

Ergebnisorientierter Qualitätsbericht Universitätsspital Basel

2008 - 2009

16. April 2010

Verantwortlich: M. Heberer, W. Kübler, U. Althaus, A. Todorov

1. Qualität im Spital

Medizinische Behandlung umfasst Diagnostik, Therapie, Pflege und administrative Abläufe. Dies sind die Primärleistungen und die Raison d'être eines Spitals. Die medizinische Behandlung steht deshalb im Zentrum der Diskussionen um Qualität, auch wenn weitere Spitalleistungen (Aus- und Weiterbildung, Forschung und Entwicklung, Beratungsleistungen für medizinische Partner etc.) qualitätsrelevant sind.

In nicht-medizinischen Branchen wird Qualität vorrangig kundenseitig definiert („Qualität ist, was der Kunde erwartet“). Die **kundenseitige Qualitätswahrnehmung**, welche beispielsweise über Messungen der Patientenzufriedenheit erhoben wird, spielt auch in der Medizin eine wichtige Rolle. Am USB wird seit mehreren Jahren mit dem Picker-Fragebogen gearbeitet.

Zusätzlich werden in der Medizin **objektive Qualitätskriterien** herangezogen, weil subjektive Patientenzufriedenheit und objektive medizinische Qualität nicht immer übereinstimmen: Beispielsweise kann eine medizinische Behandlung langfristig zu besseren Ergebnissen führen, indem sie dem Patienten kurzfristig eine unangenehmere und belastendere Operation oder Medikamentenbehandlung zumutet. In dieser Situation können objektive Behandlungsqualität und subjektive Patientenzufriedenheit divergieren.

Als Kriterien der objektiven Qualität werden diagnose- und prozedurbezogene Sterblichkeiten (Letalität), Komplikationsraten, Rehospitalisationsraten und Aufenthaltsdauern herangezogen. Zusätzlich wird häufig die Fallzahl (Anzahl der für eine definierte Diagnose mit einem bestimmten Verfahren behandelten Patienten) berichtet, um die Erfahrung eines Spitals in diesem Behandlungsbereich zu charakterisieren: Hohe Fallzahlen werden als Hinweise für grosse Erfahrung interpretiert.

Eine häufige und berechtigte Kritik an objektiven Qualitätsdaten beruht darauf, dass Sterblichkeit, Komplikationsrate und Aufenthaltsdauer von Krankheitsschwere (Grad der Erkrankung), von Begleiterkrankungen und vom Allgemeinzustand (Alter, Ernährung) mitbestimmt werden. Ein Spital, das viele Patienten mit Risikofaktoren (Zusatzerkrankungen, hohes Alter etc.) behandelt, wird also vergleichsweise „schlechte“ Qualitätsdaten liefern. Es resultiert die Sorge, dass die Spitäler unter dem Druck von fehlerhaft interpretierten Qualitätsberichten Risiko-Patienten nicht oder unzureichend behandeln könnten (Selektion „guter“ Risiken).

Solche Überlegungen sind zutreffend, wenn die Statistiken nicht kunstgerecht dargestellt und interpretiert werden: Zum einen können die Qualitätsindikatoren nach Risikogruppen ausgewiesen werden (Stratifizierung nach Alter, Allgemeinzustand etc.); zum anderen gibt es die Möglichkeit, der so genannten risikoadjustierten Qualitätsmessung. Dabei wird die Komplikationswahrscheinlichkeit aufgrund des individuellen Risikos jedes einzelnen Patienten berechnet und mit der tatsächlichen Komplikationsrate verglichen. Diese Darstellungen sind allerdings ohne Vorkenntnisse nicht unmittelbar nachvollziehbar, nicht für alle wenige Erkrankungen und Behandlungen ausweisbar und deshalb eher für ein Fachpublikum geeignet.

Zur Selektion von Risikopatienten ist ferner anzumerken, dass schon heute die schwer kranken Patienten eher den grossen Spitalern zugewiesen werden. Tatsächlich ist die Versorgung von Risikopatienten eine primäre Aufgabe der Grossspitäler. Es macht Sinn, dass die kleineren Spitäler die weniger gefährdeten Patienten versorgen. Insofern ist die Risikoselektion gewünscht und bei der Interpretation von Ergebnissen eines Spitals zu berücksichtigen.

2. Qualitätsberichte

Viele Länder haben einen Qualitätsbericht für Spitäler obligatorisch gemacht. Grundsätzlich gilt das für Deutschland; in den USA wird im Rahmen des „pay for performance“-Konzepts ein Zusatz zur Vergütung von der Abgabe eines Qualitätsberichts abhängig gemacht;

lediglich in der Schweiz beschränkt man sich derzeit noch auf die Erhebung der etwa 50 Variablen des Bundesamts für Statistik gemäss dem Bundesstatistikgesetz von 1992/93.

Zusätzlich werden in der Schweiz seit 1997 AP-DRG zu Test- und Abrechnungszwecken eingesetzt. Das USB erfasst seit 1997 DRG-Daten. Seit 2001 sind diese Daten vollständig und werden an das BfS übermittelt. Seit 2005 werden sie extern geprüft (Codierrevision). Dadurch konnte die Datenqualität verbessert werden. Aus diesen Daten sind einfache Qualitätsindikatoren wie die Fallzahlen, die Sterblichkeit im Spital und die Hospitalisationsdauer ableitbar. Informationen zu Komplikationsraten, funktionalen Resultaten der medizinischen Behandlung, Patientenzufriedenheit und Risiko sind hingegen noch nicht systematisch verfügbar.

