

# Befunderhebung

**Das Ausmaß der notwendigen Voruntersuchungen richtet sich nach:**

- dem Allgemeinzustand **und den** Begleiterkrankungen **des Patienten**
- **ASA-Klassifikation, s. Anhang**
- **der Art und dem** Ausmaß des geplanten Eingriffs

**Ausführliche Anamnese / körperliche Untersuchung:**

bei allen Patienten zwingend erforderlich.

**Screeninguntersuchungen:**

Indikationen ergeben sich aus Anamnese und körperlicher Untersuchung.  
Zur Erleichterung der routinemäßigen OP-Vorbereitung werden feste „Ablaufschemas“ in Abhängigkeit vom ASA-Status vorgeschlagen.

## ASA I und II

Patienten ohne oder mit leichten Begleiterkrankungen ohne Leistungseinschränkung

Anmerkung: Bei jungen, asymptomatischen Patienten (ASA I), bei denen ein kleiner Eingriff geplant ist, kann nach Rücksprache auf Laboruntersuchungen verzichtet werden.

**Laborchem. Untersuchungen:**

- kleines Blutbild (Hb, Leukozyten, Thrombozyten)
- Gerinnung (Quick, PTT)
- Kreatinin > 65 Jahre, Kalium

**EKG:**

- Männer > 45 Jahre
- Frauen > 55 Jahre

**Röntgen-Thorax:**

≥ 75 Jahre

**Blutgruppe /Kreuzblut:**

Bei elektiven Eingriffen sind alternative Verfahren zur Einsparung von Fremdbluttransfusionen zu erwägen

**Erythrozytenkonzentrate:**

In Abhängigkeit von der Transfusionswahrscheinlichkeit: Vorgehen anhand hausinterner Guidelines!

- << 5%      ⇒      ∅
  - ≈ 5%      ⇒      Blutgruppe, irreg. Ak
  - > 5%      ⇒      Blutgruppe, irreg. Ak
- Erythrozytenkonzentrate abhängig vom tatsächlichen Transfusionsbedarf im Hause

Ersteller: Waldenmaier, Thomas	Freigeber:	Gültig ab:
Gültigkeitsbereich/Fachgebiet: Weilheim/Anästhesie		Version: 004/05.2018
Titel: WM_Anästhesie_Standard_Narkosevorbereitung	Ablageort: K03.04 Anästhesie/OP	Seite 1 von 6

## ASA $\geq$ III

Patienten mit schweren Begleiterkrankungen und ausgeprägter Leistungseinschränkung

Anmerkung: Bei allen Patienten mit anamnestisch oder klinisch diagnostizierten relevanten Vorerkrankungen sollte im Zweifelsfall frühzeitig (d.h. bei Stellung der OP-Indikation) Kontakt mit der Anaesthesie aufgenommen werden.

Ein **anästhesiologisches Konsil** sollte immer angefordert werden bei:

- anästhesiologischen Komplikationen in der Anamnese
- instabilem Koronarsyndrom
- kurz zurückliegendem Myokardinfarkt ( $\leq$  6 Mon.) oder Postinfarkt-Angina Pectoris
- höhergradiger Herzinsuffizienz (NYHA  $\geq$  III)
- hämodynamisch wirksamen Herzvitien
- schwerer (therapiebedürftiger) obstruktiver Lungenerkrankung (COLD)
- neuromuskulären Erkrankungen

### Laborchem. Untersuchungen:

- kleines Blutbild (Hb, Leukozyten, Thrombozyten)
- Gerinnung (Quick, PTT)
- Kreatinin, Harnstoff
- GOT (ASAT), GPT (ALAT),  $\gamma$ -GT, aP
- Na, K
- Glucose und HbA1 bei Diabetes oder Risikofaktoren (z.B. Steroidtherapie)

