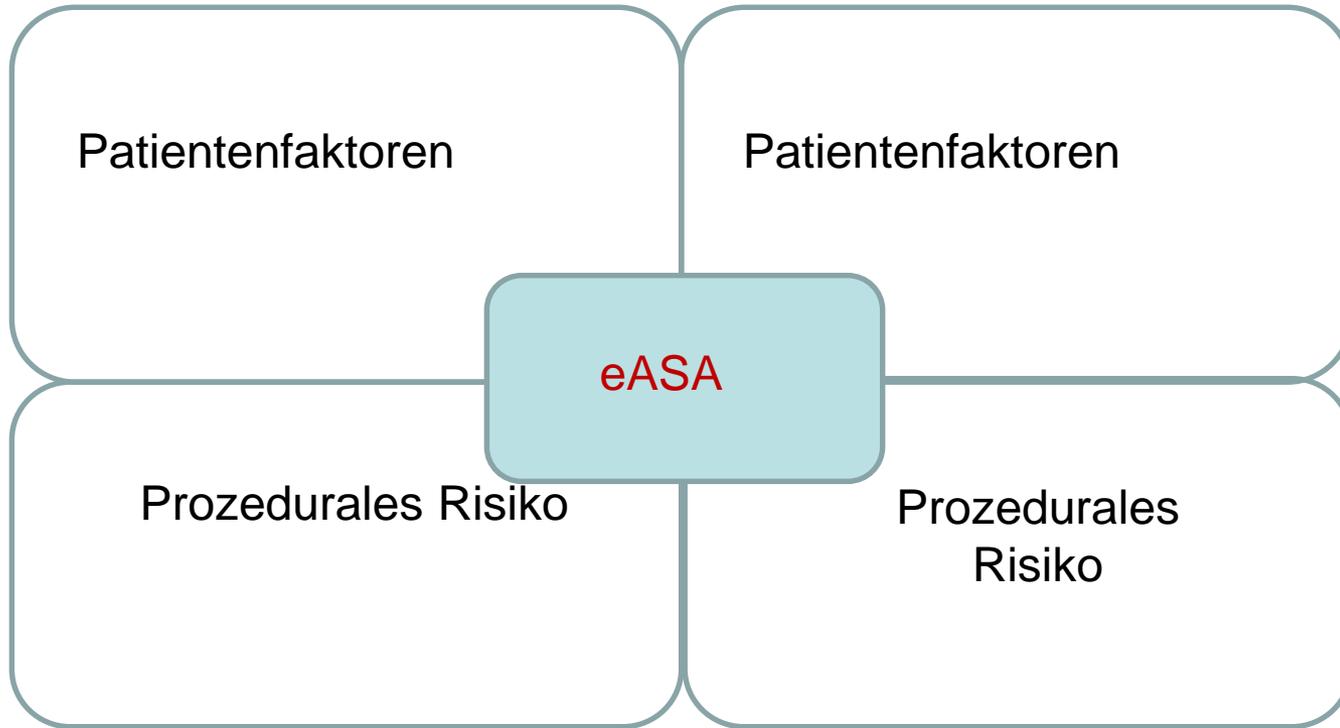
Leber- und Niereninsuffizienz

Pulmonale Erkrankungen

Sedierende Komedikation

# eASA Klassifikation

A



B

# eASA Klassifikation

**A**

Gut eingestellte und/oder stabile Systemerkrankungen mit allenfalls geringer Einschränkung der Kardiorespiration  
Kardiorespiratorische Ereignisse (>1Jahr) mit allenfalls geringer Einschränkung der Kardiorespiration  
BMI < 40  
Kein Alkoholabhängigkeit  
Keine erschwerte Intubation

**B**

Nicht eASA A:  
Systemische Muskel- und Nervenerkrankungen  
SAAS  
Dialysepflichtigkeit

eASA

## NIEDRIG RISIKO ENDOSKOPIE

Diagnostische ÖGD  
Koloskopie inklus. Ambulanter  
Polypektomie  
Endosonographie

Keine  
Niedrigrisikoendoskopie

Noch nicht validiert



**Zur Risikoabschätzung gehört die ganzheitliche Einschätzung des Patienten**

Klärung, ob Eingriff in Lokalanästhesie oder Sedierung erfolgen soll

**bei Sedierung:**

⇒ peri- und postinterventionelle Versorgung gewährleistet ?

