

Qualitätsbericht

des

EndoProthetikZentrums
der Maximalversorgung

der

LVR-Klinik für Orthopädie Viersen

2014

Inhaltsverzeichnis

1	Angaben zum EndoProthetikZentrum	3
2	Struktur	5
2.1	Gesamt-OP-Zahlen	5
2.2	Personal	5
2.3	Anzahl der durchgeführten Operationen pro Person.....	7
2.4	Ausstattung	9
2.5	Überweisung/ Einweisung in die Klinik.....	10
2.6	Besprechungen.....	11
2.7	Sprechstunden	11
2.8	Kooperationen.....	12
2.9	Weiterbildung, Fortbildung	12
3	Prozesse	14
3.1	Behandlungsstandards, Checklisten	14
3.2	Notfälle	14
3.3	Informationen	15
3.4	Radiologie.....	15
3.5	Anästhesie, Internistische und Gefäßchirurgische Versorgung.....	15
3.6	Labor	16
3.7	Physiotherapie.....	16
3.8	Sozialdienst	16
3.9	Technische Orthopädie	17
3.10	Knochenbank	17
4	Ergebnisqualität	18
4.1	Patientenbefragungen	18
4.2	Schmerzen	18
4.3	Implantate.....	18
4.4	Erfassung von Komplikationen.....	19
5	Qualitäts- und Risikomanagement.....	20
5.1	Qualitätsrelevante Daten	20
5.2	Qualitätszirkel	20
5.3	Risikomanagement	25
6	Studien/ wissenschaftliche Auswertungen	27

1 Angaben zum EndoProthetikZentrum

Name:

Endoprothetikzentrum der LVR-Klinik für Orthopädie Viersen

Hausanschrift:

LVR-Klinik für Orthopädie Viersen

Horionstraße 2

41749 Viersen

Telefon: +49 (2162) / 96-60

Fax: +49 (2162) / 96-6327

E-Mail: orthopaedie.viersen@lvr.de

Internet: <http://www.orthopaedie-viersen.lvr.de>

Leiter:

Prof. Dr. Dietmar Pierre König

Ärztlicher Direktor

Telefon: +49 (2162) / 96-6201

Fax: +49 (2162) / 96-6240

E-Mail: dietmarpierre.koenig@lvr.de

Zentrumskoordinator:

Dr. Uwe Münnich

Leiter Medizincontrolling

Telefon: +49 (2162) / 96-6270

E-Mail: uwe.muennich@lvr.de

QM-Beauftragte:

Irmgard van Haeff

Pflegedirektorin

Telefon: +49 (2162) / 96-6204

Fax: +49 (221) / 8284-3015

E-Mail: irmgard.vanhaeff@lvr.de

2 Struktur

2.1 Gesamt-OP-Zahlen

Im Jahr 2013 gab es insgesamt 832 endoprothetische Eingriffe. Diese teilen sich folgendermaßen auf:

Jahr 2013	
Hüft-TEP	444
Knie-TEP	288
Hüft-Wechsel-OPs	45
Knie-Wechsel-OPs	50
Endoprothetik bei Frakturen	5
Tumor-TEP OPs	0
Gesamt	832

2.2 Personal

Leiter des Endoprothesenzentrums ist Herr Prof. Dr. Dietmar Pierre König, der zugleich auch Senior-Hauptoperateur ist. Er hat als zweiten Senior-Hauptoperateur Herrn Dr. Neßler benannt. Des Weiteren sind als Hauptoperateure Herr Dr. Jonen, Herr Dr. Schmitt und Herr Dr. Stolzenberg benannt. Alle Senior- und Hauptoperateure arbeiten hauptamtlich in der LVR-Klinik für Orthopädie Viersen. Sie haben folgende Qualifikationen:

Prof. Dr. med. Dietmar Pierre König

- Arzt für Orthopädie, Orthopädie und Unfallchirurgie, Sportmedizin, Physikalische Therapie, Chirotherapie, spezielle orthopädische Chirurgie und Kinderorthopädie
- geladener Referent auf verschiedenen medizinischen Kongressen

- bestellter Prüfer der Ärztekammer Nordrhein für die Fächer Orthopädie, Orthopädie und Unfallchirurgie, spezielle orthopädische Chirurgie und Kinderorthopädie
- Reviewer für peer reviewed Zeitschriften: Journal of Bone and Joint Surgery (Br.); Biomaterials, Der Schmerz, International Journal of Sports Medicine, Operative Orthopädie und Traumatologie, Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie und Acta Orthopaedica Scandinavica
- Mitglied im wissenschaftlichen Beirat der Zeitschrift für die orthopädische und unfallchirurgische Praxis und der Zeitschrift für Orthopädie und Unfallchirurgie

Oberarzt Dr. med. Jochen Neßler

- Arzt für Orthopädie
- Arzt im Rettungsdienst

Oberarzt Dr. med. Dipl.-Ing. Hans Jonen

- Arzt für Orthopädie
- Physikalische Therapie
- Arzt im Rettungsdienst

Oberarzt Dr. med. Hubertus Schmitt

- Arzt für Orthopädie
- Chirotherapie
- Akupunktur A-Diplom
- medizinisches Taping

Oberarzt Ingo Stolzenberg

- Arzt für Orthopädie und Unfallchirurgie
- Sportmedizin
- Manuelle Medizin

Bis zum 31.10.2013 war Herr PD Dr. med. Christoph Schnurr ebenfalls als Hauptoperateur in der Klinik tätig. Er besitzt folgende Qualifikationen:

- Facharzt für Orthopädie / Unfallchirurgie
- Spezielle Orthopädische Chirurgie

- D.A.F Zertifikat Fußchirurgie
- Arzt im Rettungsdienst

Als Zentrumskoordinator ist Herr Dr. med. Uwe Münnich benannt worden, der auch Leiter des Medizincontrollings ist. Er ist Facharzt für Orthopädie, Chirotherapie und Sportmedizin.