### EKG:

bei anamnestischen/klinischen Hinweisen auf kardiale Vorerkrankungen, sonst bei

- Männern > 45 Jahre
- Frauen > 55 Jahre

### Röntgen-Thorax:

bei anamnestischen/klinischen Hinweisen auf kardiale oder pulmonale Vorerkrankungen, sonst  $\geq$  75 Jahre

### Lungenfunktion:

Art. Blutgasanalyse, Spirometrie, Bodyplethysmographie:  
Rücksprache mit Anästhesie - in Abhängigkeit von pulmonalen Vorerkrankungen (z.B. COLD), klinischer Symptomatik (z.B. körperliche Belastbarkeit),  
Vormedikation (z.B. Bronchodilatoren), Art und Ausmaß

Ersteller: Waldenmaier, Thomas	Freigeber:	Gültig ab:
Gültigkeitsbereich/Fachgebiet:: Weilheim/Anästhesie		Version: 004/05.2018
Titel: WM_Anästhesie_Standard_Narkosevorbereitung	Ablageort: K03.04 Anästhesie/OP	Seite 2 von 6

des geplanten Eingriffs (z.B. Thorakotomie, Oberbaucheingriff)

**Erweit. kardiologische Diagnostik:** Rücksprache mit Anästhesie, ggf. anaesthesiologisches Konsil. Spezifische Untersuchungen (z.B. Ergometrie, Echokardiographie, Radionuklidventrikulographie) sollten nur nach Absprache mit den Kardiologen (Kardiologisches Konsil) angefordert werden.

**Blutgruppe /Kreuzblut:** Bei elektiven Eingriffen sind alternative Verfahren zur Einsparung von Fremdbluttransfusionen zu erwägen!

**Erythrozytenkonzentrate:** In Abhängigkeit von der Transfusionswahrscheinlichkeit:

- << 5%      ⇒      ∅
- ≈ 5%      ⇒      Blutgruppe, irreg. Ak
- > 5%      ⇒      Blutgruppe, irreg. Ak

Erythrozytenkonzentrate abhängig vom tatsächlichen Transfusionsbedarf im Hause

**EKG- und Röntgen-Thorax-Befunde**, die nicht älter als 6 Monate sind, reichen bei ASA I-III Patienten aus, sofern sich zwischenzeitlich die klinische Symptomatik nicht verändert hat und keine neuen Symptome aufgetreten sind. Vor allen **lungenresezierenden Eingriffen** müssen **arterielle Blutgasanalyse** und **Lungenfunktion** (Spirometrie, ggf. Perfusions-/Ventilationsszintigraphie) vorliegen.

## Kinder

Bei Kindern ohne oder mit leichten Begleiterkrankungen (ASA ≤ II) sind keine Voruntersuchungen erforderlich.

## Regionalanästhesie

Bei allen Patienten, bei denen eine **Spinal- oder Periduralanaesthesie** geplant ist, ist die Bestimmung der Thrombozytenzahl sowie des Quickwertes und der aPTT erforderlich. Diese Patienten dürfen 4 Stunden vor dem Eingriff kein unfraktioniertes oder 12 Stunden kein fraktioniertes Heparin (z.B. Clexane) als Thromboseprophylaxe erhalten. Bei Einnahme gerinnungsbeeinflussender Medikamente siehe nachfolgende Tabelle.

Ersteller: Waldenmaier, Thomas	Freigeber:	Gültig ab:
Gültigkeitsbereich/Fachgebiet: Weilheim/Anästhesie		Version: 004/05.2018
Titel: WM_Anästhesie_Standard_Narkosevorbereitung	Ablageort: K03.04 Anästhesie/OP	Seite 3 von 6

## Empfohlene Zeitintervalle vor und nach rückenmarksnaher Punktion bzw. Katheterentfernung (modifiziert nach DGAI S1 –Leitlinie 2014)

