

Externe Qualitätssicherungsmaßnahmen in Geburtshilfe, Perinatalogie und Neonatologie sowie bei Fallpauschalen und Sonderentgelten im Freistaat Sachsen 1999

I.	GEBURTSHILFE UND PERINATOLOGIE.....	1
II.	NEONATOLOGIE.....	7
III.	OPERATIVE GYNÄKOLOGIE (HYSTEREKTOMIEN).....	10
IV.	HÜFTENDOPROTHETIK BEI COXARTHROSEN.....	12
V.	OPERATIVE BEHANDLUNG DES BLASENHALSADENOMS.....	15

I. GEBURTSHILFE UND PERINATOLOGIE

Die Erfassung und Auswertung von geburtshilflichen Daten im stationären Bereich nahm 1975 in München als Perinatalstudie ihren Anfang. Inzwischen besteht in Deutschland eine umfassende perinatologische Datenerhebung, die je nach Bundesland 95 - 100 % aller Geburten einschließt.

In Sachsen beteiligen sich seit der Etablierung der Perinatalerhebung im Jahr 1992 alle 54 Frauenkliniken und geburtshilflichen Abteilungen an der anonymisierten Datenerfassung. Inzwischen besteht ein Datenpool über insgesamt 210.863 Schwangere und 213.504 zugehörige Neugeborene (*Tabelle 1*).

War ursprünglich die Teilnahme freiwillig, so besteht seit 1995 (Sozialgesetzbuch V, Abschnitt 9) für Krankenhäuser eine Verpflichtung zur Beteiligung an Maßnahmen der Qualitätssicherung. Neben der Möglichkeit regionaler Vergleiche zwischen den Bundesländern anhand von Landesstatistiken, erlauben die Perinatalerhebungen durch die Erstellung von Klinikprofilen den einzelnen geburtshilflichen Einrichtungen ihr Leistungsspektrum am jeweiligen Landesdurchschnitt selbst zu kontrollieren.

Aspekte der Prozess- und Ergebnisqualität

Eines der wichtigsten Qualitätskriterien in der Geburtshilfe ist die perinatale Mortalität, welche zwar einen relativ groben, aber unbestechlichen Parameter der Ergebnisqualität darstellt. Das von der WHO fixierte Ziel liegt bei 5 ‰ und war 1993 mit 5,4 ‰ perinatale Mortalität in der BRD fast erreicht. Die Änderung der Personenstandsgesetzgebung vom 1. April 1994 mit personenstandsrechtlicher Registrierung aller Neugeborenen bereits ab Geburtsgewichten von 500 g hatte nachfolgend bundesweit über die Zunahme der Totgeborenenrate zu einem Anstieg der perinatalen Mortalität geführt. 1999 kann in Sachsen erstmalig seit 1994 mit 5,8 ‰ die niedrigste perinatale Mortalität registriert werden (*Tabelle 2*).

Dabei lassen sich hinsichtlich der *Totgeburtlichkeit* keine eindeutigen Verbesserungen darstellen, wenn auch formal die Totgeborenenrate seit 1996 rückläufig ist (5,1 ‰ : 4,1 ‰). Während 1992 der Anteil der Totgeborenen an der perinatalen Mortalität 54 % betrug, macht die Totgeburtlichkeit inzwischen 71 % der perinatalen Todesfälle aus. Die zunehmende Belastung der perinatalen Mortalität durch die Totgeburtlichkeit war wiederholt Gegenstand kritischer Analysen im Rahmen der Sächsischen Perinatalerhebung (B. Viehweg, 1996). Da es sich bei fast 90 % der Totgeborenen um antenatale Todesfälle (1999: 3,6 ‰ von 4,1 ‰ = 87,8 %) handelt,

gilt die Aufmerksamkeit vorrangig der vorgeburtlichen Betreuung und damit der engeren Zusammenarbeit zwischen niedergelassenen und klinisch tätigen Frauenärzten im Rahmen der Schwangerenvorsorge.

Die frühe neonatale Sterblichkeit bis zum 7. Lebenstag hat mit 1,7 ‰ dagegen nicht nur ihren niedrigsten Stand erreicht, sondern hält auch dem Vergleich mit anderen Bundesländern (z. B. Perinatalerhebung 1998 in Hessen: 1,7 ‰) stand. Neben den Fortschritten auf dem Gebiet der Neonatologie hat nach unserer Ansicht auch die zunehmende Regionalisierung von Risikogeburten, insbesondere bei sehr unreifen bzw. untergewichtigen Kindern einen positiven Einfluss. Auch die Zusammenarbeit zwischen Geburtshelfern und Pädiatern, die sich in einer häufigeren Anwesenheit von Kinderärzten bereits während der Geburt von ursprünglich 21,4 % im Jahre 1992 auf inzwischen 25,5 % im Jahre 1999 widerspiegelt, hat zugenommen (*Tabelle 3*).

Zweifelsohne hat die traditionelle Methode des Erfassens und Vergleichens von Perinataldaten in der Vergangenheit zu Verbesserungen der perinatologischen Ergebnisse beigetragen, jedoch ist der Einfluss auf die Leistung der einzelnen Kliniken im Rahmen der externen Qualitätssicherung begrenzt. Im Zusammenhang mit der geplanten Einführung eines neuen perinatologischen Datensatzinhaltes gab es bundesweit Überlegungen zur Modifizierung und Erweiterung der statistischen Analysen. So erfolgte in Hessen und Bayern bereits für den Geburtenjahrgang 1998 eine Auswertung in überarbeiteter Form, die auf der Bildung von strukturell vergleichbaren Klinikkollektiven basiert. Wir versuchen anhand ausgewählter geburtshilflicher und neonatologischer Parameter für 1999 erstmalig die Daten getrennt nach Kliniken der Versorgungsstufe III (keine Geburten von Kindern nach einer Tragzeit < 32 SSW) und Versorgungsstufe II (keine Geburten von Kindern nach einer Tragzeit < 29 Schwangerschaftswochen (SSW) bzw. < 1100 g) sowie den Perinatalzentren (PNZ) darzustellen (*Tabelle 3*).

1992 wurden in Sachsen 93 % aller Geburten kardioto-kographisch überwacht. Unter Berücksichtigung der Rate primärer Kaiserschnitte (5,3 ‰) wurde damit bereits 1992 die intrapartale Kardioto-kographie (CTG) bei nahezu allen Geburten durchgeführt. Eine Zunahme im weiteren Beobachtungszeitraum war deshalb nicht mehr zu erwarten. Die Unterschiede zwischen den Vergleichsgruppen in Abhängigkeit von den Versorgungsstufen erklären sich durch die höhere Rate primärer Sections in den Perinatalzentren.

Keine weiteren Fortschritte wurden beim Einsatz der *Fetalblutanalyse* zur Klärung des fetalen Zustandes bei suspekten Kardiotokogrammern erreicht. Auf diese Problematik wird im Zusammenhang mit der Erörterung der Qualitätsindikatoren nachfolgend noch näher eingegangen. Hervorzuheben ist zumindest, dass die Fetalblutanalyse unter der Geburt in Perinatalzentren 2 – 3 Mal häufiger eingesetzt wird als in den Vergleichskliniken der Versorgungsstufe II und III.

Die *Sectio-Rate* insgesamt hat im Beobachtungszeitraum von 1992 - 1999 erwartungsgemäß zugenommen (11,7 % : 14,7 %), liegt jedoch noch deutlich unter der Häufigkeit in den Altbundesländern (Hessen 1998: 22,7 %, Bayern 1998: 20,7 %). Für die deutlich höhere Sectio-Rate (21,6 %) in den Perinatalzentren Sachsens ist ursächlich eine höhere Konzentration von Risikogeburten zu vermuten. So ist z. B. der prozentuale Anteil der unreifen Frühgeborenen mit einer Tragzeit < 32 Schwangerschaftswochen im Vergleich zur Landesstatistik etwa sechsmal häufiger und der sehr untergewichtigen Neugeborenen mit Geburtsgewichten < 1500 g etwa fünfmal häufiger im Geburtsgut der Perinatalzentren. Im Vergleich zu der Klinikgruppe der Versorgungsstufe III sind die Unterschiede sowohl für die Rate unreifer (0,3 - 6,4 %) als auch sehr untergewichtiger Neugeborener (0,2 - 5,4 %) noch eindrucksvoller.

Mit der *Bestimmung des pH-Wertes im arteriellen Nabelschnurblut (NSA-pH)* von 91,6 % (1992) auf 97,7 % (1999) bei Lebendgeborenen ist eine wichtige Forderung der Perinatalmedizin erfüllt. Eine Azidose wird durch einen Grenzwert < 7,10 definiert. Inzwischen wird allgemein anerkannt, dass die prognostische Aussagefähigkeit einer Azidose im Nabelschnurblut für die spätere kindliche Entwicklung in den vergangenen Jahren erheblich überbewertet wurde, jedoch ist der NSA-pH-Wert eine Hilfe zur Beschreibung des Zustandes des Neugeborenen unmittelbar nach der Geburt. Mit zunehmender pH-Messung wird erwartungsgemäß auch ein größerer Anteil Azidosen erfasst (1992: 1,3 %, 1999: 1,7 %), jedoch ist die gegenwärtige Azidose-Rate in Sachsen durchaus mit der anderer Bundesländer vergleichbar (Hessen 1998: 1,5 %, Bayern 1998: 2,0 %). Der prozentuale Anteil Neugeborener, die nach der Geburt einer Intubation bedürfen, ist im Beobachtungszeitraum dagegen rückläufig, was eher für eine Verbesserung des kindlichen Zustandes unmittelbar nach der Geburt spricht. Übereinstimmend geringer ist auch der Anteil Neugeborener, die in der 5. Lebensminute noch mit einem Apgar Score < 8 Punkten beurteilt wurden, was möglicherweise auf die häufigere Anwesenheit der Pädiater bereits bei Geburt zurückzuführen ist, zumal der Anteil sehr unreifer und untergewichtiger Neugeborener im Beobachtungszeitraum gleich geblieben ist. Besonders auffällig ist der Rückgang notwendiger Verlegungen in die Kinderklinik. Aus *Tabelle 3* werden gleichzeitig die Unterschiede zwischen den Klinikgruppen in Abhängigkeit von der jeweiligen Versorgungsstufe deutlich.

Tabelle 1: Sächsische Perinatalerhebung 1992 - 1999

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	1992 - 99
Schwangere	25.091	23.266	22.514	23.817	26.683	28.771	29.690	31.031	210.863
Abw. Vorjahr %		- 7,3	- 3,2	+5,8	+12,0	+7,8	+3,2	+4,5	
Kinder	25.337	23.507	22.795	24.103	27.024	29.145	30.133	31.460	213.504
Abw. Vorjahr %		-7,3	-3,0	+5,7	+12,1	+7,8	+3,4	+4,4	

Tabelle 2: Totgeburtlichkeit, neonatale Mortalität bis 7. Lebenstag und perinatale Mortalität (SPE 1992 - 1999)

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Kinder	25.337	23.507	22.795	24.103	27.024	29.145	30.133	31.460
Totgeborene ‰	3,3*	3,4*	4,4	4,7	5,1	4,4	4,2	4,1
bis 7.LT verst. ‰	2,8	2,2	2,4	2,2	2,0	2,4	1,8	1,7
p.n. Mortalität ‰	6,1*	5,6*	6,8	6,9	7,2	6,8	6,0	5,8

* ohne Totgeborene < 1000 g

Tabelle 3: Geburtshilfliche Leistungen, Zustand der Neugeborenen und neonatales Anpassungsverhalten (im Vergleich der Jahre 1992 und 1999 sowie in Abhängigkeit von der geburtshilflichen Versorgungsstufe)

Klinikgruppe		1992	1999	1999		
		gesamt	gesamt	Stufe III	Stufe II	PNZ
Schwangere		25.091	31.031	21.763	5.657	3.611
intranatales CTG	%	93,0	93,8	94,0	93,8	91,2
pathologisches CTG	%	15,6	13,1	12,8	10,7	18,1
Fetalblutanalyse	%	4,5	4,2	4,1	2,1	7,6
Sectio	%	11,4	14,7	13,9	13,4	21,6
Geburtshelfer anwesend	%	94,7	96,7	95,4	99,6	99,7
Kinder		25.337	31.460	21.941	5.752	3.767
Frühgeborene < 32 SSW	%	1,0	1,1	0,3	1,3	6,4
Untergewichtige < 1500 g	%	0,9	0,9	0,2	0,9	5,4
Lebendgeborene		25.254	31.331	21.877	5.725	3.729
NSA-pH gemessen	%	91,6	97,7	97,6	98,3	97,9
NSA-pH < 7,10	%	1,3	1,7	1,5	1,7	2,4
5min-Apgar Score < 8	%	3,0	2,2	1,5	2,1	6,5
Intubation	%	1,7	1,1	0,4	0,8	5,3
Verlegung	%	21,1	12,8	9,8	17,8	22,7
Pädiater bei Geburt	%	21,4	25,5	19,7	31,6	49,5

Schwangerenbetreuung

Da die qualifizierte Schwangerenbetreuung ein wesentlicher Pfeiler zur Qualitätsverbesserung in der Peri- und Neonatologie ist, bemüht sich die Arbeitsgruppe, nicht nur die klinisch Tätigen, sondern auch die niedergelassenen Frauenärzte stärker für Fragen der geburtshilflichen Qualitätssicherung zu sensibilisieren (u. a. H. Bellée, 1995).

