

AMEOS Spital Einsiedeln

Spitalstrasse 28
CH-8840 Einsiedeln
Tel. +41 55 418 51 11
info@einsiedeln.ameos.ch

Anästhesie, Dr. med. Alexander J. Pfister
Durchwahl: +41 55 418 53 61, alexander.pfister@einsiedeln.ameos.ch

Präoperative Anästhesieabklärungen

Sehr geehrte Kollegin, sehr geehrter Kollege

Bei Ihrer Patientin oder ihrem Patienten ist ein Eingriff mit anästhesiologischer Beteiligung geplant. Sie sind in diesem Kontext unsere wichtigsten Ansprechpartnerinnen und -partner. Wir sind auf Ihre Mitarbeit angewiesen.

Für die Auswahl und Durchführung eines sinnvollen und sicheren Anästhesieverfahrens benötigen wir von Ihnen Informationen zu Nebenerkrankungen, Medikation und präoperativer Diagnostik. Wir schätzen die von Ihnen in vielen Fällen getätigten OP-Vorbereitungen sehr. Auf Wunsch können Sie die präoperativen Untersuchungen auch an uns delegieren.

Die präoperativen Anästhesieabklärungen und die Auswahl des Anästhesieverfahrens findet im Rahmen unserer Anästhesiesprechstunde, via unser online Prämedikations-Tool oder telefonisch statt. **Dieser Termin findet 2 bis 30 Tage vor dem geplanten Eingriff statt und wird durch unser Arztsekretariat organisiert.** Das bedeutet, dass Berichte und Ergebnisse von Voruntersuchungen bis dahin im Arztsekretariat vorliegen müssen. Bitte senden Sie uns die nötigen Unterlagen an folgende Email-Adresse: **arztsekretariate@einsiedeln.ameos.ch**

Um im Rahmen der präoperativen Risikoabschätzung fundierte Entscheidungen treffen zu können, orientieren wir uns an den Empfehlungen der ESAIC (European Society for Anaesthesiology and Intensive Care)¹, der ASA (American Society of Anesthesiologists)² und der ESC (European Society of Cardiology)³. Die SSAPM (Swiss Society for Anaesthesiology and Perioperative Medicine) hat bisher keine entsprechenden Guidelines publiziert.

Zentral für die Entscheidungsfindung sind die Risikoklassifizierung des Eingriffs sowie die funktionelle Belastbarkeit der zu operierenden Patientinnen und Patienten.

Risikoklassifizierung

Die Risikoklassifizierung eines operativen Eingriffes basiert auf der kardiovaskulären 30-Tages-Mortalität in Prozent^{4, 5}. Nachfolgend finden Sie Beispiele aus verschiedenen Fachdisziplinen:

Geringes Operationsrisiko (<1%)	Mittleres Operationsrisiko (1-5%)	Hohes Operationsrisiko (>5%)
Allgemeinchirurgie	Allgemein- und Viszeralchirurgie	Allgemein- und Viszeralchirurgie
Oberflächliche Eingriffe	Alle Laparatomien	Pankreas- und Duodenaleingriffe
Proktologische Eingriffe	Komplexe Laparaskopien	Leber- und Gallengangschirurgie
Offene Hernien	Cholezystektomien	Eingriffe am Osophagus
Handchirurgie	Splenektomie	Herzchirurgie
Sämtliche handchirurgischen Eingriffe	Hiatushernie, grosse Hernien (TAP)	Sämtliche herzchirurgischen Eingriffe
Gefäßchirurgie	Gefäßchirurgie	Gefäßchirurgie
Peripherenöse Eingriffe	Peripherarterielle Angioplastie	Thorakale/abdominelle Gefäßchirurgie
		Offene Revaskularisation am Bein
Thoraxchirurgie	Thoraxchirurgie	Thoraxchirurgie
VATS-Pleurodesen und -Biopsien	Übrige VATS	Pneumonektomie offen oder VATS
Gynäkologie	Gynäkologie, Viszeralchirurgie	
Brusteingriffe	Alle Laparatomien	
Vaginale Eingriffe	Komplexe Laparaskopien	
	Abdominale Hysterektomie	
HNO	HNO	
Parazentese, Paukendrainage	Adenotomien, Tonsillektomie	
Extrathorakale Schilddrüsenchirurgie	Komplexe Nasen- und NNH-Eingriffe	
	Intrathorakale Schilddrüsenchirurgie	
Orthopädie	Orthopädie	
Alle Eingriffe am Unterschenkel	Hüft-, Knie-, Schulterprothetik	
Alle Eingriffe am Unterarm	Komplexe Schultereingriffe	
Arthroskopien	Wirbelsäuleneingriffe	
Urologie	Urologie	Urologie
Eingriffe an Penis und Hoden	Alle Laparatomien	Totale Zystektomie
Pigtail-Einlage, Nephrostomie	Komplexe Laparaskopien	
TURB, TURP	Radikale Prostatektomie	
Diverses	Diverses	
Ophthalmologische Eingriffe	Amputationen untere Extremität	
Schrittmacher	Bauchdeckenplastik	
Osteosynthesenmaterialentfernungen		
Plastisch-/Rekonstruktive Eingriffe		
Zahneingriffe		
Port-à-Cath Einlage		