Substanz	vor Punktion/Katheterentfernung *	Nach Punktion/Katheterentfernung *	Sonstiges/Laborkontrolle
Abciximab	Kontraindiziert		
Argatroban ***	4 h	2h	Rücksprache OA Anästhesie. Cave: Leberinsuffizienz/aPTT, E/ACT
ASS (bis 100 mg) **	keine	keine	Cave: in Kombination mit NMH 48 h keine rückenmarksnahen Punktionen! (s.u.)
Clopidogrel, Prasugrel	7-10 Tage	nach Entfernen des Katheters	
Danaparoid 2 x 750 IE/die	48 h	3-4 h	Rücksprache OA Anästhesie
Fondaparinux (Arixtra)	36-42 h	6-12 h	Rücksprache OA Anästhesie, anti-Xa
Hirudine (Lep-, Desirudin)	8-10 h	2-4 h	Rücksprache OA Anästhesie, aPTT, ECT
Iloprost	2h	8h	
NMH (Prophylaxe)	12 h	2-4 h	Thrombozyten bei Therapie > 5 Tage
NMH (Therapie)	24 h	2-4 h	Thrombozyten bei Therapie > 5 Tage, anti-Xa
NSAIDS	keine	Keine	---
Rivaroxaban (Xarelto) 10 mg über 10 mg	24h 44-65h		Abhängig von Dosierung und Nierenfunktion; eher längeres Intervall wählen bei größeren Eingriffen
Ticagrelor	7-10 Tage	6h	
Ticlopidin	7-10 Tage	nach Entfernen des Katheters	
UFH (Prophylaxe ≤ 15.000 IE/die)	4 h	1 h	Thrombozyten bei Therapie > 5 Tage
UFH (Therapie)	i.v. 4 h s.c. 8-12h	1 h	aPTT, ACT, Thrombozyten
Vit.-K-Ant.	Mehrere Tage, Q>60%, INR < 1,4	nach Entfernen des Katheters	Quick, INR
Dabigatran 2 x 150 mg	56-85h	6h	Eher vermeiden!
Apixaban 2 x 2,5 mg 2 x 5 mg	26-30 h 40-75 h	5-7 h	
Dipyridamol	kontraindiziert		

\* alle Zeitangaben beziehen sich auf Pat. mit einer normalen Nierenfunktion

\*\* NMH einmalig pausieren bzw. Beginn erst postop., d.h. kein NMH 36-42h vor der Punktion oder vor der geplanten Katheterentfernung

\*\*\* verlängertes Zeitintervall bei Leberinsuffizienz

## Präoperative Dauermedikation: siehe Regionalanästhesie

### Biguanide v.a. Metformin

z.B. Glucophage, Biocos, Diabesin, Diabetase, glucobon biomo, Mediabet, Mescorit, Met, Siofor, Thiabet usw. Bei größeren, elektiven Eingriffen müssen Biguanide grundsätzlich 48 Stunden präoperativ abgesetzt werden. Bei fraglicher Ausdehnung der Operation werden die Biguanide eher pausiert.

## Nüchternheitsgebot

### Erwachsene:

Präoperative Nüchternheit:	feste Nahrungsmittel	6 Stunden
	klare Flüssigkeiten	2 Stunden
Postoperative Nüchternheit:	aus anaesthesiologischer Sicht nicht erforderlich: bei ausreichender Vigilanz, können die Patienten nach Verlegung zur Bettenstation klare Flüssigkeiten zu sich nehmen	

### Kinder:

Präoperative Nüchternheit:	feste Nahrungsmittel, Milch >1 Jahr	6 Stunden
	Milch < 1 Jahr	4 Stunden
	klare Flüssigkeiten (Tee, Wasser)	2 Stunden
Postoperative Nüchternheit:	aus anaesthesiologischer Sicht nicht erforderlich, siehe oben	

