

Aus der Klinik für pädiatrische Kardiologie
Universitätsklinikum des Saarlandes, Homburg/Saar
Direktor: Prof. Dr. med. H. Abdul-Khaliq

**Sedierung und Analgosedierung für diagnostische und/oder
interventionelle Prozeduren in der Pädiatrie**

Dissertation zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
der Medizinischen Fakultät
der UNIVERSITÄT DES SAARLANDES
2020

vorgelegt von: Marie Johanna Lobenhofer
geb. am: 17.03.1992 in München

Tag der Promotion: 16. Juli 2020

Dekan: Univ.-Prof. Dr. med. Michael D. Menger

Berichterstatter: Prof. Dr. med. Hashim Abdul-Khaliq
Univ.-Prof. Dr. med. Thomas Volk
Prof. Dr. med. Wolfgang Reith

Zusammenfassung

Mit der Zunahme von diagnostischen und interventionellen Verfahren bei pädiatrischen Patienten in den letzten Jahren vergrößerte sich nachweislich auch die Anzahl der (Analgo-)Sedierungen im pädiatrischen Bereich. Um zu überprüfen, ob durch diese Entwicklung möglicherweise Probleme in der Routinearbeit an deutschen Kinderkliniken entstanden sind, hat sich die vorliegende Arbeit als Ziel gesetzt, den Status quo hinsichtlich dieser Thematik zu erheben.

Hierzu wurde eine Erhebung mittels eines Fragebogens durchgeführt, welcher zuvor unter Berücksichtigung der bestehenden nationalen und internationalen Leitlinien und Publikationen entworfen worden war. Alle Kliniken für Kinder- und Jugendmedizin in Deutschland wurden angeschrieben, 138 Antworten gingen ein. Betrachtet wurden hierbei sowohl allgemeine organisatorische Parameter als auch einige spezielle diagnostische und interventionelle Verfahren.

Die Auswertung der Datenerhebung zeigt, dass sich der praktische Alltag an deutschen Kinderkliniken in einigen Punkten gemäß den Vorgaben nationaler und internationaler Empfehlungen und Leitlinien gestaltet. Genauso gibt es jedoch Themenbereiche, bei denen Nachbesserungsbedarf besteht. Hierzu zählen beispielsweise die Ausstattung des Sedierungsarbeitsplatzes oder das Thema „Schulungen zu (Analgo-)Sedierungen“. In der Zusammenschau der Ergebnisse stellt sich hier die Frage, ob eine Leitlinie der pädiatrischen Fachgesellschaften in Zusammenarbeit mit dem Arbeitskreis „Kinderanästhesie“ sinnvoll, wenn nicht sogar notwendig ist.

Sedation and analgosedation for diagnostic and/or interventional procedures in pediatrics

With the increasing number of diagnostic and interventional procedures at pediatric clinics in recent years, the number of (analgo-)sedations performed by pediatricians has risen at the same time. This doctoral thesis assesses whether this trend is affecting the daily routine at German clinics for pediatrics and youth medicine. Therefore, the status quo of daily clinical practice has been analyzed.

For this purpose, we created a questionnaire considering relevant national and international guidelines and publications. All clinics for pediatrics and youth medicine in Germany were surveyed, 138 responses were received. General organizational parameters as well as several specific diagnostic and interventional procedures were observed.