Die Qualitätsmanagementbeauftragte ist Frau Irmgard van Haeff, die gleichzeitig Pflegedirektorin der Klinik ist. Sie ist Diplom-Pflegemanagerin (FH) und Master of Science Nursing.

2.3 Anzahl der durchgeführten Operationen pro Person

Die durchgeführten endoprothetischen Operationen verteilen sich auf die einzelnen Operateure folgendermaßen, differenziert nach 1. Operateur und Assistenz:

	Knie-TEP		Knie-TEP Wechsel		Hüft-TEP		Hüft-TEP Wechsel		Summe
	O	A	O	A	O	A	O	A	
Prof. König	46	5	3	1	93	10	2	2	162
Dr. Nessler	107	15	42	5	6	7	0	0	182
Dr. Jonen	0	0	0	0	218	135	39	7	399
Dr. Schmidt	6	9	0	1	86	39	2	10	153
Hr. Stolzenberg	50	21	2	8	2	8	0	0	91
PD Dr. Schnurr	79		3		39		2		123
Gesamt + Schnurr	288		50		444		45		
Summe ohne Schnurr	209	50	47	15	405	199	43	19	987

O = 1. Operateur

A = Assistenz

	Frakturen Hüfte		Summe
	O	A	
Prof. König	1	1	2
Dr. Nessler	1	1	2
Dr. Jonen	1	2	3
Dr. Schmidt	2	1	3
Summe	5	5	10

2.4 Ausstattung

In der Klinik gibt es insgesamt 98 aufgestellte Betten, die sich auf vier Stationen verteilen. Die Patientinnen und Patienten mit endoprothetischen Operationen werden auf allen vier Stationen untergebracht. Es gibt insgesamt 41 Zimmer, die als Ein-, Zwei- und Drei-Bett-Zimmer ausgestattet sind. Sie verfügen alle über eigene Nasszellen und Toiletten, Telefon, Fernseher und W-Lan. Zum größten Teil kommen Elektrobetten für die Patientinnen und Patienten zur endoprothetischen Operation zum Einsatz.

Es gibt drei Operationssäle, die gemäß den RKI-Richtlinien ausgestattet sind und so betrieben werden. Dies wird durch die regelmäßigen Begehungen des zuständigen Gesundheitsamtes und der Hygienefachkraft überprüft und bestätigt.

Die endoprothetischen Operationen erfolgen in den beiden Hauptsälen. In den OP-Sälen gibt es zwei Durchleuchtungsmöglichkeiten mit der zusätzlichen Möglichkeit der digitalen Archivierung. Von den Aufnahmen können auch Ausdrucke gemacht werden. Das Personal ist eingewiesen und nach Strahlenschutzverordnung unterwiesen.

Es gibt einheitliche Behandlungsstandards für die Hüft- und Knie-TEP-Erstimplantation, die Hüft- und Knie-TEP-Wechsel-Operation und bezüglich des Vorgehens bei Hüftluxationen. Diese werden jährlich überprüft und bei Bedarf aktualisiert. Sie sind für alle Bereiche einheitlich gültig. Außerdem gibt es zahlreiche Pflegestandards und Standards der Physiotherapie-Abteilung rund um die Versorgung und Behandlung der endoprothetischen Patientinnen und Patienten.

Die Operationsplanung erfolgt strukturiert. Sie wird durch das Casemanagement durchgeführt, dass im Bereich der Ambulanz angesiedelt ist. Die Freigabe des Operationsplanes und die Zuordnung der Hauptoperateure erfolgt abschließend am Vortag des jeweiligen Operationstages durch einen der Haupt-Operateure.

Eine 24-Stunden-OP-Bereitschaft ist sichergestellt durch die Rufbereitschaft eines Hauptoperateurs, des OP- und Anästhesiepersonals, sowohl Pflegekräfte wie Ärztlicher Dienst. Außerhalb der Regelarbeitszeit informiert der diensthabende Arzt den Hauptoperateur. Dieser legt die OP-Indikation fest. Danach informiert der Assistenzarzt alle beteiligten Berufsgruppen.

Nach der Operation kommen die Patientinnen und Patienten auf die Wachstation. Dort werden die Patienten intensiv überwacht und betreut. In der Regel bleiben die Patienten dort bis zum nächsten Tag und werden dann auf die Normalstation verlegt.

Eine intensivmedizinische Betreuung ist für den Bedarfsfall in einer Kooperationsvereinbarung mit einem benachbarten somatischen Krankenhaus geregelt. Die Anästhesieleistung wird von jenen Anästhesisten erbracht, welche auch in dem benachbarten Krankenhaus tätig sind. Dadurch ist die nahtlose Weiterversorgung der Patienten sichergestellt. Diese Anästhesisten prämedizieren die Patientinnen und Patienten auch vor der Operation, so dass im Bedarfsfall schon zu diesem Zeitpunkt ein Intensivbett bereitgehalten wird. Es findet täglich ein Austausch zwischen den Operateuren und den Anästhesisten über die Patientinnen und Patienten statt.

2.5 Überweisung/ Einweisung in die Klinik

Die Patientinnen und Patienten kommen zunächst auf Überweisung eines niedergelassenen Facharztes entweder in die „normale“ Sprechstunde der Ambulanz und werden dort von einem Facharzt/ einer Fachärztin untersucht oder sie kommen in eine der Spezialsprechstunden für Knie- oder Hüft-Endoprothesen. Bei dieser Gelegenheit wird die Indikation überprüft, festgelegt und mit dem Patienten besprochen. Besondere Anforderungen werden zu diesem Zeitpunkt geklärt und bei Bedarf Sonderimplantate oder Sonderinstrumentarium geordert.