## Anhang:

### ASA-Klassifikation zur Abschätzung des perioperativen Risikos

<b>ASA I</b>	Keine Begleiterkrankungen
<b>ASA II</b>	Leichte Begleiterkrankung ohne Leistungseinschränkung
<b>ASA III</b>	Schwere Begleiterkrankung mit Leistungseinschränkung
<b>ASA IV</b>	Schwere mit oder ohne Operation lebensbedrohliche Allgemeinerkrankung
<b>ASA V</b>	Moribund, letaler Verlauf mit oder ohne Operation innerhalb 24 h wahrscheinlich

### **Literatur:**

Opderbecke HW, Weißauer W: Die Beurteilung der Narkosefähigkeit durch anästhesiologische Voruntersuchungen. Anästh Intensivmed 3: 62, 1990

DGAI / BDA intern: Entschließung zur anästhesiologischen Voruntersuchung. Anästh Intensivmed 11: 446, 1982

DGAI/BDA: Rückenmarksnahe Regionalanästhesien und Thromboembolieprophylaxe/antithrombotische Medikation. 2. überarbeitete Empfehlung. Anästh Intensivmed 2007;48:S 109-124  
Wilhelm W, Larsen R: Präoperative Einschätzung für Narkosen. Anaesthesist 46:629-639, 1997

ACC/AHA Guidelines for Perioperative Cardiovascular Evaluation for Noncardiac Surgery  
Circulation 93 6: 1280, 1996

Opderbecke HW, Weißauer W: Entschließungen, Empfehlungen, Vereinbarungen, Leitlinien. Deutsche Gesellschaft für Anaesthesiologie und Intensivmedizin, Berufsverband Deutscher Anaesthesisten. 3. Aufl., 1999

Ersteller: Waldenmaier, Thomas	Freigeber:	Gültig ab:
Gültigkeitsbereich/Fachgebiet: Weilheim/Anästhesie		Version: 004/05.2018
Titel: WM_Anästhesie_Standard_Narkosevorbereitung	Ablageort: K03.04 Anästhesie/OP	Seite 6 von 6

# Befunderhebung

**Das Ausmaß der notwendigen Voruntersuchungen richtet sich nach:**

- dem Allgemeinzustand **und den** Begleiterkrankungen **des Patienten**
- **ASA-Klassifikation, s. Anhang**
- **der Art und dem Ausmaß** des geplanten Eingriffs

**Ausführliche Anamnese / körperliche Untersuchung:**

bei allen Patienten zwingend erforderlich.

**Screeninguntersuchungen:**

Indikationen ergeben sich aus Anamnese und körperlicher Untersuchung.  
Zur Erleichterung der routinemäßigen OP-Vorbereitung werden feste „Ablaufschemas“ in Abhängigkeit vom ASA-Status vorgeschlagen.

## ASA I und II

Patienten ohne oder mit leichten Begleiterkrankungen ohne Leistungseinschränkung

Anmerkung: Bei jungen, asymptomatischen Patienten (ASA I), bei denen ein kleiner Eingriff geplant ist, kann nach Rücksprache auf Laboruntersuchungen verzichtet werden.

**Laborchem. Untersuchungen:**

- kleines Blutbild (Hb, Leukozyten, Thrombozyten)
- Gerinnung (Quick, PTT)
- Kreatinin > 65 Jahre, Kalium

**EKG:**

- Männer > 45 Jahre
- Frauen > 55 Jahre

**Röntgen-Thorax:**

≥ 75 Jahre

**Blutgruppe /Kreuzblut:**

Bei elektiven Eingriffen sind alternative Verfahren zur Einsparung von Fremdbluttransfusionen zu erwägen

**Erythrozytenkonzentrate:**

In Abhängigkeit von der Transfusionswahrscheinlichkeit: Vorgehen anhand hausinterner Guidelines!