⇒ **Sedierungsleitlinie**

Riphaus A, Z Gastroenterol 2008;46:1298-1330

**bei Lokalanästhesie:**

⇒ ausreichend tief in Mundhöhle/Rachen sprühen („viel hilft viel“)

- Linksseitenlage
- Ev. mit Rücken an Gitter der Liege anlehnen
- saugfähige Unterlage
- bei nicht-sedierten Patienten Info über Verhalten während der Untersuchung
  - nicht schlucken
  - auf die Atmung konzentrieren
  - Arm heben bei Beschwerden
- Beißring einsetzen



## Patientenvorbereitung, Sedierung, Monitoring, Nachsorge

- Linksseitenlage
- Ev. mit Rücken an Gitter der Liege anlehnen
- Sturzprophylaxe
- saugfähige Unterlage
- bei nicht-sedierten Patienten Info über Verhalten während der Untersuchung
  - nicht schlucken
  - auf die Atmung konzentrieren
  - Arm heben bei Beschwerden
- Beißring einsetzen



## Sedierung in der gastrointestinalen Endoskopie

### *Früher und heute*

Mitte der 90 iger:	9 %
2006	88 %
2011	91 %



Patientenvorbereitung, **Sedierung**, Monitoring, Nachsorge

Die alten Helden (Patienten und Untersucher) sterben  
aus ....



## Sedierung in der gastrointestinalen Endoskopie *Früher und heute*

Mitte der 90 iger:

9 %

2006



Propofol

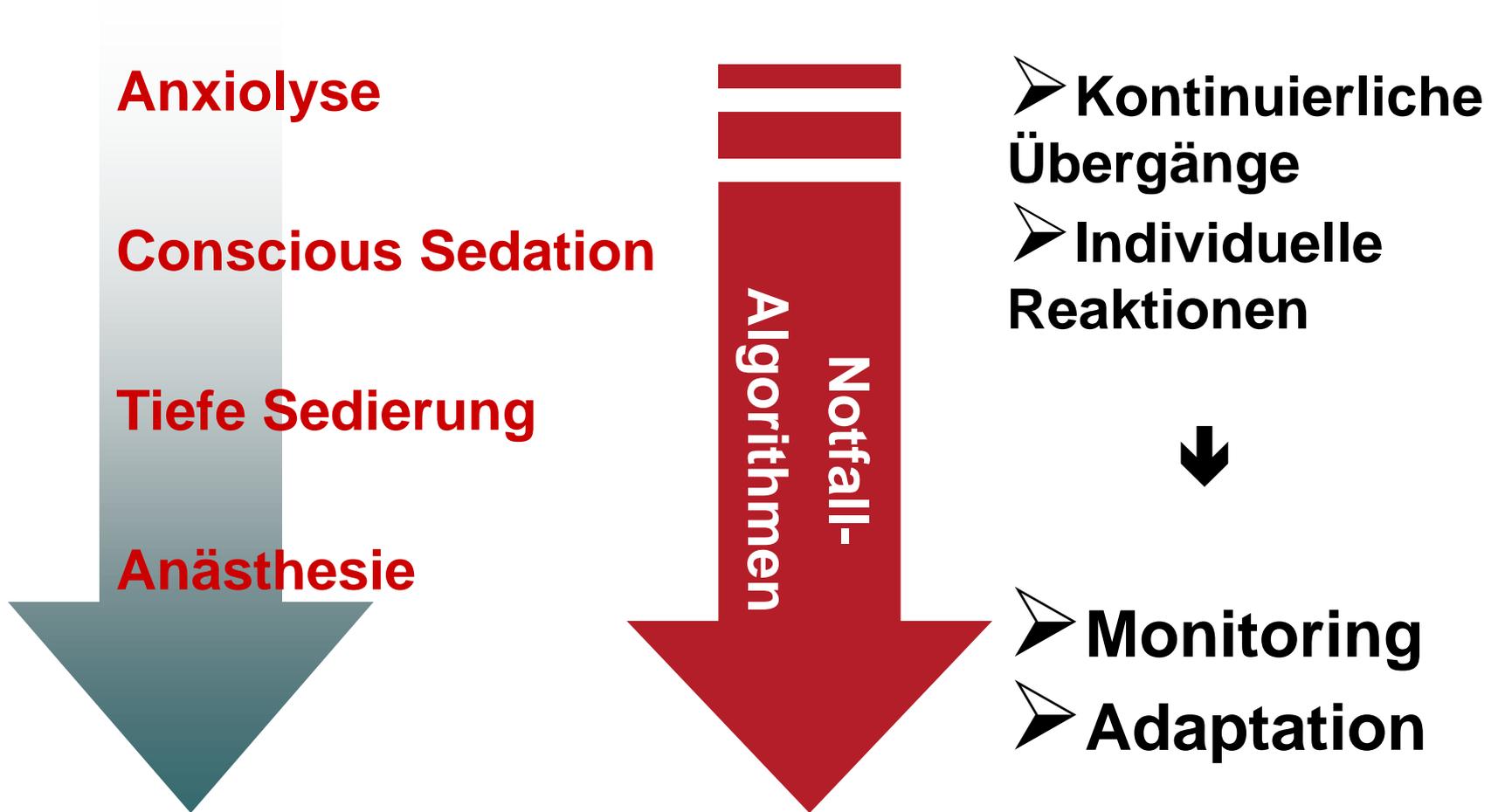
Patientenwunsch

Mehr Interventionen

88 %



## Sedierungsgrade



## Leitlinie zur Sedierung und Analgesie (Analgo-sedierung) von Patienten durch Nicht-Anästhesisten\*

### Definition

Sedativa und Analgetika werden mit dem Ziel verabreicht, an Patienten diagnostische oder therapeutische Maßnahmen unter geringst möglicher Beeinträchtigung der Funktionen von Herz, Kreislauf, Lunge, Bewußtsein und Befindlichkeit durchführen zu können und gleichzeitig für den Durchführenden bestmögliche Arbeitsbedingungen zu schaffen.

Dieses Ziel ist erreicht, wenn der anäst- und

Sedierung und Analgesie darauf abzustimmen. Ein erhöhtes Risiko besteht bei Patienten in fortgeschrittenem Alter, Übergewichtigen, Patienten mit Begleiterkrankungen des Herzens, der Lunge, des ZNS, der Leber, der Nieren usw. Während einer Schwangerschaft und im Wochenbett besteht ein besonderes Atemwegsobstruktions- und Aspirationsrisiko.

## DGAI-Leitlinie 2002

Erste Grundlage für Standardisierung der  
Analgo-sedierung durch Nicht-Anästhesisten

Voraussetzungen: Monitoring, Sedierungs-konzepte,  
räumliche und apparative Ausstattung

**Personelle Voraussetzungen: bei erheblichen  
Vorerkrankungen** oder Notwendigkeit einer tiefen  
Sedierung: **Anästhesist!**

→ Konsequenzen bei Gutachten

Patientenvorbereitung, **Sedierung**, Monitoring, Nachsorge

## NAPS und NAAP

### NAPS

**N**urse **A**dministered **P**ropofol **S**edation

**N**urse **A**ssisted **P**ropofol **S**edation

### NAAP

**N**on**A**naesthesiologist **A**dministration of **P**ropofol

## Delegation

### Delegiert werden kann

- Anlegen einer Infusion
- Dokumentation von Vitalparametern
- Überwachungsaufgaben im Aufwachbereich

### Delegiert werden kann nur bei Anwesenheit eines Arztes:

- Injektionen in die laufende Infusion (alle Sedativa)
- Überwachung der Sedierung während der Endoskopie
- Atemhilfe, Freihalten der Atemwege
- Anhängen neuer Infusionen, Volumentherapie, kreislaufwirksame Therapie
- Im Falle einer Reanimation Bedienung des Defibrillators und Abgabe des Schocks

### Nicht delegiert werden kann

- Aufklärung über die Endoskopie oder die Sedierung
- z.B. eigenständiges Durchführen einer Sedierung
- Invasive Maßnahmen, z.B. Intubation, Bluttransfusionen



## Delegation



### Delegierung der Propofol- Applikation an nicht- ärztliches Assistenzpersonal

Prof. Dr. iur. Dr. med. Alexander P. F. Ehlers,  
Rechtsanwalt und Arzt

Dr. iur. Horst Bitter  
Rechtsanwalt

#### **Gutachten**

erstellt im Auftrag von

**DGVS**  
**Olivaer Platz 7**  
**10707 Berlin**

**EHLERS, EHLERS & PARTNER**  
**RECHTSANWALTSSOCIETÄT**

20.04.2006

**Propofol kann durch qualifiziertes Assistenzpersonal verabfolgt werden, wenn zweiter qualifizierter Arzt in Rufnähe, der seine Tätigkeit unmittelbar unterbrechen kann und die Verantwortung für die Sedierung übernimmt (Dokumentationspflicht)**

Komplikationen der Sedierung früher .....

n = 67 Praxen, 1 Jahr  
n = 110.469 ÖGD und  
n = 82.416 Koloskopien

**Komplikationsrate: 0.014 %**

## ÖGD

**10** Komplikationen, **7**  
durch **Sedierung**

**Kein** Todesfall

## Koloskopie

**20** Komplikationen  
**12** durch **Sedierung**

**Ein** Todesfall  
(Sedierung)

Komplikationen der Sedierung heute.....