Wenn der Patient oder die Patientin sich zu der Operation in unserer Klinik entschließt, wird direkt ein Operationstermin im Casemanagement vereinbart, das sich im Ambulanzbereich befindet. Dort erhält der Patient oder die Patientin direkt alle Daten für die Vorbereitung und stationäre Aufnahme zur Operation.

Der Patient oder die Patientin kommt ca. zwei Wochen vor dem Operationstermin in die Klinik und stellt sich beim Anästhesisten vor, der die Narkosefähigkeit überprüft und ggf. noch erforderliche Untersuchungen initiiert.

Am Tag vor der Operation wird der Patient oder die Patientin stationär aufgenommen und auf die Operation vorbereitet. Wenn die Patienten montags operiert werden, werden sie freitags vorstationär vorbereitet und am Sonntagabend stationär aufgenommen.

2.6 Besprechungen

Ärztebesprechung

Es finden täglich zwei Besprechungen statt. Morgens um 8 Uhr findet eine Besprechung aller Ärzte statt, wobei die aktuellen Ereignisse z. B. der vergangenen Nacht bzw. des Wochenendes wie Notaufnahmen und alle aktuellen Röntgenbilder über Digipax aufgerufen und besprochen werden.

Nachmittags um 16 Uhr werden den Hauptoperateuren in einer gemeinsamen Besprechung alle OP-Patientinnen und -Patienten für den nächsten Tag und unklare Fälle von den Assistenzärztinnen und -Ärzten vorgestellt und die Indikation besprochen. Alle relevanten Aspekte der Therapiedurchführung werden während dieser Besprechungen thematisiert und in der Patientenakte dokumentiert.

Komplikationsbesprechung

Komplikationen werden zeitnah in den regelmäßig stattfindenden Besprechungen der Ärzte thematisiert. Außerdem finden ein Mal monatlich Komplikationsbesprechungen aller Ärzte statt, wo besondere Fälle nochmals vorgestellt, ausführlich besprochen und Maßnahmen für die Zukunft abgeleitet werden.

Tumorkonferenz

Bei Tumorpatienten kooperiert die Klinik mit den Universitätskliniken Köln, Düsseldorf und Essen bezüglich der operativen Versorgung. Die Klinik ist auch Kooperationsklinik der Uniklinik Köln. Eine Zweitmeinung wird von Herrn Prof. Dr. Dürr, Tumororthopädie an der Universitätsklinik München eingeholt.

2.7 Sprechstunden

In der LVR-Klinik für Orthopädie Viersen werden neben der üblichen Sprechstunde verschiedene Spezialsprechstunden angeboten, unter anderem auch für Hüfte und Knie, die von den jeweiligen Hauptoperateuren durchgeführt werden.

Es besteht eine persönliche Ermächtigung des Ärztlichen Direktors Herrn Prof. Dr. König und der Oberärztin der Ambulanz Frau Arnold. Herr Prof. König führt drei Mal pro Woche halbtägige Sprechstunden durch, Frau Arnold ist ausschließlich und damit täglich in der Ambulanz tätig.

2.8 Kooperationen

Die Klinik hat mit folgenden Fachbereichen Kooperationsvereinbarungen getroffen und arbeitet mit diesen zusammen:

- Externe operative Einrichtungen
- Radiologie
- Anästhesie
- Mikrobiologie
- Gefäßchirurgie
- Nuklearmedizin
- Pathologie
- Sozialdienst

2.9 Weiterbildung, Fortbildung

Es besteht ein umfangreiches Fort- und Weiterbildungskonzept.

Die LVR-Klinik für Orthopädie Viersen verfügt über die Weiterbildungsermächtigung für folgende Bereiche:

- Orthopädie und Unfallchirurgie: 2 Jahre
- Rheumatologie: 2 Jahre (seit dem IV. Quartal 2014)
- Spezielle Orthopädische Chirurgie: 3 Jahre
- Common Trunk Basischirurgie: 2 Jahre
- Physikalische Therapie und Balneologie: 1 Jahr
- Rehabilitationswesen (Weiterbildungsstätte Reha Viersen GmbH).

Im ärztlichen Dienst finden regelmäßige wöchentliche interne Fortbildungen statt. Die Fortbildungen werden von Herrn Dr. Arbab koordiniert.

Für den OP-Funktionsdienst werden diverse Fortbildungen vor Ort angeboten, darüber hinaus übernimmt die Klinik die Freistellung und Kosten für externe Fortbildungsangebote sowohl für Ärztinnen und Ärzte als auch für den Funktionsdienst.

Jährlich finden Pflichtfortbildungen für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Klinik zur Vermittlung von gesetzlich vorgeschriebenen Themen hinsichtlich der gesetzlichen und hausinternen Vorgaben statt. Inhalte sind Gefahrstoffverordnung, Brandschutz, Entsor-

gung/ Abfall, Grundlagen Basishygiene, Medizinproduktegesetz, Biostoffverordnung und Arbeitssicherheit. Hinzu kommen je nach aktuellem Anlass allgemeine Informationen zu Klinikinternen Themen. Im Jahr werden hierzu 13 Termine angeboten, so dass alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter die Möglichkeit haben, daran teilzunehmen.

Zusätzlich werden Pflichtfortbildungen zur Reanimation und Umgang mit dem Laien-Defibrillator und zu aktuellen Hygienethemen durchgeführt, z. B. Händehygiene, MRSA, MRGN usw.

Darüber hinaus gibt es ein für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter gültiges, umfassendes, internes Angebot an Leistungen für das betriebliche Gesundheitsmanagement.

