



Pflegestandards für die Anästhesieabteilung im OP 04 Entwicklung eines Konzeptes und Erarbeitung eines Pflegestandards Kinderanästhesie in der Abteilung Hals- Nasen- Ohrenchirurgie

Autor	Brigitte Zwally
Institut	Fortbildungsstätte für Krankenpflege am Klinikum Großhadern der Ludwig- Maximilian-Universität, Marchioninistraße 15, D-81377 München
Erschienen	Kurs 1998/99
Sonstiges	Weiterbildungslehrgang für die Leitung einer Station, Pflegegruppe oder Funktionseinheit Fach: Berufsfachlicher Themenkreis. Dozentin: Centa Geil

Inhaltsverzeichnis

[1. Einleitung](#)

[2. Beschreibung des Krankenhauses und der Abteilung AN 04](#)

[2.1 Beschreibung des Klinikums Großhadern](#)

[2.2 Beschreibung der Anästhesieabteilung OP 04](#)

[2.2.1 Formelle Struktur](#)

[2.2.2 Räumlichkeiten](#)

[2.2.3 Patienten](#)

[2.2.4 Personal](#)

[2.2.5 Pflegesystem](#)

[2.2.6 Pflegedokumentation](#)

[2.2.7 Tätigkeiten](#)

[3. Situationsanalyse der Abteilung zum Thema ³Pflegestandard](#)

[3.1 Welche Pflegestandards sind vorhanden](#)

[4. Konzeptentwicklung, in welchen Aufgabenbereichen die Entwicklung von Pflegestandards sinnvoll sind und welche konkret dazu erarbeitet werden sollen](#)

[5. Themenwahl und geplante Vorgehensweise zur Erarbeitung des Pflegestandards Kinderanästhesie](#)

[6. Pflegestandard Kinderanästhesie AN 04](#)

[7. Beschreibung des Pflegestandards und Reflexion der Erarbeitung](#)

[8. Schlußbetrachtung](#)

[9. Literaturverzeichnis](#)

Anhang

[A1 Klinikum Großhadern Orientierungshilfe](#)

[A2 Lageplan OP 04](#)

[A3 Katalog ö Pflegestandards der Abteilung AN 04](#)

[A4 Standard Kinderanästhesie AN 04](#)

[A5 Auffüllplan Kinderkoffer AN 04](#)

[A6 Standard Grundausstattung Zureichtische HNO- Abteilung AN 04](#)

[A7 Übergabegerüst](#)

[A8 Standard Spritzenbündel in der HNO- Abteilung AN 04](#)

[Bildliche Darstellung](#)

1. Einleitung

Wie alle ärztlichen Maßnahmen ist auch die Anästhesie mit Risiken verbunden. Zum Glück sind schwerwiegende Komplikationen selten geworden, die anästhesiebedingte Sterblichkeit konnte drastisch reduziert werden, obwohl Invasivität und Komplexität der chirurgischen Eingriffe und auch das Alter und die Multimorbidität der Patienten zugenommen haben. Die Ursachen für diese Reduktion sind vielfältig. Neben der generellen Qualitätssteigerung in der Krankenversorgung kommt eine besondere Bedeutung der verbesserten theoretischen und praktischen Ausbildung von Arzt und Pflegepersonal und die Einführung technischer und organisatorischer Sicherheitsstandards zu.

Jeder zu anästhesierende Patient ist in Abhängigkeit von seiner physischen und psychischen Befindlichkeit individuell zu betreuen. Jedoch der grundsätzliche Ablauf einer Narkose ist standardisierbar und trägt erheblich zur Arbeitserleichterung des Pflegepersonals bei, weil rationalisierte Arbeitsabläufe schneller verlaufen.

Die Anforderungen an die Qualitätssicherung sind ohne einheitliche Standards nicht möglich. Standards erleichtern zum einen die Anleitung und Einarbeitung neuer Mitarbeiter und zum anderen die Dokumentation von ärztlichen und pflegerischen Tätigkeiten.

2. Beschreibung des Krankenhauses und der Abteilung AN 04

2.1 Beschreibung des Klinikums Großhadern

Das Klinikum Großhadern, von 1974 ö1982 in Betrieb genommen, ist ein Krankenhaus der Maximalversorgung mit der Versorgungsstufe IV. Es umfaßt 15 Kliniken und 3 Institute und 1418 Krankenhausbetten.

An oberster Stelle steht die optimale Behandlung und Versorgung der Patienten, gefolgt von Ausbildung, Lehre und Forschung. Von den circa 4600 Mitarbeitern sind 700 im ärztlichen Dienst, 1400 im Pflegebereich, ca. 800 im medizinisch- technischen Dienst und 550 in zentralen Funktionsdiensten beschäftigt.

Das Klinikum gehört zur medizinischen Fakultät der LudwigöMaximilians-Universität München. Träger ist der Freistaat Bayern. Nachdem am 01. August 1998 das neue Bayerische Hochschulgesetz in Kraft getreten ist, wird es Änderungen in der Organisationsform und Leistungsstruktur in den nächsten Monaten geben. Aufgrund der

Neuregelung wird das Klinikum wirtschaftlich und organisatorisch verselbständigt. Ein Aufsichtsrat wird über die Geschäftsführung des Vorstandes wachen und in grundsätzlichen Angelegenheiten des Klinikums entscheiden. Struktur- und Entwicklungsplanung werden durch ihn festgelegt. Die Bindungen zur Universität bleiben bestehen, werden aber lockerer und teilweise ganz aufgelöst. Unter anderem werden ab 1.03.1999 die beiden Klinika, Innenstadt und Großhadern, unter einem organisatorischen Dach zu einem Klinikum der Universität München mit zwei Standorten zusammengefügt.

Folgende Fachrichtungen sind in Großhadern vertreten:

Chirurgie, Gynäkologie und Geburtshilfe, Halsö Nasenö Ohren- Heilkunde, Herzchirurgie, Innere Medizin, Neurochirurgie, Neurologie, Nuklearmedizin, Orthopädie, Kinderheilkunde, Physikalische Medizin undö Rehabilitation, Klinische Radiologie, Strahlentherapie und Radioonkologie und Urologie.

Neben den Einrichtungen der medizinischen Fakultät mit dem Hörsaaltrakt gibt es eine Krankenpflegeschule mit 180 Ausbildungsplätzen, eine innerbetriebliche Fortbildungsstätte für Krankenpflegepersonal, sowie Berufsfachschulen für Physiotherapeuten, Masseur und medizinische Bademeister und medizinisch-technische Röntgenassistenten.

Die Klinikdirektion setzt sich zusammen aus ärztlicher Direktion, stellvertretender ärztlicher Direktion, Verwaltungsdirektion und der Pflegedienstleitung. Alle Mitglieder der Direktion sind stimmberechtigt.

Der Pflegedienst gliedert sich in sieben Pflegebereiche. Pflegedirektor ist Hr. Peter Jacobs, sein Stellvertreter Hr. Eckhardt Massong. Alle sieben Pflegebereiche, Hygiene, Fort- und Weiterbildung unterliegen der Pflegedienstleitung. Diese vertritt die Interessen der Pflegenden.