Grundsätzlich gilt, dass jeder ehrliche Qualitätsbericht besser als kein Bericht ist. Nach aller Erfahrung wird jeder Bericht Diskussionen über Qualität auslösen und damit Verbesserungen von Bericht und medizinischer Behandlung bewirken.

Qualitätsberichte sollten für Fachpublikum und Laien verständlich sein, denn alle medizinischen und nicht-medizinischen Anspruchsgruppen haben ein Anrecht auf Verständnis der Qualitätsinformationen. Dass spezielle Erläuterungen und Ergänzungen der Diskussion von Experten vorbehalten bleiben werden, ist aufgrund der Schwierigkeit der Materie unvermeidbar. Dennoch ist immer eine verständliche und auch für den Laien nachvollziehbare erste Ebene des Qualitätsberichts zu fordern.

Qualitätsberichte müssen standardisiert sein, wenn die Leistungen verschiedener Spitäler auf dieser Basis verglichen werden sollen (Benchmarking). Ein solcher Vergleich ist aus Sicht der externen Anspruchsgruppen (Patientinnen und Patienten, Zuweiser, Partnerspitäler etc.) ebenso wichtig wie aus Sicht der Spitäler selber.

Wertvoll ist dabei insbesondere der Verlauf der Daten über mehrere Jahre. Dazu ist es notwendig, dass die Datengrundlage im Beobachtungszeitraum stabil bleibt. Voraussetzung eines Vergleichs von Qualitätsdaten ist nämlich deren standardisierte Erhebung und Aufbereitung; ansonsten werden Äpfel mit Birnen verglichen.

Die Schwierigkeit bei der Standardisierung beginnt beim Bilden von Patientengruppen: Einschluss- und Ausschlusskriterien müssen übereinstimmend definiert sein; sofern man mit DRG arbeitet, kann das über Mapping-Tabellen geschehen: Dabei wird deklariert, welche DRG zu einer Patientengruppe (z.B. Herzinfarkt) zusammengezogen werden. Ebenso können die Gruppen über CHOP- und ICD-Codes definiert werden (wie im USB-Bericht durchgeführt).

Ebenso müssen die Zielkriterien standardisiert werden: Deshalb wird man sich in der Regel auf eindeutig definierte Kriterien wie Fallzahl, Sterblichkeit und Aufenthaltsdauer beschränken. Daten zu Komplikationen, Patientenzufriedenheit, Rehospitalisationen und Lebensqualität sind ungleich schwieriger zu standardisieren. Ebenso sind standardisierte und damit vergleichbare Daten zu den funktionellen Resultaten der medizinischen Behandlung ausserhalb klinischer Studien schwer zu gewinnen. Gleichwohl sind Ansätze zur Integration dieser „weichen“ Daten notwendig, weil das Ergebnis vieler medizinischer Bemühungen nicht allein an der Sterblichkeit abgelesen werden kann: Als Beispiel seien orthopädische, unfallchirurgische oder urologische Eingriffe genannt, für deren Qualitätsbeurteilung ein funktionelles Mass (z.B. Gehfähigkeit, Miktionsqualität) unverzichtbar ist.

3. Qualitätsbericht Universitätsspital Basel (USB) 2009

Der diesjährige Qualitätsbericht des USB stellt einen weiteren Entwicklungsschritt dar, der auf eine Abstimmung mit den Qualitätsindikatoren des Bundesamts für Gesundheit BAG ausgerichtet ist. Weil im Vorjahr einige Fallgruppen vom BAG neu definiert wurden, sind die Daten des Berichts nur die Daten von 2009 und 2008 vergleichbar. Deshalb werden im Bericht 2009 die Zahlen der Vorangehenden Jahre (2005 bis 2007) nicht länger dargestellt.

Für die an diesen Zahlen interessierten Leser verweisen wir auf den Bericht des Vorjahres, der weiterhin auf der Homepage aufgeschaltet bleibt.

Einige zusätzliche Fallgruppen, die das BAG nicht berücksichtigt, haben wir fortgeführt, weil sie für den Qualitätsbericht des USB wichtig sind. Die Fallgruppen des aktuellen Berichts sind deshalb doppelt nummeriert (BAG und USB), was die Übersicht erschwert. Weitere Abstimmungen sind also im folgenden Berichtsjahr im Sinne der nationalen Harmonisierung und kontinuierlicher Verbesserung unverzichtbar.