Wohl wissend, dass die Perinatalerhebung für die klinische Qualitätskontrolle konzipiert ist, wird versucht, relevante Daten auch für die Erfassung der Leistungsfähigkeit der Schwangerenbetreuung zu nutzen (Tabelle 4).

Erfreulich sind die Entwicklungen im Zusammenhang mit der Erstuntersuchung bis zur 12. Schwangerschaftswoche, die der Forderung der Mutterschaftsrichtlinie nach erster Vorsorgeuntersuchung möglichst frühzeitig im Anschluss an die Schwangerschaftsfeststellung Rechnung trägt. Waren es zu Beginn der Sächsischen Perinatalerhebung 1992 nur 61,1 % der schwangeren Frauen, die in diesem Zeitraum zur Erstuntersuchung kamen, so sind es 1999 über 85 %. Erste Vorsorgeuntersuchungen bis zur 8. SSW erfolgten mehr als doppelt so häufig wie 1992 (16,8 %). Die gleiche positive Entwicklung kann bei der ersten Ultraschalluntersuchung bis zur 15. SSW beobachtet werden. Die konsequente Durchsetzung der ersten Screeninguntersuchung vor Ablauf des ersten Trimesters der Schwangerschaft ist gefordert, um den Beschluss des Bundesausschusses der Ärzte und Krankenkassen zur Umstrukturierung des Ultraschall-Screenings aus dem Jahr 1995, mit Erweiterung von ursprünglich zwei auf drei Untersuchungen in der Schwangerschaft voll wirksam werden zu lassen.

Tabelle 4: Schwangerenbetreuung

Klinikgruppe	1992	1999	1999		
	gesamt	gesamt	Stufe III	Stufe II	PNZ
Schwangere	25.091	31.031	21.763	5.657	3.611
ohne Mutterpass	2,3	0,7	0,6	0,7	1,0
Erstuntersuchung					
bis 12. SSW	61,1	85,2	85,7	87,1	84,0
bis 8. SSW	16,8	40,8	41,5	44,5	36,3
1. Ultraschalluntersuchung					
bis 15. SSW	46,7	90,8	92,2	90,7	90,0
bis 11. SSW	22,8	62,5	64,0	62,3	61,4
als Risikoschw. dokumentiert	35,3	45,2	40,8	54,7	56,3
ACT bis 22. SSW (> 35 Jahre)	27,7	40,0	41,2	34,9	41,5
antepartales CTG	79,1	96,3	96,8	96,0	93,9
mind. ein stationärer Aufenthalt	24,3	22,3	21,2	21,7	30,3
in Geburtsklinik vorgestellt	50,3	57,7	57,2	55,2	64,1

Tabelle 5: Schwangerenbetreuung

	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
in der Geburtsklinik vorgestellt %	50,3	49,8	48,1	50,0	48,9	52,0	56,1	57,7
Amniocentese/Chorionz. bis 22. SSW bei Frauen > 35 Jahre %	28,1	32,3	35,6	35,3	36,2	37,6	38,4	40,0

Frühgeburtlichkeit und Regionalisierung sehr unreifer Frühgeborener

Die Frühgeborenen- und Untergewichtigenrate ist in Sachsen, bezogen auf die Lebendgeborenen, bis 1998 nahezu konstant geblieben. Es ist dabei auch nicht gelungen, den Anteil sehr unreifer Frühgeborener zu senken. 1999 wurde erstmalig seit Beginn der Sächsischen Perinatalerhebung eine Frühgeborenenrate unter 6 %

registriert und weniger als 1 % der Lebendgeborenen wurden nach einer Tragzeit unter 32 Schwangerschaftswochen geboren. Daraus lassen sich selbstverständlich noch keine Schlussfolgerungen ziehen, da es bei intensiven Bemühungen auf regionaler Ebene zwar immer wieder Einzelerfolge gegeben hat, dass aber auf Landesebene und darüber hinaus die Frühgeburtlichkeit bis heute nicht nachhaltig reduziert werden konnte. Das Hauptproblem stellt dabei die multifaktorielle Genese der Frühgeburt dar. Dennoch dürfen

Positiv ist auch die Entwicklung der Frequenz der Amniozentese/Chorionzottenbiopsie bis zur 22. SSW bei Frauen über dem 35. Lebensjahr. Die Tabelle 5 zeigt die Tendenz, wobei man jedoch mit erreichten 40 % in 1999 keinesfalls zufrieden sein kann, da der derzeitige Wissensstand es noch nicht zulässt, diese Untersuchung durch sonographisches und biochemisches Screening zu ersetzen.

Die hohe Frequenz antenataler Kardiotokographie (CTG) von derzeit 96,3 % ist ein Hinweis dafür, dass in den Praxen erhebliche Anstrengungen zur Qualitätsverbesserung unternommen werden, obwohl diese Methode als Screening nicht vorgesehen ist. Eine gesonderte Analyse ergab jedoch, dass bei gegebenen Indikationen kardiotokographische Untersuchungen leider unterblieben. Nach wie vor sind wir in der Arbeitsgruppe wegen der niedrigen Vorstellungsquote in der Geburtsklinik in Erklärungsnot. Trotz jährlicher Hinweise auf diese nicht zufriedenstellende Entwicklung wurden auch 1999 nur 57,7 % aller Frauen in der Geburtsklinik vorgestellt, obwohl in den Mutterschaftsrichtlinien diese Vorstellung „rechtzeitig vor der zu erwartenden Geburt“ eindeutig gefordert ist. In Tabelle 5 wird deutlich, dass es einen Durchbruch von 1992 bis 1999 in Sachsen nicht gegeben hat. Nach wie vor ist eine annähernd 100%ige Vorstellung im Sinne einer Verzahnung vorklinischer und klinischer Betreuung anzustreben.

In der Klinik gilt es, rechtzeitig die Planung der Entbindung unter Beachtung all ihrer möglichen Risiken vorzunehmen und die werdende Mutter aus psychosomatischer Sicht auf die Entbindung vorzubereiten.

Später wird nochmals auf die Schlüsselstellung vorklinischer Schwangerenbetreuung im Zusammenhang mit der Prävention der Frühgeburt eingegangen werden.

vor allem die niedergelassenen Frauenärzte nicht nachlassen in ihren Bemühungen um die Früherkennung von Risikohinweisen, die sich aus der Anamnese und aktuellen Befunden während des Schwangerschaftsverlaufes ergeben. In diesem Zusammenhang möchten wir das Frühgeburtenvermeidungsprogramm von Saling hervorheben, bei dem die regelmäßige vaginale pH-Messung sehr früh Hinweise auf eine Frühgeburtsgefährdung gibt. Aus praktischer Erfahrung ist bekannt, dass diese einfache und kostengünstige Untersuchungsmethode in Sachsen zunehmend Anwendung findet. Auf die zehnfach höhere Frühgeburtenrate bei Mehrlingschwangerschaften hat Viehweg (1998) anhand der Sächsischen Perinatalerhebung 1996/1997 hingewiesen. Die Intensivierung der Behandlung der Zwillingschwangerschaft ist dringend notwendig und bei offenkundigem Risikomerkmahl auch leichter möglich. Die intermittierende stationäre Betreuung sollte dabei wieder mehr in den Vordergrund gerückt werden.

Ein besonderes Problem ist das sehr unreife Frühgeborene. Frühgeborene mit einem Gestationsalter unter 29 Wochen machen nur 0,3 % bis 0,4 % der Gesamtlebendgeborenen aus, haben aber einen Anteil bis zu 45 % an der frühen neonatalen Sterblichkeit. Die Zunahme der Mortalität dieser Kinder auf fast 30 % im Jahre 1999 lässt sich erklären durch den relativen Anstieg extrem unreifer Frühgeborener (Tragzeit bis 24 Wochen) auf 30 % (n=38) innerhalb der Tragzeitklasse unter 29 Wochen. Dagegen fiel der Anteil der Kinder mit einem Gestationsalter von 27 bis 28 Wochen auf knapp 45 % (n=56).

Die frühe neonatale Sterblichkeit der Frühgeborenen mit einer Tragzeit zwischen 29 und 31 Wochen konnte von 4,96 % (1992) auf 0,59 % (1999) reduziert werden. Von den reifen Frühgeborenen (Tragzeit 32 - 36 Wochen) verstarben 1999 nur noch wenige Kinder innerhalb der ersten 7 Lebenstage (0,37 %).

Aus den Ergebnissen geht hervor, dass sich nach wie vor unsere besonderen Bemühungen auf die Vermeidung der sehr frühen Frühgeburt und die Optimierung der Betreuung der extrem unreifen Frühgeborenen richten müssen.

Von geburtshilflicher Seite sind neben der primären Prävention der Frühgeburt alle Möglichkeiten der Tragzeitverlängerung durch Einsatz neuer Tokolytika und großzügiger Antibiose auszuschöpfen.

Tabelle 6: Klinikmortalität sehr unreifer Frühgeborener unter 29 SSW (SPE 1992 - 1999)

Jahrgang	Perinatalzentrum			Nicht- Perinatalzentrum			Alle Kliniken		
	Anzahl Kinder	davon verstorben		Anzahl Kinder	davon verstorben		Anzahl Kinder	davon verstorben	
< 29 SSW	n	n	%	n	N	%	n	n	%
1992 - 1997	461	56	12,2	260	93	35,8	721	149	20,7
1998	84	14	16,7	39	9	23,1	123	23	18,7
1999	97	20	20,6	26	7	26,9	123	27	22,0

Interne Qualitätskontrolle durch Arbeit mit Qualitätsindikatoren

Interne Qualitätssicherung ist schon immer Bestandteil geburtshilflicher Arbeit und hat in den letzten Jahrzehnten zu Spitzenleistungen bei der fachgerechten Betreuung von Mutter und Kind geführt. Dies erfordert Messkriterien; Indikatoren und Standards sind zu formulieren.

Auf der Basis der bundesweiten Perinatalerhebung wurden für die sächsischen Geburtshelfer 7 sinnvolle Qualitätsindikatoren (QI) nach den Kriterien der Qualitätssicherung ausgewählt. In *Tabelle 7* sind diese aufgelistet und der jeweilige Referenzbereich festgelegt.

Ein zentrales Problem wird dennoch die neonatologische Intensivtherapie zur Reduzierung der Mortalität und Morbidität bleiben. Der Nutzen der Regionalisierung der Geburten von sehr unreifen Frühgeborenen in Perinatalzentren ist bewiesen.

Gmyrek (1997) konnte 1996 für Sachsen nachweisen, dass die neonatale Mortalität sehr kleiner Frühgeborener (Geburtsgewicht unter 1500 g) in den drei Perinatalzentren deutlich niedriger war als in den übrigen Kliniken. Dabei war es entscheidend, dass die Verlegung ins Zentrum bereits vor der Geburt erfolgte. Im Regierungsbezirk Leipzig wurden seit 1992 der höchste Regionalisierungsgrad und die besten Ergebnisse der neonatalen Mortalität erreicht.

In erster Linie haben die Geburtshelfer die Überweisung ins Zentrum unter Beachtung des Gestationsalters zu entscheiden. Auch unter diesem Aspekt ist das für Sachsen empfohlene Regionalisierungskonzept (Gmyrek, 1995) im Regierungsbezirk Leipzig am besten umgesetzt. 1999 sind wir hinsichtlich der Konzentrierung von Geburten extrem unreifer Kinder in Perinatalzentren endlich auch in den Regierungsbezirken Dresden (76,9 %) und Chemnitz (71,8 %) ein großes Stück vorangekommen. In der Tragzeitklasse 29 bis 31 Wochen zeichnete sich das erwartungsgemäß nicht so deutlich ab, die Ergebnisse der Sterblichkeit unterschieden sich 1998 und 1999 auch nicht signifikant zwischen den Zentren und den Kliniken der Versorgungsstufe II und III.