Großhadern hat eine ganze Reihe von zentralen Diensten eingerichtet, wie Bettenaufbereitung, Sterilisation und Geräteaufbereitung sowie Speiserversorgung. Auch der Krankentransport, der Hol- und Bringdienst für Materialien, Reinigungsdienst, Stationshilfenö und Assistenten/innen ermöglichen den Pflegenden die ausschließliche Konzentration auf die Pflege und Betreuung der Patienten nach einem ganzheitlichen Pflegemodell. Unterstützt wird diese zusätzlich durch technische Einrichtungen wie EDV und ein Rohrpostsystem, um nur einige zu nennen, welchen allen Bereichen zur Verfügung stehen und dadurch einen schnellen Daten- sowie Informationsaustausch zulassen.

Trotz der Größe des Hauses geben ein gut durchdachtes System mit Knotenpunkten, Informationstafeln und die Aufteilung in drei Gebäudetrakten einen guten Orientierungsmaßstab. Siehe [Anhang 1](#).

Für das Personal stehen günstige Appartements, Kindergarten- und Kinderkrippenplätze in unmittelbarer Nähe des Klinikums zur Verfügung.

2.2 Beschreibung der Anästhesieabteilung OP 04

2.2.1 Formelle Struktur

Die Anästhesieabteilung befindet sich im 4. Stockwerk im Nebengebäudetrakt. Zwei Fachrichtungen, Hals- Nasen- Ohrenchirurgie und transurethrale Chirurgie werden von einem zuständigen Anästhesistenteam, dem jeweils ein leitender Oberarzt der Anästhesieabteilung vorsteht, betreut. Von pflegerischer Seite her werden Patienten der beiden Fachgebiete von einem Team der Anästhesie versorgt. Gemeinsam mit den Operateuren, Operationsschwestern/pfleger, Lagerungspfleger, dem Team der Medizintechnik und der Geräteaufbereitung ist ein verzahntes Arbeiten notwendig um einen Arbeitserfolg, geprägt durch Koordination und Kommunikation, zu erreichen. Es gilt das Prinzip der horizontalen Arbeitsteilung. Jeder Arzt und das ihm zugeordnete Pflegepersonal, welche an der Patientenbetreuung beteiligt sind, müssen sich aufeinander verlassen können, das jeder seinen Aufgabenteil mit den erforderlichen Kenntnissen und der entsprechenden Sorgfalt erledigt. Spezifische Fachkenntnisse, berücksichtigen der sorgfältigen Hygieneanforderung und Gerätebeherrschung nach dem Medizinproduktegesetz (MPG) sind unerlässlich. Das Reinigungspersonal vervollständigt diese Kette. Speziell für die Anästhesieabteilungen 03, 04 und 05 wurde ein Krankentransport für die Verlegungen der Patienten aus dem Aufwachraum eingerichtet. Dieser wird von einer Anästhesieschwester der jeweiligen Abteilung im Wechsel begleitet.

2.2.2 Räumlichkeiten

Siehe auch [Anhang 2](#).

Die Operationsabteilung erstreckt sich von Knotenpunkt FG bis HI. Beginnend bei FG - Ostseite, befindet sich der Durchgang zum Bettenhaus, genannt FG-Schleuse. Hier werden die Patienten von der Station von einer Schwester gebracht und an die zuständige Anästhesieschwester übergeben. Eingeschleust wird bei FG, GH und HI. Da es ein offener OP-Trakt ist, das heißt, die Schleusen sind nach innen und außen offen, existieren Schleusen im eigentlichem Sinne nicht. Der Patient wird vom Bett direkt auf den Operationstisch gelagert.

Saal I und II sind für die transurethrale Chirurgie. Saal I besitzt einen speziellen, hochmodernen OP- Röntgentisch, hier findet die Steintherapie im urologischen Bereich statt. In Saal II sind zwei Operationstische an denen, getrennt durch einen Vorhang, gearbeitet wird. Zwischen den beiden Sälen ist der sogenannte Meßraum und Waschraum für die chirurgische Händedesinfektion, dort befindet sich auch ein Computerarbeitsplatz für die Dokumentation. Vorgelagert sind zwei Umkleiden für Männer und Frauen. Vor jedem Saal ist ein Vorbereitungsraum für die Anästhesie, die Einleitung.

Jede Einleitung und jeder Operationssaal sind ausgestattet mit einer zentralen Gasversorgung, modernen Narkosegeräten mit Sekretabsaugung und Überwachungsmonitore.

Die GH- Schleuse trennt die Säle der Urologie und der Hals- Nasen- Ohrenabteilung. Hier grenzt der Stützpunkt an, die Steuerstelle. Dieser zentrale Organisations- und Arbeitsraum ist von einer Mitarbeiterin des OP- Pflegepersonals tagsüber besetzt. OP- Pflegepersonal, Lagerungspfleger und Anästhesiepflege haben hier ihren eigenen EDV-gestützten Arbeitsplatz.

Saal III bis VI sind Operationssäle der Hals- Nasen- Ohrenchirurgie mit Meßräumen, Waschräumen und Umkleiden wie oben beschrieben zwischen Saal III und IV und Saal V und VI. Im Anschluß an Saal VI befindet sich der Aufwachraum, eine vom OP- Trakt zugängliche und nach außen offene Räumlichkeit mit sechs Patientenversorgungsplätzen und einem Schreibtisch mit Computer für Anästhesiedokumentation. Über den Innenflur werden die bereits operierten Patienten zur postoperativen Betreuung gebracht. Die zweite Seite führt zum Außenflur mit der HI-Schleuse, hier werden die Patienten wieder auf ihre Stationen verlegt. Neben dem Aufwachraum ist der Lagerraum für das Anästhesie- pflegepersonal. Etwas genauer möchte ich noch auf Innen- und Außenflur zu sprechen kommen. Über den Innenflur werden die Operationssäle mit den notwendigen Materialien für eine Operation ver- und entsorgt durch das OP- Pflegepersonal. Das Anästhesiepflegepersonal entsorgt gebrauchtes Material über diesen Flur. Der Außenflur dient zum Ver-sorgen von Einleitung und Saal mit Geräten und Materialien wiederum durch das Anästhesiepflegepersonal. Außerdem werden die eingeschleusten Patienten über diesen Flur in die planmäßigen Einleitungen gebracht.

Drei Aufenthaltsräume stehen dem Personal zur Verfügung. Bei FG einer für Nichtraucher und einer für Raucher und bei HI, Westseite, ein größerer ohne Rauchverbot. Daneben befinden sich je zwei Personaltoiletten.

Im Aufenthaltsraum West finden in der Regel die Dienstübergaben des Pflegepersonals statt.

Für das Reinigungspersonal stehen zwei Räumlichkeiten mit Reinigungszubehör zur Verfügung, einer im Westen HI und einer im Osten FG.

Zwei Medizintechnik- Abteilungen sind im Stockwerk untergebracht, eine für die Elektromedizin und eine für die Anästhesietechnik. Instrumenten- wie Geräteaufbereitung mit einem Sterilgutlager befinden sich zusätzlich im OP- Trakt.

2.2.3 Patienten

Das Patientengut erstreckt sich von Kindern über Erwachsene ohne Vorerkrankungen bis hin zu Patienten jeden Alters mit zahlreichen Begleiterkrankungen welche routinemäßig aber auch notfallmäßig operiert und behandelt werden.