Der vorliegende Bericht zeichnet sich durch folgende Merkmale aus:

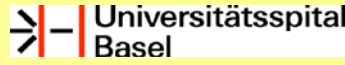
1. Berichtet werden die objektiven Qualitätskriterien Fallzahl, Sterblichkeit und Dauer des Spitalaufenthalts. Funktionelle Kriterien und ein Mass der Patientenzufriedenheit werden in der aktuellen Version nicht dargestellt.
2. Die Patientengruppen wurden so ausgewählt, dass möglichst viele MDC (major diagnostic category der DRG) und Organisationseinheit des Spitals (Klinik oder Spezialabteilung) berücksichtigt wurden.
3. Bevorzugt werden „high-volume“-Prozesse berücksichtigt, damit die objektiven Qualitätskriterien Aussagekraft erlangen. Ausdrücklich wird darauf hingewiesen, dass Gruppen unter 50 Patienten keine verlässlichen Aussagen zu Sterblichkeit und anderen Zielkriterien erlauben.
4. Der Bericht berücksichtigt 11'551 von insgesamt 30'356 stationär behandelten Patienten des Jahres 2009. Die Fallgruppen des Berichts erfassen also 38% der Patientinnen und Patienten des USB.
5. Die Daten wurden aus dem spitalinternen Informationssystem abgeleitet. Sie wurden von spitalinternen Experten des jeweiligen Fachgebietes plausibilisiert. Differenzen zwischen proprietären Datenbanken der Experten und dem Spitalinformationssystem konnten weitgehend bereinigt werden.
6. Innerhalb der Patientengruppen wurde eine Risikoordnung nach jeweils einem Kriterien durchgeführt, wo immer dies sinnvoll erschien: Beispielsweise wurden Fallzahlen, Sterblichkeit und Aufenthaltsdauer nach Alter oder Geschlecht ausgewiesen. Wenn immer kleine Gruppengrößen entstanden, ist die Aussagefähigkeit eingeschränkt (vgl. 3.).

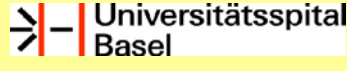
4. Weiterentwicklung des USB-Qualitätsberichts

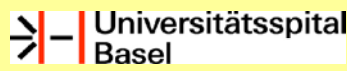
Der USB-Qualitätsbericht wird auch weiterhin als lernendes System verstanden, das den externen und internen Anforderungen ebenso wie den Möglichkeiten des Spitalinformationssystems laufend angepasst werden soll. Durch Harmonisierung mit den Vorgaben des BAG und den Datensystemen anderer Spitäler soll längerfristig die Transparenz und die Vergleichbarkeit der behandelten Patientengruppen sichergestellt werden. Dazu wurde eine Arbeitsgruppe der fünf schweizerischen Universitätsspitäler ins Leben gerufen, welche die Systematik der Fallgruppen überprüft und Vorschläge zur Verbesserung an das BAG leitet.

5. Beilage

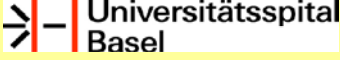
Tabellarischer Qualitätsbericht

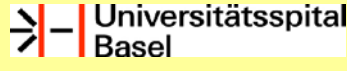
		Behandlungsgruppen	USB 2009 30,356 st.Fälle								USB 2008 29,492 st.Fälle							
USB #	BAG #		Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle	Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle
1	1		Herzinfarkt															
1.1	1.1	Hauptdiagnose Herzinfarkt	723	56	7.7%	7.5	491	31	232	25	748	50	6.7%	9.1	524	28	224	22
	1.2	davon Herzinfarkt, Altersgruppe 20-44	37	3	8.1%	5.6	27	2	10	1	48	1	2.1%	5.9	41	1	7	
	1.3	davon Herzinfarkt, Altersgruppe 45-64	254	11	4.3%	7.0	207	9	47	2	276	7	2.5%	7.1	237	5	39	2
	1.4	davon Herzinfarkt, Altersgruppe 65-84	367	35	9.5%	8.3	230	17	137	18	346	26	7.5%	10.5	212	16	134	10
	1.5	davon Herzinfarkt, Altersgruppe >84	65	7	10.8%	10.6	27	3	38	4	78	16	20.5%	11.8	34	6	44	10
	1.2	1.6 Fälle mit Hauptdiagnose Herzinfarkt, Direktaufnahmen ohne Verlegungen	435	44	10.1%	10.5	284	25	151	19	446	39	8.7%		309	22	137	17
	1.3	1.7 Hauptdiagnose Herzinfarkt, Verlegungen aus anderem Spital, Anteil Todesfälle	288	12	4.2%	4.0	207	6	81	6	302	11	3.6%	5.3	215	6	87	5
	1.4	1.8 Fälle NSTEMI (nicht transmuraler Infarkt)	372	18	4.8%	9.0	252	11	120	7	332	23	6.9%	10.6	233	16	99	7
	1.5	STENT bei AMI, ohne HerzOP	512	24	4.7%	6.7	380	12	132	12								
	1.6	HerzOP bei AMI	58	5	8.6%	18.2	43	4	15	1								
2	2	Herzinsuffizienz																
2.1	2.1	Hauptdiagnose Herzinsuffizienz	442	29	6.6%	12.4	223	13	219	16	378	20	5.3%	12.6	197	12	181	8
	2.2	davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe <45	2	0	0.0%	6.0			2	0	5		0.0%		5			
	2.3	davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 45-64	63	0	0.0%	12.3	46		17	0	43		0.0%		33		10	
	2.4	davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe 65-84	234	20	8.5%	12.8	129	11	105	9	207	13	6.3%		118	9	89	4
	2.5	davon Herzinsuffizienz, Altersgruppe >84	143	9	6.3%	11.9	48	2	95	7	123	7	5.7%		41	3	82	4
3	3	Behandlungsfälle mit Linksherzkatheter (Lika)																
3.1	3.1	Summe der Fälle mit Linkskatheter und Koronardiagnostik/intervention	1957	56	2.9%	5.3	1394	38	563	18	2082	49	2.4%	6.6	1502	25	580	24
	3.2	davon Fälle mit Lika BEI HD Herzinfarkt, ohne Herzoperation	558	29	5.2%	6.6	401	16	157	13	624	25	4.0%	8.4	463	12	161	13
	3.3	davon Fälle mit Lika OHNE HD Herzinfarkt, ohne Herzoperation	1359	22	1.6%	5.4	959	18	400	4	1424	21	1.5%	5.5	1021	11	403	10
	3.4	3.7 Summe der Fälle mit Stenteinlage BMS	590			6.5	438		152		480			6.9	354		126	
	3.5	3.8 Summe der Fälle mit Stenteinlage DES	432			4.8	319		113		609			4.6	484		125	

