

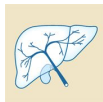


Beschreibung der Qualitätsindikatoren für das Verfahrensjahr 2010

Cholezystektomie

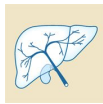
Indikatoren 2010

Stand: 10. 5. 2011



Inhaltsverzeichnis

Cholezystektomie.....	3
QI 1: Indikation.....	4
QI 2: Präoperative Diagnostik bei extrahepatischer Cholestase.....	7
QI 3: Erhebung eines histologischen Befundes.....	9
QI 4: Eingriffsspezifische Komplikationen.....	12
a: 220 Patienten mit Okklusion oder Durchtrennung des DHC.....	13
b: 613 Patienten mit mindestens einer eingriffsspezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation nach laparoskopisch begonnener Operation.....	14
QI 5: Allgemeine postoperative Komplikationen.....	16
a: 224 Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation.....	17
b: 225 Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation nach laparoskopisch begonnener Operation.....	18
c: 226 Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation nach offen-chirurgischer Operation.....	19
QI 6: Reinterventionrate.....	20
QI 7: Letalität.....	23
Anhang I: Schlüssel	26



Cholezystektomie

Das Gallensteinleiden (Cholelithiasis) ist die häufigste Erkrankungsform der Gallenblase und der Gallengänge. Ca. 15 bis 20% der Bevölkerung sind sogenannte Gallensteinträger, wobei der Frauenanteil etwa 2/3 beträgt. Die meisten Patienten mit Gallensteinen bleiben beschwerdefrei (asymptomatisch) und müssen nicht behandelt werden.

Charakteristische Anzeichen von schmerzhaften Gallensteinen (symptomatische Cholezystolithiasis) sind heftige Schmerzattacken von mehr als 15 Minuten Dauer im mittleren oder rechten Oberbauch, die auch in den Rücken oder die rechte Schulter ausstrahlen können. Zuweilen treten auch Übelkeit und Erbrechen auf. Der Nachweis von Gallenblasensteinen erfolgt vor allem durch eine Ultraschalluntersuchung.

Die typische Behandlung schmerzhafter Gallensteine, die sich in der Gallenblase befinden, ist die operative Entfernung der Gallenblase (Cholezystektomie). Über 190.000 solcher Eingriffe werden jährlich in Deutschland durchgeführt, wobei in ca. 90% aller Fälle die laparoskopische Cholezystektomie (Entfernung der Gallenblase mittels sog. Schlüssellochchirurgie) zum Einsatz kommt. Neuere Verfahren, in denen der operative Zugang über natürliche Körperöffnungen (NOTES) wie beispielsweise die Scheide erfolgt, können hinsichtlich ihrer Risiken noch nicht sicher eingeschätzt werden. In seltenen Fällen kann auch eine Entfernung schmerzfreier Gallenblasensteine im Rahmen einer aus anderen Gründen durchgeführten Bauchoperation sinnvoll und notwendig sein (Begleit-Cholezystektomie).

Bei der operativen Versorgung eines Gallensteinleidens können teilweise schwerwiegende Komplikationen wie zum Beispiel Verletzungen der Gallenwege oder der Blutgefäße auftreten. Diese lassen sich auch bei sicherer Beherrschung der operativen Techniken und unter Berücksichtigung aller Sicherheitsmaßnahmen nicht immer vermeiden. Die Häufigkeit dieser Ereignisse wird im Rahmen der externen Qualitätssicherung beobachtet und analysiert.



QI 1: Indikation

Qualitätsziel

Selten fragliche Indikation.

Indikatortyp

Indikationsstellung

Hintergrund des Qualitätsindikators

Gemäß der „S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten und der Deutschen Gesellschaft für Viszeralchirurgie zur Diagnostik und Behandlung von Gallensteinen“ gibt es folgende definierte Indikationen für die operative Entfernung der Gallenblase (DGVS & DGVC 2007):

- die symptomatische Cholezystolithiasis,
- die asymptomatische Cholezystolithiasis mit erhöhtem Risiko für eine bösartige Erkrankung und
- die akute Cholezystitis.

Das Gallensteinleiden mit Beschwerden (symptomatische Cholelithiasis) ist Indikation zur Operation. Man spricht von einer symptomatischen Cholezystolithiasis, wenn bei Patienten, bei denen Gallensteine nachgewiesen wurden, Beschwerden auftreten.

Das Risiko, nach der erstmaligen Schmerzepisode weitere Komplikationen zu erleiden, wird auf 1 bis 3% im Jahr geschätzt. Mögliche Komplikationen sind z. B. die Entwicklung von Gallengangsteinen, akute und chronische Entzündungen der Gallenblase oder die Perforation.

Für die Empfehlung zur operativen Entfernung der Gallenblase bei der symptomatischen Cholezystolithiasis wird in der Leitlinie der DGVS und DGV zur Behandlung von Gallensteinen der Evidenzgrad Ib nach ÄZQ und die Empfehlungsstärke A angegeben.

Der Nachweis von Gallensteinen ohne Beschwerdesymptomatik (asymptomatische Cholelithiasis) stellt keine Indikation zur Operation dar. 60 bis 80% der Patienten, bei denen Gallensteine als Nebenbefund nachgewiesen wurden, bleiben ohne Krankheitserscheinungen. Die Wahrscheinlichkeit, Beschwerden zu entwickeln, beträgt in den ersten 5 Jahren nach der Diagnose 2 bis 4% pro Jahr und halbiert sich in den folgenden Jahren auf 1 bis 2%. Die jährliche Inzidenz von Komplikationen liegt bei 0,1 bis 0,3%.