Bei den extrem unreifen Frühgeborenen (Tragzeit unter 29 Wochen) war die Klinikmortalität in den Perinatalzentren deutlich niedriger, auch wenn es 1999 eine Stagnation gegeben hat. Es wird aber in diesem Zusammenhang noch einmal darauf verwiesen, dass in dieser Gruppe der Anteil extrem gefährdeter Kinder mit einem Gestationsalter unter 25 Wochen im Jahre 1999 stark angestiegen ist.

Es erscheint aber durchaus realistisch, dass in Sachsen sowohl der Regionalisierungsgrad als auch die Mortalität der sehr unreifen Frühgeborenen noch weiter verbessert werden können. Die Prävention der sehr frühen Frühgeburt dürfte nach wie vor schwierig sein und bedarf vielfältiger Bemühungen, von denen die engere Zusammenarbeit zwischen den niedergelassenen Frauenärzten und den geburtshilflichen Kliniken hervorgehoben werden soll.

„Gute Qualität“ bedeutet für die einzelne der 54 geburtshilflichen Einrichtungen des Territoriums, dass der Klinikwert für den QI den Referenzbereich nicht unter- bzw. überschreitet.

Die Ergebnisse der Kliniken sind im Vergleich der letzten 2 Jahre aufgelistet; das Projekt war bereits 1997 als Pilotstudie angelaufen (Bellée u. Müller, 1998). Die Wirksamkeit der Arbeit mit QI müsste im Vergleich der Jahre in einer positiven Wertung zum Ausdruck kommen.

In *Abbildung 1* ist der Stand der Anwendung des Verfahrens der biochemischen Zustandsbeurteilung (FBA) des Feten unter der Geburt als *QI 2 (Fetalblutanalyse bei pathologischem CTG)* ersicht-

lich. Mit dieser Methode sind u. a. falsch positive Aussagen des CTG im Sinne eines gestörten fetalen Zustandes und damit nicht indizierte operative Eingriffe auszuschließen.

Der Einsatz der FBA ist bisher, und bleibt auch 1999, ungenügend. Die Geburtshelfer in 36 von 54 Einrichtungen müssen sich fragen lassen, warum ihre Zahlen außerhalb des Referenzbereiches liegen, dass heißt, warum sie diese in der Geburtshilfe etablierte und besonders im Zusammenhang mit forensischen Fragestellungen unverzichtbare Methode nicht genügend anwenden.

In *Abbildung 2* ist die Situation des Jahres 1999 im Zusammenhang mit dem QI 3 (*Erstsectio bei reifen Einlingen in regelrechter Schädelage*) dargestellt. Die klare Definition lässt Klinikvergleiche besser zu und „reinigt“ das Spektrum der Indikationen. Damit kann auf eine gewisse Grundeinstellung des Geburtshelfers zur abdominalen operativen Entbindung geschlossen werden.

Die Sectiofrequenz in Sachsen liegt erfreulicherweise noch deutlich unter dem Durchschnitt der meisten anderen Bundesländer und weist noch nicht den deutlich ansteigenden Trend im Vergleich der letzten Jahre auf.

Die neonatale Azidose als objektiver Parameter des neonatalen Zustands lässt in gewissem Umfang den Rückschluss auf eine fehlerhafte Geburtsleitung zu. In *Abbildung 3* ist die Position jeder Klinik im Jahre 1999 im Zusammenhang mit dem QI 4 (*Nabelarterien-pH < 7,10 bei Kindern nach einer Tragzeit > 36 SSW*) vermerkt. Derjenige Geburtshelfer muss seine Arbeit analysieren und überdenken, dessen Klinikdurchschnitt die Frequenz von 2,2 % übersteigt. „Vermeidbare“ Fälle sind somit zu eliminieren.

Abbildung 4 stellt die Situation bei QI 7 (*Resectio bei regelrechter Schädelage*) dar, der 1999 erstmalig zur Auswertung kam. Die Frequenz der Resectio ist sowohl abhängig von der Zusammensetzung des Geburtsgutes hinsichtlich eines Risikoanteils als auch vom Wunsch der Schwangeren nach dieser Entbindungsart, der oft

schon durch die ambulante Beratung im Vorfeld der Klinik geweckt wird. Er widerspiegelt aber auch die Grundeinstellung und das Engagement des Geburtshelfers. Er ist angehalten, bei Abweichungen vom Referenzbereich seine Position anhand von Einzelfallanalysen zu überprüfen.

Mit dem Hinterfragen der vom Standard abweichenden Ergebnisse wird dem Wert der **Einzelfallanalyse** in der Klinik wieder vermehrt Rechnung getragen. Das Prinzip der Selbstkontrolle vor einer Fremdkontrolle ärztlicher Leistung (s. Leitsätze für Qualitätssicherung ärztlicher Berufsausübung, 96. Dt. Ärztetag 1993) wird gefördert. Unter strenger Wahrung der Anonymität hat sich ein für alle Seiten befriedigender Dialog entwickelt.

Literatur

- H. Bellée, (1995): Qualitätssicherung der vorklinischen Schwangerenbetreuung, In: Sächsische Perinatal- u. Neonatalerhebung (SPNE) 1994, S. 59 - 64
- H. Bellée und K. Müller (1998): Förderung der internen Qualitätskontrolle durch Einführung von Qualitätsindikatoren, In: SPNE 1997, S. 64 - 74
- D. Gmyrek (1995): Konzept zur Regionalisierung von Geburtshilfe u. Neonatologie in Sachsen, In: SPNE 1994, S. 108 - 114
- D. Gmyrek (1997): Wie weit ist das Regionalisierungskonzept in Sachsen realisiert? In: SPNE 1996, S. 135 - 140
- B. Viehweg (1996): Entwicklung der Totgeburtlichkeit nach Änderung des Personenstandsgesetzes, In: SPNE 1995, S. 69 - 73
- B. Viehweg (1998): Untersuchungen zur Frühgeburtlichkeit in Sachsen, In: SPNE 1997, S. 75 - 81

Hrsg. der Broschüren Sächsische Perinatal- u. Neonatalerhebung (SPNE):

AG Perinatalogie / Neonatologie, Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung bei der Sächsischen Landesärztekammer

Tabelle 7: **Qualitätsindikatoren in der Perinatalogie im Vergleich der Erhebungsjahre 1998 und 1999**

	Referenzbereich	Erhebungsjahr 1998		Erhebungsjahr 1999		Tendenz	Wertung
		Landesdurchschnitt	Anzahl Kliniken, die außerhalb Referenzbereich	Landesdurchschnitt	Anzahl Kliniken, die außerhalb Referenzbereich		
	%	%	N	%	N		
QI 1 Kein Aufnahme-CTG	≤ 2,5	2,3	16	2,0	17	↘	↗
QI 2 Fetalblutanalyse bei pathologischem CTG	≥ 18,8	14,5	40	13,8	36	↘	↘
QI 3 Erstsectio bei regelrechter Schädelage	≤ 9,4	9,6	26	8,2	13	↘	↗
QI 4 NSA-pH < 7,1 u. > 36. SSW	≤ 2,2	1,5	11	1,6	8	→	(↗)
QI 5A Anz. Lebendgeborener u. Totgeborener intranatal <29. SSW	keine in Stufe II u. Stufe III	Stufe II u. III n=54	22	Stufe II u. III n=29	14	↘	↗
QI 5B Anz. Lebendgeb. u. Totg. intran. <29.-31. SSW	keine in Stufe III	Stufe III n=37	20	Stufe III n=31	18	↘	↗
QI 6 kein Pädiater anwes. bei Lebendgeb. <32. SSW	= 0	7,4 n= 32	6	2,6 n= 8	4	↓	↑
QI 7 Resectio bei regelrechter Schädelage	≤ 7,9	QI 7 neu ab 1999		37,3	27		

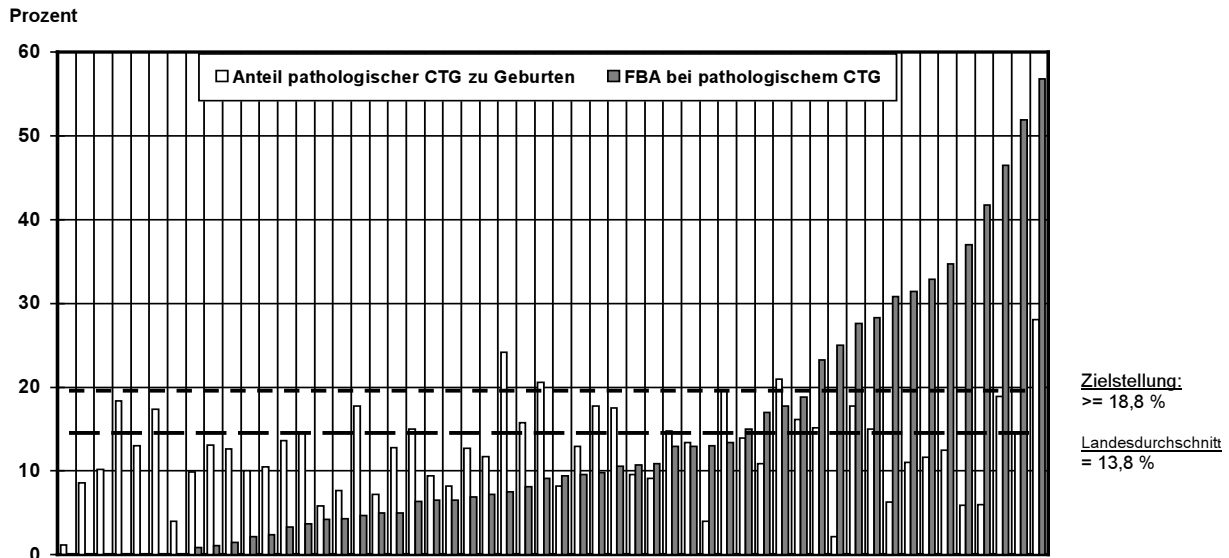


Abbildung 1: **QI 2 Durchführung von Fetalblutanalyse bei pathologischem CTG in den 54 sächsischen Geburtskliniken im Erhebungsjahr 1999**

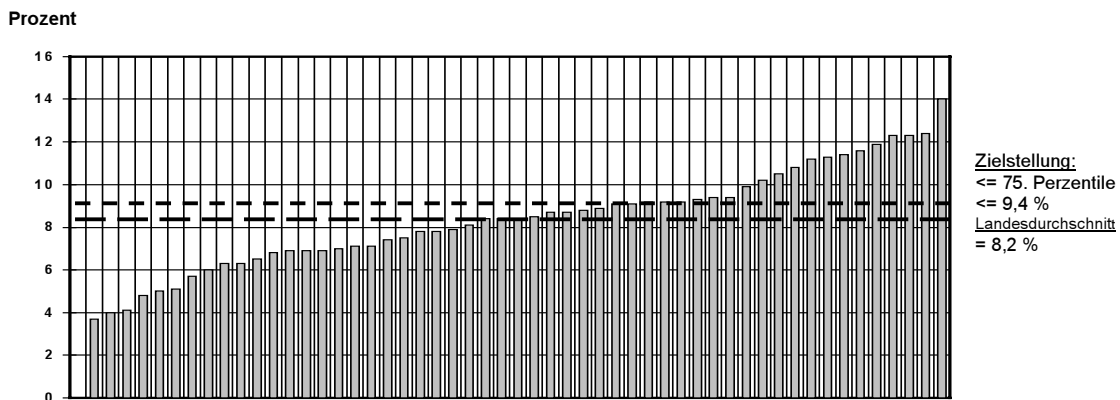


Abbildung 2: **QI 3 Erst-Sectio bei reifen Einlingen in regelrechter Schädellage (zu Einlingen in regelrechter SL) in den 54 sächsischen Geburtskliniken im Erhebungsjahr 1999**

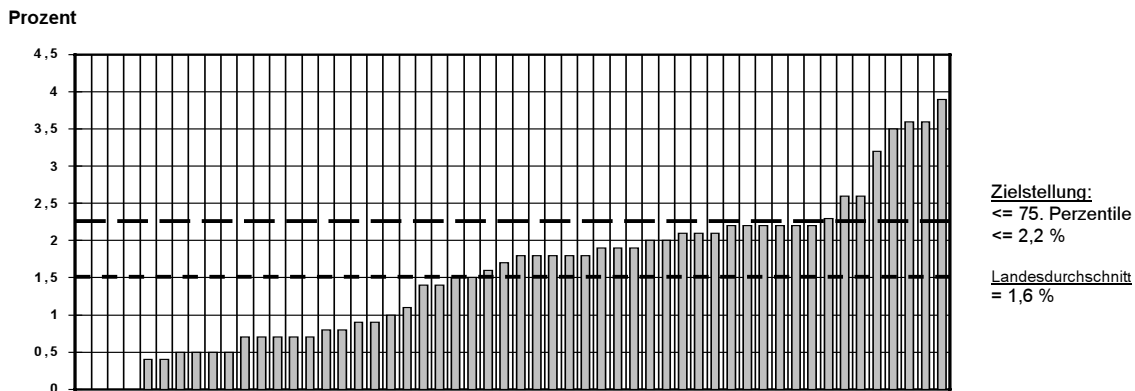


Abbildung 3: **QI 4 Nabelschnurarterien-pH < 7,1 bei Kindern > 36 SSW (zu allen reifen Lebendgeborenen) in den 54 sächsischen Geburtskliniken im Erhebungsjahr 1999**