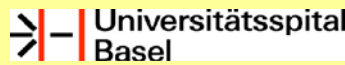
Behandlungsgruppen		USB 2009 30,356 st.Fälle								USB 2008 29,492 st.Fälle								
USB #	BAG #		Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle	Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle
3.6			Perkutane transkatheter Klappenersatz (pAKE)	22	2		13.7	9	2	13	0	17	1		15.3	6	0	11
4		Herzoperationen																
4.1		Fälle mit Isoliertem Aortokoronarem Bypass (iAKB)	264	8	3.0%	14.0	216	6	48	2	274	8	2.9%	15.5	220	6	54	2
		Altersgruppe < 45 J	7	1	14.3%	15.0	7	1			4		0.0%		4			
		Altersgruppe 45-64 J	114	1	0.9%	12.6	106	1	8		115	1	0.9%		102	1	13	
		Altersgruppe 65-84 J	142	6	4.2%	15.0	102	4	40	2	155	7	4.5%		114	5	41	2
		Altersgruppe > 84 J	1		0.0%	28.0	1											
4.2		davon iAKB MIT HLM	233	8	3.4%	14.5	187	6	46	2	272	8	2.9%	15.5	219	6	53	2
4.2.1		davon iAKB OHNE HLM (OPCAB)	31	0	0.0%	11.5	29		2									
4.3		iAKB mit Hauptdiagnose Herzinfarkt	46	5	10.9%	15.8	36	4	10	1	54	3	5.6%	18.7	39	3	15	0
4.4		geplante iAKB	216	2	0.9%	13.3	175	1	41	1	191	4	2.1%	13.6	156	3	35	1
4.5		Alle Herzoperationen mit HLM	588	29	4.9%	16.4	422	18	166	11	553	28	5.1%	16.3	411	19	142	9
	3.4	Aortokoronarer Bypass mit Herz-Lungenmaschine (alle)	382	20	5.2%	16.3	289	14	93	6	384	19	4.9%	16.6	311	15	73	4
5	4	Versorgung mit Schrittmacher und implantierbarem Defibrillator																
5.1	4.1	alle Fälle mit Einsetzen und Wechsel von Schrittmacher oder Defibrillator	196	2	1.0%	5.4	130	2	66	0	373	2	0.5%	7.5	251	1	122	1
5.2		davon Fälle mit Defibrillator - Erstimplant	23	0	0.0%		19		4		113	0	0.0%	7.1	86		27	
5.3		davon Fälle mit Schrittmacher - Erstimplant	50	0	0.0%		23		27		151	2	1.3%	9.9	89	1	62	1
6	5	Schlaganfall (Stroke)																
6.1	5.1	Hauptdiagnose Schlaganfall, alle Formen	647	58	9.0%	11.6	339	18	308	40	593	50	8.4%	11.7	335	24	258	26
	5.2	davon Schlaganfall, Altersgruppe 19-44	37	3	8.1%	11.1	19	1	18	2	33		0.0%	13.0	19		14	
	5.3	davon Schlaganfall, Altersgruppe 45 - 64	146	9	6.2%	11.8	100	4	46	5	143	12	8.4%	12.7	97	5	46	7
	5.4	davon Schlaganfall, Altersgruppe 65 - 84	364	35	9.6%	11.8	184	11	180	24	327	27	8.3%	11.8	191	14	136	13
	5.5	davon Schlaganfall, Altersgruppe > 84	100	11	11.0%	10.8	36	2	64	9	90	11	12.2%	9.1	28	5	62	6
6.2	5.6	Hirninfrakt	503	27	5.4%	11.8	279	8	224	19	468	24	5.1%	11.4	282	14	186	10
6.3	5.7	Intrazerebrale Blutung	101	21	20.8%	9.9	46	5	55	16	79	17	21.5%	9.9	42	5	37	12
6.4	5.8	Schlaganfall n.n.b	8	1	12.5%		4	1	4	0	4		0.0%			4		
6.5	5.10	Subarachnoidalblutung	35	9	25.7%	15.9	10	4	25	5	42	9	21.4%	18.2	11	5	31	4