Auch das vermutlich leicht erhöhte aber immer noch sehr niedrige Gallenblasenkarzinomrisiko bei Vorliegen von Gallensteinen rechtfertigt nicht den Eingriff. Gallenblasenkarzinome treten bei etwa 1% der älteren Personen mit Gallensteinen auf. Ein eindeutiger ursächlicher Zusammenhang konnte jedoch bisher nicht gezeigt werden.

Der Nachweis einer Porzellangallenblase oder eines Gallenblasen-Polypen bedeutet ein erhöhtes Risiko einer bösartigen Entartung. Auch nach Anlage eines Ileumbypass oder nach ausgedehnter Dünndarmresektion besteht ein erhöhtes Risiko für die Entwicklung eines Gallenblasenkarzinoms. In diesen Fällen kann trotz Beschwerdefreiheit des Patienten eine Operationsindikation gegeben sein.



217 (alt: 48332)

Indikation

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 13.0

Item	Bezeichnung	Schlüssel / Formel	Feldname
8	Schmerzen im rechten Oberbauch	0 = nein 1 = ja	OBERBAUCHSCH
9	Cholestase	0 = nein 1 = ja	CHOLESTANAMN
10	sicherer Gallensteinnachweis	0 = nein 1 = ja	PRAEOPGSTEIN
18	akute Entzündungszeichen	0 = nein 1 = ja	ENTZZAKUTJN
65	Entlassungsdiagnose(n)	ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de	ENTLDIAG

Berechnung

Kennzahltyp	Ratenbasiert
Referenzbereich	<=5% (Zielbereich)
Erläuterung zum Referenzbereich	Bei diesem Indikator liegt eine hohe Variabilität der Ergebnisse vor. Es gibt Fälle, in denen eine Cholezystektomie auch bei fehlenden Symptomen gerechtfertigt ist. Die Anzahl dieser Fälle ist jedoch anhand der Literatur nicht exakt quantifizierbar.
Methode der Risikoadjustierung	Keine Risikoadjustierung
Teildatensatzbezug	12/1:B
Rechenregel	Zähler Patienten mit uncharakteristischen Schmerzen im rechten Oberbauch, ohne Cholestase, ohne sicheren Gallensteinnachweis und ohne akute Entzündungszeichen. Nenner Alle Patienten unter Ausschluss von Patienten mit malignen Erkrankungen der Gallenblase bzw. Gallenwege.
Erläuterung der Rechenregel	Zur besseren Vergleichbarkeit wurde der AQUA-Bundesfachgruppe 2010 empfohlen, die Grundgesamtheit ab dem Jahr 2010 auf die Patienten zu begrenzen, bei denen keine maligne Erkrankung der Gallenblase bzw. der ableitenden Gallenwege vorlag. Für 2011 wurde empfohlen, die Begleit-Cholezystektomien bei den QI-relevanten Auswertungen nicht mehr zu berücksichtigen.



Literaturverzeichnis

Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen (DGVS), Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie (DGVC). Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von Gallensteinen. S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselkrankheiten und der Deutschen Gesellschaft für Viszeralchirurgie . AWMF-Leitlinienregister, Nr. 021/008, Entwicklungsstufe 3. Juli 2007. <http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/II/021-008.htm> (Recherchedatum: 11.11.2009).



QI 2: Präoperative Diagnostik bei extrahepatischer Cholestase

Qualitätsziel

Bei extrahepatischer Cholestase immer präoperative Abklärung der extrahepatischen Gallenwege.

Indikatortyp

Prozessindikator

Hintergrund des Qualitätsindikators

Ursache einer extrahepatischen Cholestase ist der Verschluss der großen Gallenwege durch Gallengangsteine (Choledocholithiasis), durch Zysten oder Parasiten, durch Gallenwegsstrikturen oder einen Tumor. Da sich die therapeutischen Konsequenzen erheblich unterscheiden, ist eine differenzierte präoperative Diagnostik erforderlich.

Besteht der Verdacht auf das Vorliegen von Gallengangssteinen (Choledocholithiasis), und der sonografische Nachweis gelingt nicht, bestimmen die klinischen Symptome und die Zeichen der bilären Abflussbehinderung den Einsatz der weiteren diagnostischen Maßnahmen, der sich auch nach ihrer Verfügbarkeit richtet (IIa, Konsens B).

Bei cholezystektomierten Patienten mit symptomatischen Gallengangssteinen sollte eine endoskopische Steinextraktion nach Papillotomie vorgenommen werden (Evidenzgrad IIa, Empfehlungsgrad A nach ÄZQ, DGVS & DGVC 2007), Altersgrenzen lassen sich für diesen Eingriff nicht begründen.

Bei Patienten mit gleichzeitig vorliegenden Gallenblasen- und Gallengangsteinen wird das therapeutische Splitting (endoskopische Gallengangsteinbehandlung und laparoskopische Cholezystektomie) empfohlen (Evidenzgrad III, Empfehlungsgrad C nach ÄZQ, DGVS & DGVC 2007). Der überwiegende Teil (>85%) der deutschen Krankenhäuser bevorzugt diese Methode. In Zentren mit hoher Expertise kann eine laparoskopische Cholezystektomie mit einer laparoskopischen Choledochusrevision erfolgen (Evidenzgrad Ib, Empfehlungsgrad A nach ÄZQ, DGVS & DGVC 2007).