Folgende Eingriffe werden in der HNO- Abteilung durchgeführt:

Mikrochirurgische Eingriffe am Mittel- und Innenohr, Eingriffe an der Nase und an den Nasennebenhöhlen, Adenotomien und Tonsillektomien, Schädelbasisrevisionen und Repositionen von Mittelgesichtsfrakturen, Eingriffe in der Mundhöhle, am Pharynx und den Speicheldrüsen, Eingriffe an der Trachea, endolaryngeale Eingriffe, Laryngo,- Tracheo,- Broncho- und Ösophaguskopien, Tumorchirurgie im HNO- Gebiet sowie plastische Operationen.

In der transurethralen Chirurgie werden Operationen an Prostata und Harnblase über die Harnröhre durchgeführt, extrakorporale Stoßwellenlithotripsie zur Zertrümmerung von Nierensteinen, Nephrolitholapaxien und photodynamische Diagnostik und Therapie. Viele Eingriffe werden hier in Regionalanästhesie durchgeführt.

Großen Einzug hat auch die Laser- Chirurgie in beiden Bereichen genommen.

Regelmäßig werden Konsiliardienste von den Anästhesisten in der Abteilung durchgeführt, wie zum Beispiel die Anlage eines zentralvenösen Katheters welcher auf Station nicht angelegt werden konnte, oder eines periduralen Katheters.

2.2.4 Personal

Dem Pflegepersonal der Anästhesieabteilung sind 15 Planstellen zugeteilt. Davon sind zwei Stellen mit Krankenpflegehelferinnen, welche die einjährige Ausbildung absolviert haben, besetzt. Diese arbeiten geregelt die 5-Tage Woche. Nur drei Krankenschwestern mit der zweijährigen Fachweiterbildung für Anästhesie- und Intensivmedizin sind momentan auf dem Stellenplan, die weiteren Mitarbeiter sind routiniertes Pflegepersonal. Gearbeitet wird im sogenannten Schichtdienst. Die Abteilungsleitung ist vom Schichtdienst freigestellt, eine Stellvertretung unterstützt sie in ihrem Aufgabenbereich oder vertritt sie während ihrer Abwesenheit. Krankenpflegeschüler/innen sind in diesem Fachbereich nicht im Einsatz.

Unterstellt ist das Pflegepersonal der Anästhesie dem Pflegebereich V, Hr. Robert Weber.

Arbeitszeiten:

Die Hauptbesetzung findet im Frühdienst statt. Die Dienstzeit erstreckt sich von 6.45 ö 14.57 Uhr. Hier wird für den am Vortag erstellten Operationsplan das meiste Personal benötigt. Im Spätdienst, Arbeitszeit ist von 14.00 ö 22.12 Uhr und im Nachtdienst, 21.30 ö 7.30 Uhr, befindet sich jeweils nur eine examinierte Pflegekraft. Eine Krankenpflegehelferin und eine examinierte Pflegekraft arbeiten von 9.15 ö 17.12 Uhr im Aufwachraum. Bei Engpässen und großem Arbeitsaufwand hilft eine Pflegekraft, welche in den Sälen tätig ist, im Aufwachraum mit. Ein Anästhesist nur für den Aufwachraum ist in dieser Abteilung nicht vorgesehen, jedoch ist immer ein zuständiger Oberarzt sofort zu erreichen. Am Wochenende ist in jeder Schicht nur eine Pflegekraft, nur Notfälle werden in den beiden Fachabteilungen versorgt. Sollten beide Disziplinen gleichzeitig zu arbeiten beginnen, kann Hilfe aus den anderen Anästhesieabteilungen angefordert werden. Genauso können auch wir um Mithilfe in einem anderen Anästhesiebereich gebeten werden.

Der Aufwachraum ist am Wochenende nicht besetzt. Die Patienten werden nach der Operation in den zentralen Aufwachraum F0 b verlegt, oder wenn der Zustand des Patienten es zulässt, direkt auf seine Station.

Pausenregelungen sind festgesetzt und müssen in einem vorgegebenen Zeitrahmen eingehalten werden. Sie betragen 30 Minuten im Tagdienst und 45 Minuten im Nachtdienst.

2.2.5 Pflegesystem

Die patientenorientierte Pflege wird ganzheitlich durchgeführt. Jede Pflegekraft ist für einen bestimmten Bereich und Patienten zuständig. Dennoch kann die funktionelle Pflege nicht ausgeschlossen werden, ist ein Bereich fertig, wird ein anderer oder mehrere Bereiche durch die Pflegekraft unterstützt, um einen reibungslosen Arbeitsablauf zu gewährleisten. Das Hilfspersonal arbeitet hauptsächlich im funktionellem Pflegesystem.

2.2.6 Pflegedokumentation

Bevor ein Patient die Abteilung betritt werden bereits die Patientenunterlagen vorbereitet, bestehend aus Anästhesie- Protokoll und Aufwachraum- Protokoll. Erweitert wird diese Dokumentation bei bestimmten Verfahren der Anästhesie , z.B. Periduralkatheter, Plexuskatheter, Pleurakatheter durch speziellen Verordnungsbogen und Verlaufsprotokoll-Verordnung zur Verweilkatheteranalgesie.

Zusätzlich muß eine Chargendokumentation bei Verabreichung von Blutprodukten erfolgen. Alle Basisdaten werden über spezielle Programme in die EDV übertragen. Datenerhebung sowie lückenlose Dokumentation aller statt gefundenen prä-, intra- und postoperativen medizinischen und pflegerischen Beobachtungen und Maßnahmen sind obligat. Jede Person kann sich anhand der Dokumentation sofort über den Patienten orientieren und auch zielgerecht agieren. Ist eine zeitgleiche Dokumentation bei einem Zwischenfall nicht möglich, ist sie unverzüglich nach zu holen. Bei juristischen Streitfällen wegen Behandlungsfehler haben diese Dokumente herausragende Bedeutung. Dokumentation findet auch anhand unseres Übergabebuches und des Informationsbuches statt.

2.2.7 Tätigkeiten

Die Hauptaufgabe des Pflegepersonals in der Anästhesieabteilung besteht aus einer sorgfältigen und vollständigen Vorbereitung von jeglichem Zubehör für eine Narkose gefolgt von der Übernahme, Überwachung und Vorbereitung des Patienten sowie Assistenz bei der Narkose und in der Ausleitungsphase. Diese erfolgt im Routineablauf wie in Notfall- Situationen.

Grund- und Behandlungspflege, die Übernahme und eine kompetente postoperative Überwachung, sowie die Übergabe des Patienten sind die wichtigsten Aufgaben des Pflegepersonals im Aufwachraum.

Als weitere wichtige Aufgabe ist die Kontrolle und Verwaltung des Betäubungsmittels anzusehen, die streng nach dem Betäubungsmittelgesetz zu erfolgen hat.

3. Situationsanalyse der Abteilung zum Thema ³Pflegestandardã

3.1 Welche Pflegestandards sind vorhanden

In unserer Abteilung sind zahlreiche Pflegestandards vorhanden, die eine einfache Struktur aufweisen und eher unter dem Begriff von Leitfaden einzuordnen sind. Viele wurden von unserem Team erarbeitet, teilweise mit den zuständigen Oberärzten der Bereiche. Nach diesen Leitfäden und Arbeitsblättern arbeitet das Pflegepersonal und auch die Anästhesie-ärzte orientieren sich anhand dieser.