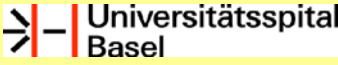
		Behandlungsgruppen	USB 2009 30,356 st.Fälle								USB 2008 29,492 st.Fälle							
USB #	BAG #		Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle	Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle
7	6		Lungenentzündung (Pneumonie)															
7.1	6.1	Hauptdiagnose Pneumonie	448	15	3.3%	9.9	249	8	199	7	381	20	5.2%	11.5	227	13	154	7
	6.2	davon Pneumonie, Altersgruppe <15, Anteil Todesfälle	0								0							
	6.3	davon Pneumonie, Altersgruppe 15-44	56	0	0.0%	7.7	28		28		32	1	3.1%	11.4	20	1	12	
	6.4	davon Pneumonie, Altersgruppe 45 - 64	99	5	5.1%	10.1	61	4	38	1	96	4	4.2%	9.7	59	2	37	2
	6.5	davon Pneumonie, Altersgruppe 65 - 84	211	6	2.8%	10.9	121	3	90	3	164	8	4.9%	12.7	102	6	62	2
	6.6	davon Pneumonie, Altersgruppe >84	82	4	4.9%	8.8	39	1	43	3	89	7	7.9%	11.3	46	4	43	3
7.2		Nosokomiale Pneumonie	217	27	12.4%	25.7	130	15	87	12								
8		Lungenkrebs																
	7.1	Lungenkrebs (Bronchial- und Tracheakarzinom)																
8.1		Fälle mit Bronchialkarzinom	495			11.3	307		188		405			13.1	238		167	
		Altersgruppe < 45 J	33			8.5	17		16		13			6.4	8		5	
		Altersgruppe 45-64 J	241			10.0	138		103		197			11.8	117		80	
		Altersgruppe 65-84 J	208			13.2	142		66		189			14.8	108		81	
		Altersgruppe > 84 J	13			10.7	10		3		6			15.7	5		1	
8.2		davon Fälle mit Operation bei Bronchuskarzinom	59	6	10.2%	21.8	43	6	16	0	87	6	6.9%	19.8	50	3	37	3
9	8	Entfernung der Gallenblase (Cholezystektomie)																
9.1	8.3	Cholezystektomie ohne Tumor, Anteil Todesfälle	147	1	0.7%	9.4	66	1	81		144	0	0.0%	7.2	65		79	
		Altersgruppe < 45 J	48		0.0%	5.5	13		35		43		0.0%	4.9	13		30	
		Altersgruppe 45-64 J	46		0.0%	10.7	24		22		48		0.0%	6.7	21		27	
		Altersgruppe 65-84 J	44		0.0%	11.4	24		20		48		0.0%	9.0	28		20	
		Altersgruppe > 84 J	9	1	11.1%	14.7	5	1	4		5		0.0%	13.6	3		2	
9.2	8.1	Cholezystektomie ohne Tumor, Anteil laparoskopische OP	86.4%	0		7.2					85.41%	0						
10	9	Operation von Leisten -, Schenkel- und Nabelbrüchen (Herniotomie)																
10.1	9.1	Fälle mit Herniotomien	289	6	2.1%	7.5	206	1	83	5	205	2	1.0%	5.0	165	0	40	2
		Altersgruppe < 45 J	77		0.0%	4.2	53	0	24	0	63	0	0.0%	3.7	49		14	
		Altersgruppe 45-64 J	102		0.0%	6.4	78	0	24	0	70	0	0.0%	5.5	58		12	
		Altersgruppe 65-84 J	97	1	1.0%	10.7	70	0	27	1	64	2	3.1%	5.7	54		10	2


Behandlungsgruppen		USB 2009 30,356 st.Fälle								USB 2008 29,492 st.Fälle									
USB #	BAG #	Universitätsspital Basel		Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle	Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle
		Altersgruppe > 84 J	13	5	38.5%	11.2	5	1	8	4	8	0	0.0%	6.9	4			4	
	9.2	... Davon mit Darmop(Resektion)										2							
	11	Kolorektale Operationen																	
	11.1	kolorektale Resektionen insgesamt	165	28	17.0%	23.6	87	16	78	12	159	20	12.6%	23.5	92	14	67	6	
	11.2	Fälle mit HD kolorekt. Ca und kolorek. Op	31	3	9.7%	23.3	16		15		51	3	5.9%	18.4	37	3	14		
		davon Altersgruppe <45	3		0.0%	25.7	1		2		1	0	0.0%	15.0	1				
		davon Altersgruppe 45 - 64	8		0.0%	16.1	6		2		13	0	0.0%	11.8	11		2		
		davon Altersgruppe 65 - 84	17	3	17.6%	24.1	9	2	8	1	31	2	6.5%	20.2	21	2	10		
		davon Altersgruppe >84	3		0.0%	35.7			3		6	1	16.7%	24.7	4	1	2		
	11.3	Fälle mit HD Divertikulose/ - itis und kolorekt.Operation	48	5	10.4%	19.4	24	3	24	2	39	1	2.6%	17.2	17		22	1	
		davon Altersgruppe <45	2		0.0%	11.0	1		1		1	0	0.0%	14.0	1				
		davon Altersgruppe 45 - 64	16	1	6.3%	15.1	11	1	5		9	0	0.0%	11.0	3		6		
		davon Altersgruppe 65 - 84	26	3	11.5%	22.8	12	2	14	1	25	1	4.0%	18.0	12		13	1	
		davon Altersgruppe >84	4	1	25.0%	18.8			4	1	4	0	0.0%	26.8	1		3		
	11	Grosse Operation an der Speiseröhre (komplexe Eingriffe am Oesophagus)																	
	11.1	Komplexe Eingriffe am Oesophagus	12	2	16.7%	29.6	10	2	2	0	6	0	0.0%		6				
	12	Grosse Op an der Bauchspeicheldrüse																	
	12.1	Komplexe Op am Pankreas	18	4	22.2%	26.8	11	3	7	1	19	2	10.5%						
	12	Gefäßoperationen																	
	12	Erweiterung der Bauchschlagader (Bauchaortenaneurysma - BAA)																	
	12.1	Hauptdiagnose Aneurysma der Bauchaorta	55	7	12.7%	12.4	53	6	2	1	62	13	21.0%	17.0	53	10	9	3	
		Altersgruppe <45	0								0	0		0.0	0	0	0	0	
		Altersgruppe 45 - 64	12	1	8.3%	12.1	12	1			15	2	13.3%	13.3	14	1	1	1	
		Altersgruppe 65 - 84	39	3	7.7%	13.4	37	2	2	1	46	11	23.9%	18.4	38	9	8	2	
		Altersgruppe >84	4	3	75.0%	2.8	4	3			1	0	0.0%	11.0	1	0	0	0	
	12.2	BAA rupturiert mit Operation	10	2	20.0%	15.0	9	1	1	1	10	5	50.0%	21.5	10	5	0	0	
	12.3	BAA nicht rupturiert mit Operation	30	2	6.7%	15.3	29	1	1	1	35	2	5.7%	23.7	29	1	6	1	
	12.4	BAA nicht rupturiert mit Stent-implantation	8	0	0.0%	7.4	8	0			7	0	0.0%	8.7	7	0	0	0	