586 (alt: 44783)

Präoperative Diagnostik bei extrahepatischer Cholestase

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 13.0

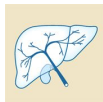
Item	Bezeichnung	Schlüssel / Formel	Feldname
23	extrahepatische Cholestase	0 = nein 1 = ja	CHOLESTDIAGN
24	Abklärung erfolgt	0 = nein 1 = ja	CHOLESTABKLAERUNG
65	Entlassungsdiagnose(n)	ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de	ENTLDIAG

Berechnung

Kennzahltyp	Ratenbasiert
Referenzbereich	$\geq 95\%$ (Zielbereich)
Erläuterung zum Referenzbereich	Bei diesem Qualitätsindikator wird eine Rate von 100% angestrebt. Als erreichbares Ziel wird ein Referenzbereich von $\geq 95\%$ festgelegt, da die Durchführung dieser diagnostischen Maßnahme in seltenen Fällen nicht umsetzbar sein kann. Nur durch eine Abklärung kann eine maligne Grunderkrankung als Ursache der extrahepatischen Cholestase diagnostiziert oder ausgeschlossen werden.
Methode der Risikoadjustierung	Risikostandardisierte Fallkonstellation
Teildatensatzbezug	12 / 1:B
Rechenregel	Zähler Patienten mit erfolgter präoperativer Abklärung der Gallenwege. Nenner Alle Patienten mit extrahepatischer Cholestase unter Ausschluss von Patienten mit malignen Erkrankungen der Gallenblase bzw. Gallenwege.
Erläuterung der Rechenregel	Zur besseren Vergleichbarkeit wurde der AQUA-Bundesfachgruppe 2010 empfohlen, die Grundgesamtheit ab dem Jahr 2010 auf die Patienten zu begrenzen, bei denen keine maligne Erkrankung der Gallenblase bzw. der ableitenden Gallenwege vorlag. Für 2011 wurde empfohlen, die Begleit-Cholezystektomien bei den QI-relevanten Auswertungen nicht mehr zu berücksichtigen.

Literaturverzeichnis

Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen (DGVS), Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie (DGVC). Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von Gallensteinen. S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen und der Deutschen Gesellschaft für Viszeralchirurgie. AWMF-Leitlinienregister, Nr. 021/008, Entwicklungsstufe 3. Juli 2007. <http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/II/021-008.htm> (Recherchedatum: 11.11.2009).



QI 3: Erhebung eines histologischen Befundes

Qualitätsziel

Immer Erhebung eines histologischen Befundes.

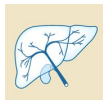
Indikatortyp

Prozessindikator

Hintergrund des Qualitätsindikators

Die routinemäßige Erhebung eines histologischen Befundes erlaubt zum einen eine Überprüfung der Qualität der klinischen und apparativen Diagnostik. Zum anderen ist nur durch eine histologische Untersuchung die Diagnose oder der Ausschluss einer malignen Grunderkrankung möglich. So ist z. B. bei männlichen Steinträgern mit Konkrementen über 3 cm Größe das Risiko, ein Gallenblasenkarzinom zu erleiden, 9 bis 10fach erhöht (Diehl 1983, Lowenfels et al. 1985 und 1989). Polypen ≥ 1 cm bei Steinträgern sind signifikant häufiger mit einem Gallenblasenkarzinom assoziiert als in steinfreier Gallenblase. 3 bis 6% aller Patienten über 60 Jahre mit einem Adenom > 1 cm entwickeln ein Karzinom, während bei der Porzellangallenblase eine Karzinomrate von bis zu 20% angegeben wird. Trotz des Evidenztyps III nach ÄZQ wurde der Empfehlungsgrad in der Leitlinie als hoch eingeschätzt (Empfehlungsgrad B nach ÄZQ, DGVS & DGVC 2007). Darüber hinaus kommt es auch immer wieder unvermutet zur Entdeckung von Gallenblasenkarzinomen im Operationspräparat, auch wenn keine der typischen Risikokonstellationen vorliegt (Contini et al. 1999).

Nach Ansicht der Fachgruppe Viszeralchirurgie ist nicht auszuschließen, dass unter zunehmendem ökonomischem Druck in den Krankenhäusern weniger histologische Untersuchungen durchgeführt werden.



218 (alt: 44800)

Patienten mit postoperativem histologischen Befund der Gallenblase

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 13.0

Item	Bezeichnung	Schlüssel / Formel	Feldname
49	histologischer Befund veranlasst	0 = nein 1 = ja	HISTBEFUNDVERANL
65	Entlassungsdiagnose(n)	ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de	ENTLDIAG