Elektive Eingriffe mit hohem Risiko (**rot**) werden im AMEOS Spital Einsiedeln nicht durchgeführt.

Funktionelle Belastbarkeit

Ein weiterer wichtiger Prädiktor zur Abschätzung des perioperativen Risikos, ist die funktionelle Leistungsfähigkeit, welche Sie problemlos anamnestisch erheben können⁶.

Leistungsfähigkeit als Metabolisches Equivalent (MET) ⁷	
1 MET	Keine körperliche Belastung möglich
2-3 MET	100 bis 150m am Stück langsam und eben gehen
3-4 MET	Leichte Hausarbeiten verrichten oder 1 Treppenstockwerk ohne Unterbrechung und ohne Angina pectoris
4-5 MET	Gehen in normaler Geschwindigkeit oder 2 Treppenstockwerke ohne Unterbrechung und ohne Angina pectoris
5-10 MET	Leichte sportliche Aktivität, Breitensport, Bergwandern
>10 MET	Leistungssport

Eine schnelle Einschätzung erhalten Sie mit der Frage: «Schaffen Sie ohne Pause zwei Treppenstockwerke ohne Schmerzen oder Druck auf der Brust?» Patientinnen und Patienten, welche mehr als 4 MET leisten können, dürfen Sie mit den nötigen Unterlagen direkt zur präoperativen Anästhesiesprechstunde freigeben.

Liegt die körperliche Belastbarkeit aber unter 4 MET oder ist das Gehen aus irgendeinem Grund seit einigen Wochen nicht möglich, lassen Sie bitte das BNP- oder NT-proBNP bestimmen⁸:

- BNP-Werte <100ng/l, resp. NT-proBNP-Werte <300ng/l, schliessen eine akute Herzinsuffizienz mit grosser Wahrscheinlichkeit aus. Entsprechende Patientinnen und Patienten dürfen Sie zur Anästhesiesprechstunde freigeben.
- Liegen die BNP-Werte >100ng/l, resp. die NT-proBNP-Werte >300ng/l, oder bestehen neue Anzeichen einer Herzinsuffizienz, lassen Sie bitte präoperativ eine kardiologische Standortbestimmung beim Facharzt Ihrer Wahl durchführen. Ggf. muss der geplante Eingriff deshalb zeitlich verschoben werden. Wenn Sie möchten, können wir diese kardiologische Beurteilung auch zeitnah im AMEOS Spital Einsiedeln durchführen.

Bei gesunden Patientinnen und Patienten, mit geringem Operationsrisiko und ohne funktionelle Einschränkungen, empfehlen wir keine routinemässige Diagnostik, weil dadurch das anästhesiologische Management nicht beeinflusst wird.

Patientinnen und Patienten mit chronischen oder akuten Erkrankungen, sollen präoperativ problemorientiert ergänzende Diagnostik erhalten, dies unabhängig von Alter oder vorliegenden funktionellen Einschränkungen.

Ab dem 65. Geburtstag soll bei jeder Patientin und bei jedem Patienten ein Ruhe-EKG geschrieben werden. Bitte lassen Sie uns die Resultate dieser Untersuchungen vor der Anästhesiesprechstunde zukommen.

Benötigte Unterlagen

Die benötigten Unterlagen und die präoperative Diagnostik finden Sie in der nachfolgenden Übersicht:

	Diagnosenliste	Medikamentenliste	EKG	EKG-Rhythmusstreifen	TTE	Thoraxbild pa/lat stehend	Spirometrie	Blutbild maschinell	Na, K, Krea (GFR), Glc, INR	CRP (≤ 14 Tage alt)	U-Status	BNP oder NT-proBNP	HbA1c	GOT, GPT, gGT	TSH
Niedriges Operationsrisiko (<1%)	x	x													
Mittleres Operationsrisiko (1-5%)	x	x						x	x						
Hüft-/Knie-/Schulterprothetik	x	x						x	x	x	x				
≥ 65 . Geburtstag	x	x	x												
≥ 75 . Geburtstag	x	x	x					x	x						
Etablierte Antikoagulation (alles ausser ASS)	x	x						x							
arterielle Hypertonie	x	x	x												
KHK	x	x	x								(x)				
Arrhythmien	x	x	x	x											
Kardiomyopathie, bzw. V.a.	x	x	x		x							x			x
Herzinsuffizienz neu/dekomprimiert, bzw. V.a.	x	x	x		x	(x)						x			x
Dyspnoe > NYHA II	x	x	x			x	(x)					x			
Einschränkende Lungenpathologie	x	x				x	x								
Diabetes oder Dauersteroidtherapie	x	x							x				x		
Lebererkrankungen oder Alkoholabusus	x	x						x	x					x	
Hypo-/Hyperthyreose	x	x	(x)	(x)											x

Bitte veranlassen Sie keine Blutgruppenbestimmungen. Diese müssen im Labor durchgeführt werden, welches auch die potentiell zu verabreichende Konserven bereitstellt.

Blutgruppenantikörper-Suchtests erledigen wir routinemässig vor sämtlichen Eingriffen mit zu erwartend grösserem Blutverlust (Hüft-, Knie- sowie Schulterprothesen, abdominalen Hysterektomien und grössere abdominalchirurgische Eingriffe) in unserer Anästhesiesprechstunde. Blutgruppenantikörpersuchtests sind in der Schweiz stets nur 96 Stunden gültig und sollten daher erst 1 bis 2 Tage vor dem Eingriff stattfinden, da sie sonst bei Eintritt wiederholt werden müssen.

Bei Unklarheiten oder Fragen stehen wir Ihnen stets zur Verfügung. Sie erreichen den **Dienstarzt Anästhesie unter Telefon +41 55 418 53 64**. Wir werden zusammen die beste Lösung für unsere gemeinsamen Patientinnen und Patienten finden. Sollten Sie Anregungen oder Verbesserungsvorschläge haben, lassen Sie es uns bitte wissen.

In der Beilage finden Sie ein separates Merkblatt zum perioperativen Management von **gerinnungshemmenden Medikamenten**, welches sich wesentlich vereinfacht hat.

Freundliche Grüsse
AMEOS Spital Einsiedeln

Dr. med. Alexander J. Pfister
Chefarzt Anästhesie

Dr. med. (univ.) Mateusz Salewicz
Leitender Arzt, Stv. Chefarzt Anästhesie

-
- 1 Lamperti M, Romero CS et al. Preoperative assessment of adults undergoing elective noncardiac surgery. Updated guidelines from the European Society of Anaesthesiology and Intensive Care. Eur J Anaesthesiol 2025; 42: 1-35.
 - 2 Apfelbaum JL, Connis RT et al. Practice advisory for preanesthesia evaluation: an updated report by the American Society of Anesthesiologists Task Force on Preanesthesia Evaluation. Anesthesiology 2012; 116 (3): 522-538.
 - 3 Halvorsen S, Mehilli et al. 2022 ESC Guidelines on cardiovascular assessment and management of patients undergoing non-cardiac surgery. European Heart Journal 2022; 43: 3826-3924.
 - 4 Wappler F. Präoperative Evaluation des kardiopulmonale Risikopatienten. Anästh Intensivmed 2016; 57: 258-273.
 - 5 Kristensen SD, Knutti J, Saraste A, et al. 2014 ESC/ESA Guidelines on non-cardiac surgery: cardiovascular assessment and management: The Joint Task Force on non-cardiac surgery: cardiovascular assessment and management of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Anaesthesiology (ESA). Eur Heart J 2014; 35 (35): 2383-431.
 - 6 Geldner G, Karst J et al. Präoperative Evaluation erwachsener Patienten vor elektriven, nicht herz-thoraxchirurgischen Eingriffen: Gemeinsame Empfehlung der DGAI, DGCH und DGIM. Anästh Intensivmed 2017; 58: 349-364.
 - 7 Ainsworth BE, Haskell WL et al. Compendium of physical activities: an update of activity codes and MET intensities. Med Sci Sports Exerc 2000;32 (9 Suppl): S498-504.
 - 8 Rodseth RN, Biccard BM et al. The prognostic value of pre-operative and post-operative B-type natriuretic peptides in patients undergoing noncardiac surgery: B-type natriuretic peptide and N-terminal fragment of pro-B-type natriuretic peptide: a systematic review and individual patient data meta-analysis. J Am Coll Cardiol 2014; 63 (2): 170-80.