- << 5%      ⇒      ∅
  - ≈ 5%        ⇒      Blutgruppe, irreg. Ak
  - > 5%        ⇒      Blutgruppe, irreg. Ak
- Erythrozytenkonzentrate abhängig vom tatsächlichen Transfusionsbedarf im Hause

Ersteller: Waldenmaier, Thomas	Freigeber:	Gültig ab:
Gültigkeitsbereich/Fachgebiet: Weilheim/Anästhesie		Version: 004/05.2018
Titel: WM_Anästhesie_Standard_Narkosevorbereitung	Ablageort: K03.04 Anästhesie/OP	Seite 1 von 6

## ASA $\geq$ III

Patienten mit schweren Begleiterkrankungen und ausgeprägter Leistungseinschränkung

Anmerkung: Bei allen Patienten mit anamnestisch oder klinisch diagnostizierten relevanten Vorerkrankungen sollte im Zweifelsfall frühzeitig (d.h. bei Stellung der OP-Indikation) Kontakt mit der Anaesthesie aufgenommen werden.

Ein **anästhesiologisches Konsil** sollte immer angefordert werden bei:

- anästhesiologischen Komplikationen in der Anamnese
- instabilem Koronarsyndrom
- kurz zurückliegendem Myokardinfarkt ( $\leq$  6 Mon.) oder Postinfarkt-Angina Pectoris
- höhergradiger Herzinsuffizienz (NYHA  $\geq$  III)
- hämodynamisch wirksamen Herzvitien
- schwerer (therapiebedürftiger) obstruktiver Lungenerkrankung (COLD)
- neuromuskulären Erkrankungen

### Laborchem. Untersuchungen:

- kleines Blutbild (Hb, Leukozyten, Thrombozyten)
- Gerinnung (Quick, PTT)
- Kreatinin, Harnstoff
- GOT (ASAT), GPT (ALAT),  $\gamma$ -GT, aP
- Na, K
- Glucose und HbA1 bei Diabetes oder Risikofaktoren (z.B. Steroidtherapie)

### EKG:

bei anamnestischen/klinischen Hinweisen auf kardiale Vorerkrankungen, sonst bei

- Männern > 45 Jahre
- Frauen > 55 Jahre

### Röntgen-Thorax:

bei anamnestischen/klinischen Hinweisen auf kardiale oder pulmonale Vorerkrankungen, sonst  $\geq$  75 Jahre

### Lungenfunktion:

Art. Blutgasanalyse, Spirometrie, Bodyplethysmographie:

Rücksprache mit Anästhesie - in Abhängigkeit von pulmonalen Vorerkrankungen (z.B. COLD), klinischer Symptomatik (z.B. körperliche Belastbarkeit),

Vormedikation (z.B. Bronchodilatoren), Art und Ausmaß

Ersteller: Waldenmaier, Thomas	Freigeber:	Gültig ab:
Gültigkeitsbereich/Fachgebiet: Weilheim/Anästhesie		Version: 004/05.2018
Titel: WM_Anästhesie_Standard_Narkosevorbereitung	Ablageort: K03.04 Anästhesie/OP	Seite 2 von 6

des geplanten Eingriffs (z.B. Thorakotomie, Oberbaucheingriff)

**Erweit. kardiologische Diagnostik:** Rücksprache mit Anästhesie, ggf. anaesthesiologisches Konsil. Spezifische Untersuchungen (z.B. Ergometrie, Echokardiographie, Radionuklidventrikulographie) sollten nur nach Absprache mit den Kardiologen (Kardiologisches Konsil) angefordert werden.

**Blutgruppe /Kreuzblut:** Bei elektiven Eingriffen sind alternative Verfahren zur Einsparung von Fremdbluttransfusionen zu erwägen!