Berechnung

Kennzahltyp	Ratenbasiert
Referenzbereich	$\geq 95\%$ (Zielbereich)
Erläuterung zum Referenzbereich	Bei diesem Qualitätsindikator wird eine Rate von 100% angestrebt. Als erreichbares Ziel wird ein Referenzbereich von $\geq 95\%$ festgelegt, da die Durchführung dieser diagnostischen Maßnahme in seltenen Fällen nicht umsetzbar sein kann. Nur durch eine histologische Untersuchung ist der Ausschluss oder Nachweis von malignen Befunden möglich. Eine histologische Untersuchung ist daher dringend geboten. Zusätzlich stellt die histologische Untersuchung einen unverzichtbaren Parameter zur Überprüfung der Qualität der klinischen und/oder apparativen Diagnostik dar.
Methode der Risikoadjustierung	Keine Risikoadjustierung
Teildatensatzbezug	12 / 1:B
Rechenregel	Zähler Patienten, bei denen postoperativ ein histologischer Befund der Gallenblase erhoben wurde. Nenner Alle Patienten unter Ausschluss von Patienten mit malignen Erkrankungen der Gallenblase bzw. Gallenwege.
Erläuterung der Rechenregel	Zur besseren Vergleichbarkeit wurde der AQUA-Bundesfachgruppe 2010 empfohlen, die Grundgesamtheit ab dem Jahr 2010 auf die Patienten zu begrenzen, bei denen keine maligne Erkrankung der Gallenblase bzw. der ableitenden Gallenwege vorlag. Für 2011 wurde empfohlen, die Begleit-Cholezystektomien bei den QI-relevanten Auswertungen nicht mehr zu berücksichtigen.

Literaturverzeichnis

Contini S, Dalla Valle R, Zinicola R. Unexpected gallbladder cancer after laparoscopic cholecystectomy. Surg Endosc 1999; 13: 264-267.

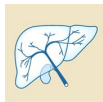
Deutsche Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen (DGVS), Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie (DGVC). Leitlinien zur Diagnostik und Therapie von Gallensteinen. S3-Leitlinie der Deutschen Gesellschaft für Verdauungs- und Stoffwechselerkrankungen und der Deutschen Gesellschaft für Viszeralchirurgie. AWMF-Leitlinienregister, Nr. 021/008, Entwicklungsstufe 3. Juli 2007. <http://www.uni-duesseldorf.de/AWMF/II/021-008.htm> (Recherchedatum: 11.11.2009).

Diehl AK. Gallstone size and the risk of gallbladder cancer. JAMA 1983; 250: 2323-2326.



Lowenfels AB, Walker AM, Althaus DP, Townsend G, Domellof L. Gallstone growth, size and risk of gallbladder cancer: an interrational study. *Int J Epidemiol* 1989; 18: 50-54.

Lowenfels AB, Lindstrom CG, Conway MJ, Hatings PR. Gallstones and risk of gallbladder cancer. *J Natl Cancer Inst* 1985; 75: 77-80.



QI 4: Eingriffsspezifische Komplikationen

Qualitätsziel

Selten eingriffsspezifische, behandlungsbedürftige Komplikationen in Abhängigkeit vom Operationsverfahren

Indikatortyp

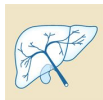
Ergebnisindikator

Hintergrund des Qualitätsindikators

Bei diesem Qualitätsindikator werden verschiedene eingriffsspezifische Komplikationen subsumiert, die in wissenschaftlichen Studien zur Beurteilung der Ergebnisqualität herangezogen werden.

Verletzungen des Ductus hepatocholedochus einschließlich seiner Begleitstrukturen im Ligamentum hepatoduodenale sind mit einer signifikanten Morbidität und Letalität belastet (Shea et al. 1996). Während zu Beginn der 1990er Jahre die Rate an Gallengangverletzungen bei laparoskopischer Cholezystektomie noch höher lag als bei der offenen Operation, haben sich diese Unterschiede mittlerweile nivelliert (Birth et al. 2003), bzw. haben sich die Verhältnisse umgekehrt (Ludwig et al. 2002) und die laparoskopische Cholezystektomie ist fast überall die Methode der Wahl (Kraas & Farke 2002).

Die Rate an eingriffsspezifischen Komplikationen bei der laparoskopischen Cholezystektomie wird in einer Metaanalyse mit 1,35% angegeben (Hölbling et al. 1995). Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass aufgrund unterschiedlicher Definitionen von Komplikationen und differierender Erfassungszeiträume ein Vergleich nur eingeschränkt möglich ist.



a: 220 (alt: 64980)

Patienten mit Okklusion oder Durchtrennung des DHC

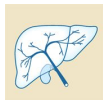
Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 13.0

Item	Bezeichnung	Schlüssel / Formel	Feldname
52	Okklusion oder Durchtrennung des DHC	1 = ja	EINGRSPEZOKKLU
65	Entlassungsdiagnose(n)	ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de	ENTLDIAG

Berechnung

Kennzahltyp	Sentinel Event
Referenzbereich	-
Erläuterung zum Referenzbereich	Bei der Durchtrennung oder Okklusion des Ductus hepatocholedochus handelt es sich um eine seltene, schwerwiegende Komplikation, die teilweise vermeidbar ist. Daher sollte für alle diese Fälle eine Einzelfallanalyse erfolgen.
Methode der Risikoadjustierung	Keine Risikoadjustierung
Teildatensatzbezug	12/1:B
Rechenregel	Zähler Patienten mit Okklusion oder Durchtrennung des DHC. Nenner Alle Patienten unter Ausschluss von Patienten mit malignen Erkrankungen der Gallenblase bzw. Gallenwege.
Erläuterung der Rechenregel	Zur besseren Vergleichbarkeit wurde der AQUA-Bundesfachgruppe 2010 empfohlen, die Grundgesamtheit ab dem Jahr 2010 auf die Patienten zu begrenzen, bei denen keine maligne Erkrankung der Gallenblase bzw. der ableitenden Gallenwege vorlag. Für 2011 wurde empfohlen, die Begleit-Cholezystektomien bei den QI-relevanten Auswertungen nicht mehr zu berücksichtigen.



