



Laparoskopie	INN/DIA/06 Version 02
---------------------	--------------------------

Änderungen gegenüber der letzten Fassung: mit Abschnitt Risiko

1 Ziel und Zweck

Inspektion der Organe des Bauchraumes und ggf. gezielte Entnahme von Gewebeproben

2 Anwendungsbereich

2.1 Indikation

Abklärung unklarer laborchemisch, sonographisch bzw. computertomographisch erhobener Befunde im Bereich des Bauchraumes durch Inspektion und ggf. gezielte Gewebsentnahme.

2.2 Kontraindikation

Gerinnungsstörungen

Kardiopulmonale Hochrisikopatienten mit schwerer Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes

2.3 Voraussetzungen

2.3.1 Anmeldung

Stationäre Patienten:

Schriftlich am Vortag der Untersuchung bis 15:00 Uhr mittels des Formblatt unter Hinweis auf wesentliche Vorerkrankungen wie Gerinnungsmodifikationen, Allergien und Voroperationen.

Ambulante Patienten:

Nach fernmündlicher Absprache mit dem überweisenden Arzt

2.3.2 Patientenaufklärung

Grundsätzlich ist dem stationären Patienten am Vortag der Untersuchung unter Hinweis auf die Notwendigkeit der Untersuchung der Aufklärungsbogen DIOMed Info Endo9 auszuhändigen. Der Patient wird, soweit ihm das möglich ist, angehalten das Formblatt durchzulesen und gewissenhaft auszufüllen.

Zusätzlich findet ein ärztliches Aufklärungsgespräch statt, dessen Inhalt der Ablauf der Untersuchung, ihr Ziel und das Risiko von auftretenden Nebenwirkungen und Komplikationen ist.

Die Aufklärung hat in einer dem Patienten bzw. Angehörigen verständlichen Art und Weise statt zu finden.

Ggf. ist der Erziehungsberechtigte oder der die Pflegschaft innehabende hinzuzuziehen.

2.3.3 Vorbereitung durch die Station

Am Vortag der Untersuchung:

- Abends ein Vollbad, wenn es der Allgemeinzustand erlaubt
- Rasur der Bauchdecke.
- Inspektion und Reinigung des Bauchnabels Patienten Am Untersuchungstag:

Patienten nüchtern lassen und zur Nikotinkarenz anhalten. Besorgen und Vorlegen der kompletten Krankenakten.

Vorlage aktueller Laborparameter: Kleines BB, Quick, PTT, LDH, GOT, GPT, APP, GGT, Bilirubin, ggf. Hepatistisserologie

Vorlage eines aktuellen Sonographiebefundes.

Hämostasemodifizierende Medikamente sind nach Möglichkeit vom behandelnden

Arzt abzusetzen bzw. der Untersucher ausdrücklich darauf hinzuweisen

Bei Notwendigkeit einer Endokarditisprophylaxe gemäß Prozedur ⇒ANA-ALL-003 ist entsprechend bzw. nach ⇒INN-DIA-006 Endokarditis- Prophylaxeschema/Endoskopie zu verfahren.

3 Beschreibung des Ablaufes

3.1 Zugang

Stationäre Patienten werden im Bett mit den kompletten Krankenunterlagen in den Untersuchungsraum Endoskopie 2 der Funktionsdiagnostik gebracht:

Ambulante Patienten kommen über die Erstversorgung nach vorheriger Terminabsprache.

3.2 Vorbereitung

3.2.1 des Untersuchungsraumes

Technische Geräte Bereitstellen von:

- OP-Tisch mit Fixierungsmöglichkeit 1 Optikwärmer
- Hochfrequenzdiathermiegerät mit Erdungselektrode Oxator

Überwachungseinheit mit Pulsoxymeter und RR - Monitoring

- Kaltlichtquelle
- Gas-Insufflationsapparat
- Überprüfung der medizinisch technischen Geräte vor dem Einsatz auf korrekte Funktion.

