



# Präoperative Standarduntersuchungen der Anästhesie

Richtlinie

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Einleitung</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Literatur-Übersicht</b>	<b>1</b>
<b>3</b>	<b>Untersuchungs-Schema</b>	<b>2</b>
<b>4</b>	<b>Präoperativer Röntgen-Thorax</b>	<b>2</b>
<b>5</b>	<b>Literatur</b>	<b>3</b>
<b>6</b>	<b>Änderungsnachweis</b>	<b>3</b>

## 1 Einleitung

- Ziel der präoperativen Standarduntersuchungen ist es,
  1. Einen unerwarteten pathologischen Zustand zu identifizieren, der eine Änderung des präoperativen Vorgehens erfordert.
  2. Das Risiko einer postoperativen Komplikation zu evaluieren.
  3. Eine Referenzmessung zum späteren Vergleich zur Verfügung zu haben.
- Studien aus den letzten 30 Jahren zeigen, dass bei asymptomatischen Patient\*innen mit blander Anamnese die ersten beiden der o.g. Punkte nicht oder nur bedingt durch präoperative Standard-Untersuchungen zu erreichen sind.

## 2 Literatur-Übersicht

Die Häufigkeit von pathologischen Befunden von präoperativen Standarduntersuchungen ist gering und hat geringe Auswirkungen auf das perioperative Vorgehen (Tabelle 1).

**Tabelle 1:** Auswirkungen von präoperativen Standarduntersuchungen

		Häufigkeit pathologischer Befunde	Einfluss auf perioperatives Vorgehen
<b>Labor</b>	Na / K	0 - 1%	0 - 0.2%
	Krea	1 - 5%	0 - 0.2%
	Blutbild	0 - 5%	0.1 - 3%
	Quick	0 - 5%	0 - 0.1%
<b>Urinstatus</b>		2 - 7%	0 - 0.5%
<b>EKG</b>		5 - 32%	0 - 2%
<b>Thorax-Rx</b>		2 - 32%	0 - 2%

- Präoperative Untersuchungen ohne klare Indikation ermöglichen keine Risikoevaluation hinsichtlich postoperativer Komplikationen.
- Präoperative Untersuchungen bei asymptomatischen Patient\*innen mit blander Anamnese führen kaum zu einer Änderung des perioperativen Vorgehens.
- Es besteht ein Unterschied zwischen „Screening“ und gezielten, indizierten Untersuchungen: Gezielte Untersuchungen insbesondere bei zunehmendem Alter zeigen eine höhere Inzidenz von pathologischen Befunden mit entsprechendem Einfluss auf das perioperative Vorgehen.

### 3 Untersuchungs-Schema

- Das Untersuchungs-Schema zu einheitlichen präoperativen Standarduntersuchungen greift die Erkenntnisse aus der Literatur auf.
- Die Untersuchungen (**Tabelle 2**) werden gezielt auf Grund des geplanten Eingriffs (**Tabelle 3**), der Patient\*innenanamnese und des klinischen Befundes durchgeführt.

#### Bei der Anwendung der Tabellen gilt es Folgendes zu beachten:

1. In einer klinisch stabilen Situation werden keine Untersuchungen veranlasst, wenn Resultate aus den letzten 6 Monaten vorliegen.
2. Gezielte weitere Untersuchungen sind auf Grund von Anamnese, Medikamenteneinnahme und klinischem Befund zu veranlassen.

### 4 Präoperativer Röntgen-Thorax

Ob ein Röntgen-Thorax einen Mehrwert für den perioperativen Verlauf bietet, hängt wesentlich vom Zeitpunkt der Durchführung ab. Viele Patient\*innen mit grösseren Eingriffen und kardio-pulmonaler Vorerkrankung haben bereits eine thorakale Bildgebung im Rahmen von Voruntersuchungen erhalten. Auch hier sind die fachspezifischen Weisungen massgebend. Aus anästhesiologischer Sicht ist das Ziel des präoperativen Röntgen Thorax vor allem, dynamische kardio-pulmonale Prozesse (Pleuraerguss, kardiale Dekompensation, Pneumonie etc.) zu detektieren. Bei anamnestischen oder klinischen Hinweisen soll präoperativ ein Röntgen Thorax durchgeführt werden. Massgebend für die Durchführung ist der klinische Verdacht auf eine anästhesie-relevante Pathologie des Herzens oder der Lunge. Der konventionelle Röntgenthorax sollte, wenn immer möglich, stehend in zwei Ebenen (dv/seitlich) durchgeführt werden.