Nurse number	Procedures*			Hypoxemia event rate		
	Total, n	Upper endoscopy, n (%)	Lower endoscopy, n (%)	Total, n (%)	Upper endoscopy, n (%)	Lower endoscopy, n (%)
#1	46	28 (61)	18 (39)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
#2	105	58 (55)	47 (45)	2 (1.9)	2 (3.4)	0 (0.0)
#3	49	30 (61)	19 (39)	1 (2.0)	0 (0.0)	1 (5.3)
#4	60	30 (50)	30 (50)	2 (3.3)	1 (3.3)	1 (3.3)
#5	76	31 (41)	45 (59)	4 (5.3)	3 (9.7)	1 (2.2)
#6	48	23 (48)	25 (52)	3 (6.3)	2 (8.7)	1 (4.0)
#7	37	18 (49)	19 (51)	3 (8.1)	2 (11.1)	1 (5.3)
Total	421	218	203	15 (3.6)	10 (4.6)	5 (2.5)

**4.3 %**

Intervention	Procedures with intervention, n
Increased oxygen	78
Oral suction	36
Nasal/oral airway	7
Mask ventilation	19
Procedure stopped	7
Anesthetist assistance called for	10
Endotracheal intubation	2
Total	78*

**Unabhängige Risikofaktoren für Komplikationen :**

**Erfahrung NAAP  
Art der Endoskopie**



**Sedierung ist die häufigste Ursache von  
Komplikationen  
Immer vorsichtig sein !!**



## Rechtliche Relevanz von Leitlinien

### 3 Voraussetzungen ärztlichen Handelns:

Indikation

Einwilligung nach ordnungsgemäßer Aufklärung

Einhaltung des ärztlichen Standards

### Leitlinien geben den ärztlichen Standard vor

Im Falle eines Rechtsstreites orientieren sich

-Richter

-Sachverständiger und

- Patient daran

## Richtlinie vs. Leitlinie

**Richtlinien** sind Regelungen einer gesetzlich, berufsrechtlich, standesrechtlich oder satzungsrechtlich legitimierten Institution, die für den Rechtsraum dieser Institution verbindlich sind und deren Nichtbeachtung definierte Sanktionen nach sich zieht

## Patientenvorbereitung, Sedierung, **Monitoring**, Nachsorge



***Die Sedierung soll nur in einer Umgebung durchgeführt werden, die hinreichend zur Überwachung und Unterstützung der Atmungs- und Herzkreislauffunktion ausgestattet ist. Ein zusätzlicher separater Aufwachbereich soll vorgehalten werden***

Patientenvorbereitung, Sedierung, **Monitoring**, Nachsorge



**Was ist hier falsch ??**



Klinisches Monitoring durch Untersucher und qualifiziertes Personal (Atmung, Aussehen)

Apparatives Monitoring:

- Pulsoxymetrie
- Automatisierte RR-Messung
- EKG-Ableitung bei Bedarf

Sauerstoffzufuhr (bei Sedierung)

Möglichkeit der Maskenbeatmung oder Intubation



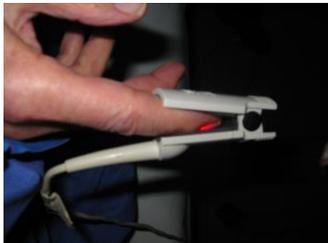
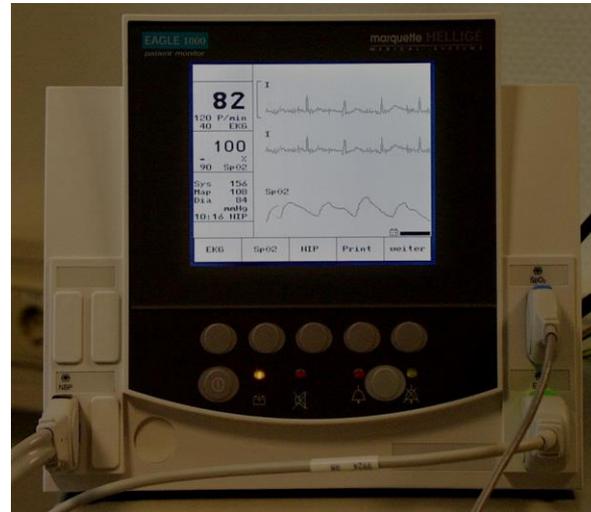
Patientenvorbereitung, Sedierung, **Monitoring**, Nachsorge