Having evaluated the questionnaire, we see that German clinics for pediatrics and youth medicine for the most part act in accordance with national and international recommendations and guidelines. However, there are still subject areas that must be improved. For instance, this concerns the infrastructure at the (analgo-)sedation work space as well as professional training on (analgo-)sedation. Considering all our findings, the implementation of a specific German guideline by the pediatric professional associations in collaboration with the research group “Kinderanästhesie” is considered desirable.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	x
Tabellenverzeichnis.....	xii
1. Einleitung.....	1
1.1. Bedeutung der (Analgo-)Sedierung	1
1.2. Historischer Rückblick	2
1.3. Stellenwert der (Analgo-)Sedierung bei Kindern	3
1.4. Stand der Wissenschaft.....	6
1.5. Ableitung einer Fragestellung.....	7
2. Material und Methoden	8
2.1. Fragebogengestaltung.....	8
2.1.1. Abschnitt 1	8
2.1.2. Abschnitt 2	9
2.2. Auswahl der Kinderkliniken	11
2.3. Datenerhebung	11
2.4. Datenauswertung	12
3. Ergebnisse.....	13
3.1. Stichprobenbeschreibung.....	13

3.2.	Deskriptive Statistik zur allgemeinen Organisation der Kliniken.....	14
3.2.1.	Versorgungsstufe, Bettenanzahl und intensivmedizinische Versorgung	14
3.2.2.	Sedierungen	15
3.3.	Häufig verwendete Medikamente	19
3.4.	Deskriptive Statistik zur (Analgo-)Sedierung bei 18 Verfahren	20
3.4.1.	Ösophagogastro(duodeno)skopie.....	22
3.4.2.	Coloskopie	23
3.4.3.	PEG-Sonden-Anlage	24
3.4.4.	Bronchoskopie	25
3.4.5.	Knochenmarkpunktion und/oder Knochenstanze	26
3.4.6.	Lumbalpunktion.....	27
3.4.7.	Leberpunktion.....	28
3.4.8.	Nierenpunktion	29
3.4.9.	Pleurapunktion/Anlage einer Pleuradrainage	30
3.4.10.	Perikardpunktion/Anlage einer Perikarddrainage.....	31
3.4.11.	Gelenkpunktion	32
3.4.12.	Anlage eines zentralen Venenkatheters.....	33
3.4.13.	Ultraschalluntersuchung (nicht kardiologisch)	34
3.4.14.	Echokardiographie	35
3.4.15.	Transösophageale Echokardiographie	36
3.4.16.	Herzkatheter (diagnostisch).....	37
3.4.17.	Herzkatheter (interventionell).....	38
3.4.18.	Bildgebende Verfahren	39
3.5.	Ausstattung am Sedierungsarbeitsplatz „MRT“	40
3.6.	Aufwachphase	41

3.7.	Abhängigkeit der Mindestqualifikation der Ärztin/des Arztes vom Patientenalter	42
3.8.	Abhängigkeit der Mindestqualifikation der Ärztin/des Arztes vom Risikoprofil des Patienten	43
3.9.	Abhängigkeit der Mindestqualifikation der Ärztin/des Arztes von der Wahrscheinlichkeit einer Atemwegskomplikation.....	44
3.10.	Unterschiede zwischen der Klinikgröße und organisationsspezifischen Parametern	45
3.11.	Unterschiede zwischen der Klinikgröße und der personellen Situation bei (Analgo-)Sedierungen	47
3.12.	Analyse der Medikamentenverteilung.....	49
4.	Diskussion.....	51
4.1.	Vergleich der Organisation	52
4.1.1.	Anamnese und Laboruntersuchungen	53
4.1.2.	Überwachung des Patienten	54
4.1.3.	Ausstattung am Arbeitsplatz.....	58
4.1.4.	Sedierungsprotokoll und Untersuchung nach der Sedierung.....	60
4.1.5.	Fehlende Antworten der Kliniken	60
4.2.	Medikamente zur (Analgo-)Sedierung.....	62
4.2.1.	Benzodiazepine	62
4.2.2.	Diazepam als Vertreter der Benzodiazepine.....	63
4.2.3.	Barbiturate	63
4.2.4.	Chloralhydrat	64
4.2.5.	Propofol.....	64