b: 613 (alt: 76479)

Patienten mit mindestens einer eingriffsspezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation nach laparoskopisch begonnener Operation

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 13.0

Item	Bezeichnung	Schlüssel / Formel	Feldname
34	Operation	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
50	eingriffsspezifische behandlungsbedürftige intra- und postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	EINGRSPEZKOM
51	Blutung	1 = ja	EINGRSPEZK09
52	Okklusion oder Durchtrennung des DHC	1 = ja	EINGRSPEZOKKLU
53	sonstige Gallenwegsverletzungen	1 = ja	EINGRSPEZK05
55	sonstige	1 = ja	EINGRSPEZSONST
65	Entlassungsdiagnose(n)	ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de	ENTLDIAG

Berechnung

Kennzahltyp	Ratenbasiert
Referenzbereich	<=6,1% (95.Perzentil, Toleranzbereich)
Erläuterung zum Referenzbereich	Hohe Variabilität der Ergebnisse. In Metaanalysen von kontrollierten Studien erreichte Komplikationsraten können aufgrund von Selektionsverzerrungen nicht für einen validen Vergleich herangezogen werden.
Methode der Risikoadjustierung	Keine Risikoadjustierung
Teildatensatzbezug	12/ 1:B
Rechenregel	<p>Zähler</p> <p>Patienten mit mindestens einer eingriffsspezifischen behandlungsbedürftigen Komplikation: Okklusion, Durchtrennung des DHC, Blutung, sonstige Gallenwegsverletzung, sonstige Komplikationen.</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patienten mit laparoskopisch begonnener Operation (OPS 5-511.11, 5-511.12, 5-511.21, 5-511.22) unter Ausschluss von Patienten mit malignen Erkrankungen der Gallenblase bzw. Gallenwege.</p>
Erläuterung der Rechenregel	Zur besseren Vergleichbarkeit wurde der AQUA-Bundesfachgruppe 2010 empfohlen, die Grundgesamtheit ab dem Jahr 2010 auf die Patienten zu begrenzen, bei denen keine maligne Erkrankung der Gallenblase bzw. der ableitenden Gallenwege vorlag. Für 2011 wurde empfohlen, die Begleit-Cholezystektomien bei den QI-relevanten Auswertungen nicht mehr zu berücksichtigen.



Literaturverzeichnis

Birth M, Keller R, Bruch H-P. Laparoskopische Cholezystektomie. *Viszeralchirurgie* 2003; 38: 72-76.

Hölbling N, Pilz E, Feil W, Schiessel R. Laparoskopische Cholezystektomie – eine Metaanalyse von 23.700 Fällen und der Stellenwert im eigenen Patientenkollektiv. *Wien Klin Wochenschr* 1995; 107 (5): 158-162.

Kraas F, Farke S. Laparoskopische Cholezystektomie. *Kongressbd Dtsch Ges Chir Kongr* 2002; 119: 322-327.

Ludwig K, Lorenz D, Koeckerling F. Surgical strategies in the laparoscopic therapy of cholecystolithiasis and common duct stones. *Anz J Surg* 2002; 72 (8): 547-552.

Shea JA, Healey MJ, Berlin JA, Clarke JR, Malet PF, Staroscik RN, Schwartz JS, Williams SV. Mortality and Complications Associated with Laparoscopic Cholecystectomy. A Meta-Analysis. *Ann Surg* 1996; 224 (5): 609-620.



QI 5: Allgemeine postoperative Komplikationen

Qualitätsziel

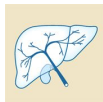
Selten allgemeine behandlungsbedürftige postoperative Komplikationen in Abhängigkeit vom Operationsverfahren

Indikatortyp

Ergebnisindikator

Hintergrund des Qualitätsindikators

Unter den „allgemeinen postoperativen Komplikationen“ werden kardiovaskuläre Komplikationen, postoperative Pneumonien, Lungenembolien, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombosen und Harnwegsinfekte zusammengefasst. Die Rate an diesen Komplikationen geht in der wissenschaftlichen Literatur in die Beurteilung des postoperativen Outcome ein. Gesamtmorbidität und -letalität sind bei der laparoskopischen Cholezystektomie mit der Einschränkung fehlender Daten des Evidenzlevels I deutlich geringer als bei der offenen Cholezystektomie (Shea et al. 1996).



a: 224 (alt: 44891)

Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation

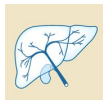
Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 13.0

Item	Bezeichnung	Schlüssel / Formel	Feldname
56	allgemeine behandlungsbedürftige postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKAT
65	Entlassungsdiagnose(n)	ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de	ENTLDIAG

Berechnung

Kennzahltyp	Ratenbasiert
Referenzbereich	$\leq 7,7\%$ (95. Perzentil, Toleranzbereich)
Erläuterung zum Referenzbereich	Die Angabe eines absoluten Grenzwertes ist nicht sinnvoll, da verschiedene Komplikationen subsummiert werden.
Methode der Risikoadjustierung	Keine Risikoadjustierung
Teildatensatzbezug	12 / 1:B
Rechenregel	Zähler Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation: Pneumonie, kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, Harnwegsinfekt, sonstige Komplikationen. Nenner Alle Patienten unter Ausschluss von Patienten mit malignen Erkrankungen der Gallenblase bzw. Gallenwege.
Erläuterung der Rechenregel	Zur besseren Vergleichbarkeit wurde der AQUA-Bundesfachgruppe 2010 empfohlen, die Grundgesamtheit ab dem Jahr 2010 auf die Patienten zu begrenzen, bei denen keine maligne Erkrankung der Gallenblase bzw. der ableitenden Gallenwege vorlag. Für 2011 wurde empfohlen, die Begleit-Cholezystektomien bei den QI-relevanten Auswertungen nicht mehr zu berücksichtigen.