3 Prozesse

3.1 Behandlungsstandards, Checklisten

Es liegen Behandlungsstandards sowohl für die Primärendoprothetik als auch für die Wechsel- und Revisionsendoprothetik vor. Diese sind für alle Bereiche gültig und werden jährlich von den beteiligten Berufsgruppen überprüft. Sie sind im Intranet veröffentlicht. (siehe auch Punkt 2.4)

In der OP-Abteilung findet bei jedem Patienten und jeder Patientin die an die Klinik angepasste WHO-Sicherheitscheckliste Anwendung. Diese wird ab dem Zeitpunkt des Einschleusens des Patienten oder der Patientin von qualifiziertem Personal der im OP tätigen Berufsgruppen erfragt und unterschrieben. Die Checkliste verbleibt in der Patientenakte.

3.2 Notfälle

Wenn es zu akuten Notfällen kommt, werden diese ins benachbarte Allgemeine Krankenhaus Viersen oder ins St. Irmgardis-Krankenhaus Süchteln verlegt. Außerdem gibt es eine Kooperationsvereinbarung mit einer Gefäßchirurgie in Mönchengladbach.

Luxationen, rezidivierende Luxationen und Wundheilungsstörungen werden im Haus selber behandelt.

Außerhalb der Regelarbeitszeit besteht eine 24-Stunden Rufbereitschaft durch einen Hauptoperateur, einen Anästhesisten und OP- und Anästhesie-Pflegepersonal. Dadurch ist gewährleistet, dass jederzeit Operationen durchgeführt werden können.

Es gibt zudem in der Klinik vier ausgebildete „Ärzte im Rettungsdienst“.

Es liegt ein Konzept für das Notfallmanagement vor, das im Intranet für alle zugänglich hinterlegt ist.

3.3 Informationen

Es gibt zahlreiches Informationsmaterial für Patientinnen und Patienten in Form von Broschüren und Flyer, die in der Klinik ausliegen. Außerdem werden die Behandlungsmöglichkeiten auf der Internetseite dargestellt. Desweiteren finden vier Mal pro Jahr Informationsveranstaltungen für Patientinnen und Patienten und interessierte Besucher statt, die jeweils ein anderes Krankheitsbild zum Schwerpunkt haben, z.B. Hüft- oder Knieerkrankungen. Diese sind mind. ein Mal jährlich das Hauptthema. Regelmäßig finden auch Patientenschulungen zu dem Thema statt, wo ein Oberarzt und ein Physiotherapeut die Patientinnen und Patienten über die bevorstehende Hüft- oder Knieoperation aufklärt und umfassend informiert.

3.4 Radiologie

Die LVR-Klinik für Orthopädie Viersen hat eine eigene Radiologie-Abteilung mit digitalen Röntgengeräten und ein Sonographiegerät in der Ambulanz. Für weiterführende Radiologische Untersuchungen wie MRT oder CT oder wenn eine Bestrahlungsmöglichkeit zur Ossifikationsprophylaxe oder eine nuklearmedizinische Untersuchung erforderlich ist gibt es Kooperationsverträge mit einer Radiologie in Mönchengladbach.

3.5 Anästhesie, Internistische und Gefäßchirurgische Versorgung

Die Anästhesieleistung wird über einen Kooperationsvertrag geregelt. Die Anästhesisten werden vom Allgemeinen Krankenhaus Viersen gestellt, außerdem gibt es zusätzlich einen externen Anbieter. Außerhalb der Regelarbeitszeit gibt es eine Rufbereitschaft der Anästhesisten, so dass eine lückenlose Versorgung gewährleistet ist. Wenn eine internistische Versorgung erforderlich ist, wird die Klinik entweder durch Konsile bei Internisten unterstützt, oder die Patienten werden in eine internistische Abteilung der Nachbarkrankenhäuser verlegt. Hier gibt es eine gute Zusammenarbeit.

Bei Bedarf kann eine gefäßchirurgische Versorgung in einem Krankenhaus in Mönchengladbach erfolgen, mit der ein Kooperationsvertrag besteht.

3.6 Labor

Im Labor der Klinik wird gemäß den Richtlinien für Transfusionsmedizin und Hämatologie ein immunhämatologisches Labor betrieben und ein Blutdepot geführt. Die Einhaltung der gesetzlichen Bestimmungen wird jährlich überprüft. Die Bereitstellung von Erythrozytenkonzentraten für die einzelnen Operationen ist in Verfahrensanweisungen geregelt. Durch die Vorstationäre Aufnahme der OP-Patienten werden alle Untersuchungen, die für eine eventuelle Gabe von Blutprodukten von Nöten sind frühzeitig durchgeführt und so Komplikationen, ggf. durch irreguläre Antikörper weitestgehend vermieden.

Desweiteren bestehen Kooperationen mit einem externen Labor für Spezialuntersuchungen und mit einem Institut für Pathologie, so dass eine zeitnahe Befundung gewährleistet ist.

3.7 Physiotherapie

Die LVR-Klinik für Orthopädie verfügt über eine eigene Physiotherapie-Abteilung. Es stehen ausreichend ausgebildete Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten zur Verfügung. Erforderliche Fortbildungen werden mit dem Ärztlichen Direktor festgelegt und von der Klinik unterstützt.

Der Bedarf an physiotherapeutischen Leistungen wird vom Ärztlichen Direktor festgelegt. Für alle Krankheitsbilder sind Behandlungsstandards für die Physiotherapie erstellt worden, die vom ärztlichen Direktor und von den Senior-Hauptoperateuren freigegeben wurden.

3.8 Sozialdienst

Es gibt in der Klinik fest eingesetzte pflegerische Mitarbeiterinnen, die die Patientinnen und Patienten bei allen Fragen zu unterstützenden Angeboten und der Anmeldung und Koordination der Anschlussheilbehandlung und Rehabilitation unterstützen und beraten. Die Patientinnen und Patienten werden bereits bei der ersten Anästhesievorstellung durch diese Mitarbeiterinnen zu den Möglichkeiten der Unterstützungs- und Weiterbehandlungsangeboten beraten. Auf Wunsch des Patienten oder der Patientin wird die AHB bereits vor der stationären Aufnahme angemeldet.