Prozent

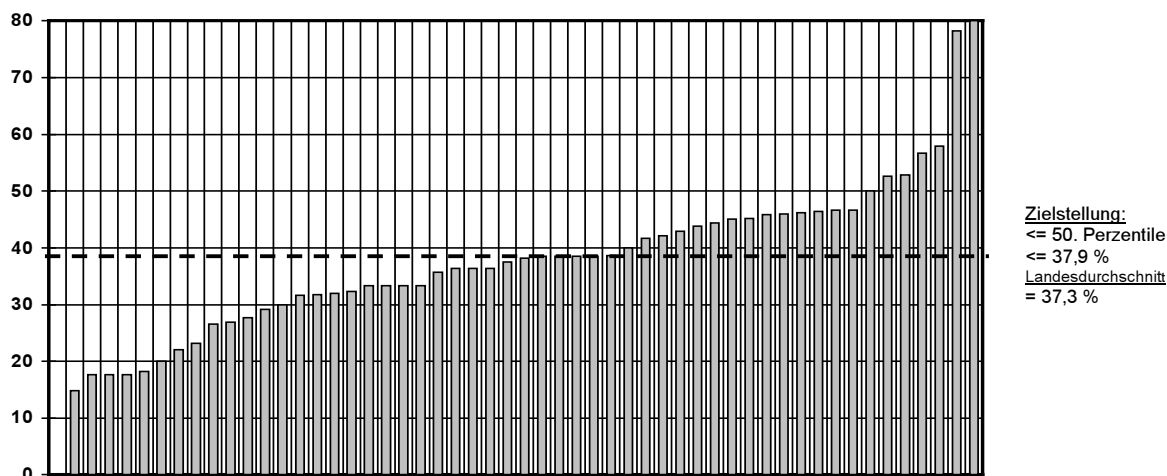


Abbildung 4: *QI 7 Resectio bei reifen Einlingen in regelrechter Schüdelage (zu Einlingen in regelrechter SL mit Zustand nach Sectio A 23) in den 54 sächsischen Geburtskliniken im Erhebungsjahr 1999*

II. NEONATOLOGIE

Vorbemerkungen

Auch im Jahre 1999 haben sich alle 35 Kliniken Sachsens, die Neugeborene betreuen, darunter auch eine herzchirurgische Klinik, an der Neonatalerhebung beteiligt und damit ihr Interesse an einer objektiven Zustandscharakterisierung zur Erfassung der Betreuungsqualität in der Neonatologie und zur Ableitung von Schlussfolgerungen bekundet. Die 1992 in Sachsen etablierte Neonatalerhebung ergänzt die Perinatalerhebung und erfasst alle bis zum 10. Lebenstag klinisch behandelte Neugeborene. Das erfordert das schriftliche oder elektronische Anlegen von Dokumentationsbögen, die zentral durch die Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung bei der Sächsischen Landesärztekammer ausgewertet werden. Die Finanzierung erfolgt durch die Krankenkassen. Die Ergebnisse werden durch die Mitglieder der Arbeitsgruppe Perinatalogie / Neonatologie besprochen, bewertet und wichtige, sich daraus ergebende Orientierungen für die weitere Arbeit abgeleitet. Dazu finden alljährlich Beratungen mit den leitenden Klinikärzten oder ihren Vertretern, regionale Perinatal Konferenzen und schriftliche oder direkte Informationsaustausche statt.

Die sich an den erheblich erweiterten und verbesserten medizinischen Möglichkeiten der Prävention und Therapie orientierenden Erwartungen der Eltern an die Betreuungsqualität gebieten es, dass jedem bedürftigen Kind eine angemessene Behandlung möglichst umgehend und wohnortnah angeboten wird. Das ist jedoch aus Gründen der strukturellen, personellen, medizintechnischen Anforderungen und aus Gründen der nicht überall und zu jeder Zeit verfügbaren Erfahrungen und Kenntnisse sowie der Nichtvorhersagbarkeit einiger geburtshilflich-neonatologischer Komplikationen nicht realisierbar.

Der einzige erfolgversprechende Ansatz, diesem Anspruch gerecht zu werden, besteht in einer Regionalisierung und Zentralisierung für abzusehende Risikosituationen in Perinatalzentren, womit der

Nachteil eines Verlustes an Behandlungskompetenz in den Nichtzentren, die aber dennoch mit nicht vorhersehbaren oder nicht abwendbaren Risikosituationen konfrontiert werden, in Kauf genommen wird. Dieser Weg wird auch in Sachsen, und wie sich zeigt, mit Erfolg beschritten.

Gegenwärtiger Stand

Insgesamt wurden 1999 in Sachsen von 31.331 Lebendgeborenen 5.209 Kinder klinisch behandelt. Nicht gesondert ausgewiesen sind die Neugeborenen, die in anderen Bundesländern behandelt oder aus anderen Bundesländern überwiesen worden sind.

Tabelle 8: *Spektrum der durch die Neonatalerhebung 1999 erfassten Kinder*

Gesamtzahl Lebendgeborener	31331	Anteil an den Lebendgeb.
Klinisch pädiatrisch versorgte Kinder	5209	16,63 %
Reifgeborene	3507	11,19 %
Frühgeborene	1702	5,43 %
davon < 28 voll. SSW	92	0,29 %
< 32 voll. SSW	338	1,07 %
32 - 36 voll. SSW	1364	4,35 %
< 1000 g	113	0,42 %
1000 - 1499 g	155	0,49 %

Die Tabelle 8 gibt die Zusammensetzung der Patienten hinsichtlich Gestationsalter und Gewicht wieder. Damit stellen die Frühgeborenen mit 5,43 % aller Neugeborenen den größten Anteil unter den behandlungsbedürftigen Neugeborenen.

Tabelle 9: Sterblichkeitsziffern des Landes Sachsen (Daten des Statistischen Landesamtes)

Jahrgang	1998	1999
Geburtenzahl	30190	31383
Säuglingssterblichkeit	4,5 ‰	4,1 ‰
Perinatale Sterblichkeit	6,7 ‰	6,4 ‰
Totgeborenenrate	4,5 ‰	4,4 ‰
bis 7. Lebensstag verstorben	2,3 ‰	2,1 ‰

Die Daten der Tabelle 9 lassen bei einem insgesamt sehr erfreulichen Trend erkennen, dass allein mehr als 50 % der Säuglingstodesfälle auf die postnatalen Sterbefälle innerhalb der ersten 7 Lebensstage zurückzuführen sind. Zwei Drittel dieser frühen Todesfälle werden wiederum durch die kleine Gruppe der Frühgeborenen verursacht. Hohe Priorität hat somit unverändert, auch unter Berücksichtigung der Langzeitmorbidity, das „Frühgeborenenproblem“. Dabei hat sich in den letzten Jahren das Interesse auf die Kinder mit einem Gewicht < 1500 oder < 1000 g bzw. ein Gestationsalter < 29 Wochen konzentriert. An ihren Überlebenschancen lässt sich relativ gut die Qualität der perinatologischen Betreuung messen. Gegenüber 1992, dem ersten Jahr der Neonatalerhebung, ist ein deutlicher Rückgang der Sterblichkeitsziffern für die kleinen Frühgeborenen in Sachsen zu dokumentieren (Tabelle 10).

Die erreichte Qualität ist auch sehr gut an den gestationsaltersbezogenen Sterblichkeitsziffern ablesbar (Tabelle 11). Es wird deutlich, dass die Überlebenschancen Frühgeborener nach Erreichen der 26. Schwangerschaftswoche schlagartig besser werden. Das Wissen um diese Zäsur ist besonders wichtig für die Motivation und Intensität der Bemühungen, wenn es um schwangerschaftsverlängernde Maßnahmen vor diesem Zeitpunkt geht.

Tabelle 11: Gestationsalterbezogene Mortalität 1999

Gestationsalter (voll. Wochen)	< 26	26 bis 27	28 bis 31	32 bis 36	> 36	Gesamt
Anzahl Aufnahmen	53	39	246	1364	3507	5209
davon verstorben	30	5	7	7	26	75
Mortalität in %	56,6	12,8	2,8	0,5	0,7	1,4

Tabelle 12: Regionalisierungsgrad (%) der extrem kleinen Frühgeborenen (< 1000 g)

Jahrgang	1997	1998	1999
Regierungsbezirk Leipzig	100,0	100,0	100,0
Regierungsbezirk Dresden	40,9	70,5	89,4
Regierungsbezirk Chemnitz	51,4	69,7	77,7
Sachsen insgesamt	66,2	77,7	87,6

Tabelle 13: Klinikmortalität hochgradig unreifer Lebendgeborener in Sachsen 1992 bis 1999

Gewichtsklasse	Jahrgang	Perinatalzentrum			Nicht-Perinatalzentrum		
		Anz. Kinder	davon verstorben		Anz. Kinder	davon verstorben	
		n	n	%	n	n	%
< 750 g	1992 - 1997	89	41	46,1	48	38	79,2
	1998	29	14	48,3	7	6	85,7
	1999	39	20	51,3	6	5	83,3
750 bis 999 g	1992 - 1997	205	40	19,5	97	34	35,1
	1998	51	9	17,7	16	5	31,3
	1999	60	10	16,7	8	2	25,0

Tabelle 10: Gewichtsklassenspezifische Sterblichkeit in Sachsen und einigen anderen Bundesländern

Sterblichkeit	Gewichtsklasse	< 750 g	750 - 999 g	1000 - 1499 g
	Jahrgang	%	%	%
Bayern	1997	38,1	14,3	3,8
	1998	23,5	11,9	4,5
Hessen	1997	41,4	17,3	3,0
	1998	42,5	8,4	3,8
Westfalen-Lippe	1997	50,4	14,9	5,7
	1998	41,1	16,1	3,3
Thüringen	1997	80,0	23,8	4,9
	1998	63,3	37,5	4,4
Sachsen	1992	66,7	29,2	7,6
	1996	63,0	23,1	5,8
	1997	60,5	19,5	6,8
	1998	55,6	20,9	5,6
	1999	55,6	17,6	3,9

Dennoch ist ein Abstand namentlich bei der Mortalität der kleinsten Kinder gegenüber anderen Bundesländern festzuhalten. Ein Weg, um eine weitere Verbesserung zu erzielen, ist die konsequente Regionalisierung, deren Zielstellung in Sachsen in den drei Regierungsbezirken nicht gleichermaßen erreicht wurde (Tabelle 12).

Die Richtigkeit dieser Zielstellung lässt sich anhand der Sterblichkeitsziffern in Perinatal- und Nicht-Perinatalzentren belegen (Tabelle 13). Dabei ist zu berücksichtigen, dass Kinder mit sehr hohem Risiko (z. B. Fehlbildungen) in Perinatalzentren geboren werden und bei fehlender Behandlungschance dort auch versterben. Das erklärt die höhere Zahl an Sterbefällen in den höheren Gewichtsklassen. Daneben lässt die Neonatalerhebung recht deutlich regionale Unterschiede in der Ergebnisstruktur erkennen, worauf hier nicht näher eingegangen werden soll.

Frühgeborenensterblichkeit und Zwillingsgeburten

Eine weitergehende Analyse der Daten zeigt, dass die Frühgeborenensterblichkeit in hohem Maße durch Mehrlinge verursacht wird (Tabelle 14). Bei einer Häufigkeit von ca. 1 % insgesamt beträgt der Anteil der Zwillinge unter den vor der 28. Schwangerschaftswoche geborenen Kindern 30 %. Sie sind mit einer hohen Mortalität von ca. 50 % bedroht. Das bedeutet, gelänge durch

gezielte Schwangerenvorsorgemaßnahmen die Reduzierung der extremen Frühgeburt bei Zwillingen, könnte eine deutliche Verminderung der Gesamtzahl sehr kleiner Frühgeborener und ihrer Mortalität erzielt werden. Dieses Ziel ist durchaus erreichbar, wie die Ergebnisse bei den ungleich risikoreicheren Drillingschwangerschaften belegen (Tabelle 14), die intensiver als Zwillingschwangerschaften betreut werden.