Bedingt durch unsere bauliche und fachliche Struktur existieren zahlreiche Auffüllpläne, die eine Richtschnur darstellen, von den verschiedenen Einleitungsräumen und Narkosewägen sowie den Operationssälen. Auffüllpläne von Schrittmacherkasten, Pulmonaliskasten und Thoraxdrainagekasten sind bereits eine Richtlinie für die Vorbereitung zu dieser Zusatztherapie. Alle Medikamentenschränke, Kühlschränke und Infusionsschränke haben einen Plan was, wie und wieviel gelagert sein muß. Auf das Achten von Verfallsdatum und Unversehrtheit der Verpackung wird immer hingewiesen. Für jedes technische Gerät in der Abteilung ist eine spezielle ³Check- Listeã vorhanden, anhand die Funktionssicherheit überprüft wird. Für das Stationshandbuch, welches zentral in der Steuerstelle aufbewahrt wird, wurde ein Aufgabenkatalog erstellt für Frühdienst,

Spätdienst, Nachtdienst und Aufwachraum, sowie Wochenenddienst. Weiterhin wird auf die Versorgung eines Intensivpatienten im Operationssaal hingewiesen und die Versorgung eines Verstorbenen. Ein Merkblatt über die Führung eines Betäubungsmittelbuches befindet sich bei diesen Büchern.

Für die verschiedenen Narkosearten gibt es interne Arbeitsblätter für die Vorbereitung und Durchführung der Anästhesie bei Jet- Ventilation, Ileus- Einleitung in der HNO- Abteilung, Cochlea- Implantat, nasale Intubation und Standard- Spritzenbündel.

Sie befinden sich in der sogenannten Info- Mappe in Saal III, unserem Notfall- Saal und im Stationshandbuch. Diese gelten ausschließlich für die Anästhesie in der Hals- Nasen- Ohrenabteilung und können so nicht auf die Anästhesie in der urologischen Abteilung übertragen werden. Für dort wurde der Standard für das Spritzenbündel wieder modifiziert.

Weiterhin sind hier Arbeitsblätter vorhanden über Spinalanästhesie, Kaudalblockade, Periduralanästhesie, Obturatoriusblockade, Lokalanästhesie Blasenloge und das Skript Einschwemmsyndrom bei TUR- Prostata.

Diese befinden sich in einer Wandhalterung in der Urologie in Einleitung Saal II und wiederum im Stationshandbuch. Ein Einarbeitungskonzept für neue Mitarbeiter, zuletzt aktualisiert im Dezember 1998, ermöglicht die Kontrolle über den Stand der Einarbeitung anhand dieser Vorgabe und gilt auch als Orientierungshilfe für die Abteilung.

Bereichsübergreifende Standards, welche für die anderen Operationsabteilung die gleiche Verbindlichkeit haben, ist der Ordner Krankenhaushygiene, erstellt von der Klinikhygiene im Hause, die Brandschutzordnung mit dem Katastrophenplan und der Tätigkeitskatalog für das Reinigungspersonal. Auch die Prozeßstandards der Pflegedienstleitung Klinikum Großhadern finden Anwendung im Anästhesie- Bereich. Zu nennen sind die Mundpflege und das Legen eines Blasenverweilkatheters.

Die Vorteile solcher Vorgaben sind eine schnelle Orientierung, vor allem bei Situationen die eher selten auftreten und sie geben einem Mitarbeiter zusätzlich ein Sicherheitsgefühl. Es kommt eine Linie in die Pflege, welche beim Personal zu mehr Zufriedenheit führt. Wenn jeder sich an Vorgaben hält, wird die Arbeit korrekt und sicher in einem bestimmten Zeitrahmen erfüllt. Das nicht Einhalten ist nachweisbar und kann systematisch und problemorientiert angegangen werden.

Nachteile von Standards treten in der Form ihrer Aktualität auf. Ständige Neuerungen in Medizin und Pflege ziehen auch regelmäßige Überarbeitungen von Standards nach sich. Selbst ein Wechsel von Oberärzten der Anästhesie bedingt bereits wieder eine Umstellung von Standards. Zeitaufwendige Korrekturen, oft vollzogen von mehreren Mitarbeitern, müssen von den anderen kompensiert werden, damit ein Routineablauf in der Pflege nicht gestört wird.

Ein weiterer Nachteil ist die Erstarrung im Standard, Ressourcen werden außer acht gelassen, weil sie nicht dort stehen. Das Pflegepersonal verliert an Flexibilität, teilweise wird versucht, den Patienten an den Standard anzupassen, statt umgekehrt.

4. Konzeptentwicklung, in welchen Aufgabenbereichen die Entwicklung von Pflegestandards sinnvoll sind und welche konkret dazu erarbeitet

werden sollen

[Siehe Anhang 3](#)

5. Themenwahl und geplante Vorgehensweise zur Erarbeitung des Pflegestandards Kinderanästhesie

Bei der Themenwahl des Pflegestandards waren zwei wichtige Gründe im Vordergrund. Erstens, die doch relativ geringe Anzahl von Kindernarkosen in der Abteilung.

Hr. Dr., EDV- Administrator im Anästhesiologischen Institut, stellte mir folgende Daten zur Verfügung. 1998 wurden in der Hals- Nasen- Ohrenabteilung 2898 Narkosen durchgeführt, davon waren 56 Narkosen bei Kindern im Alter von 5 Jahren und jünger.

Eine gewisse Unsicherheit geprägt von mangelnder Routine ist bei vielen Mitarbeitern vorhanden und wird in Notfall- Situationen noch gesteigert. Verstärkt wird dieses Gefühl zusätzlich, denn diese kleinen Patienten werden von einem Elternteil begleitet, bis das Kind einschläft.

Um auch dieser Person Sicherheit zu geben, muß das Pflegepersonal diese auch ausstrahlen und mit Fachwissen allen auftauchenden Fragen beruhigend entgegenreten. Der zweite Grund liegt in der baulichen Gegebenheit. Es befindet sich kein für eine Kinderanästhesie vorgesehener fester Arbeitsplatz in der Abteilung. Alle Operationssäle mit den zugehörigen Einleitungsräumen sind für die Erwachsenenästhesie ausgestattet. Alles Anästhesiezubehör für Kinder muß erst bereitgestellt werden und nehmen einen größeren Zeitaufwand ein. In Notfall- Situationen kommt dieses noch mehr zu tragen und setzt Kenntnis und Wissen voraus. Bedingt durch die Eröffnung der Kinderklinik, was sich auch jetzt schon abzeichnet, wird in Zukunft die Zahl der zu anästhesierenden Kinder zunehmen.

Ausgehend von dieser Basis konnte die Vorgehensweise zur Erarbeitung des Standards geplant werden. Selbständige Literaturrecherche in Bezug auf Standard für die eigene Fachkompetenz wird der Informationssammlung aus Fachliteratur für Kinderanästhesie voraus gehen. Materialsammlung über das Intra- und Internet, Austausch positiver und negativer Erfahrungen der Mitarbeiter sowie mit anderen Abteilungen sind der nächste Schritt. Eigenes Wissen und Erfahrungswerte werden mit einfließen. Nach der gründlichen Auseinandersetzung mit der Thematik, wenn die Problemformulierung und Zielsetzung klar und vollständige Auflistung von Medikamenten, Material und Geräten vorhanden sind, kann der Handlungsablauf klar gegliedert werden, ausgehend von einem Soll- Zu-stand. Die fachliche Richtigkeit des Inhalts werde ich vom zuständigen Oberarzt und der Abteilungsleitung kontrollieren lassen. Den Entwurf werde ich auch unseren Mitarbeitern vorlegen und anhand diesem eine Kindernarkose vorbereiten und durchführen lassen, um zu sehen, ob nach dieser Vorgabe zielorientiert gearbeitet werden kann.