**Erythrozytenkonzentrate:** In Abhängigkeit von der Transfusionswahrscheinlichkeit:

- $\ll 5\%$   $\Rightarrow$   $\emptyset$
- $\approx 5\%$   $\Rightarrow$  Blutgruppe, irreg. Ak
- $> 5\%$   $\Rightarrow$  Blutgruppe, irreg. Ak

Erythrozytenkonzentrate abhängig vom tatsächlichen Transfusionsbedarf im Hause

**EKG- und Röntgen-Thorax-Befunde**, die nicht älter als 6 Monate sind, reichen bei ASA I-III Patienten aus, sofern sich zwischenzeitlich die klinische Symptomatik nicht verändert hat und keine neuen Symptome aufgetreten sind. Vor allen **lungenresezierenden Eingriffen** müssen **arterielle Blutgasanalyse** und **Lungenfunktion** (Spirometrie, ggf. Perfusions-/Ventilationsszintigraphie) vorliegen.

## Kinder

Bei Kindern ohne oder mit leichten Begleiterkrankungen (ASA  $\leq$  II) sind keine Voruntersuchungen erforderlich.

## Regionalanästhesie

Bei allen Patienten, bei denen eine **Spinal- oder Periduralanaesthesie** geplant ist, ist die Bestimmung der Thrombozytenzahl sowie des Quickwertes und der aPTT erforderlich. Diese Patienten dürfen 4 Stunden vor dem Eingriff kein unfraktioniertes oder 12 Stunden kein fraktioniertes Heparin (z.B. Clexane) als Thromboseprophylaxe erhalten. Bei Einnahme gerinnungsbeeinflussender Medikamente siehe nachfolgende Tabelle.

Ersteller: Waldenmaier, Thomas	Freigeber:	Gültig ab:
Gültigkeitsbereich/Fachgebiet: Weilheim/Anästhesie		Version: 004/05.2018
Titel: WM_Anästhesie_Standard_Narkosevorbereitung	Ablageort: K03.04 Anästhesie/OP	Seite 3 von 6

## Empfohlene Zeitintervalle vor und nach rückenmarksnaher Punktion bzw. Katheterentfernung (modifiziert nach DGAI S1 –Leitlinie 2014)

Substanz	vor Punktion/Katheterentfernung *	Nach Punktion/Katheterentfernung *	Sonstiges/Laborkontrolle
Abciximab	Kontraindiziert		
Argatroban ***	4 h	2h	Rücksprache OA Anästhesie. Cave: Leberinsuffizienz/aPTT, E/ACT
ASS (bis 100 mg) **	keine	keine	Cave: in Kombination mit NMH 48 h keine rückenmarksnahen Punktionen! (s.u.)
Clopidogrel, Prasugrel	7-10 Tage	nach Entfernen des Katheters	
Danaparoid 2 x 750 IE/die	48 h	3-4 h	Rücksprache OA Anästhesie
Fondaparinux (Arixtra)	36-42 h	6-12 h	Rücksprache OA Anästhesie, anti-Xa
Hirudine (Lep-, Desirudin)	8-10 h	2-4 h	Rücksprache OA Anästhesie, aPTT, ECT
Iloprost	2h	8h	
NMH (Prophylaxe)	12 h	2-4 h	Thrombozyten bei Therapie > 5 Tage
NMH (Therapie)	24 h	2-4 h	Thrombozyten bei Therapie > 5 Tage, anti-Xa
NSAIDS	keine	Keine	---
Rivaroxaban (Xarelto) 10 mg über 10 mg	24h 44-65h		Abhängig von Dosierung und Nierenfunktion; eher längeres Intervall wählen bei größeren Eingriffen
Ticagrelor	7-10 Tage	6h	
Ticlopidin	7-10 Tage	nach Entfernen des Katheters	
UFH (Prophylaxe ≤ 15.000 IE/die)	4 h	1 h	Thrombozyten bei Therapie > 5 Tage
UFH (Therapie)	i.v. 4 h s.c. 8-12h	1 h	aPTT, ACT, Thrombozyten
Vit.-K-Ant.	Mehrere Tage, Q>60%, INR < 1,4	nach Entfernen des Katheters	Quick, INR
Dabigatran 2 x 150 mg	56-85h	6h	Eher vermeiden!
Apixaban 2 x 2,5 mg 2 x 5 mg	26-30 h 40-75 h	5-7 h	
Dipyridamol	kontraindiziert		