Tabelle 14: Häufigkeit und Überlebenschancen von Mehrlingen 1998 und 1999

v. SSW	Jahr	gesamt		Einlinge		dav.verstorben		Zwillinge		dav.verstorben		Drillinge		dav.verstorben	
		n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
< 28	1998	86	67,4	58	29,3	17	31,4	27	44,4	1	1,2	1	100,0		
	1999	92	69,6	64	29,7	19	30,4	28	57,1	0	-	0	-		
28 - 31	1998	256	72,7	186	5,9	11	14,1	36	5,6	2	13,7	35	0		
	1999	246	71,5	176	4,0	7	17,1	42	-	0	11,4	28	0		
32 - 36	1998	1284	74,8	960	1,6	15	23,8	305	0,3	1	1,5	19	2		10,5
	1999	1364	76,5	1044	0,5	5	21,9	299	0,7	0	1,5	21	0		-

Tabelle 15: Morbidität in Bezug zum Gestationsalter 1999 (ausgewählte Diagnosen)

Gestationsalter (voll Wochen)	< 26		26 bis 27		28 bis 31		32 bis 36		> 36		Gesamt	
Anzahl Aufnahmen	53		39		246		1364		3507		5209	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Hyperbilirubinämie	23	43,4	24	61,5	158	64,2	731	53,6	1211	34,5	2147	41,2
BPD	24	45,3	15	38,5	26	10,6	10	0,7	13	0,4	88	1,7
Nasse Lunge	1	1,9	6	15,4	46	18,7	258	18,9	188	5,4	499	9,6
Surfactantmangel	29	54,7	28	71,8	137	55,7	124	9,1	21	0,6	339	6,5
Asphyxie	29	54,7	10	25,6	41	16,7	62	4,5	167	4,8	309	5,9
Sepsis 1. bis 3. Tag	4	7,5	39	7,7	8	3,3	23	1,7	92	2,6	130	2,5
Sepsis > 3. Tag	4	7,5	6	15,4	12	4,9	8	0,6	14	0,4	44	0,8

Morbidität

Im Verlauf der letzten Jahre ist ein abnehmender Trend bei der Zahl klinisch zu behandelnder Kinder erkennbar (Abbildung 5). Ein Grund dafür ist in der sinkenden Zahl von Kindern mit behandlungsbedürftiger Hyperbilirubinämie zu sehen, was mit einer restriktiveren Indikationsstellung zu dieser Behandlung zusammenhängt. Dennoch steht diese Diagnose der Häufigkeit nach weit an der Spitze der Behandlungsdiagnosen (Tabelle 15). Bedeutsam für die Abnahme behandlungsbedürftiger Zustände ist auch die Tatsache der Präsenz neonatologisch versierter Pädiater bei der Geburt oder kurz danach, wodurch die Versorgungsqualität verbessert werden konnte. Nicht hoch genug im Hinblick auf die Verringerung der Häufigkeit von Anpassungsstörungen können aber auch die erfolgreichen Bemühungen der Geburtshelfer um eine das Kind schonende und sein Anpassungsvermögen fördernde Geburtsleitung bewertet werden. Ausdruck einer stark auf das Kind zentrierten Geburtshilfe ist eine relativ hohe Kaiserschnitttrate (vgl. Tabelle 7).

Neonatologische Schwerpunkte

Bei Betrachtung der Tabelle der häufigsten Behandlungsdiagnosen (Tabelle 15) und der Tabelle der häufigsten Todesursachen (Tabelle 16) wird deutlich, wo die Schwerpunkte neonatologischer Betreuung liegen. Das sind die unreifen Kinder mit Surfactantmangelsyndrom, das an der Spitze der Todesursachen rangiert und in enger Beziehung zur bronchopulmonalen Dysplasie steht. Letztere ist sowohl Ursache einer Langzeitmorbidität wie auch einiger Todesfälle. Weiter sind Schocksyndrome, die hypoxisch-ischämische Enzephalopathie bzw. Asphyxie und die intrakraniellen Blutungen zu nennen, die bis zu einem bestimmten Grad präventiven Maßnahmen zugänglich sind. Wenn auch unreife Kinder auf Grund morphologischer Besonderheiten des Gehirns in besonderem Maße durch intraventrikuläre Blutungen gefährdet sind, so zeigen doch

die Daten der Tabelle 17, die zahlenmäßige Gleichrangigkeit der Blutung bei Kindern mit höheren Geburtsgewichten. Während die Blutung bei den kleinen Frühgeborenen wesentlich durch geburts-hilflich-neonatologische Komplikationen verursacht wird, ist die Blutung bei den schwereren Kindern ganz überwiegend eine geburts-hilfliche Herausforderung. Eine Asphyxierate von 4 - 5 % unterstreicht diese Feststellung (Tabelle 15). Nach wie vor spielen Infektionen der Neonatalperiode eine große Rolle (Tabelle 15). Es kann aber als ein Erfolg perinatalologisch/neonatologischer Bemühungen angesehen werden, dass die Infektion in der Todesursachenstatistik nicht mehr als häufige Diagnose ausgewiesen ist.

Tabelle 16: Die häufigsten Todesursachen (Neonatalerheb. 1999)

lfd. Nr.	ICD 9	Bezeichnung	Anzahl	Prozent
1.	769	Surfactantmangel-Syndrom / RDS	18	24,0
2.	770.7	bronchopulmonale Dysplasie	7	9,3
3.	746.9	azyanotisches Herzvitium	6	8,0
4.	785.5	Schocksyndrom	5	6,7
5.	348.5	hypoxisch-ischämische Enzephalopathie	4	5,3
6.	767.0	intrakranielle Blutung	4	5,3

Parallel zur Verbesserung der Überlebenschancen der kleinen Frühgeborenen steigt der Bedarf an kurz- und langfristiger Betreuungskapazität, was nicht durch eine kürzere Verweildauer bei höhergewichtigen Kindern ausgeglichen werden kann.

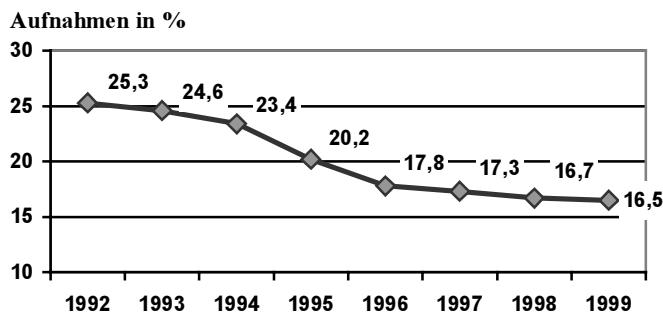


Abbildung 5: Anteil klinisch versorgter Neugeborener zu Lebendgeborenen (SPE 1992 - 1999)

Im Jahre 1999 wurden allein von den 338 Frühgeborenen mit weniger als 32 SSW, das sind 1,07 % der Neugeborenen, 52 klinische Behandlungsplätze ganzjährig belegt.

Tabelle 17: Häufigkeit intraventrikulärer Blutungen in den Gewichtsklassen (Neonatalerhebung 1998, 1999)

Gew.klasse	behand. Kinder		intraventrikuläre Hirnblutungen				davon Überlebende			
			1998		1999		1998		1999	
	n	n	n	%	n	%	n	%	n	%
< 1000 g	103	113	10	9,7	20	17,7	3	33,3	5	25,0
1000 - 1499 g	180	155	12	6,7	5	3,2	6	50,0	3	60,0
> 1499 g	4753	4941	14	0,3	12	0,2	9	64,3	11	91,7
Gesamt	5036	5209	36		37		18		19	

Mitglieder der Arbeitsgruppe Perinatalogie/Neonatalogie

Neonatalogie

Professor Dr. med. habil. Dieter Gmyrek
Reichenberger Str. 18, 01445 Radebeul-Wahnsdorf
Telefon: (03 51) 8 30 37 28
(Vorsitzender)

Dr. med. Walter Pernice (seit 1999)
Kreiskrankenhaus Torgau gGmbH, Kinderabteilung
Christianistr. 1, 04860 Torgau
Telefon: (0 34 21) 77 28 10

Dr. med. habil. Reinhold Tiller
Klinik für Kinder- und Jugendmedizin des Klinikums Chemnitz gGmbH
Flemmingstr. 4, 09009 Chemnitz
Telefon: (03 71) 33 32 42 64

Professor Dr. med. habil. Christoph Vogtmann
Universitätskinderklinik Leipzig
Oststr. 21 - 25, 04317 Leipzig
Telefon: (03 41) 9 72 35 91

Für die Beatmung der sehr kleinen Kinder < 1500 g wurden 17 Behandlungsplätze ständig belegt.

Die Neonatalerhebung gibt einige Hinweise auf Betreuungsdefizite. So wurde das Hörscreening nur bei 45,2 % aller Kinder durchgeführt, ein EEG erhielten 10 % der Kinder mit Asphyxie.

Zusammenfassung

Durch den Vergleich von Daten und Ergebnissen aus der Landeserhebung und der Klinikerhebung kann jeder Kollege eine Standortbestimmung vornehmen und Schlussfolgerungen für die eigene Arbeit und zukünftige Planungen mit dem Krankenhausträger ableiten. Darüber hinaus fördert die Neonatalerhebung den Gedankenaustausch mit den praktizierenden Neonatologen. Sie bleibt ein wichtiges Werkzeug zur Erzielung weiterer Verbesserungen.

Perinatalogie

Dr. med. habil. Heiner Bellée
Bienertstr. 34, 01187 Dresden
Telefon: (03 51) 4 72 51 40
(stellv. Vorsitzender)

Dr. med. habil. Konrad Müller
Frauenklinik des Klinikums Chemnitz gGmbH
Flemmingstr. 4, 09009 Chemnitz
Telefon: (0371) 33 32 22 36

Professor Dr. med. habil. Brigitte Viehweg
Universitätsfrauenklinik Leipzig
Ph.-Rosenthal-Str. 55, 04103 Leipzig
Telefon: (03 41) 9 72 35 95

Dr. med. Gunther Völker (seit 1999)
Kreiskrankenhaus Mittweida, Abteilung Gynäkologie/Geburtshilfe
Hainicher Str. 4 - 6, 09648 Mittweida
Telefon: (037 27) 99 11 09

Mitglied Informatik

Professor Dr. med. habil. Hildebrand Kunath
Institut für Medizinische Informatik u. Biometrie des UKD d. TU Dresden
Löscherstr. 18, 01309 Dresden
Telefon: (03 51) 3 17 71 33

III. OPERATIVE GYNÄKOLOGIE (HYSTEREKTOMIEN)

Erfahrungsbericht der Fachgruppe Gynäkologie an der Sächsischen Landesärztekammer

Degen, K.-W.; Köhler, U.; Richter, P.; Schlosser, T.

In Sachsen existieren zur Durchführung externer Qualitätssicherungsmaßnahmen Verträge zwischen der Krankenhausgesellschaft

Sachsen e. V., den Landesverbänden der Krankenkassen und der Sächsischen Landesärztekammer. Grundlage für die Erfassung in

der operativen Gynäkologie ist der „Vertrag gemäß § 137 i. V. m. § 112 Abs. 2 Nr. 3 SGB V zur Sicherung der Qualität der Krankenhausleistungen bei Fallpauschalen und Sonderentgelten“.

Verantwortlich für die Planung, Koordinierung und Weiterentwicklung von externen Qualitätssicherungsmaßnahmen ist das Lenkungs-gremium, welches sich aus Vertretern der Krankenkassenverbände, der Krankenhausgesellschaft Sachsen e. V. und der Sächsischen Landesärztekammer zusammensetzt. Dieses Lenkungs-gremium hat u. a. festgelegt, dass - beginnend ab 1.7.1998 - in der Gynäkologie alle Krankheitsfälle erfasst werden sollen, die mit den Fallpauschalen 15.01 und 15.02 bzw. den Sonderentgelten 15.01, 15.02 und 15.05 abgerechnet wurden (Hysterektomie sowie Radikaloperation bei Karzinomen). Die Sächsische Landesärztekammer hat zur Bewertung der Daten eine Fachgruppe Gynäkologie berufen, in der außer drei Chefärzten auch eine Vertreterin des Medizinischen Dienstes der Krankenkassen mitarbeitet. Diese Arbeitsgruppe hat u. a. die Aufgabe, die Qualitätsindikatoren anonymisiert zu bewerten. Bei Auffälligkeiten einzelner Abteilungen / Kliniken (z. B. mangelnde Thromboseprophylaxe oder überdurchschnittlich hoher Verbrauch an Blutkonserven) sollen diese künftig von der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung im Namen der Arbeitsgruppe gebeten werden, eine Stellungnahme abzugeben.