In Ausnahmefällen steht den Patienten auch ein qualifizierter Sozialarbeiter oder Sozialpädagoge aus der benachbarten LVR-Klinik Viersen zur Verfügung.

3.9 Technische Orthopädie

Die Technische Orthopädie wird durch die Firma Lettermann aus Viersen abgedeckt. Sie hat eine Zweigstelle auf dem Klinikgelände und versorgt die Patientinnen und Patienten auf deren Wunsch hin zeitnah mit den erforderlichen Hilfsmitteln. Die Firma ist nach DIN EN ISO 13495 zertifiziert.

3.10 Knochenbank

Die Knochenbank der LVR-Klinik für Orthopädie wurde 1996 unter der Leitung von Herrn Prof. Dr. med. Zilkens gegründet. Seit dieser Zeit wurden zahlreiche allogene Transplantate ausschließlich für den eigenen Gebrauch hergestellt und transplantiert.

Dabei verwendet die Knochenbank seit 2006 das System der Firma telos - Herstellung und Vertrieb med. technischer Geräte, Marburg, ein System zur Desinfektion allogener Femurköpfe von Lebendspendern, welches die Führung einer Knochenbank ohne das Risiko der Übertragung von Viren und pathogenen Keimen auf den Empfänger ermöglichen soll. Das System ist bekannt unter dem Namen "Marburger Knochenbank-System".

Knochenbankleiter ist Herr Dr. Jonen, der die erforderlichen Sachkenntnisse nach § 20c AMG besitzt. Sein Vertreter ist Herr Dr. Schmitt.

Als Grundlagen des Qualitätsmanagement-Systems für die Knochenbank gelten die Vorgaben der „Richtlinie zum Führen einer Knochenbank“ (Dtsch. Ärztebl. Jg.98, Heft 15 vom 13. April 2001).

Im Intranet der Klinik sind das Qualitätsmanagement-Handbuch der Knochenbank und alle erforderlichen Dokumente hinterlegt und für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter abrufbar.

4 Ergebnisqualität

4.1 Patientenbefragungen

Es werden regelmäßig Patientenbefragungen durchgeführt. Auf allen Stationen gibt es Fragebögen mit dem Titel: „Ihre Meinung ist uns wichtig!“, diese können anonym auf allen Stationen und in der Ambulanz in die dafür vorgesehenen Briefkästen eingeworfen werden. Die Briefkästen werden regelmäßig geleert, die Bögen ausgewertet, dem Vorstand zur Verfügung gestellt und bearbeitet.

Die stationären Patientinnen und Patienten, die zur Hüft- und Knie-Endoprothesen-Operation oder Wechseloperation in der Klinik sind, werden jährlich in einer Stichprobe über vier Wochen nach ihrer Zufriedenheit befragt. Die Ergebnisse werden ausgewertet und im Vorstand diskutiert und notwendige Verbesserungsmaßnahmen abgeleitet.

(siehe auch Punkt 5.2)

4.2 Schmerzen

Seit dem 01.05.2014 gibt es einen abgestimmten und vom Ärztlichen Direktor freigegebenen Schmerzstandard für die Klinik. Dieser legt die standardmäßige Versorgung der Patientinnen und Patienten fest. Gleichzeitig wurde die Numerische Rating Skala eingeführt zur Selbsteinschätzung des Schmerzgrades. Der Patient oder die Patientin trägt selber vier Mal täglich seinen Schmerzgrad ein. Dadurch ist bei der Visite transparent, wie sich der Schmerzgrad entwickelt. Der Standard und die Rating Skala sind im Intranet hinterlegt und können von allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern abgerufen werden.

Ein Doktorand wertet zurzeit die Ergebnisse der Schmerzskalen und der durchgeführten Schmerzmedikation im Rahmen seiner Promotion aus.

4.3 Implantate

Bei allen endoprothetisch versorgten Patientinnen und Patienten wird der Sitz des Implantates noch im OP vor Ausleitung der Narkose radiologisch geprüft. Vor der Entlassung werden sowohl bei den Hüft- als auch bei den Knieendoprothesen Kontroll-

Röntgenaufnahmen angefertigt. Die Bilder werden in der nächstmöglichen morgendlichen Ärztebesprechung befundet und ggf. diskutiert.

Die Implantat-Standzeit wird erfasst, da die LVR-Klinik für Orthopädie Viersen am Endoprothesenregister Deutschland teilnimmt.

4.4 Erfassung von Komplikationen

Komplikationen werden erfasst und regelmäßig ausgewertet. Die Klinik beteiligt sich am KISS für Implantationen bei primärer Coxarthrose seit Januar 2011 und bei primärer Gonarthrose seit Juli 2012.

Die Krankenkasse AOK, bei der der überwiegende Teil der Patientinnen und Patienten versichert ist, die in der Klinik behandelt werden, erhebt die Art und Anzahl der Komplikationen nach Hüft- und Knieendoprothesenoperationen. Sie vergleicht sie mit anderen Kliniken und stellt die Ergebnisse der Klinik und der Öffentlichkeit zur Verfügung.

5 Qualitäts- und Risikomanagement

5.1 Qualitätsrelevante Daten

Es werden alle qualitätsrelevanten Daten zu den Hüft- und Knieendoprothesenoperationen anhand einer Access-Datenbank erfasst und stehen somit für eine fortlaufende Auswertung zur Verfügung. Verantwortlich für die Dokumentation ist der Leiter des Medizincontrollings. Alle relevanten Patientenakten werden durch ihn auditiert und die erforderlichen Daten qualitätsgesichert in die Datenbank überführt.