Steriler Wäschtisch::

- 2 Kittel
- 4 Handtücher
- 2 Paar sterile Handschuhe
- 4 große Abdecktücher
- 4 mittlere Abdecktücher

1 Lichtleitkabel

1 Luftleitkabel

- 6 Tuchklemmen Steriler Instrumententisch:

1 Schale mit 100 ml NaCl_{0,9%}

1 Schale mit 50 ml Lokalanästhetikum

- 2 10 ml Spritzen für Lokalanästhetikum
- 5 verschieden lange Mehrwegkanülen 3 - 10 cm 1· Listeklemme

1 Werreskanüle

1 Trokar mit Gummiventil

1 18er Menghini - Nadel mit Mandrain und Trokar incl. Gummiventil 1 2ler

Menghini-Nadel mit Mandrain und Trokar incl. Gummiventil 1 20 ml Spritze

1 10 ml Spritze

- 2 chirurgische Pinzetten

1 geladenen Klammersetzer

1 spitzes Skalpell

1 rundes Skalpell

- Nahtmaterial mit Nadel 1 Schere

1 Nadelhalter

- 3 Peterischalen

1 Taststab

- Tupfer

- 3 Pflaster

Steril bereithalten:

1 Seitblickoptik

1 Geradeausblickoptik

1 Standgefäß mit Kornzange

1 Schale mit Hautdesinfektionsmittel

- Tupfer
- True-Cat Nadel in unterschiedlichen Stärken

- Biopsiezangen in unterschiedlichen Ausführungen
- Koagulationssonde und -zange incl. Zuleitung lBürstenset

Medikamente:

- Midazolam
- Propofol
- Flumazenil
- Plasmaexpander

3.2.2 Spezielle Patientenvorbereitung

Lagerung der Patienten auf dem Untersuchungstisch in Rückenlage
Bekleiden des Patienten mit einem Haarschutz

. Anbringen der Erdungselektrode

Fixierung von Oberschenkel und der linken Hand mittels Gurten

Lagerung und Fixierung der rechten Hand auf einer dafür vorgesehenen
Schiene Legen einer Venenverweilkanüle

- Anbringen von Stützen seitlich und an den Schultern
- Anbringen der Blutdruckmanschette
- RR-Kontrollen in 3 minütigen Abständen oder auf Veranlassung des Untersuchers
- Anschließen an die Pulsoxymetrie
- Hautdesinfektion vom Schambein bis zu den Brustwarzen
- Abdecken des Patienten mit 2 sterilen Tüchern
- Legen der Sauerstoffnasensonde
- Kontinuierliche Sauerstoffinsufflation von 2 - 4L/Min.

3.2.3 Spezielle Vorbereitung der Untersucher und des Assistenzpersonals

- Hygienische Händedesinfektion

Bekleiden mit Haarschutz und Mundschutz

- Chirurgische Händedesinfektion des Untersuchers und des assistierenden Arztes
- Bekleiden des Untersuchers und des assistierenden Arztes mit Kittel und Handschuhen unter sterilen Bedingungen

3.3 Durchführung der Untersuchung

3.3.1 Untersuchungspersonal

1 untersuchender Arzt und 1 assistierender Arzt 1 Endoskopieschwester

3.3.2 Untersuchungsablauf

Sedierung des Patienten nach klinischer Gegebenheit.

- Anlage eines Pneumoperitoneums mittels Verresnadel nach Lokalanästhesie an typischer Stelle im linken Unterbauch.
- Einführung des Trokars und der Optik nach Kontrolle eines ausreichenden Pneumoperitoneums, erneuter Lokalanästhesie und Hautschnitt - üblicherweise 2 Querfinger oberhalb und links des Nabels.
- Inspektion des Bauchraumes und Darstellung entsprechender Organbefunde ggf. durch Kippen des OP-Tisches.
- Ggf. Punktion der Leber oder anderer Befunde durch den assistierenden Arzt.

Sorgfältige Inspektion der Punktionsstelle auf Bluttrockenheit

- Entfernung der Optik
- Entlüftung der Pneumoperitoneums.
- Hautnaht oder Klammerverschluß des Hautschnittes.

3.4 Nachsorge

3.4.1 des Patienten nach der Untersuchung

- Verband der Inzision- und Punktionsstellen
- Entfernung der Abdecktücher und Fixierungen
- · Umlagerung des Patienten in sein Bett
- Rückgabe der Patientendokumente sowie Mittgabe von Zahnersatz und evtl. anderen prothetischen Hilfsmitteln
- Instruktion an das Stationspersonal bei Besonderheiten
- Kontrollen und Überwachung gemäß erstelltem Befund oder ⇒INN-DIA-014

Nachsorgebogen

- Kost:
- Nach 2 Stunden Tee oder Wasser
- Nach 6 Stunden leichte Mahlzeit

3.4.2 des Patienten auf der Station

- Bei Schmerzangabe nach der Laparoskopie hat eine Untersuchung durch den Stationsarzt oder den Diensthabenden Arzt, unter spezieller Berücksichtigung möglicher Komplikationen-wie Blutung, Peritonitis, Verletzung abdomineller
- Organe, Aspiration ect.- zu erfolgen

3.4.3 Nachbereitung der Untersuchung

- Ggf. gewonnenes Untersuchungsmaterial beschriften und versandfertig vorbereiten
- Weiterleiten des Untersuchungsbefundes auf die Station

- Leistungen erfassen
- Nachsorge des Untersuchungsraumes und der Instrumente nach dem jeweiligen Hygienestandard.