		Behandlungsgruppen	USB 2009 30,356 st.Fälle								USB 2008 29,492 st.Fälle							
USB #	BAG #		Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle	Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle
13	14		Operationen an Halsschlagader (extrakranielle Gefäßeingriffe)															
13.1		Alle Operationen und endovaskuläre Interventionen (extrakranielle Halsgefäßeingriffe)	89	0	0.0%	11.9	61	0	28	0	83	2	2.4%	14.2	61	0	22	2
13.2	14.1	Operationen der Halsschlagader (A.Carotis), ohne Herzoperationen	78	0	0.0%	10.9	53		25		50	0	0.0%	13.1	37		13	
		Altersgruppe <45	1		0.0%	19.0			1		1		0.0%	12.0	1			
		Altersgruppe 45 - 64	27		0.0%	10.7	21		6		10		0.0%	16.8	9		1	
		Altersgruppe 65 - 84	48		0.0%	10.9	31		17		38		0.0%	11.3	26		12	
		Altersgruppe >84	2		0.0%	9.5	1		1		1		0.0%	47.0	1			
13.3	14.2	Fälle mit Stent A.Carotis	14	0	0.0%	16.5	8	0	6	0	8	0	0.0%	8.1	7	0	1	0
		Geburtshilfe und Frauenheilkunde																
14	15	Geburten																
14.1	15.1	Geburten mit Anteil an Todesfällen der Mutter	2089		0.0%	6.6					1864		0.0%	6.7				
		Altersgruppe 14-29 J	761		0.0%	6.3					698		0.0%	6.3				
		Altersgruppe 30-39 J	1191		0.0%	6.7					1037		0.0%	6.9				
		Altersgruppe 40-47 J	137		0.0%	7.4					129		0.0%	7.0				
14.2	15.2	davon mit Dammriss 3. und 4. Grades	4.2%		0.0%	6.2					3.32%		0.0%					
14.3	15.3	davon mit Episiotomie	10.9%		0.0%	6.9					8.90%		0.0%	6.1				
14.4	15.4	Kaiserschnitttrate (Sectiorate) in % aller Geburten	27.1%		0.0%	8.8					28.81%			8.9				
15	16	Entfernung der Gebärmutter bei gutartigen Erkrankungen (Hysterektomie)																
15.1	16.1	Hysterektomei bei gutartigen Erkrankungen	119		0.0%	8.5					131	0	0.0%	8.02				
		Altersgruppe < 45 J	36		0.0%	9.1					44		0.0%	8.4				
		Altersgruppe 45-64 J	60		0.0%	7.4					65		0.0%	7.4				
		Altersgruppe 65-84 J	20		0.0%	10.3					22		0.0%	9.0				
		Altersgruppe > 84 J	3		0.0%	11.7					0							
15.2	16.2	Davon Fälle mit vaginaler, laparoskop. Operation ohne Plastik	65.5%			7.7					60.30%			6.8				