b: 225 (alt: 44892)

Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation nach laparoskopisch begonnener Operation

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 13.0

Item	Bezeichnung	Schlüssel / Formel	Feldname
34	Operation	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
56	allgemeine behandlungsbedürftige postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKAT
65	Entlassungsdiagnose(n)	ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de	ENTLDIAG

Berechnung

Kennzahltyp	Ratenbasiert
Referenzbereich	<=6% (95.Perzentil, Toleranzbereich)
Erläuterung zum Referenzbereich	Die Angabe eines absoluten Grenzwertes ist nicht sinnvoll, da verschiedene Komplikationen subsummiert werden.
Methode der Risikoadjustierung	Stratifizierung
Teildatensatzbezug	12/1:B
Rechenregel	Zähler Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation: Pneumonie, kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, Harnwegsinfekt, sonstige Komplikationen. Nenner Alle Patienten mit laparoskopisch begonnener Operation (OPS 5-511.11, 5-511.12, 5-511.21, 5-511.22) unter Ausschluss von Patienten mit malignen Erkrankungen der Gallenblase bzw. Gallenwege.
Erläuterung der Rechenregel	Zur besseren Vergleichbarkeit wurde der AQUA-Bundesfachgruppe 2010 empfohlen, die Grundgesamtheit ab dem Jahr 2010 auf die Patienten zu begrenzen, bei denen keine maligne Erkrankung der Gallenblase bzw. der ableitenden Gallenwege vorlag. Für 2011 wurde empfohlen, die Begleit-Cholezystektomien bei den QI-relevanten Auswertungen nicht mehr zu berücksichtigen.



c: 226 (alt: 44893)

Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation nach offen-chirurgischer Operation

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 13.0

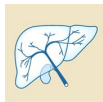
Item	Bezeichnung	Schlüssel / Formel	Feldname
34	Operation	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
56	allgemeine behandlungsbedürftige postoperative Komplikation(en)	0 = nein 1 = ja	POKOMPLIKAT
65	Entlassungsdiagnose(n)	ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de	ENTLDIAG

Berechnung

Kennzahltyp	Ratenbasiert
Referenzbereich	<=33% (95.Perzentil, Toleranzbereich)
Erläuterung zum Referenzbereich	Die Angabe eines absoluten Grenzwertes ist nicht sinnvoll, da verschiedene Komplikationen subsummiert werden.
Methode der Risikoadjustierung	Stratifizierung
Teildatensatzbezug	12/1:B
Rechenregel	<p>Zähler</p> <p>Patienten mit mindestens einer allgemeinen postoperativen Komplikation: Pneumonie, kardiovaskuläre Komplikationen, tiefe Bein-/Beckenvenenthrombose, Lungenembolie, Harnwegsinfekt, sonstige Komplikationen.</p> <p>Nenner</p> <p>Alle Patienten mit offen-chirurgischer Operation (OPS 5-511.01, 5-511.02) unter Ausschluss von Patienten mit malignen Erkrankungen der Gallenblase bzw. Gallenwege.</p>
Erläuterung der Rechenregel	Zur besseren Vergleichbarkeit wurde der AQUA-Bundesfachgruppe 2010 empfohlen, die Grundgesamtheit ab dem Jahr 2010 auf die Patienten zu begrenzen, bei denen keine maligne Erkrankung der Gallenblase bzw. der ableitenden Gallenwege vorlag. Für 2011 wurde empfohlen, die Begleit-Cholezystektomien bei den QI-relevanten Auswertungen nicht mehr zu berücksichtigen.

Literaturverzeichnis

Shea JA, Healey MJ, Berlin JA, Clarke JR, Malet PF, Staroscik RN, Schwartz JS, Williams SV. Mortality and Complications Associated with Laparoscopic Cholecystectomy. A Meta-Analysis. *Ann Surg* 1996; 224 (5): 609-620.



QI 6: Reinterventionsrate

Qualitätsziel

Geringe Reinterventionsrate in Abhängigkeit vom OP-Verfahren

Indikatortyp

Ergebnisindikator

Hintergrund des Qualitätsindikators

Die Rate an Reinterventionen ist eine Kennzahl für schwerwiegende Frühkomplikationen, die in wissenschaftlichen Untersuchungen zur Bewertung eines Operationsverfahrens herangezogen wird (Shea et al. 1996).

Eine Reintervention ist ein erneuter operativer oder interventioneller Eingriff nach einer Operation wegen postoperativ aufgetretenen Komplikationen. Typische Gründe für eine Reintervention nach Cholezystektomie sind belassene Gallengangsteine (nicht als Komplikation anzusehen sind diejenigen Gallengangsteine, die im Rahmen eines therapeutischen Splittings geplant postoperativ endoskopisch entfernt werden sollen), Gallengangsverletzungen, Blutungen und Entzündungen.