In der vergangenen Zeit wurden sowohl für das erste halbe Jahr (1.7.1998 bis 31.12.1998) als auch für das vergangene Jahr Auswertungen angefertigt. Die individuellen Abteilungsstatistiken wurden den Chefärzten aller 55 beteiligten Kliniken zugesandt. Die Mitglieder der Arbeitsgruppe Gynäkologie erhielten darüber hinaus anonymisierte Landesstatistiken.

Schwierigkeiten ergaben sich daraus, dass die ersten Auswertungen durch eine externe Firma z. T. grobe Berechnungsfehler aufwiesen und erst nach mehrmaliger Aufforderung korrigiert wurden. Leider sind aufgrund dessen auch fehlerhafte Auswertungen an die Kliniken versendet worden. Die Auswerteprogramme wurden aufgrund der Hinweise der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung durch die EDV-Firma korrigiert, so dass davon auszugehen ist, dass inzwischen alle Beteiligten korrekte Auswertungen erhalten haben.

Die Arbeitsgruppe Gynäkologie tagte 1999 und 2000 bisher sechs Mal. Haupttagungspunkt der Zusammenkünfte war stets die Auswertung der Klinikergebnisse. Hier verschaffte sich die Arbeitsgruppe zunächst einen Überblick über die Ergebnisse und stellte fest, dass es bisher keine größeren Abweichungen in den Basisstatistiken und den Qualitätsindikatoren einzelner Kliniken gab. Einzelne Merkmale - wie z. B. fehlende histologische Untersuchungen - wurden als beobachtungswürdig eingestuft und werden bei der nächsten Jahresauswertung genauer kontrolliert. Eventuelle Anschreiben auffälliger Abteilungen erfolgen erst, wenn sich in der Auswertung des Jahres 2000 wiederum vom Landesdurchschnitt abweichende Qualitätsindikatoren ergeben.

Bei der externen Qualitätssicherung in der operativen Gynäkologie werden organerhaltende Operationen, Hysterektomien bei gutartigen Erkrankungen und Hysterektomien bzw. radikale Hysterektomien bei malignen Erkrankungen erfasst, die mit den o. g. Fallpauschalen bzw. Sonderentgelten abgerechnet werden. Als Indikation bei gutartigen Erkrankungen wird der Uterus myomatosus mit 35 %, Blutungsstörungen mit 13 % und überraschenderweise die Extrauterin-gravidität mit 17 % angeführt. Hier muss noch geprüft werden, ob dieser Wert tatsächlich so hoch ist, oder ob es sich um einen Auswertefehler handelt. Mit 30 bis 40 % werden andere Diagnosen als Indikation zur Hysterektomie zugrunde gelegt. Möglicherweise sind hier zu einem hohen Prozentsatz Deszensus-

beschwerden erfasst; dies bedarf aber noch einer genauen Klärung. Bei der organerhaltenden Uterusoperation führt die laparoskopische Myomenukleation 1998 mit 50 %, 1999 mit 26 %. Ein Drittel der laparoskopisch begonnenen Myomenukleationen wurde per Laparotomie zu Ende geführt. Bei den durchgeführten Hysterektomien, vorwiegend wegen Uterus myomatosus, wurde in 55,3 % der Fälle vaginal und in 41,8 % der Fälle abdominal operiert. In 24 % der Fälle wurde eine vordere bzw. hintere Vaginalplastik mit durchgeführt, in lediglich 2,1 % eine Kolposuspension zur Behebung einer Stressharninkontinenz. Der Altersgipfel bei den organerhaltenden Operationen lag bei weniger als 50 Jahren.

Der Uterus myomatosus ist in 66,5 % die Hauptindikation, gefolgt vom Deszensus uteri mit 25,4 %. Blutungsstörungen sind in 21,8 % die Ursache zur Operation.

Zur Qualifikation des Operateurs ist anzumerken, dass erstaunlicherweise in 86,5 % die Hysterektomie von einem Facharzt durchgeführt worden ist und nur in 13,4 % von einem Arzt in der Weiterbildung, obwohl der größte Anteil der erfassten gynäkologisch-geburtshilflichen Abteilungen aus Krankenhäusern mit voller oder teilweiser Ermächtigung des Chefarztes zur Facharztweiterbildung kommt.

In 0,83 % findet die Hysterektomie ohne Anwesenheit eines Facharztes statt. Hier muss noch geklärt werden, ob es sich dabei um Erfassungsfehler handelt. Ansonsten müssten die entsprechenden Abteilungen aufgefordert werden, diesen Zustand zu ändern.

Entsprechend der Indikationsstellung bestätigte die histologische Aufarbeitung in 70,8 % der Fälle den Befund eines Uterus myomatosus.

Die intraoperativen Komplikationen bei Hysterektomien sind gering. Vorkommen können Verletzungen der Blase und des Darms. Im Rahmen unserer Qualitätssicherungsmaßnahmen wurden in 0,4 % Blasenverletzungen, in 0,14 % Darmverletzungen und in 0,8 % der Fälle Gefäß-Nervenverletzungen festgestellt.

Bei den postoperativen Komplikationen dominiert der Harnwegsinfekt. Bei weiteren Erfassungen sollte jedoch hierbei noch einmal gründlich definiert werden, wie lange nach Hysterektomie ein Blasen-katheter belassen wird, wie der zu untersuchende Urin gewonnen wird und bei welcher Keimzahl und klinischer Symptomatik von einem Harnwegsinfekt (antibiotikapflichtig) ausgegangen wird. In der durchgeführten Erfassung sind die Harnwegsinfekte bei den Hysterektomien wegen benigner Erkrankung mit 4,6 % wesentlich häufiger als alle anderen postoperativen Komplikationen aufgetreten. Bei genauer Untersuchung zeigt sich eine deutliche Signifikanz beim Auftreten von Harnwegsinfektionen infolge fehlender Antibiotikaphylaxe (Tabelle 18)! Erstaunlicherweise wird in 23,5 % der Fälle eine systematische Antibiotikagabe erst postoperativ durchgeführt. Es wäre hier dringend die Frage zu klären, ob dieser hohe Prozentsatz an Patientinnen mit einer postoperativen Antibiotikatherapie keinerlei intraoperative Antibiotikaphylaxe erhalten hat.

Tabelle 18

Abhängigkeit Harnwegsinfektionen von Antibiotikaphylaxe

	keine Antibiotikaphylaxe		Antibiotikaphylaxe	
	Anzahl	%	Anzahl	%
keine Harnwegsinfektion	1743	94,3%	5230	95,6%
Harnwegsinfektion	106	5,7%	243	4,4%
Gesamt	1849	100,0%	5473	100,0%

Nach jeder Hysterektomie sollte postoperativ, spätestens jedoch vor der Entlassung der Patientin, eine Sonographie zum Ausschluss eines Harnstaus infolge iatrogener Ureterstenose durchgeführt werden. Dies wird in Sachsen in nur 74,5 % der Fälle durchgeführt, das heißt, 25,5 % aller Patientinnen erhalten keine Sonographie zum Ausschluss eines Harnstaus. Es wird dringend davor gewarnt, eine Patientin ohne diesen Ausschluss zu entlassen, da dies später bei Nierenkomplikationen erhebliche rechtliche Konsequenzen haben könnte.

Zirka zwei Tage vor der Operation befinden sich die Patientinnen stationär, die Verweildauer postoperativ nach Hysterektomie ohne Vaginalplastiken beträgt 10,5 Tage; mit Vaginalplastiken verlängert sich der stationäre Aufenthalt um drei zusätzliche Tage.

In 5,1 % wird eine Hysterektomie wegen einer malignen Genitalerkrankung durchgeführt. Hierbei dominiert erwartungsgemäß das abdominale Vorgehen in 84,3 % der Fälle. Erfasst werden das Zervix- und das Korpuskarzinom. Hierbei fällt wiederum auf, dass in 5,2 % der Fälle die Malignomoperation nicht von einem Facharzt, sondern von einem Arzt in Weiterbildung vorgenommen wird. Es muss hier noch näher untersucht werden, ob es sich um Erfassungsfehler handelt oder ob möglicherweise Carcinoma in situ - Operationen von Ärzten in Weiterbildung durchgeführt werden.

Eine operative Therapie wird in dem uns vorliegenden Material beim Zervixkarzinom bei Stadium T 1 in ca. 85 % der Fälle und T 2 in ca. 15 % der Fälle angestrebt. Fortgeschrittenere Tumorstadien werden operativ nicht behandelt.

Beim Korpuskarzinom werden 76,5 % im Stadium T 1 und 9,3 % im Stadium T 2 operiert. Die Stadien T 3 und T 4 werden immerhin noch in 7,7 % der Fälle angegangen.

Die Organverletzungen bei Malignomerkkrankungen sind noch geringer als bei normalen Hysterektomien. Bei den postoperativen Komplikationen sind hier an erster Stelle die Harnwegsinfekte und

die Wundinfektionen in gleicher Höhe festzustellen (3,3 %). Zu den Harnwegsinfekten gilt auch hier das oben Angemerkte. In 89,1 % der Fälle wird postoperativ bei den Patientinnen eine Sonographie zum Ausschluss eines Harnstaus vorgenommen, das heißt, in ca. 20 % der Fälle wird dies unterlassen, obwohl bei radikalen Hysterektomien mit Skelettierung des Ureters entsprechende Komplikationen nicht auszuschließen sind. Systematische Antibiotikagabe erfolgt in 35,1 % der Fälle. Ca. zwei Wochen ist der Mittelwert der postoperativen Verweildauer auf der gynäkologischen Station.

Die Heparinprophylaxe wird in 100 % aller Fälle sowohl bei einfachen Hysterektomien als auch bei Malignomoperationen durchgeführt.

Entsprechend der gesetzlichen Vorgaben durch die Neufassung des § 137 SGB V werden auch künftig die externen Qualitätssicherungsmaßnahmen fortgesetzt und erweitert. In einer ersten Stufe werden deshalb ab dem kommenden Jahr in der operativen Gynäkologie auch Eingriffe an den Adnexen (Ovar- und/oder Salpingektomien) und Operationen der Mamma erfasst.

Mitglieder der Arbeitsgruppe Gynäkologie

PD Dr. med. Karl-Werner Degen
Städtisches Klinikum Dresden-Friedrichstadt
(Vorsitzender)

Prof. Dr. med. habil. Uwe Köhler
Städtisches Klinikum „St. Georg“ Leipzig

PD Dr. med. Peter Richter
Vogtland-Klinikum Plauen

Inca Katzur
Medizinischer Dienst der Krankenversicherung
im Freistaat Sachsen e. V.

IV. HÜFTENDOPROTHETIK BEI COXARTHROSEN

Erfahrungsbericht der Fachgruppe Orthopädie an der Sächsischen Landesärztekammer

Franz, R.; Czornack, F.; Sandner, K.; Purath, W.; Letzel, J.; Schlosser, T.

Maßnahmen zur Qualitätssicherung bei Fallpauschalen und Sonderentgelten sind im Sozialgesetzbuch rechtlich formuliert und festgeschrieben (*Vertrag gemäß § 137 in Verbindung mit § 112, Abs. 2 Nr. 3 SGB V zur Sicherung der Qualität der Krankenhausleistungen bei Fallpauschalen und Sonderentgelten*).

Für die Fachgebiete Orthopädie sowie Unfall- und Wiederherstellungschirurgie betrifft dies nach einem Beschluss des sächsischen Lenkungsremiums den Einbau einer Hüftgelenktotalendoprothese bei Coxarthrose (Modul 17/2) und den Wechsel einer Totalendoprothese (Modul 17/3).

Die fachspezifische Arbeitsgruppe an der Sächsischen Landesärztekammer, zusammengesetzt aus Orthopäden und Unfallchirurgen, beschäftigt sich seit Januar 1999 mit der Auswertung der oben genannten Module anhand der eingegangenen Datensätze zu den entsprechenden Fragebögen. Die Arbeitsgruppe versteht sich als ein Instrument der Selbstverwaltung. Eine externe Qualitätskontrolle

der Anwender selbst verweist die sich aufdrängende Analogie zu der Vision eines George Orwell von der Bildschirmkontrolle des gesamten menschlichen Tuns noch einmal zurück in das Reich der Literatur. Die Anwendung auf die Arbeitswelt ist in einem schöpferischen Sinne vorgesehen unter Wahrung der Anonymität der Daten.