Die Datenbank erlaubt eine fortlaufende Analyse, die somit seitens des Zentrums archiviert wird und zur Bewertung bzw. Maßnahmensteuerung herangezogen werden kann.

5.2 Qualitätszirkel

Die LVR-Klinik für Orthopädie Viersen orientiert sich am KTQ-Modell. Es wurden und werden verschiedene Projekte durchgeführt, die die Qualität der Versorgung der Patientinnen und Patienten zu verbessern helfen, und die die Arbeitsbedingungen für die Beschäftigten voranbringen. Außerdem finden verschiedene Konferenzen statt, bei denen die aktuellen Themen kommuniziert und besprochen werden. Dies sind:

- **Leitungskonferenzen**

Viermal jährlich findet die Leitungskonferenz unter Beteiligung des Vorstandes, der Stellvertreter, der Leitungen aller Abteilungen, aller Oberärzte, des Leiters Medizincontrolling und des Marketings/ Öffentlichkeitsarbeit statt. An diesen Terminen werden alle aktuellen Informationen weitergegeben, z.B. wirtschaftliche Ergebnisse, neue Mitarbeiter, Ergebnisse von Befragungen, Termine für Schulungen und Informationsveranstaltungen und strategische Weiterentwicklungen, z.B. neue Sprechstunden in der Ambulanz, neue Therapien, Umbaumaßnahmen, usw.

- **Strategietagung**

Der Vorstand der Klinik trifft sich mit den Oberärzten und den Leitungen der Abteilungen zur Strategieplanung für die Gesamtklinik und auch für das Endoprothesenzentrum. Im Jahr 2012 fand eine Sitzung bezüglich der Organisation der Physiotherapeutischen Abtei-

lung statt, im Jahr 2013 zur Organisation der Ambulanz und des Casemanagement, wo die OP-Planung und Steuerung der Endoprothesen-Patienten erfolgt.

In laufenden Jahr 2014 fand im Oktober eine Besprechung statt zur Anästhesie-Organisation und im November zur strategischen Ausrichtung der Klinik bezüglich Endoprothesen-Patienten.

Hintergrund der Sitzung im November war die Veränderung der Leistungsstruktur, nämlich ein merklicher Anstieg an Patientinnen und Patienten, die zur Hüft- oder Knie-TEP-Operation oder -Wechsel-Operation kommen. Es wurde die Notwendigkeit eruiert, die internen Prozesse und Abläufe an die veränderte Situation anzupassen. Festgelegt wurden die Zeiten des OP-Beginns mit den einzelnen Berufsgruppen, die Einschleuse-Zeiten der Patientinnen und Patienten von den Stationen in den OP und die regulären Saalzeiten. Desweiteren wurde die Anzahl der zu planenden Patientinnen und Patienten pro Operationstag und -Saal festgelegt. Es werden ab sofort drei Hüft- und zwei Knie-Endoprothesen-Operationen pro Tag von montags bis donnerstags geplant, und freitags zwei Hüft- und zwei Knie-Endoprothesen-Operationen. Insgesamt sind somit 24 Endoprothesen-Operationen in der Woche geplant (abzüglich Feiertage), 14 Hüft-Operationen und 10 Knie-Operationen. Ziel ist eine größere Planungssicherheit für alle beteiligten Berufsgruppen durch angepasste Arbeitszeitmodelle und Zeiten.

- **Befragungen**

Es finden regelmäßige Befragungen der Patientinnen und Patienten, der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter und der Einweiser statt.

a) Patientinnen und Patienten

Alle stationären Patientinnen und Patienten der Gesamtklinik werden alle drei Jahre mithilfe eines standardisierten Fragebogens zu allen Bereichen des stationären Aufenthaltes, der Diagnostik und Therapie, der Unterkunft und Verpflegung, der Information, der Sauberkeit und Hygiene und zur Freundlichkeit und Fachkompetenz der Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern befragt.

Im Jahre 2012 fand die Befragung acht Wochen lang von Oktober bis November statt. In dieser Zeit wurden 480 Patientinnen und Patienten stationär behandelt, von denen 438 den Fragebogen erhalten haben. Insgesamt haben 373 Patientinnen und Patienten den Fragebogen ausgefüllt und zurück gegeben. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 85,16%.

Es gab insgesamt 21 Fragen, die mit der Note 1 = stimme uneingeschränkt zu bis 5 = stimme überhaupt nicht zu beantwortet werden konnten. Das Gesamtergebnis ergab einen Durchschnittswert von 1,3, was ein sehr gutes Ergebnis ist und eine hohe Zufriedenheit aller Patientinnen und Patienten mit dem stationären Aufenthalt ausdrückt.

Im April 2013 wurden vier Wochen lang ausschließlich alle stationären Patientinnen und Patienten mit dem gleichen Fragebogen befragt, die zu einer primären Hüft- oder Knie-Endoprothesen-Operation oder -Wechseloperation in die Klinik gekommen waren. Insgesamt wurden in der Zeit 67 Patientinnen und Patienten im Endoprothesenzentrum stationär behandelt. Von ihnen haben 59 den standardisierten Fragebogen erhalten, 58 haben ihn ausgefüllt und zurückgegeben. Diese entspricht einer Rücklaufquote von 98,31%.

Die 21 Fragen konnten wieder mit „stimme uneingeschränkt zu“ = 1 bis „stimme überhaupt nicht zu“ = 5 beantwortet werden. Insgesamt gab es über alle Fragen eine 1,24, was wieder auf eine sehr hohe Zufriedenheit mit der Klinik hinweist.