6. Pflegestandard Kinderanästhesie AN 04

[Siehe Anhang 4](#)

7. Beschreibung des Pflegestandards und Reflexion der Erarbeitung

Die Gliederung des Standards erfolgte nach dem ablaufbezogenen Aufbau eines Prozeßstandards. Nachdem das Thema feststand, mußte der Geltungsbereich und die Zielgruppe festgelegt werden. Problemformulierung und das zu erreichende Ziel waren der nächste Schritt. Der Punkt Pflegemaßnahme ist untergliedert in Vorbereitung von Geräten, Material und Zubehör. Vorbereitung der Räumlichkeit konnte kurz gefaßt werden. Die Durchführung von Einleitung, Ausleitung und Nachbereitung nimmt einen größeren Raum ein, präzise Formulierungen in knapp gehaltener Form gestalten sich hier schwieriger. Den Abschluß bilden Dokumentation, Komplikationen und Anzahl und Qualifikation der Pflegenden.

Ganz am Ende müssen Erstellungsdatum und Ersteller genannt sein. Das Datum ist von Wichtigkeit da die Aktualität kontinuierlich kontrolliert werden kann und muß. Die Genehmigung durch den leitenden Oberarzt der Anästhesie und der zuständigen Abteilungsleitung sowie der angegebene Literaturhinweis komplettieren den Standard. Der Punkt Häufigkeit der Maßnahme wurde ausgelassen, da er für diesen Standard nicht zutreffend ist.

Bei der Erstellung des Standards legte ich als Pflegequalitätsstufe die optimale Pflege, Stufe 3 nach dem ³Schweizer Modell fest. Es heißt, zu hoch angesetzte Qualitätsstufen haben weniger Chancen auf Realisation, jedoch der Verwendungszweck des Standards bedarf dieser Stufe, die Pflegeinhalte sind alle realisierbar, ein nicht Einhalten würde zu gefährlicher Pflege führen.

Zum Ablauf der Erstellung möchte ich bemerken, daß er sich schwieriger als angenommen gestaltete. Die ausgiebige Materialsammlung mußte auf das Wesentliche komprimiert werden und durfte aber an Exaktheit und Präzision nicht verlieren. Hinzu kam, das für mich viele Abläufe, die der Standard beschreibt, durch lange Berufserfahrung selbst-verständlich waren und ich versucht war, einige Punkte auszulassen. Dann hätte ich mein Ziel verfehlt, denn ein Standard soll alle Mitarbeiter ansprechen, nicht nur Erfahrene. Viel Zeit und Konzentration waren notwendig. Außerdem mußte ich für diese Arbeit auch einen Standard über die Grundausstattung der Zureichtische erstellen und den Standard Spritzenbündel in der HNO- Abteilung aktualisieren, um darauf Bezug nehmen zu können.

Seit drei Monaten ist ein neuer Narkosewagen für Kinder im Einsatz und wird erprobt. Ich entschloß mich, den Kinderkoffer mit einem aktuellen Auffüllplan auszustatten und mit diesem für die Kinderanästhesie zu arbeiten, bis der Testlauf abgeschlossen ist. Denn erst dann kann konkret für diesen Narkosewagen ein Plan über die Bestückung erstellt werden.

Als ich den Entwurf meines Standards den Mitarbeitern vorstellte, war der Inhalt klar verständlich, lediglich die Gliederung störte. Problem- und Zielformulierung sowie Pflegemaßnahmen sind in unseren Arbeitsblättern nicht als Punkte aufgeführt und deshalb jetzt ungewohnt und wirken auf die Mitarbeiter unübersichtlich. Da ein Standard eine gewisse Struktur aufweisen muß, die im ganzen Hause einheitlich sein sollte, mußte erklärt werden, um Akzeptanz zu erreichen.

Um den Pflegestandard letztendlich in der fertigen Form umzusetzen wird eine Mitarbeiterbesprechung notwendig sein. Hier wird der neue Standard bekanntgegeben und vorgestellt. Die Reaktion auf diese Vorgabe ist mit großer Sicherheit positiv, der Wunsch nach Standards ist groß und die Bereitschaft der Pflegekräfte welche zu erarbeiten, vorhanden.

Einem Probelauf von einem halben Jahr folgt eine neue Besprechung und Diskussion über Vor- und Nachteile des Standards und gegebenenfalls Überarbeitung dessen. Diesen Zeitraum sehe ich wegen der geringen Häufigkeit von Kinderanästhesien als real und ange-messen an.

Aufliegen wird der Standard im Stationshandbuch in der Steuerstelle und in unserer Info-Mappe in Saal III, zwei zentrale Bereiche, auf die im Einarbeitungskonzept für neue Mitarbeiter verstärkt hingewiesen wird.

8. Schlußbetrachtung

Das Erarbeiten und Einführen von Pflegestandards wird auch in Zukunft von Bedeutung sein.

Wenn sie ihren Einsatzmöglichkeiten entsprechend angewendet werden, sind sie ein Mittel zur Schaffung und Sicherung von Pflegequalität und ein Schritt hin zur Professionalisierung von Pflege.

Auch unter dem Aspekt der Wirtschaftlichkeit ist eine Standarderstellung sinnvoll. Leistungsfähigkeit und Produktivität werden entscheidend von der Organisation der Arbeitsabläufe beeinflusst. Durch Prozeßoptimierung läßt sich ein hohes Rationalisierungspotential ausschöpfen. Standards für Pflegeprozeduren müssen festgelegt werden, sie erleichtern die alltäglichen Abläufe im Krankenhaus und bewirken auf diesem Wege eine Effizienzsteigerung bei hoher Qualität. Durch die zunehmende Budgetverantwortung von Ärzten und Pflegepersonal der einzelnen Abteilungen werden diese Punkte in nächster Zeit immer mehr an Gewichtung gewinnen.

Die Frage stellt sich, ob ein Gleichgewicht zwischen Sparzwang und den realen Erfordernissen in der Pflege gefunden wird und der Patient mit seinen individuell verschiedenen Problemen und Ressourcen letztendlich nicht doch an einen Standard angepaßt wird.

9. Literaturverzeichnis

Gruber Sigrid: Einführung eines Qualitätssicherungssystems im Klinikbereich.
In: Die Schwester, Der Pfleger 9/98, Seite 762 ö 764

Juchli Juliane: Pflege, Praxis und Theorie der Gesundheits- und Krankenpflege,
8. Auflage, Georg Thieme Verlag 1997

Klinikum Großhadern: Broschüre: Auf dem Weg zur Gesundheit, München, Stand 4/96

Klinikum Großhadern: Broschüre: 9 gute Gründe für Großhadern, München, Stand 10/91

Klinikum Großhadern: Hauszeitschrift Klinikum Intern, München,

Ausgabe Oktober 1998, Seite 3 und 4

Klinikum Großhadern: Hauszeitschrift Klinikum Intern, München,
Ausgabe März 1999, Seite 3

Klinikum Großhadern: Intranet Pflegedienst: Organigramm Pflegedienst,
Pflegestandards der Intensivstation H2 im Hause

Larsen, Reinhard: Anästhesie und Intensivmedizin für Schwestern und Pfleger.
5. überarb. u. erw. Auflage, Springer-Verlag