Die Öffentlichkeit hat großes Interesse an einem nationalen Endoprothesenregister. In der BRD sind wir davon sehr weit entfernt; auch die Ärztekammern verhalten sich föderalistisch. In Publikationen jeglicher Art werden kühn Zahlen geschätzt, zum Beispiel in einem Artikel einer sehr bekannten Wochenzeitschrift von 6/2000 die Daten: „... rund 150.000 Hüftgelenke werden pro Jahr in Deutschland implantiert, davon sind 30.000 Operationen sogenannte Revisionen, zum Beispiel Austausch gelockerter Gelenke ... 14.000 Mark zahlen die Krankenkassen für eine Erstoperation, 17.000 Mark kostet eine Revision“.

Die Zahlen über die Prothesen sind vielleicht gut geschätzt; verbürgen kann sich bei der gegenwärtigen sehr unvollständigen Erfassung in einigen regionalen und überregionalen Registern niemand dafür.

Das gegenwärtig vorgeschriebene Muster der Datenerfassung beschränkt sich auf die Dauer der stationären Behandlung. Hier werden nur grobe Abweichungen von einem normalen funktionellen Resultat und Frühkomplikationen erfasst, so in der Regel nicht einmal die Frühinfektion (definitionsgemäß die Infektion im Ablauf des ersten postoperativen Jahres) und nur sehr unvollständig zum Beispiel Phlebothrombose und Embolie, die sich häufig noch nach der Entlassung manifestieren.

Wir sind auf die Interpretation dieser ersten Momentaufnahme angewiesen; von wissenschaftlich und praktisch weitaus höherem Interesse wären aber die langfristigen Resultate. („Die Ergebnisse der ersten zehn Jahre in der Hüftendoprothetik sind uninteressant, es sei denn, sie sind schlecht.“)

Dennoch ergeben sich aus den Datensätzen (*n* = 4.213 für 1999; *n* = 2.370 für 1998 betr. Erstimplantationen und *n* = 341 für 1999 betr. TEP-Wechsel) von 50 (Erstimplantation) bzw. 28 (Wechsel) operativ tätigen Abteilungen einige Besonderheiten:

1. Sachsen ist das Mekka der zementfreien Endoprothetik des Hüftgelenkes.

→ In keinem anderen der an der Qualitätssicherung beteiligten Bundesländer werden Pfanne und Schaft (Stiel) in einem so hohen Prozentsatz zementfrei implantiert (Tabelle 19).

→ Kommentar: Die Historie der Endoprothetik des Hüftgelenkes zeigt ständige Neuentwicklungen von zementfreien TEP-Typen, aber auch Fortschritte bei den zementierten TEP. Die landesweit durchgeführte Schwedenstudie ergab 1998 bei *n* = 138.830 TEP, nachkontrolliert bei den Revisionseingriffen in den Jahren 1979 - 1996, trendmäßig die besseren Langzeitresultate bei den zementierten TEP, wobei die Beobachtungszeit für zementfreie TEP noch nicht lang genug war.

→ Eine (Prothese) für alle (Fälle) zu verwenden ist nicht indikationsgerecht.

→ Der Prothesentyp muss von der Knochenqualität, der physischen Aktivität des Patienten, dem Zustand der Kniegelenke und des kontralateralen Hüftgelenkes, der Fähigkeit zur Stockbenutzung unter anderem abhängig gemacht werden.

→ Die zementierte Prothese hat nach wie vor eine berechnete Indikation; die zementfreie CAD/CAM-gefertigte Individualprothese resp. die Roboterunterstützung bei der Fräsung des Knochenlagers im Femur sollten Ausnahmeindikationen sein beziehungsweise wissenschaftlichen Studien vorbehalten bleiben. Ihre eventuellen Vorteile werden von einem alten, polymorbiden Patienten nicht genutzt, für diesen überwiegen die Nachteile.

→ Da zementfreie TEP infolge der notwendigen Vorhaltung in verschiedenen Größen, wegen des fertigungstechnisch aufwendigen Designs und den teuren Instrumenten, die von der Industrie über den Preis erwirtschaftet werden müssen, in der Regel zwei- bis dreimal teurer sind als ein zementierbares Modell, wirkt hier ein starker ökonomischer Aspekt.

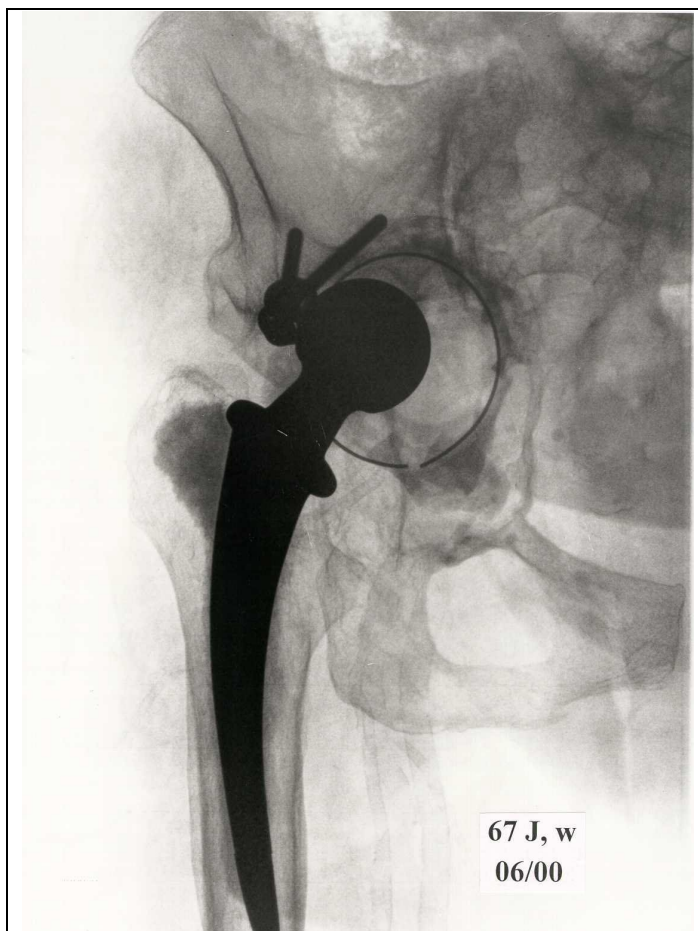


Abbildung 6: 67-jährige Patientin mit aseptischer Pfannenlockerung und großem Azetabulumdefekt re., Pfannenprotrusion in das kleine Becken. Erstimplantation vor 25 Jahren, Pfannenwechsel mit Pfannengrund- und Azetabuloplastik vor 10 Jahren. Der erneut anstehende Wechsel ist technisch anspruchsvoll und teuer! Konsequenz: engmaschige Kontrolle mit Nativ-Rö.

Tabelle 19: Anteil Prothesenkomponenten implantierter Hüfttotalendoprothesen (in Prozent)

	Pfanne		Schaft	
	zementfrei	zementiert	zementfrei	zementiert
Baden-Württemberg (1998)	78,0	22,0	58,0	42,0
Hamburg (1999)	26,0	74,0	21,0	79,0
Mecklenburg-Vorpommern (1999)	63,0	37,0	60,0	40,0
Niedersachsen (1998)	81,1	18,9	57,1	42,9
Sachsen (1999)	83,0	17,0	62,0	38,0
Schleswig-Holstein (1999)	75,5	24,5	51,5	48,5

2. Von einigen Abteilungen werden die Standards der perioperativen Antibiotika-Prophylaxe und der Thromboseprophylaxe mit

niedrigmolekularen Heparinen nicht verwendet. Die Infektionsrate liegt bei relativ geringen Fallzahlen bisher bei Null, die ohnehin insgesamt geringe Inzidenz der Phlebothrombose während des Klinikaufenthaltes ist in diesen Abteilungen nicht erhöht.

→ Mit wachsenden Daten werden hier wichtige Informationen für die Praxis zu erwarten sein, so zum Beispiel über die Berechtigung der sehr teuren Heparininjektionen, der Kompressionsstrümpfe (noch problematischer), aber leider nur aus der Momentaufnahme des Zeitpunktes der Klinikentlassung heraus.

3. In einigen Abteilungen mit sehr kleinen Fallzahlen liegt eine hohe Komplikationsrate bezüglich Nachblutungen sowie Gefäß- und Nervenverletzungen vor.

→ Nach entsprechender Kontrolle ist hier eventuell eine nähere Analyse erforderlich.

→ Unter solchen Bedingungen könnte sich das Lenkungsgremium zur Aufhebung der Anonymität entschließen.

4. Die gegenüber der Primärimplantation schwierigeren und ökonomisch aufwendigeren Wechseloperationen konzentrieren sich an einigen wenigen Kliniken.

→ Sie sind im Erlös für die Klinik eindeutig unterbewertet. Die Klinik hat bei dem riesigen Markt an Implantaten allein schon in der Planung des Eingriffes einen höheren Aufwand (Bestellung von Implantaten, Koordinierung mit der Vorbereitung des meist polymorbiden Patienten, eventuell Bereitstellung eines ITS-Bettes usw.).

→ Besonders problematisch sind spät diagnostizierte Lockerungen mit Knochenaufbrauch im Pfannenbereich und Wanderung der Pfanne in das kleine Becken mit Gefäßirritation (*Abbildung 7 a und Abbildung 7 b*). Bei der gegenwärtigen Praxis des Erlöses können hochqualifizierte Kliniken, die diese Eingriffe vornehmen, nur eine beschränkte Anzahl solcher Patienten pro Jahr behandeln.

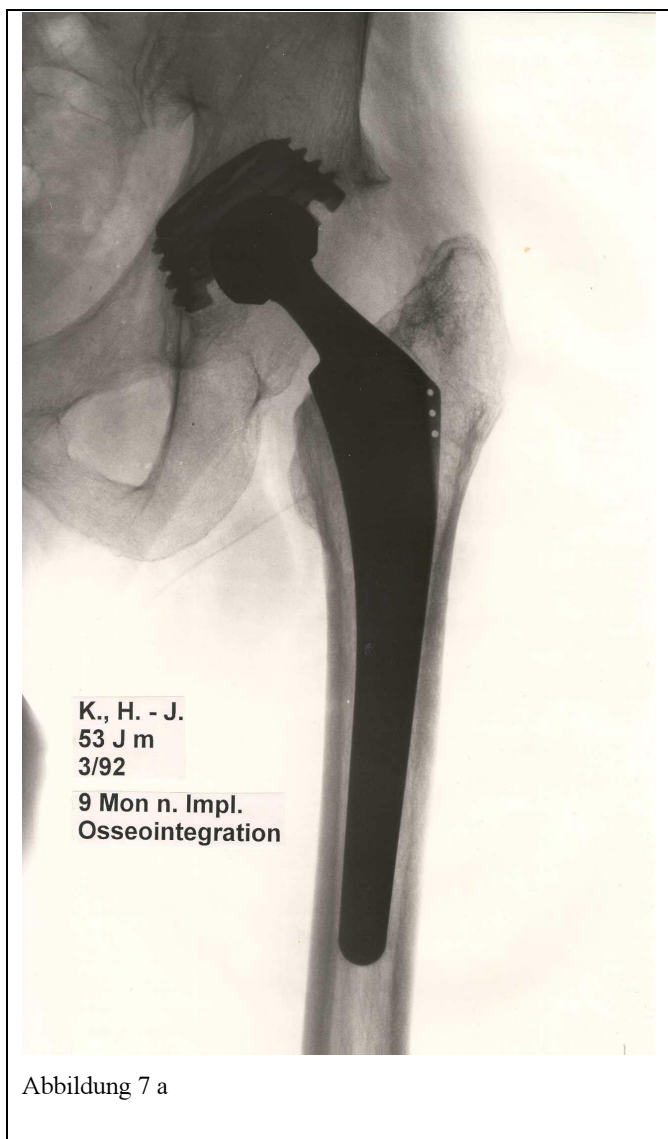


Abbildung 7 a



Abbildung 7 b

Osseointegration und Remodeling des proximalen Femur 9 Monate und 6 Jahre (Abbildung 7b) nach Implantation einer zementfreien Hüft-Totalendoprothese (++) Knochenaufbau - - Knochenaufbau). Zu beachten ist die Sockelbildung um das distale Prothesenende.

Empfehlungen an die operierenden Abteilungen / Kliniken:

Kosten (für das Haus) sparen durch eine dem Patienten individuell angemessene Versorgung, das heißt, nicht immer die High-tech-Variante, nicht „eine Prothese für alle“.

Zementierte Hüft-TEP und zementfreie Implantationstechnik pflegen.

Einhaltung der Qualitätsstandards.