Im Juli/ August 2014 wurden erneut vier Wochen lang alle stationären Patientinnen und Patienten des Endoprothesenzentrums mit dem standardisierten Fragebogen nach ihrer Zufriedenheit mit dem stationären Aufenthalt in der LVR-Klinik für Orthopädie Viersen befragt. In der Zeit waren 74 Patientinnen und Patienten mit primärer Hüft- oder Knie-Endoprothesen-Operation oder -Wechseloperation stationär, 73 haben den Fragebogen erhalten. 68 Fragebögen wurden ausgefüllt zurückgegeben, was einem Rücklauf von 93,15% entspricht.

Bei dieser Befragung wurde der Fragebogen um eine Frage ergänzt, die lautet: „Ich bin mit der durchgeführten Schmerztherapie zufrieden.“. Diese Frage wurde im Mittel mit 1,2 beantwortet, was auf eine hohe Zufriedenheit mit der Schmerztherapie hinweist. Die Gesamtbefragung ergab einen Wert von 1,28, der ebenfalls sehr gut ist.

Ziele für 2015 sind:

- Halten des durchschnittlichen Ergebnisses der Gesamt-Befragung von $\leq 1,3$
- Halten des durchschnittlichen Ergebnisses zur Schmerztherapie von $\leq 1,2$.

Desweiteren gibt es dauerhaft die Möglichkeit für Patientinnen und Patienten und Besucher ihre Meinung zu ihrem stationären Aufenthalt mitzuteilen. Auf allen Stationen und in der Ambulanz gibt es entsprechende Formulare und Briefkästen, die regelmäßig, mind. wöchentlich, geleert werden. Daraus wurde bereits viele Maßnahmen abgeleitet, wie das

Anbringen von mehr Haltegriffen in den Bädern, häufigere Kontrollen der Reinigung, höhere Sitzmöbel usw.

Die Krankenkasse AOK hat mit Hilfe des Wissenschaftlichen Instituts der Ortskrankenkassen die längerfristige Ergebnisqualität bei Hüft- und Knie-TEP-Erstimplantationen anhand von Routinedaten aus der stationären Behandlung bei ihren Versicherten erhoben, die in den Jahren 2010 bis 2012 behandelt worden sind. Im Vergleich zu allen anderen Kliniken gehört die LVR-Klinik für Orthopädie Viersen bei den Knie-TEP-Erstimplantationen zu den 20% besten Kliniken des Bundesgebietes. Bei den Hüft-TEP-Erstimplantationen bewegt sie sich mit den Langzeitergebnissen im Mittelfeld der Kliniken. Hier ist ein Gespräch vereinbart mit Vertretern der AOK zu den Ergebnissen um zu eruieren, weshalb die Ergebnisse bei den Hüft-Operationen nicht im oberen sondern im Mittelfeld liegt.

Ziele für 2015:

- Level der Langzeitergebnisse bei den Knie-TEP-Erstimplantationen halten
- Verbesserung der Langzeitergebnisse bei den Hüft-TEP-Erstimplantationen durch Gespräch mit der AOK und Ableitung von Maßnahmen daraus

b) Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter werden im gesamten Klinikverbund des Landschaftsverbandes Rheinland regelmäßig alle drei Jahre durch ein externes Unternehmen mit einem standardisierten und im Verbund abgestimmten Fragebogen befragt.

Die letzte Befragung in der LVR-Klinik für Orthopädie Viersen fand im September und Oktober 2014 statt. Die Ergebnisse durch das externe Unternehmen liegen noch nicht vor. Bisher ist nur die Rücklaufquote von 52,8% bekannt. Insgesamt wurden 176 Fragebögen verteilt, von denen 93 ausgefüllt zurückgekommen sind. Die Ergebnisdarstellung wird in der Vorstandssitzung und der Leitungskonferenz erfolgen, die schriftlichen Ergebnisse werden im Intranet der Klinik veröffentlicht werden, wie die der vorherigen Befragungen auch. Verbesserungsmaßnahmen werden abgeleitet und den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern bekannt gemacht werden.

Ziel für 2015:

- Ableiten von Maßnahmen aus der Mitarbeiterbefragung 2014

c) Einweiser

Die Einweiser wurden zuletzt Ende 2012 und Anfang 2013 befragt. Es wurde z. B. nach der Zufriedenheit mit der Medizinischen Behandlung gefragt. 64,7% bewerteten diese mit sehr gut und 35,3% mit gut. Die pflegerische Behandlung wurde von 35,3% mit sehr gut und von 47,1% mit gut gewertet. Einige gaben hierzu keine Bewertung ab.

Die Behandlungsergebnisse wurden von 52,9% der Befragten mit sehr gut beurteilt, und von 41,2% mit gut. Die Zusammenarbeit mit der Klinik wurde von 17,7% als sehr gut und von 58,8% als gut eingeschätzt.

Die Ergebnisse wurden in der Klinik vorgestellt. Die Einweiser selber wurden zur Ergebnisdarstellung eingeladen und erhielten schriftliche Informationen darüber. Verbesserungen wurden besprochen, z.B. wurde ein direkter Ärztlicher Ansprechpartner in der Ambulanz gewünscht. Daraufhin wurde die Oberärztin in der Ambulanz mit einem Diensttelefon ausgestattet, so dass sie direkt angerufen werden kann. Desweiteren wurden mehr Informationen über das Leistungsspektrum und zu aktuellen Neuerungen gewünscht. Seitdem erhalten die Einweiser regelmäßig Informationsschreiben über Neuerungen und das Spektrum zugeschickt. Außerdem werden sie zu den Informationsveranstaltungen und dem jährlich stattfindenden Kongress der Klinik eingeladen.

Ende 2014 wird der Ärztliche Direktor Herr Prof. König und eine Vertreterin der Marketingabteilung die Haupteinweiser persönlich besuchen und nach deren Zufriedenheit befragen. Die Ergebnisse hieraus werden schriftlich zusammengefasst und vorgestellt werden.