Aus der Literatur ist bekannt, dass die operative Ausgangssituation einen Einfluss auf die Reinterventionsrate hat. Zum Beispiel ist bei elektiv durchgeführten Cholezystektomien die Reinterventionsrate geringer als bei akuten Eingriffen. Bei laparoskopisch durchgeführten Cholezystektomien ist seltener eine Reintervention erforderlich als bei offenen Operationen (Ludwig et al. 2001). Allerdings ist zu berücksichtigen, dass der Schweregrad der Komplikation, die zur Reintervention führt, in der Auswertung nicht erfasst wird. Darüber hinaus liegt bei den offen chirurgischen Eingriffen eine primär negative Selektion des Patientenkollektivs vor. Um den Einfluss eines durch abdominelle Voroperationen bedingten Operationssitus zu berücksichtigen, werden die laparoskopisch begonnen und beendeten Eingriffe für diesen Indikator ausgewertet. Laparoskopisch begonnene Eingriffe, bei denen wegen schwierigem Situs ein Umstieg auf die offene Operationstechnik erfolgt, werden somit ausgeschlossen.

Weiterhin haben Auswertungen der Daten gezeigt, dass bei Entzündungen und bei Patienten der ASA-Klassen 4 oder 5 die Reinterventionsrate signifikant erhöht ist und diese Risikofaktoren nicht gleichmäßig auf die Krankenhäuser verteilt sind.

Zur Risikoadjustierung der Reinterventionsrate wird daher eine risikostandardisierte Fallkonstellation gebildet, indem die relevanten Einflussfaktoren aus der Grundgesamtheit ausgeschlossen werden.



227 (alt: 44927)

Patienten der Risikoklasse ASA 1 bis 3 ohne akute Entzündungszeichen mit Reintervention nach laparoskopischer Operation

Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 13.0

Item	Bezeichnung	Schlüssel / Formel	Feldname
18	akute Entzündungszeichen	0 = nein 1 = ja	ENTZZAKUTJN
31	Einstufung nach ASA-Klassifikation	1 = normaler, ansonsten gesunder Patient 2 = Patient mit leichter Allgemeinerkrankung 3 = Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung 4 = Patient mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung 5 = moribunder Patient	ASA
34	Operation	OPS (amtliche Codes): http://www.dimdi.de	OPSCHLUESSEL
44	akute Entzündung	0 = nein 1 = ja	AKUTENTZUEND
45	Empyem	0 = nein 1 = ja	EMPYEM
46	Gallenblasenperforation	0 = nein 1 = ja	GALLBLAPERFO
63	Reintervention wegen Komplikation(en) erforderlich	0 = nein 1 = ja	REINTERVENT
65	Entlassungsdiagnose(n)	ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de	ENTLDIAG

Berechnung

Kennzahltyp	Ratenbasiert
Referenzbereich	<= 1,5% (Zielbereich)
Erläuterung zum Referenzbereich	Für die Auswertung 2006 wurde dieses Stratum durch Ausschluss von Risikofaktoren enger eingegrenzt, mit einem Abfall in der Gesamtrate. Daher wurde der Referenzbereich enger gefasst.
Methode der Risikoadjustierung	Risikostandardisierte Fallkonstellation
Teildatensatzbezug	12/1:B



Rechenregel	Zähler Patienten mit erforderlicher Reintervention wegen Komplikationen. Nenner Alle Patienten der Risikoklassen ASA 1 bis 3 ohne akute Entzündungszeichen mit laparoskopisch durchgeführter Operation (OPS 5-511.11, 5-511.12) unter Ausschluss von Patienten mit malignen Erkrankungen der Gallenblase bzw. Gallenwege.
Erläuterung der Rechenregel	Zur besseren Vergleichbarkeit wurde der AQUA-Bundesfachgruppe 2010 empfohlen, die Grundgesamtheit ab dem Jahr 2010 auf die Patienten zu begrenzen, bei denen keine maligne Erkrankung der Gallenblase bzw. der ableitenden Gallenwege vorlag. Für 2011 wurde empfohlen, die Begleit-Cholezystektomien bei den QI-relevanten Auswertungen nicht mehr zu berücksichtigen.

Literaturverzeichnis

Ludwig K, Köckerling F, Hohenberger W, Lorenz D. Die chirurgische Therapie der Cholecysto-/Choledocholithiasis – Ergebnisse einer deutschlandweiten Umfrage an 859 Kliniken mit 123.090 Cholezystektomien. Chirurg 2001; 72: 1171-1178.

Shea JA, Healey BS, Berlin JA, Clarke JR, Malet PF, Staroscik RN, Schwartz JS, Williams SV. Mortality and Complications Associated with Laparoscopic Cholecystectomy. A Meta-Analysis. Ann Surg 1996; 224 (5): 609-620.



QI 7: Letalität

Qualitätsziel

Geringe Letalität

Indikatortyp

Ergebnisindikator

Hintergrund des Qualitätsindikators

Bei Untersuchungen zum postoperativen Outcome wird in den meisten klinischen Studien die postoperative Letalität erfasst. Die Angaben zur Mortalitätsrate schwanken zwischen 0,04% und 0,09% für die laparoskopische Cholezystektomie bzw. 0,53% und 0,74% für die offene Cholezystektomie (Hölbling et al. 1995, Ludwig et al. 2001, Shea et al. 1996). Im deutschsprachigen Raum wird die Letalität für alle Cholezystektomien mit 0,1% bis 0,2% angegeben (Kraas & Frauenschuh 2001). Beim Vergleich mit diesen Angaben ist zu berücksichtigen, dass die wissenschaftlichen Untersuchungen auf Studienkollektiven basieren, während die Daten die tatsächliche Versorgungssituation in allen deutschen Krankenhäusern, die diese Operation durchführen, erfassen.