Schiereck Sabine: Professionelle Erarbeitung eines Grundkonzeptes zur Erstellung und
Umsetzung von Standards in der Pflege. In: Die Schwester, Der Pfleger 1/97, Seite 56 ö
60

Sperl Dieter: Qualitätssicherung in der Pflege: validierte Pflege im Krankenhaus unter
besonderer Berücksichtigung der Intensivpflege. Hannover 1994

Täger, Rüdiger, Finsterer: Grundlagen der Anästhesiologie und Intensivmedizin für
Fachpflegepersonal. Band II, 3. vollständig überarbeitete Auflage,
Abbott GmbH, Wiesbaden

Unterrichtsunterlagen: Stationsleitungslehrgang 1998/99, Fach: Berufsfachlicher
Themenkreis. Dozenten: Fr. Geil, Fr. Schaur, Fr. Schreiner

Wigger/Knipfer: Pflegeleitfaden Anästhesie, Intensivpflege. München, Wien, Baltimore.
Urban und Schwarzenberg, 1998

ANHANG 3

KATALOG - PFLEGESTANDARDS DER ABTEILUNG AN 04

Standard vorhanden	x	Standard nicht vorhanden	
--------------------	---	--------------------------	--

A 1 Hygiene

A 1.1	Versorgung von Mehr- und Einwegmaterial	
A 1.2	Entsorgung von Mehr- und Einwegmaterial	
A 1.3	Lagerung von Sterilgut	
A 1.4	Aufbereitung von Geräten	

A 1.5	Versorgung von Endoskopen	
-------	---------------------------	--

A 2 Basispflege

A 2.1	Mundpflege bei Operationen im Mundbereich	
A 2.2	Absaugen durch Mund, Nase, Tracheostoma, Tubus	
A 2.3	Patientenübernahme im OP	
A 2.4	Patientenvorbereitung in der Einleitung	
A 2.5	Anästhesiebezogene Lagerung des Patienten	
A 2.6	Patientenübernahme im Aufwachraum	
A 2.7	Patientenübergabe bei Verlegung	
A 2.8	Grundausstattung Zureichtische	x
A 2.9	Grundausstattung Narkosearbeitsplatz Saal, Einleitung	
A 2.10	Grundausstattung Aufwachraum	

A 3 Medikamentöse Therapie

A 3.1	Standardspritzenbündel	x
A 3.2	Medikamenteninkompatibilitäten	
A 3.3	Umgang mit Blutprodukten	
A 3.4	Betäubungsmittelführung	x

VORBEREITUNG, ASSISTENZ, DURCHFÜHRUNG A 4 bis A 8

A 4 Intubation

A 4.1	Orale Intubation	
A 4.2	Nasale Intubation	x
A 4.3	Fiberglasoptische Intubation	
A 4.4	Schwierige Intubation	

A 5 Monitoring

A 5.1	Basismonitoring	
A 5.2	Erweitertes Monitoring	
A 5.3	Venendruckmessung	
A 5.4	Direkte arterielle Druckmessung	
A 5.5	Messung des Pulmonalarteriendruckes	
A 5.6	Neuromuskuläres Monitoring	

A 6 Katheter Sonden Drainagen

A 6.1	Peripher- venöse Zugänge	
A 6.2	Zentralvenöse Zugänge	
A 6.3	Implantation eines passageren, transvenösen Herzschrittmachers	
A 6.4	Legen eines Pulmonalarterienkatheters	
A 6.5	Anlegen einer Thoraxdrainage	
A 6.6	Legen eines Blasenverweilkatheters	x

A 7 Anästhesieverfahren

A 7.1	Intubationsnarkosen	x
A 7.2	Larynxmaskennarkose	
A 7.3	Reine intravenöse Narkose	
A 7.4	Neuroleptnarkose	
A 7.5	Narkose "Stand by"	
A 7.6	Periduralanästhesie	x
A 7.7	Spinalanästhesie	x
A 7.8	Kaudalanästhesie	x

A 7.9	Obturatoriusblockade	x
-------	----------------------	---

A 8 Vorbereitung, Assistenz und Durchführung bei speziellen Narkoseverfahren

A 8.1	Ileuseinleitung	x
A 8.2	Anästhesie bei Laserbronchoskopie	
A 8.3	Anästhesie bei laryngealer Laserchirurgie	x
A 8.4	Anästhesie bei Cochlea- Implant	x
A 8.5	Anästhesie bei Schwangeren	
A 8.6	Anästhesie bei Jet- Ventilation	x
A 8.7	Umintubation vor Tracheotomie	
A 8.8	Anästhesie bei Operationen in Bauchlage	
A 8.9	Anästhesie bei neurochirurgischen Eingriffen	
A 8.10	Anästhesie bei Latexallergie	x
A 8.11	Anästhesie bei Formaldehydallergie	x
A 8.12	Anästhesie bei Kindern	x

A 9 Komplikationen

A 9.1	Reanimation	x
A 9.2	Maligne Hyperthermie	x
A 9.3	Zentral anticholinerges Syndrom	
A 9.4	Einschwemmsyndrom bei TUR- Prostata	x
A 9.5	Bronchospasmus, Laryngospasmus	
A 9.6	Allergischer Schock	

A 10 Dokumentation

A 10.1	Führen des Aufwachraum- Protokolls	X
A 10.2	EDV- Dokumentation	
A 10.3	Anästhesiedokumentation	
A 10.4	Dienstübergabe	

ANHANG 4

Pflegestandard A 8.12

KINDERANÄSTHESIE AN 04 VORBEREITUNG Ö DURCHFÜHRUNG

1. Geltungsbereich

Hals- Nasen- Ohren- Abteilung AN 04

2. Zielgruppe

Kinder mit einem Körpergewicht von 14 ö 35 kg

3. Problem

Psychische Belastung für Kinder und die Bezugsperson

4. Ziel

Kindgerechte Betreuung, Vorbereitung und Durchführung der Anästhesie unter Berücksichtigung von physiologischen und psychologischen Aspekten. Einhalten aller Sicherheitsfaktoren sowie Asepsis und Sterilität.

5. Pflegemaßnahme

5.1 VORBEREITUNG

5.1.1 Geräte

- Kinderkoffer in die Einleitung geben
- Narkosegeräte auf ordnungsgemäßen Zustand und Funktionssicherheit überprüfen
- Einleitung: Sulla 909 V-D, Kuhnsystem mit langem Gaszufuhrschlauch und Beatmungsbeutel 1,5 l anbringen
- Beatmungsbeutel 0,5 l in Reserve halten
- Ambu-Beutel 0,5 l bereitlegen
- Absaugkatheter Ch 8, 10

- Saal: Servo-Ventilator 900 C oder 900 D anschließen
- Nur in Saal IV befindet sich ein fest installierter Servo-Ventilator
- Kinderschläuche doppelt lang am Gerät anbringen, T-Stück, Bakterienfilter für die

- CO₂- Messung und Atemgasbefeuchter für Kinder am geraden Y-Stück anschließen
- Beatmungsschläuche für Erwachsene im Saal bereithalten!

5.1.2 Intubationszubehör

- Beatmungsmaske Rendell-Baker Gr.3 und Gr.2
- Geprüftes Laryngoskop mit Spatel nach Macintosh Gr.2
- Spatel Gr. 3 in Reserve legen
- Güdel Gr.2, Gr.1 in Reserve legen
- Einmalspritze 5 ml zum Blocken des Tubus
- Spiraltubus Woodbridge mit Blockermanschette errechnete Größe:
- Alter des Kindes + 16 (Ch) ÷ 2 : 4 = Innendurchmesser in mm
- Beispiel: 6 Lj. + 16 Ch ÷ 2 = 5,0 mm I.D.