## 5 Literatur

1. Perez A, Planell J, Bacardaz C et al. Value of routine preoperative tests. A multicenter study in four general hospitals. *Brit J Anaesth* 1995; 74: 250-6
2. Hesse S, Seebauer A, Schwender D. Ambulante Anästhesie: Welche Voruntersuchungen sind notwendig? *Anaesthesist* 1999; 48: 108-1
3. Routine preoperative tests for elective surgery NICE guideline [NG45] Published date: April 2016

## 6 Änderungsnachweis

Version	Inkraftsetzung	Autorin/Autor	Kapitel	Änderungsgrund	Beschreibung
06	01.04.2021	Stefan Steinhauser	Titel Tab. 2 Tab 3 Tab 4	Abgrenzung Anästh.-Indikationen vs. Chir. Entfernung GGT Ergänzung gyn Eingriffe unnötig	Die präop. Untersuchungen haben einen anästh. Fokus. Chirurgische Standards gehen u.U. über diese Untersuchungen hinaus. Kein Mehrwert für Anä / Chir. Mamma-Eingriffe ergänzt Spezialindikationen für RötX entfernt
07	01.03.2023	N.Hilber, F. Etzensperger, J. Aguirre, H. Bruppacher		Gesamtüberarbeitung	



**Tabelle 2:** Präoperative Standarduntersuchungen im APZ

<b>A Kleine Eingriffe</b>									
		Anamnese Status oB Alter ≤ 80J	Alter > 80J	Diabetes mellitus	Kardiale Vaskuläre Erkrankung	Pulmonale Erkrankung	Nieren-Erkrankung	Leber Gallenblase Erkrankung	Blutungs-Neigung
<b>Labor</b>	Na/K/Krea/Hstoff						X		
	Glucose / HbA1c								
	GOT/Bili/APhos/Amyl								
	Blutbild maschinell								
	Q/PTT/Fibrinogen							X	X
	Type & Screen	Gemäss "Type & Screen bei ambulanten präoperativen Abklärungen" APZ.BW.005							
<b>EKG</b>					X				
<b>B Mittlere Eingriffe</b>									
		Anamnese Status oB Alter ≤ 80J	Alter > 80J	Diabetes mellitus	Kardiale Vaskuläre Erkrankung	Pulmonale Erkrankung	Nieren-Erkrankung	Leber Gallenblase Erkrankung	Blutungs-Neigung
<b>Labor</b>	Na/K/Krea/Hstoff			X	X		X	X	
	Glucose / HbA1c			X	X			X	
	GOT/Bili/APhos/Amyl							X	
	Blutbild maschinell			X	X	X		X	X
	Q/PTT/Fibrinogen							X	X
	Type & Screen	Gemäss "Type & Screen bei ambulanten präoperativen Abklärungen" APZ.BW.005							
<b>EKG</b>				X	X	X			
<b>Röntgen Thorax</b>		Nur bei Verdacht auf anästhesie-relevante Herz-/Lungen-Pathologie							
<b>C Grosse Eingriffe</b>									
		Anamnese Status oB Alter ≤ 80J	Alter > 80J	Diabetes mellitus	Kardiale Vaskuläre Erkrankung	Pulmonale Erkrankung	Nieren-Erkrankung	Leber Gallenblase Erkrankung	Blutungs-Neigung
<b>Labor</b>	Na/K/Krea/Hstoff	X	X	X	X	X	X	X	
	Glucose / HbA1c		X	X	X	X	X	X	
	GOT/Bili/APhos/Amyl							X	
	Blutbild maschinell	X	X	X	X	X	X	X	X
	Q/PTT/Fibrinogen	X	X	X	X	X	X	X	X
	Type & Screen	Gemäss "Type & Screen bei ambulanten präoperativen Abklärungen" APZ.BW.005							
<b>EKG</b>			X	X	X	X			
<b>Röntgen Thorax</b>		Nur bei Verdacht auf anästhesie-relevante Herz-/Lungen-Pathologie							

**Tabelle 3:** Einteilung der Eingriffe nach Schweregrad (Beispiele)

<b>A Kleine Eingriffe</b>	
Allgemeinchirurgie/Trauma	Handchirurgie: CTS, Schnellender Finger; OSME
Viszeralchirurgie	Proktologie, Hernienchirurgie
Gefässchirurgie	Varizenstripping
Orthopädie / Neurochirurgie	Fuss-OP
Ophthalmologie	Katarakt-OP, Eingriffe am äusseren Auge
Urologie	Eingriffe am äusseren Genitale
Gynäkologie/Geburtshilfe	Mammabiopsie, Konisation, Curettage
<b>B Mittlere Eingriffe</b>	
Allgemeinchirurgie/Trauma	OP Vorderarm/Unterschenkel
Viszeralchirurgie	Cholecystektomie, Schilddrüsen-OPs
Gefässchirurgie	Periphere Gefässeingriffe
Orthopädie / Neurochirurgie	Mikrodissektomie
Ophthalmologie	Eingriffe am hinteren Augenabschnitt
Urologie	TUR-P/-B, Ureter/Urethra-Eingriffe
Gynäkologie/Geburtshilfe	Laparoskopische Eingriffe, Mamma: Tumorektomie / Ablatio
<b>C Grosse Eingriffe</b>	
Allgemeinchirurgie/Trauma	Wirbelsäulen-, Becken-, Humerus/Femur-OP, Prothetik
Viszeralchirurgie	Ösophagus-, Magen-, Leber-, Pankreas-OP, Kolon/Rektum-Resektionen
Gefässeingriffe	Eingriffe an grossen Gefässen
Thoraxchirurgie	Mediastinal-OP, Segment/Lob/Pneumonektomie
Orthopädie	Hüft/Knie-TP, Wirbelsäulen-OP (Mehretagen-OP)
Urologie	Prostatektomie, Ileum-Conduit, Nephrektomie
Gynäkologie/Geburtshilfe	Hysterektomie/Sectio, Mamma: Lappenplastiken