Ziel für 2015:

- Ableiten von Maßnahmen aus den Gesprächen mit den Einweisern

- **Beschwerdemanagement**

Seit 2011 werden alle Beschwerden und Anregungen der Patientinnen und Patienten, Angehörige oder Besucher systematisch nach einem im Klinikverbund festgelegten Schema erfasst.

Die Beschwerden und Anregungen werden zeitnah, mind. einmal wöchentlich bearbeitet und an die betroffenen Stellen weitergeleitet. Es werden bei Bedarf Maßnahmen abgeleitet und dem Beschwerdeführer rückgemeldet, z.B. werden auf Wunsch persönliche Gespräche mit den Beschwerdeführern geführt, Gespräche mit Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern geführt, fehlende Ausstattung ergänzt, zusätzliche Sprechstunden eingerichtet usw.

Nach Ablauf eines Jahres werden diese insgesamt ausgewertet und in den verschiedenen Besprechungen vorgestellt. Die Ergebnisse stehen auch im Intranet der Klinik für alle Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zur Verfügung. Insgesamt gibt es eine hohe Zufriedenheit der Patientinnen und Patienten mit ihrem Aufenthalt in der Klinik.

5.3 Risikomanagement

- Risikomanagementsystem

In der LVR-Klinik für Orthopädie Viersen ist ein Risikomanagement gemäß den Vorgaben der Verbundzentrale des Landschaftsverbandes Rheinland implementiert. Die Risiken sind identifiziert und mit Paten besetzt worden, die die Risiken beobachten, einschätzen und regelmäßig in der Vorstandssitzung darüber berichten. Die Risiken sind unterteilt nach externen Risiken (z.B. Marktverschiebung, rechtliche Entwicklungen usw.), operationelle Risiken (z.B. Infrastruktur, IT-Risiken usw.), finanzielle Risiken (z.B. Kosten, Außenstände, Abhängigkeit von Fördermitteln usw.) und strategischen Risiken (z.B. neue Aufgabefelder, Marktanteil usw.).

Das Risikomanagement wird extern durch den LVR-Fachbereich Rechnungsprüfung überprüft und bewertet.

Der LVR-Klinikverbund hat zudem eine Arbeitsgruppe zur Erstellung eines Rahmenkonzeptes für das klinische Risikomanagement gegründet. Die Pflegedirektorin Frau van Haeff nimmt für die LVR-Klinik für Orthopädie Viersen an der Arbeitsgruppe teil, die erste Sitzung hat im September 2014 stattgefunden.

- Komplikationsmeeting

Der Ärztliche Dienst hat monatlich Komplikationsmeetings, wo alle komplizierten Fälle oder Verläufe vorgestellt und besprochen werden. Es werden Verbesserungsmaßnahmen verabredet, z.B. ein anderes Vorgehen als bisher, konkrete Zuständigkeiten festgelegt oder auch gute Vorgehensweisen vorgestellt, die beibehalten werden sollen. Dies wird fallspezifisch dokumentiert in den Protokollen der Besprechungen. Teilnehmerlisten werden geführt.

- **Krankenhaus-Infektions-Surveillance-System (KISS)**

Die Klinik nimmt seit dem 01.01.2011 am Modul OP-KISS des nationalen Referenzzentrums für Surveillance von nosokomialen Infektionen in Berlin teil. Seit 2011 werden alle nosokomialen Infektionen bei TEP nach primärer Coxarthrose gemeldet und seit 01.07.2012 bei TEP nach primärer Gonarthrose.

Die Ergebnisse waren in 2013 folgendermaßen:

Bei Hüft-Endoprothesen lag die Wundinfektionsrate bei 0,21. Im Vergleich lag der Mittelwert aller Kliniken bei 0,79.

Bei Knie-Endoprothesen lag die Wundinfektionsrate bei 0,66. Im Vergleich lag der Mittelwert aller Kliniken bei 0,69.

Somit lag die Wundinfektionsrate bei beiden Indikatoroperationen unterhalb des Mittelwertes aller Kliniken.

Ziele für 2015:

- Wundinfektionsrate für Hüft-TEP: unterhalb des Mittelwertes aller Kliniken
- Wundinfektionsrate für Knie-TEP: unterhalb des Mittelwertes aller Kliniken

- **Umweltmanagement**

Das Umweltmanagement wurde in der Orthopädie Viersen eingeführt und 2009 erstmalig nach EMAS-VO zertifiziert und 2012 rezertifiziert. Das letzte Überwachungsaudit fand 2014 statt, die erneute Rezertifizierung erfolgt 2015. Die Umwelterklärung und die Umweltpolitik sind im Intranet der Klinik veröffentlicht.

6 Studien/ wissenschaftliche Auswertungen

An der LVR-Klinik für Orthopädie Viersen werden verschiedene wissenschaftliche Projekte durchgeführt. Überwiegend handelt es sich um retrospektive Fallanalysen von Patientinnen und Patienten mit Hüft- und Knieendoprothesen, die in den vergangenen Jahren sämtlich Pubmed-gelistet publiziert wurden. Doktoranden werden von Herrn Prof. König und Herrn Oberarzt Dr. Arbab betreut.

Desweiteren ist die Klinik als Studienzentrum an der multizentrischen, prospektiven Studie „Allofit IT Ceramic bearing systems in total hip arthroplasty“ beteiligt, die zusammen mit der Firma Zimmer durchgeführt wird. Hierzu liegt eine Zustimmung der Ethikkommission wie auch das Studienprotokoll vor.

Im Mai 2014 haben Herr Prof. König, Herr Oberarzt Dr. Arbab und Herr Dr. Münnich erfolgreich an einem GCP-Kurs teilgenommen.

Herr Dr. Arbab ist darüber hinaus seit 2014 geprüfter Fachexperte Endoprothetik.