4

Ch = Charriere

- Orientierung: Tubusdurchmesser = Kleinfingerdurchmesser des Kindes, da physiologischerweise eine größere Schwankungsbreite der Größe und des Gewichtes bei gleichaltrigen Kindern besteht
- Je einen kleineren und größeren Tubus bereitlegen
- Führungsmandrin passende Größe (2,0 2,6)

5.1.3 Zubehör für Monitoring

- EKG- Klebe- Elektroden für Kinder
- RR- Manschette für die manuelle Messung je nach Größe des Kindes
- RR- Manschette für die automatische Blutdruckmessung je nach Größe des Kindes
- Präcordiales Stethoskop
- Venenverweilkanülen 22 und 24 G je 2x

5.1.4 Medikamente

- Standard-Spritzenbündel

Besonderheit:

Trapanal wird auf 2x10 ml geteilt

Disoprivan wird auf 2x10 ml geteilt

Sufenta mite wird auf 1x2 ml und 1x8ml geteilt

Norcuron wird auf 2x2 ml geteilt

kein Promit 20 ml

- Bei längeren Eingriffen, z.B. Operationen am Ohr:

Sufenta mite auf 2x2 ml und 1x6 ml teilen

- Benuron Supp. 125 - 500 mg

- Infusion: 500 ml Elektrolytgrundlösung mit Infusionssystem mit Rücklaufstop, zwei Drei- Wege- Hähne und Verlängerung (art. Verbindungsstück 15 cm)
- Mullbinde
- Disoprivan 2% 50 ml Perfusor im Saal

Vorbereitung des Raumes

- Gewärmte Molton- Tücher bereithalten, evtl. Wärmedecke
- Stuhl mit Lehne für die Begleitperson bereitstellen
- Türen schließen

5.3 DURCHFÜHRUNG

Für ruhige Atmosphäre während der gesamten Betreuungsphase sorgen, unnötige Wartezeiten vermeiden, sie bedeuten zusätzlichen Streß!

- Übernahme des Patienten nach dem Übergabegerüst, zusätzlich Information einholen, ob das Kind Emla- Pflaster auf beiden Handrücken hatte (= Lokalanästhesie der Haut)
- Einschleusen des kleinen Patienten sowie dessen Bezugsperson (meistens die Mutter)

Ist das Kind nicht kooperativ, verbleibt es im Bett, bis der zuständige Anästhesist anwesend ist. Bett wird vor den Aufwachraum geschoben, Bezugsperson bleibt beim Kind. (Wichtig: Überwachung aus dem Hintergrund, Kind ist prämediziert!) Die Wünsche des Kindes, wenn möglich respektieren, möchte es in die Einleitung getragen werden, so geschieht das. Spielzeug darf mitgenommen werden.

Standard- Monitoring:

- In einfachen Worten erklären und auf spielerische Weise beginnen, Bezugsperson mit einbeziehen, Stuhl anbieten
 - EKG anbringen
 - Blutdruckgerät (die Manschette sollte $\frac{2}{3}$ bis $\frac{3}{4}$ des Oberarmes umschließen)
- anbringen und Blutdruck messen
- Blutdruck- Manschette für die autom. Druckmessung an der Gegenseite anbringen
 - Pulsoximetrie anschließen
 - Dokumentation aller ermittelten Werte

5.3.1 Intravenöse Einleitung

- Assistenz beim Legen des Venenzuganges, Fixierung
- Erfragte Tubusgröße vorbereiten, prüfen

- Möchte das Kind sitzen oder auf dem Schoß der Mutter bleiben, wird, wenn nichts dagegen spricht, so eingeleitet
- Injizieren der angeordneten Medikamentendosen
- Vitalzeichenkontrolle
- Bevor das Kind intubiert wird, Mutter zurück auf Station schicken
- Assistenz bei der Intubation
- Tubus bei Kindern bis zum 8. Lj. nicht blocken, wenn nötig Feinblockade nur auf ärztl. Anordnung
- Kontrolle der Tubuslage
- Augen mit Folienpflaster zukleben
- Anbringen des präcordialen Stethoskopes
- Lagerung des Kindes
- Kind mit warmen Tüchern zudecken

5.3.2 Rektale Einleitung

Sie bietet sich an, wenn die Kinder sehr unruhig oder unkooperativ sind, möglich ist sie bis zu einem Körpergewicht von 18 ö 20 kg

- Monitoring wie oben beschrieben
- Brevimytal- Natrium mit 5 ml Aqua dest. auflösen, auf den Spritzenkonus wird ein ca. 10 cm langes Stück eines Absaugkatheters Ch 12 gesteckt und das Medikament vom Anästhesisten rektal injiziert (Katheterstück gleitfähig mit Bepanthen Salbe machen)

Cave: Die Atmung des Kindes kann durch das Brevimytal beeinträchtigt werden, so daß eine evtl. notwendig werdende Beatmung immer gewährleistet sein muß

- Sobald das Kind schläft, unverzüglich Venenzugang legen

5.3.3 Einleitung per Inhalation

- Basismonitoring
- Sevorane als Inhalationsanästhetikum
- Kuhn- System mit Narkosegasabsaugung (schlechte Handhabung!)
- Wenn das Kind narkotisiert ist, unverzüglich Venenzugang legen
- Patient wird in den Saal gefahren
- Monitoring anschließen
- Kuhnsystem am Servo- Ventilator anbringen
- Ambu- Beutel, Intubationszubehör, Sprizentablett und Patientenakten in denSaal mitnehmen
- Nochmalige Kontrolle der Lagerung des Patienten
- Narkosefortführung mit Sauerstoff, Lachgas, Disoprivan 2% Perfusor und Sufenta mite nach Bedarf
- oder Sauerstoff, Lachgas, Sevorane und Sufenta mite nach Bedarf
- Nicht vergessen! Gaszufuhrschlauch in der Einleitung wieder konnektieren!

5.3.4 Ausleitung

- Präsenz der Pflegekraft, Assistenz
- Venenzugang mit Mullbinde sichern, bevor das Kind aufwacht
- präcordiales Stethoskop und die RR-Manschetten entfernen
- EKG- Überwachung und Pulsoximetrie laufen weiter
- Auf Anordnung des Anästhesisten Schmerzstäpfchen (Benuron) bereits jetzt verabreichen
- Kind wird extubiert, wenn es ausreichend atmet, wach ist und gezielte Abwehrbewegungen zum Tubus macht
- Erst jetzt Venenzugang auf ärztl. Anordnung abstöpseln.
- Kind wird vom Anästhesisten und der Anästhesiepflegekraft in den Aufwachraum gebracht
- Anschließend Akte mit den Dokumentationsunterlagen, Kuhnsystem und Intubationsschale sowie Kinderkoffer in den Aufwachraum bringen.