## Dokumentation





# Patientenvorbereitung, Sedierung, **Monitoring**, Nachsorge



*Die Überwachungsmaßnahmen sollten sich nach dem Gesundheitszustand des Patienten, der Invasivität des durchzuführenden endoskopischen Eingriffes und der Art der Sedierung richten*

Patientenvorbereitung, Sedierung, Monitoring, **Nachsorge**

## Aufwachraum



Patientenvorbereitung, Sedierung, Monitoring, **Nachsorge**

## Aufwachraum



## Minimal Kriterien für Entlassung nach sedierter Endoskopie

Stabile Vitalparameter für mindestens 1 Stunde

Wach und orientiert zu Zeit, Ort und Person (bzw. Ausgangsstatus)

Komplette oder weitestgehende Schmerzfreiheit

Fähigkeit, sich selbständig anzukleiden und in Begleitung zu laufen ( bzw. Ausgangsstatus)

Entlassung in Begleitung eines verantwortlichen Erwachsenen, der den Patienten betreuen kann (?)

## Patientenvorbereitung, Sedierung, Monitoring, Nachsorge

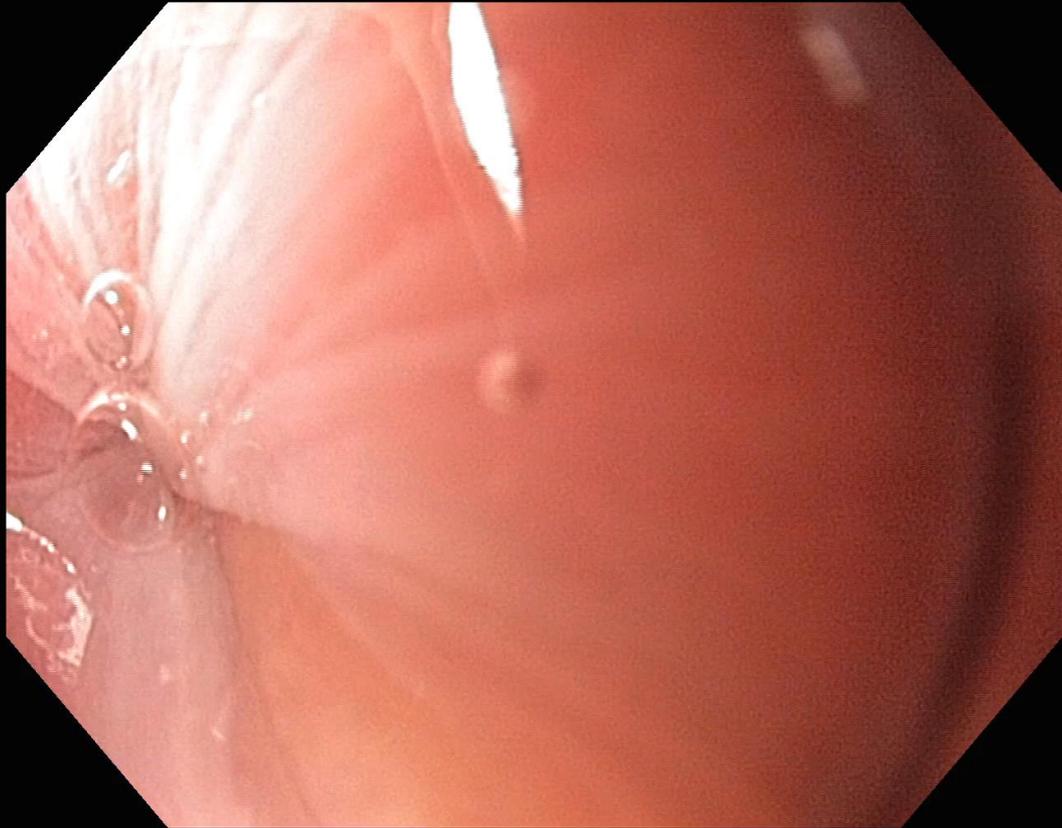
Klar und gut dokumentierte , handschriftlich ergänzte Aufklärungsbogen, die dem Patienten kopiert werden

Aufklärung am Tag der Untersuchung bei diagnostischer ÖGD reicht aus

Labor bei klinisch gesundem Patienten ohne Antikoagulation nicht erforderlich

Sedierung macht die meisten Komplikationen

Monitoring und Dokumentation



**Wenn du den Zusammen-  
hang zwischen  
einem Bleistift und  
einer Musikkassette  
verstehst, wird es  
altersmäßig Zeit für  
eine Darmspiegelung.**