228 (alt: 44932)

Verstorbene Patienten der Risikoklasse ASA 1 bis 3

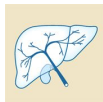
Verwendete Datenfelder

Datenbasis: Spezifikation 13.0

Item	Bezeichnung	Schlüssel / Formel	Feldname
31	Einstufung nach ASA-Klassifikation	1 = normaler, ansonsten gesunder Patient 2 = Patient mit leichter Allgemeinerkrankung 3 = Patient mit schwerer Allgemeinerkrankung und Leistungseinschränkung 4 = Patient mit inaktivierender Allgemeinerkrankung, ständige Lebensbedrohung 5 = moribunder Patient	ASA
65	Entlassungsdiagnose(n)	ICD-10-GM SGB V: http://www.dimdi.de	ENTLDIAG
66	Entlassungsgrund	s. Anhang: EntlGrund	ENTLGRUND

Berechnung

Kennzahltyp	Sentinel Event
Referenzbereich	-
Erläuterung zum Referenzbereich	Todesfälle nach Gallenblasenoperationen sind sehr selten. Da auch Patienten mit erhöhtem Risiko operiert werden müssen (z. B. Vorerkrankungen an Herz oder Lunge), kann eine Letalitätsrate von 0% realistischerweise nicht gefordert werden. Nach Ansicht der Fachgruppe bedarf jedoch jeder Todesfall bei Patienten mit niedrigem oder mittlerem präoperativen Risiko (ASA-Klassen 1 bis 3) der eingehenden Analyse im Rahmen des Strukturierten Dialoges.
Methode der Risikoadjustierung	Stratifizierung
Teildatensatzbezug	12/1:B
Rechenregel	Zähler Verstorbene Patienten. Nenner Alle Patienten der Risikoklasse ASA 1 bis 3 unter Ausschluss von Patienten mit malignen Erkrankungen der Gallenblase bzw. Gallenwege.
Erläuterung der Rechenregel	Zur besseren Vergleichbarkeit wurde der AQUA-Bundesfachgruppe 2010 empfohlen, die Grundgesamtheit ab dem Jahr 2010 auf die Patienten zu begrenzen, bei denen keine maligne Erkrankung der Gallenblase bzw. der ableitenden Gallenwege vorlag. Für 2011 wurde empfohlen, die Begleit-Cholezystektomien bei den QI-relevanten Auswertungen nicht mehr zu berücksichtigen.



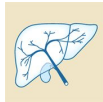
Literaturverzeichnis

Hölbling N, Pilz E, Feil W, Schiessel R. Laparoskopische Cholezystektomie – eine Metaanalyse von 23.700 Fällen und der Stellenwert im eigenen Patientenkollektiv. Wien Klin Wochenschr 1995; 107 (5): 158-162.

Kraas E, Frauenschuh D. Chirurgie der Gallenblase und Gallenwege durch MIC. Chirurg 2001; 72: 378-388.

Ludwig K, Köckerling F, Hohenberger W, Lorenz D. Die chirurgische Therapie der Cholezysto-/Choledocholithiasis. Ergebnisse einer deutschlandweiten Umfrage an 859 Kliniken mit 123.090 Cholezystektomien. Chirurg 2001; 72 (10): 1171-1178.

Shea JA, Healey BS, Berlin JA, Clarke JR, Malet PF, Staroscik RN, Schwartz JS, Williams SV. Mortality and Complications Associated with Laparoscopic Cholecystectomy. A Meta-Analysis. Ann Surg 1996; 224 (5): 609-620.



Anhang I: Schlüssel

Schlüssel: EntlGrund	
1	Behandlung regulär beendet
2	Behandlung regulär beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
3	Behandlung aus sonstigen Gründen beendet
4	Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet
5	Zuständigkeitswechsel des Kostenträgers
6	Verlegung in ein anderes Krankenhaus
7	Tod
8	Verlegung in ein anderes Krankenhaus im Rahmen einer Zusammenarbeit (§ 14 Abs. 5 Satz 2 BpflV in der am 31.12.2003 geltenden Fassung)
9	Entlassung in eine Rehabilitationseinrichtung
10	Entlassung in eine Pflegeeinrichtung
11	Entlassung in ein Hospiz
12	interne Verlegung
13	externe Verlegung zur psychiatrischen Behandlung
14	Behandlung aus sonstigen Gründen beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
15	Behandlung gegen ärztlichen Rat beendet, nachstationäre Behandlung vorgesehen
16	externe Verlegung mit Rückverlegung oder Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG mit Rückverlegung
17	interne Verlegung mit Wechsel zwischen den Entgeltbereichen der DRG-Fallpauschalen, nach der BpflV oder für besondere Einrichtungen nach § 17b Abs. 1 Satz 15 KHG
18	Rückverlegung
19	Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung
20	Entlassung vor Wiederaufnahme mit Neueinstufung wegen Komplikation
21	Entlassung oder Verlegung mit nachfolgender Wiederaufnahme
22	Fallabschluss (interne Verlegung) bei Wechsel zwischen voll- und teilstationärer Behandlung