4.2.6.	Wirkstoffkombinationen der DGAI und des BDA.....	66
4.3.	Ausbildung des Pädaters, der die (Analgo-)Sedierung durchführt	67
4.4.	Zuständigkeit für die Überwachung des Patienten	69
4.5.	Sedierungsteams und spezielle Schulungen	70
4.6.	Ort der (Analgo-)Sedierung	71
4.7.	Ausstattung am Sedierungsarbeitsplatz „MRT“	72
4.8.	Schlussfolgerung: Forderung einer Leitlinie	73
5.	Ausblick und Kritik an der vorliegenden Arbeit	76
6.	Literaturverzeichnis	77
	Anhang A: Anschreiben zur Fragebogenerhebung.....	84
	Anhang B: Fragebogen	85
	Anhang C: SPSS-Outputs	97
	Publikationen	245
	Danksagung	246

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AAP	American Academy of Pediatrics
ASA	American Society of Anesthesiologists
BDA	Berufsverband Deutscher Anästhesisten e.V.
CT	Computertomographie
DGAI	Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin
EKG	Elektrokardiogramm
KMP	Knochenmarkpunktion
LP	Lumbalpunktion
MRT	Magnet-Resonanz-Tomographie
NICE	National Institute for Health and Care Excellence
ÖGD	Ösophagogastro(duodeno)skopie
PEG	Perkutane endoskopische Gastrostomie
TEE	Transösophageale Echokardiographie
WB	Weiterbildung
ZVK	Zentraler Venenkatheter

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3-1: Standorte der Kliniken	13
Abbildung 3-2: Versorgungsstufen der Kliniken.....	14
Abbildung 3-3: Bettenanzahlen der befragten Kliniken	15
Abbildung 3-4: Anzahl der Sedierungen durch Pädiater pro Jahr	16
Abbildung 3-5: Organisationsformen für (Analgo-)Sedierungen durch Pädiater	17
Abbildung 3-6: Ausstattung am Sedierungsarbeitsplatz	18
Abbildung 3-7: Medikamente	19
Abbildung 3-8: Häufigkeit diagnostischer und/oder interventioneller Verfahren	20
Abbildung 3-9: Minimale Qualifikation des Pädiaters (ÖGD)	22
Abbildung 3-10: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Coloskopie).....	23
Abbildung 3-11: Minimale Qualifikation des Pädiaters (PEG-Sonden-Anlage)	24
Abbildung 3-12: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Bronchoskopie)	25
Abbildung 3-13: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Knochenmarkpunktion).	26
Abbildung 3-14: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Lumbalpunktion)	27
Abbildung 3-15: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Leberpunktion)	28
Abbildung 3-16: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Nierenpunktion).....	29

Abbildung 3-17: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Pleurapunktion).....	30
Abbildung 3-18: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Perikardpunktion).....	31
Abbildung 3-19: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Gelenkpunktion).....	32
Abbildung 3-20: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Anlage eines ZVK)	33
Abbildung 3-21: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Ultraschalluntersuchung).....	34
Abbildung 3-22: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Echokardiographie)	35
Abbildung 3-23: Minimale Qualifikation des Pädiaters (TEE)	36
Abbildung 3-24: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Herzkatheterunters. – diagn.)....	37
Abbildung 3-25: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Herzkatheterunters. – interv.)....	38
Abbildung 3-26: Minimale Qualifikation des Pädiaters (Bildgebende Verfahren)	39
Abbildung 3-27: Ausstattung am Sedierungsarbeitsplatz „MRT“	40
Abbildung 3-28: Ort der Aufwachphase nach der (Analgo-)Sedierung	41
Abbildung 3-29: Zeitintervall der Überprüfung des Blutdruckwertes (Aufwachphase)....	42
Abbildung 3-30: Abhängigkeit: Qualifikation des Arztes/Patientenalter.....	43
Abbildung 3-31: Abhängigkeit: Qualifikation des Arztes/Risikoprofil des Patienten.....	44
Abbildung 3-32: Abhängigkeit: Qualifikation des Arztes/Sicherung des Atemweges	45