5.3.5 Nachbereitung

- Kinderbeatmungsschläuche entsorgen
- Gebrauchtes Material entsorgen
- Wischdesinfektion der Arbeitsplätze
- Spritzen verwerfen
- Erwachsenen- Beatmungsschläuche am Servo- Ventilator anbringen

Dokumentation

- EDO = Erfassung der operativen Daten per EDV
- Anästhesie- Protokoll
- Aufwachraum- Bogen
- Sorgfältige Dokumentation aller ermittelten Vitalzeichen- Parameter sowie Medikamentenverabreichungen
- Eintrag und Unterschriften auf der Betäubungsmittelkarte

Komplikationen

- Laryngospasmus, Bronchospasmus
- Hypo,- Hyperthermie
- Volumenüberladung
- Tubusdislokation
- Nichtvorhersehbarkeit der resorbierten Menge eines Barbiturates bei der rektalen Einleitung (Ateminsuffizienz vor der Einleitung, verzögerte Aufwachphase) - Kreislaufkollaps der Bezugsperson

Anzahl und Qualifikation der Pflegenden

- Eine examinierte Pflegekraft

ANHANG 5

AUFFÜLLPLAN KINDERKOFFER AN 04

Deckeltasche:

Sensor für Pulsoximetrie - Säuglinge	2x
EKG-Klebeelektroden für Kinder	1 Pckg.

Deckplatte oben:

Führungsmandrin`s Gr. 2,0 / 2,6 / 3,3	je 2x
---------------------------------------	-------

Deckplatte unten:

Güdel Gr. 000 / 00 / 0	je 1x
Güdel Gr. 1 und 2	je 2x
Mundkeil aus Mullbinde	1x
Einmalspritze 5 ml	1x
Klemme	1x
Birnchen für Kinderspatel	3x
Wasserfester Stift	1x
Spatel nach Foregger Gr. 1 und 2	je 1x
Spatel nach Macintosh Gr. 1 und 2	je 2x
Kinder-Magillzange	1x

Boden:

Infusionsdosiersystem für Kinder	1x
Präcordiales Stethoskop	1x
Magensonden CH 5 / 8 / 10	je 1x
ZVK-Arrow 18 GA 20 cm 0.025 Inch	1x
Woodbridge Tuben Gr. 2,5 ö 5,5	je 2x
Venenverweilkanülen 22 G / 24 G	ca.8x
RR-Manschetten, Breite:	2x
9 cm	1x
7 cm	1x
5 cm	
RR-Manschetten für automatische Messung, Range	2x
8 ö 13 cm	2x
12 ö 19 cm	2x
17 ö 25 cm	

Medikamente:

Brevimytal-Natrium 500 mg	1x
Benuron 125 mg Supp.	1 Pckg.
Benuron 250 mg Supp.	1 Pckg.
Benuron 500 mg Supp.	1 Pckg.
PÄD Infusionslösung 4+1 250 ml (Glukose + Kochsalz)	1x

Laborzubehör:

Hb-Röhrchen	4x
Gerinnungsröhrchen	4x

Serumröhrchen	4x
Einmalspritzen 1ml	5x
Heparinisierte Kapillarröhrchen für Blutgase	1 Pckg.

Schäferkasten:

Masken Gr. 0 / 1	je 1x
Masken Gr. 2 / 3	je 2x
Kuhnsystem für Erwachsene mit langem Gaszufuhr-Schlauch	1x
Beatmungsbeutel 0,5 l mit Loch	1x
Beatmungsbeutel 1,5 l ohne Loch	1x
Beatmungsschläuche für Kinder (doppelte Länge)	1x
Ambu-Beutel 0,5 l	1x
Bronchialabsaugkatheter CH 06	ca.10 Stück
T-Stücke und Filter für die CO ₂ -Messung	ca.10 Stück

ANHANG 6

Pflegestandard A 2.8

GRUNDAUSTATTUNG ZUREICHTISCHE HNO-ABTEILUNG AN 04

ZUREICHTISCH INTUBATION ([Bild](#))

Oben:

Nierenschale mit:

Kompressen unsteril

Pflaster 2,50 cm

Pflaster 1,25 cm

Folienpflaster 2,50 cm

Xylocain-Gel 2%

Bepanthen Augensalbe

Unten:

Stethoskop

Schäferkasten mit:

Beatmungsmasken Gr. 2, 4, 5 je 1x

Gänsegurgel

Beatmungsfilter 4x

ZUREICHTISCH SPRITZEN ([Bild](#))

Oben:

Venenverweilkanülen G 20, 18, 16, je 1x

Venenverweilkanüle Optiva G 20 1x

EKG-Klebeelektroden Erwachsene 1 Pckg.

Nierenschale mit:

Cutiplast steril 7,2x5 cm

Kompressen unsteril

Pflaster 2,50 cm

Pflaster 1,25 cm

Folienpflaster 2,50 cm

Drei EKG-Klebeelektroden

Spritzen-Tablett

Verbandsschere

Hautdesinfektions-Spray

RR-Gerät mit Anästrophon

EKG-Kabel blau

Unten:

Kanülenabwurf

ZUREICHTISCH

Oben:

Abwasch-Set steril

Moltex-Unterlage 40x60 cm

Unten.

Hautdesinfektionsmittel gefärbt

ANGHANG 7

Übergabegerüst

Fragen: an Patient und Pflegekraft	Ja	Nein	
geplante Operation, Diagnose	0	0	
Zustand des Patienten (Schmerzen, Bewußtseinslage, Angst)			

bestehen Vorerkrankungen	0	0	welche:
hat der Patient Allergien	0	0	gegen was:
hat der Patient seine Prämedikation erhalten (wann)	0	0	Medikamente: Uhrzeit:
bestehen beim Patienten irgendwelche körperlichen Einschränkungen (z.B. Paresen, Behinderungen)	0	0	welche:
soll der Patient Medikamente erhalten (z.B. Antibiotika)	0	0	welche:
hat der Patient etwas zu sich genommen, wie: gegessen, getrunken, geraucht (Kaugummi, Süßigkeiten, Aspirin)	0	0	
ist Schmuck, (Zahn-) Prothesen, Haarspangen, Piercings entfernt worden	0	0	
sind die Unterlagen vollständig	0	0	was fehlt:
sonstiges	0	0	

ANHANG 8

Pflegestandard A 3.1

SPRITZENBÜNDEL IN DER HNO-ABTEILUNG AN 04

Norcuronâ 4 mg Trockensubstanz + 1ml Aqua dest.	auflösen mit 1 ml Aqua dest., weiterverdünnen mit 3 ml NaCl 0,9%â	1 ml = 1 mg
Sufenta miteâ 50µg 10 ml Amp.	pur	1 ml = 5 µg
DHBâ 5 mg 2 ml Amp.	teilen: 2 x 1 ml	1 ml = 2,5 mg
Promitâ 20 ml	pur	

Disoprivan 1% 20 ml Amp.	pur	1 ml = 10 mg
NaCl 0,9%	pur 20 ml	
Lysthenon 2% 5 ml Amp.	pur	1 ml = 20 mg
Atropin 0,5 mg 1 ml Amp.	pur	1 ml = 0,5 mg

Bei Risiko-Patienten, älteren Patienten und ausgedehnten Eingriffen (Tumorchirurgie) zusätzlich:

Xylocain 2% 5 ml Amp. Spritze mit Kanüle G 24 versehen	pur 1 ml	1 ml = 20 mg
Dopamin 50 mg 5 ml Amp.	1 ml Dopamin + 9 ml NaCl 0,9%	1 ml = 1 mg
Nitrolingual 5 mg 5 ml Amp.	1 ml Nitrolingual + 9 ml NaCl 0,9%	1 ml = 0,1 mg