USB #	BAG #	Behandlungsgruppen 	USB 2009 30,356 st.Fälle								USB 2008 29,492 st.Fälle							
			Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle	Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle
			16	17	Brustkrebs (Mamma CA)													
16.1	17.1	Fälle mit Mammacarcinom	339			9.9				206				1		205		
		Altersgruppe < 45 J	34			7.6				23						23		
		Altersgruppe 45-64 J	127			9.2				75						75		
		Altersgruppe 65-84 J	156			10.8				88			1		87			
		Altersgruppe > 84 J	22			10.9				20					20			
16.2		davon Fälle mit Primäroperation	148	0	0.0%	8.9				103	0	0.0%	8.2			103		
	18	Eingriffe an der Mamma																
	18.1	alle Eingriffe an der Mamma	306	2	0.7%	9				277	1	0.4%	8.3	10		267	1	
	17	Erysipel																
17.1		Fälle mit Erysipel	70		0.0%	9.7	44		26	87	0	0.0%	9.4	38		49		
		Altersgruppe < 45 J	17		0.0%	5.9	15		2	18		0.0%	6.4	9		9		
		Altersgruppe 45-64 J	22		0.0%	7.9	16		6	28		0.0%	6.1	15		13		
		Altersgruppe 65-84 J	20		0.0%	14.1	9		11	31		0.0%	13.3	13		18		
		Altersgruppe > 84 J	11		0.0%	11.5	4		7	10		0.0%	11.8	1		9		
	18	Hüftgelenkersatz (nicht bei Frakturen)																
18.1	19.1	Hüft-Endoprothesen-Erstimplantation (nicht bei Fraktur), Todesfälle	129		0.0%	12.9	65		64	160	1	0.6%	13.8	65		95	1	
		Altersgruppe < 45 J	10		0.0%	10.3	4		6	7		0.0%	10.0	4		3		
		Altersgruppe 45-64 J	36		0.0%	11.1	23		13	43		0.0%	12.5	26		17		
		Altersgruppe 65-84 J	76		0.0%	14.0	35		41	100	1	1.0%	14.4	33		67	1	
		Altersgruppe > 84 J	7		0.0%	13.3	3		4	10		0.0%	16.3	2		8		
18.2		davon Fälle mit gleichzeitiger Operation bds	5		0.0%	18	3		2	5	0	0.0%	19.4	2		3		
18.3	20.1	Wechsel Hüft-TP(teil oder total)	35		0.0%	18.3	13		22	41	1	2.4%	19.8	17		24	1	
	19	Kniegelenkersatz																
19.1	21.1	Knie-Totalendoprothesen Erstimplantation, Anteil Todesfälle	75		0.0%	12.9	21		54	116	0	0.0%	12.9	43		73		
		Altersgruppe < 45 J	3		0.0%	38.3	1		2	3		0.0%	10.0	2		1		
		Altersgruppe 45-64 J	24		0.0%	11.9	7		17	37		0.0%	12.5	13		24		

		Behandlungsgruppen	USB 2009 30,356 st.Fälle								USB 2008 29,492 st.Fälle							
USB #	BAG #		Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle	Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle
			Altersgruppe 65-84 J	43		0.0%	11.8	13		30		67		0.0%	12.9	27		40
		Altersgruppe > 84 J	5		0.0%	12.2			5		9		0.0%	14.8	1		8	
		davon OP bds gleichzeitig	5		0.0%	12.2	2		3		8	0	0.0%	16.1	3		5	
19.3	22.1	Wechsel (teil oder total) Kniegelenksprothese	23	1	4.3%	14.9	6	1	17	0	14	0	0.0%	15.3	5		9	
20	23	Schenkelhalsfraktur																
20.1	23.1	Fälle mit Schenkelhalsfraktur	138	4	2.9%	11.2	39	2	99	2	135	8	5.9%		42	4	93	4
	23.2	Altersgruppe <70	14		0.0%	11.5	9		5		22		0.0%		12		10	
	23.3	Altersgruppe 70-79	30		0.0%	12.1	7		23		26	1	3.8%		6	1	20	
	23.4	Altersgruppe 80-89	71	4	5.6%	11.2	20	2	51	2	60	3	5.0%		21	3	39	
	23.5	Altersgruppe >89	23		0.0%	10.2	3		20		27	4	14.8%		3		24	4
	23.6																	
	23.7																	
21	24	Totalentfernung der Niere (Nephrektomie)																
21.1	24.1	Fälle mit Nephrektomie (ohne Nierenspender)	28	1	3.6%	14.8	20	1	8		40	1	2.5%		26		14	1
		Altersgruppe < 45 J	3		0.0%	10.3	2		1		4		0.0%		2		2	
		Altersgruppe 45-64 J	8		0.0%	14.0	7		1		16		0.0%		11		5	
		Altersgruppe 65-84 J	16	1	6.3%	15.6	10	1	6		20		0.0%		13		7	1
		Altersgruppe > 84 J	1		0.0%	20.0	1				0							
21.2		Nierenspender-Nephrektomie	28		0.0%	9.8	10		18		33	0	0.0%	9.9	11		22	
		davon laparoskopisch	75.0%		0.0%						87.87%		0.0%					
	24.2	Nephrektomie (ohne Nierenspender), anteil laparoskopische Operationen	42.8%		0.0%						52.50%		0.0%					
25		Teilentfernung der Niere																
	25.1	Partielle Nephrektomie , Anteil Todesfälle	10	1	10.0%	15.2	7	1	3	0	8	0		12.5	6		2	
	25.2	Partielle Nephrektomie , Anteil laparoskopische Op,	40.0%		0.0%						37.50%							
22		Nierentransplantation																
22.1		Fälle mit Nierentransplantation	68	0	0.0%	15.5	49		19		80	0	0.0%	16.4	57		23	
		Altersgruppe < 45 J	26		0.0%	15.1	18		8		19		0.0%	14.6	16		3	
		Altersgruppe 45-64 J	28		0.0%	14.9	23		5		45		0.0%	15.1	30		15	