Empfehlungen an niedergelassene Ärzte, besonders an Hausärzte, die an der Nachbetreuung beteiligt sind:

Träger von Hüfttotalendoprothesen zur jährlichen Kontrolle auffordern, Nativ-Röntgen aller 1 – 2 Jahre, bei Beschwerden sofortige Vorstellung und Röntgen. Die definitive Diagnostik der aseptischen Lockerung kann schwierig sein, in Zweifelsfällen Kontakt mit einer ausgewiesenen Klinik suchen, eventuell Arthroszintigraphie.

Bei zementfreien Implantaten Osseointegration beurteilen (*siehe Abbildungen*); bei zementierten die Integrität des Zementlagers. Bei Knochenabbau und / oder Zerrüttung des Zementlagers / Wan-

derung von Prothesenkomponenten sofort Klinikeinweisung, bis zur Aufnahme Entlastung an zwei Unterarmstützstöcken.

Autorisierter Artikel im Auftrag der Fachgruppe Orthopädie der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung an der Sächsischen Landesärztekammer

Mitglieder der Arbeitsgruppe Orthopädie

Prof. Dr. med. Rüdiger Franz
Universitätsklinikum der TU Dresden
(Vorsitzender)

Doz. Dr. med. Frank Czornack
Universitätsklinikum der TU Dresden

Dr. med. Wilfried Purath,
Orthopädische Gemeinschaftspraxis / Belegabteilung

Prof. Dr. med. Karlheinz Sandner
Kreiskrankenhaus Mittleres Erzgebirge, Haus Zschopau

Dr. med. Johannes Letzel
Medizinischer Dienst der Krankenversicherung
im Freistaat Sachsen e. V.

V. OPERATIVE BEHANDLUNG DES BLASENHALSADENOMS

Erfahrungsbericht der Fachgruppe Urologie an der Sächsischen Landesärztekammer

Chladt, J.; Schlosser, T.

Die externen Qualitätssicherungsmaßnahmen bei Fallpauschalen / Sonderentgelten in der Urologie beruhen – wie auch in der Gynäkologie und Orthopädie – auf dem „*VERTRAG GEMÄß § 137 I. V. M. § 112 ABS. 2 NR. 3 SGB V ZUR SICHERUNG DER QUALITÄT DER KRANKENHAUSLEISTUNGEN BEI FALLPAUSCHALEN UND SONDERENTGELTEN*“ zwischen den sächsischen Krankenkassenverbänden und der Krankenhausgesellschaft Sachsen e. V., welcher im Einvernehmen mit der Sächsischen Landesärztekammer geschlossen wurde.

Mit der Datenerfassung wurde im IV. Quartal 1998 begonnen. In Sachsen beteiligten sich 1998 18 und 1999 21 urologische Abteilungen bzw. Kliniken. Dabei wurden rückwirkend zum 1.7.1998 alle Patienten erfasst, die mit den Fallpauschalen 14.01 (chirurgische Entfernung eines Prostataadenoms) und 14.02 (transurethrale Elektresektion eines Prostataadenoms) bzw. den entsprechenden Sonderentgelten 14.04 und 14.05 abgerechnet wurden. Bisher wurden drei Auswertungen durchgeführt, zum einen das erste halbe Jahr (1.7.1998 bis 31.12.1998), dann das erste Jahr (1.7.1998 bis 30.6.1999) und letztendlich das komplette Erfassungsjahr 1999 betreffend. Im Vergleich zur ersten Auswertung konnte zur zweiten (Jahres-)Auswertung die Anzahl der Datensätze in der Urologie um fast 20 % erhöht werden. Für das (Halb-)Jahr 1998 wurden 1.224 Datensätze und für 1999 2.722 Datensätze gemeldet.

Die Bewertung der Qualitätsindikatoren erfolgt anonymisiert durch eine fachspezifische Arbeitsgruppe, welche drei- bis viermal jährlich tagt und von der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung geschäftsführend betreut wird. Diese Arbeitsgruppe musste schon in ihren ersten Beratungen feststellen, dass der urologische Datensatz für die Qualitätssicherung bei Fallpauschalen und Sonderentgelten stark überholungsbedürftig ist. Dies wurde auch von einigen Kliniken bemängelt, so dass zunächst die Akzeptanz dieses Ver-

fahrens geringer war als in den anderen beteiligten Fachrichtungen (Gynäkologie und Orthopädie). Eine Änderung der zu erfassenden Merkmale ist jedoch nur auf Bundesebene möglich und dauert erfahrungsgemäß ein bis zwei Jahre. Entsprechende Vorschläge wurden von der Arbeitsgruppe formuliert und der Servicestelle Qualitätssicherung, welche für die Umsetzung und Weiterleitung an das Bundeskuratorium zuständig ist, zugestellt. Von dort wurde eine Überprüfung und Änderung des Datensatzes veranlasst, die nun aufgrund unserer sächsischen Initiative in der aktuellen Datensatzstruktur verankert ist.

Leider ist weiterhin zu beanstanden, dass nicht nur der Inhalt der erfassten Daten, sondern auch das Auswertekonzept einige Mängel aufweist. So ist uns unverständlich, dass der mittels des *International Prostate Symptom Score* (IPSS) ermittelte subjektive Leidensdruck ein verbindliches Qualitätsmerkmal darstellen soll. Die Praxis zeigt immer wieder, dass der beim doch recht häufig betagten Patienten erhobene IPPS oft von dessen Tagesform abhängig ist und sich sozusagen stündlich ändern kann. Auch ist aus unserer Sicht nicht einzusehen, wieso das Prostatavolumen einen Qualitätsindikator darstellen soll. Wenig sinnvoll scheint auch die Bewertung der Keimzahl des Urinstatus zu sein, da keine Angaben zur Urinentnahmetechnik abgefragt werden. Ebenso ist auch die präoperative Diagnostik unzureichend umgesetzt, da es noch keine eindeutige Abgrenzung der Dauerkatheträger gibt. Aufgrund der hier fehlenden Restharnbestimmung werden diese Patienten somit als nicht ausreichend präoperativ diagnostiziert ausgewiesen, was natürlich nicht der Realität entspricht. Insgesamt scheint der Datensatz und auch die Auswertung konzeptionell zu wenig durchdacht und bedarf trotz der von uns angeregten und bereits durchgesetzten Veränderungen noch einer gewissenhaften Überarbeitung durch die Arbeitsgruppe auf Bundesebene.

Bei der anonymen Auswertung der Klinik- bzw. Abteilungsergebnisse wurden Abteilungen festgestellt, bei denen sich einzelne Auffälligkeiten - wie beispielsweise konstant hoher Verbrauch an Blutkonserven oder hohe postoperative Komplikationsraten - häufen. Diese Abweichungen werden im Anschluss noch näher erläutert. Es wurde beschlossen, dass im Wiederholungsfall diese Abteilungen bzw. Kliniken angeschrieben und auf die Abweichungen der Qualitätsindikatoren hingewiesen werden. Dabei wird jedoch immer die Anonymität der Einrichtungen gegenüber der Arbeitsgruppe gewährleistet, das heißt, dass die Kliniken von der Arbeitsgruppe nur über eine Anonymnummer angesprochen werden und dass nur die Projektgeschäftsstelle diese Nummern den jeweiligen Abteilungen zuordnen kann.

Bisher wurden von allen fachspezifischen Arbeitsgruppen auffällige Abteilungen jedoch nur selektiert. Eventuelle Anschreiben mit der Bitte um Stellungnahme erfolgen erst dann, wenn sich in künftigen Auswertungen wiederum vom Landesdurchschnitt abweichende Qualitätsindikatoren ergeben.

In der Landesauswertung für das Jahr 1999 wurden mehrere Abweichungen einzelner Einrichtungen sowohl in den Basisdaten als auch bei den Qualitätsmerkmalen beobachtet, welche aber in diesem Rahmen nur exemplarisch dargestellt werden sollen. So fällt beispielsweise eine Klinik auf, bei der anscheinend nur unzureichende präoperative Diagnostik betrieben wird. Nach den vorliegenden Auswertergebnissen wird hier eine präoperative Restharnbestimmung nur in etwa 62 %, eine Uroflowmetrie nur in ca. 32 % durchgeführt. Der IPSS und/oder der LQI (Lebensqualitätsindex) werden in der gleichen Einrichtung nur bei ca. 40 % der Patienten erhoben; bei etwa 58 % liegen in dieser Klinik weder IPSS noch LQI vor. Als weitere Besonderheit fällt in dieser Klinik auf, dass im Vergleich zu den anderen sächsischen Abteilungen weniger als 50 % der Patienten eine absolute Indikation zur Adenomektomie bzw. Adenomresektion aufweisen. Als absolute Indikation wird ein IPSS ≥ 20 oder ein Restharnwert ≥ 100 ml oder ein Qmax < 15 ml/s angesehen. Zum Vergleich: Im Landesdurchschnitt haben 88,1 % der Patienten eine absolute Indikation zur operativen Behandlung des Blasenhalssadenoms.

Ein anderer wichtiger Aspekt sind die intraoperativen und revisionspflichtigen postoperativen Komplikationen, welche aber heute nicht näher erörtert werden sollen und die hinsichtlich ihrer Objektivierbarkeit bei der jetzigen Datensatzstruktur noch genauer untersucht werden müssen.

Interessante Ergebnisse zeigen sich auch beim Betrachten der Transfusionsstatistiken. Es markieren sich deutlich zwei Einrichtungen, die in 20 % bzw. fast 40 % der durchgeführten Operationen

transfundieren. Hier muss noch untersucht werden, ob diese Einrichtungen überdurchschnittlich viele offene Eingriffe durchführen.

Eine letzte Anmerkung sei noch zur postoperativen Kontrolle der Restharmenge gemacht. Hier konnten wir feststellen, dass nahezu alle Kliniken eine postoperative Bestimmung des Restharnes durchführen. Lediglich eine einzige Einrichtung führt bei nur 45 % der Patienten diese Untersuchung durch. Eine andere Klinik entlässt etwa 7 % ihrer Patienten mit einer postoperativen Restharmenge von mehr als 100 ml; der Landesdurchschnitt liegt hier bei nur 2,4 %.

Diese Veröffentlichung soll nur ein erster Kommentar der Arbeitsgruppe Urologie zu den Ergebnissen der ersten anderthalb Jahre der externen Qualitätssicherung bei Fallpauschalen und Sonderentgelten sein. Für die bereits erfolgten Hinweise und Anregungen zum Erfassungsbogen und zu den Statistiken sind wir sehr dankbar und möchten alle Kollegen aufmuntern, sich in die Diskussion zur Verbesserung des Erfassungsinstrumentariums und des Auswertekonzeptes konstruktiv einzubringen.

Die bisher erreichten Ergebnisse der Landesstatistik wurden vom Vorsitzenden der Arbeitsgruppe, Herrn Chefarzt Dr. Chladt, auf den Sitzungen des Lenkungsgremiums im Juni und im November des vergangenen Jahres vorgetragen.

Auch mit Einführung der DRG's ab dem Jahr 2003 wird von den Selbstverwaltungsorganen auf die externe Qualitätssicherung gesetzt. Obwohl dazu noch keine neuen Konzepte bekannt sind, gehen wir davon aus, dass nach dem Wegfall der jetzigen Fallpauschalen die Erfassung nicht mehr entgelt- sondern eingriffsbezogen anhand des reformierten OPS-Kataloges erfolgen wird. Die Form der Erfassungsbögen bzw. -masken wird sich aus unserer Sicht nicht grundlegend verändern.

Mitglieder der Arbeitsgruppe Urologie

Dr. med. Joachim Chladt
Heinrich-Braun-Klinikum Zwickau
(Vorsitzender)

Prof. Dr. med. Wolfgang Dorschner
Universitätsklinikum Leipzig

Dr. med. Axel Richter
Städtisches Klinikum „St. Georg“ Leipzig

Dipl.-Med. Martina Klotz
Medizinischer Dienst der Krankenversicherung
im Freistaat Sachsen e. V.

Für Rückfragen stehen Ihnen in der Projektgeschäftsstelle Qualitätssicherung bei der Sächsischen Landesärztekammer folgende Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Verfügung:

Dr. med. Torsten Schlosser, Komm. Leiter
Tel. (0351) 82 67 - 308

André Reichert, Informatiker
Tel. (0351) 82 67 - 388

Ingrid Pürschel, Sachbearbeiterin/Sekretärin
Tel. (0351) 82 67 - 387

Dr. med. Rita Zotter, Ärztin
Tel. (0351) 82 67 - 386

Hella Lampadius, Informatikerin/Sachbearbeiterin
Tel. (0351) 82 67 - 385

Sabrina Wermuth, Sachbearbeiterin/Sekretärin
Tel. (0351) 82 67 - 384