3.5 Zeitbedarf

- Vorbereitung des Untersuchungsraumes - 30 Minuten
- Vorbereitung des Patienten incl. Aufklärung am Vortag - 30 Minuten
- Lagerung und Vorbereitung des Patienten - 15 Minuten
- Untersuchungsdauer - 30-40 Minuten
- Befunderstellung - 10 Minuten
- Nachbereitung. 30 Minuten
- Patiententransport - 2 x 7 Minuten

4 Risiken

4.1 Allgemeine Komplikationen

- Verletzung von intraabdominellen Organen
- Gefäßverletzung
- Blutung und Nachblutung
- Wundinfektion und Wundheilungsstörungen
- Thrombose
- Embolie

4.2 Spezielle Komplikationen

- Stromnekrosen und Hitzenekrosen bei Koagulation (meist intraoperativ nicht zu erkennen, daher beim Auftreten von Bauchschmerzen zwei bis drei Tage nach Laparoskopie zu bedenken)
- selten Narbenhernien im Bereich der Trokarstellen
- Kohlendioxidemphysem der Bauchdecken
- postoperative Schulterschmerzen
- häufig Durchführung eines Erweiterungseingriffes notwendig (z. B. Appendektomie etc.)

4.3 Mögliche Probleme

Auch bei sorgfältigster Durchführung dieses Eingriffes können Komplikationen auftreten. So können bei der Einführung der Instrumente in die Bauchhöhle Organe oder Blutgefäße verletzt

werden. Infektionen oder Störungen der Wundheilung sind außerordentlich selten. Thrombosen (Blutgerinnung in den Beinvenen) oder Embolien (z. B. Verschleppung eines Blutgerinnsels in die Lunge) sind extrem selten.

Durch das Auffüllen der Bauchhöhle mit Gas können die Atmung und der Kreislauf beeinträchtigt werden. Gas kann aus der Bauchhöhle unter die Haut austreten, so daß manchmal ein Knistern zu tasten ist, welches aber nach einigen Stunden vergeht. Gelegentlich treten Schulterschmerzen auf, welche einige Tage anhalten können.

5 Auswertung und Dokumentation

- Anhand der endoskopisch vorgefundenen Gegebenheiten wird vom Untersucher ein schriftlicher Befund mit kritischer Stellungnahme erstellt.
- Die Befunderstellung erfolgt untersuchungsnah unter zu Hilfe nahme der EDV

6 Hinweise und Anmerkungen

- Die Mitarbeiter in der Funktionsdiagnostik erledigen die anfallenden Untersuchungen zeitnah. Durch gesetzliche Vorgaben kann es zu Untersuchereingpässen kommen, was bei dann entstehenden Wartezeiten zu berücksichtigen ist

7 Mitgeltende Unterlagen

- Hausinternes Formblatt 36
 - DIOMed-Aufklärungsbogen Info Endog
 - Hausinterner Hygienestandard Befundmaske Laparoskopie
- INN-DIA-014 Prozedur Nachsorgebogen Endoskopie
INN-DIA-006 Prozedur Endokarditis- Prophylaxeschema/Endosko
pie

8 Zuständigkeit, Qualifikation

Internistische Laparoskopien werden nur von Ärzten mit ausgewiesener Erfahrung in der gastroenterologischen Endoskopie durchgeführt oder unter deren Anleitung.

Das Assistenzpersonal muß sich aus examiniertem Pflegepersonal zusammensetzen, welches sich regelmäßiger Endoskopieweiterbildung zu unterziehen hat.

9 Begriffe

RR - Riva Rocci

EDV - Elektronische Datenverarbeitung

10 Anlagen

Anlage 1: Formblatt Anmeldung

Anlage 2: Maske Laparoskopie

Anlage 3: Aufklärungsbogen Laparoskopie

Anlage 4: Nachsorgebogen Endoskopie

Freigabevermerk

Hamburg, den 2000-05-16

Autor