Behandlungsgruppen		USB 2009 30,356 st.Fälle								USB 2008 29,492 st.Fälle								
USB #	BAG #		Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle	Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle
		Altersgruppe 65-84 J	14		0.0%	17.3	8		6		16		0.0%	22.4	11		5	
		Altersgruppe > 84 J									0							
23	26	Entfernung der Prostata durch Abtragung über die Harnröhre (TUR-P)																
23.1	26.1	Fälle mit Prostata-TUR	170	0	0.0%	7.9					254	1	0.4%	7.2				
		Altersgruppe < 45 J									1		0.0%	8.0				
		Altersgruppe 45-64 J	51		0.0%	6.0					52		0.0%	5.2				
		Altersgruppe 65-84 J	107		0.0%	8.0					179		0.0%	7.7				
		Altersgruppe > 84 J	12		0.0%	15.3					22	1	4.5%	7.9				
23.2		davon Fälle mit CA (ICD - C61)	25	0	0.0%	8.5					35	1	2.9%	11.2				
24	27	Prostatacarcinom																
24.1	27.1	Fälle mit Prostatacarcinom	313			9.6					310			12.2				
		Altersgruppe < 45 J									2			16.0				
		Altersgruppe 45-64 J	80			9.2					51			8.7				
		Altersgruppe 65-84 J	191			9.4					215			13.8				
		Altersgruppe > 85 J	42			11.4					42			8.1				
24.2	28.1	davon Fälle mit radikaler Prostataoperation	55	0	0.0%	10.6					51	0	0.0%	14.0				
25	30	Sepsis																
25.1	30.1	Fälle mit Sepsis als Hauptdiagnose	487	62	12.7%	14.7	260	31	227	31	363	38	10.5%	16.1	179	23	184	15
		Altersgruppe < 45 J	59	1	1.7%	12.3	17		42	1	41	2	4.9%	19.1	12	2	29	
		Altersgruppe 45-64 J	121	15	12.4%	14.9	65	10	56	5	95	9	9.5%	15.7	49	4	46	5
		Altersgruppe 65-84 J	239	36	15.1%	15.0	149	17	90	19	175	20	11.4%	16.3	95	12	80	8
		Altersgruppe > 85 J	68	10	14.7%	15.2	29	4	39	6	52	7	13.5%	13.7	23	5	29	2
26		Knochenmark (KM) - oder hämatopoetische Stammzell-Transplantation (HSZTx)																
26.1		Fälle mit KM oder SZTx	86	5	5.8%	32.7	53	3	33	2	81	7	8.6%	27.3	62	6	19	1
		Altersgruppe < 45 J	16		0.0%	45.1	7		9		24	3	12.5%	31.8	21	2	3	1
		Altersgruppe 45-64 J	57		0.0%	29.5	36		21		47	3	6.4%	24.8	31	3	16	

USB #	BAG #	Behandlungsgruppen 	USB 2009 30,356 st.Fälle								USB 2008 29,492 st.Fälle							
			Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle	Fallzahl	Todesfälle	% Sterbl.	ALOS	Männer Fallzahl	Männer Todesfälle	Frauen Fallzahl	Frauen Todesfälle
					Altersgruppe 65-84 J	13	5	38.5%	31.4	10	3	3	2	10	1	10.0%	28.8	10
		Altersgruppe > 85 J									0							
26.2		davon-hämatopoetische SZTx	82	5	6.1%	32.9	50	3	32	2	79	7	8.9%	27.2	60	6	19	1
26.3		davon autologe hämatopoetische SZTx	30	1	3.3%	26.4	20	1	10	0	33	0	0.0%	24.2	25	0	8	0
27		Wirbelsäulenchirurgie (nicht bei traumatischen Frakturen)																
27.1		Fälle mit Wirbelsäuleoperation (ohne Traumatologie)	746	0	0.0%	12.1	359		387		762	1	0.1%	14.1	379	1	383	
		Altersgruppe < 45 J	133		0.0%	10.7	54		79		130		0.0%		70		60	
		Altersgruppe 45-64 J	230		0.0%	11.3	129		101		247		0.0%		138		109	
		Altersgruppe 65-84 J	355		0.0%	13.2	163		192		360	1	0.3%		160	1	200	
		Altersgruppe > 84 J	28		0.0%	12.6	13		15		25		0.0%		11		14	
27.2		davon - Spondylodese	272	0	0.0%	12.5	109		163		340	1	0.3%	14.5	155		185	
27.3		davon - Dekompression ± Diskektomie	472	0	0.0%	12	249		223		449	0	0.0%	13.3	243		206	
27.4		Diskusprothese	4	0	0.0%	8.8	2		2		7	0	0.0%	8.9	6		1	
27.5		davon Fälle mit Diskektomie allein	72	0	0.0%	10.9	42		30		241	0	0.0%	12.2	133		108	
27.6		davon Fälle mit komb.Stabilisation (ventral+dorsal)	22	0	0	14.7	6		16		26	0	0.0%	23.1	14		11	