\* alle Zeitangaben beziehen sich auf Pat. mit einer normalen Nierenfunktion

\*\* NMH einmalig pausieren bzw. Beginn erst postop., d.h. kein NMH 36-42h vor der Punktion oder vor der geplanten Katheterentfernung

\*\*\* verlängertes Zeitintervall bei Leberinsuffizienz

## Präoperative Dauermedikation: siehe Regionalanästhesie

### Biguanide v.a. Metformin

z.B. Glucophage, Biocos, Diabesin, Diabetase, glucobon biomo, Mediabet, Mescorit, Met, Siofor, Thiabet usw. Bei größeren, elektiven Eingriffen müssen Biguanide grundsätzlich 48 Stunden präoperativ abgesetzt werden. Bei fraglicher Ausdehnung der Operation werden die Biguanide eher pausiert.

## Nüchternheitsgebot

### Erwachsene:

Präoperative Nüchternheit:	feste Nahrungsmittel	6 Stunden
	klare Flüssigkeiten	2 Stunden
Postoperative Nüchternheit:	aus anaesthesiologischer Sicht nicht erforderlich: bei ausreichender Vigilanz, können die Patienten nach Verlegung zur Bettenstation klare Flüssigkeiten zu sich nehmen	

### Kinder:

Präoperative Nüchternheit:	feste Nahrungsmittel, Milch >1 Jahr	6 Stunden
	Milch < 1 Jahr	4 Stunden
	klare Flüssigkeiten (Tee, Wasser)	2 Stunden
Postoperative Nüchternheit:	aus anaesthesiologischer Sicht nicht erforderlich, siehe oben	

## Anhang:

### ASA-Klassifikation zur Abschätzung des perioperativen Risikos

<b>ASA I</b>	Keine Begleiterkrankungen
<b>ASA II</b>	Leichte Begleiterkrankung ohne Leistungseinschränkung
<b>ASA III</b>	Schwere Begleiterkrankung mit Leistungseinschränkung
<b>ASA IV</b>	Schwere mit oder ohne Operation lebensbedrohliche Allgemeinerkrankung
<b>ASA V</b>	Moribund, letaler Verlauf mit oder ohne Operation innerhalb 24 h wahrscheinlich

## **Literatur:**

Opderbecke HW, Weißauer W: Die Beurteilung der Narkosefähigkeit durch anästhesiologische Voruntersuchungen. Anästh Intensivmed 3: 62, 1990

DGAI / BDA intern: Entschließung zur anästhesiologischen Voruntersuchung. Anästh Intensivmed 11: 446, 1982

DGAI/BDA: Rückenmarksnahe Regionalanästhesien und Thromboembolieprophylaxe/antithrombotische Medikation. 2. überarbeitete Empfehlung. Anästh Intensivmed 2007;48:S 109-124  
Wilhelm W, Larsen R: Präoperative Einschätzung für Narkosen. Anaesthesist 46:629-639, 1997

ACC/AHA Guidelines for Perioperative Cardiovascular Evaluation for Noncardiac Surgery  
Circulation 93 6: 1280, 1996

Opderbecke HW, Weißauer W: Entschließungen, Empfehlungen, Vereinbarungen, Leitlinien. Deutsche Gesellschaft für Anaesthesiologie und Intensivmedizin, Berufsverband Deutscher Anaesthesisten. 3. Aufl., 1999

Ersteller: Waldenmaier, Thomas	Freigeber:	Gültig ab:
Gültigkeitsbereich/Fachgebiet: Weilheim/Anästhesie		Version: 004/05.2018
Titel: WM_Anästhesie_Standard_Narkosevorbereitung	Ablageort: K03.04 Anästhesie/OP	Seite 6 von 6