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Zusammenhang zwischen der Klinikgröße und dem Vorhandensein von Sedierungsteams beziehungsweise dem Abhalten regelmäßiger Schulungen.....	46
Tabelle 2: Zusammenhang zwischen der Klinikgröße und dem Sedierungsort.....	47
Tabelle 3: Zusammenhang zwischen der Klinikgröße und der Anwesenheit einer Pflegekraft bei der (Analgo-)Sedierung für sieben ausgewählte Verfahren.....	48
Tabelle 4: Zusammenhang zwischen der Klinikgröße und der Anwesenheit einer Person, die ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung verantwortlich ist.....	48
Tabelle 5: Medikamentenverteilung bei durch Pädiater durchgeführten (Analgo-) Sedierungen	49
Tabelle 6: Überwachung des Blutdrucks nach der (Analgo-)Sedierung entsprechend der betrachteten Empfehlungen und Leitlinien	55
Tabelle 7: Überwachung mittels EKG entsprechend der betrachteten Empfehlungen und Leitlinien.....	56
Tabelle 8: Überwachung mittels Kapnometrie entsprechend der betrachteten Empfehlungen und Leitlinien.....	56

1. Einleitung

Im folgenden Kapitel wird der Begriff „(Analgo-)Sedierung“ einleitend eingeführt und ihr Stellenwert im Fachbereich Pädiatrie herausgearbeitet. Dabei wird auf die historische Entwicklung der (Analgo-)Sedierung Bezug genommen. Aus dem aktuellen Wissensstand der Forschung leiten sich schließlich die Fragestellungen für diese Doktorarbeit ab.

1.1. Bedeutung der (Analgo-)Sedierung

Unter (Analgo-)Sedierung versteht man die Verabreichung von Sedativa und Analgetika zur Schmerzausschaltung und Dämpfung des Bewusstseins [30]. In Abgrenzung zur Allgemeinanästhesie, die mit dem Verlust des Bewusstseins und der Schutzreflexe einhergeht, bleibt bei (Analgo-)Sedierungen die Spontanatmung erhalten und es kommt nicht zum Verlust von Schutzreflexen, jedoch können diese – je nach Sedierungstiefe – beeinträchtigt sein [60]. Weitere erwünschte Effekte der (Analgo-)Sedierung können die Reduktion der Angst des Patienten („Anxiolyse“), der Verlust der Erinnerung an den Eingriff („Amnesie“), die vegetative Abschirmung, um Stressreaktionen zu vermeiden, sowie die Ruhigstellung des Patienten sein [2,31,36]. Dementsprechend eignet sich die (Analgo-)Sedierung speziell für „kleine“ therapeutische und diagnostische Eingriffe, die keinen kompletten Bewusstseinsverlust erfordern [27]. Hierzu zählen Eingriffe wie Knochenmarkpunktionen, Bronchoskopien oder ZVK-Anlagen. Trotzdem bedeuten diese Eingriffe psychischen wie auch physischen Stress für den Patienten [2]. Um den Einfluss von Stressoren wie Angst und Schmerz zu vermindern, werden im Rahmen einer (Analgo-)Sedierung Analgetika (z.B. Opioide) sowie Sedativa (z.B. Hypnotika, Neuroleptika, Benzodiazepine) eingesetzt.

Neben der akuten Reduktion von Angst und Schmerz vor und während medizinischer Eingriffe steht nach Erkenntnissen der letzten Jahre auch die Minimierung von stress- und schmerzinduzierten langfristigen Folgen im Vordergrund [35,39]. Eine adäquate (Analgo-)Sedierung ist somit sowohl akut für den Komfort des Patienten und des Untersuchers [60] als auch langfristig durch die Vermeidung von psychischen Folgeschäden des Patienten von Bedeutung [39].

1.2. Historischer Rückblick

Als eine Art „Dämmerschlaf“ wurde die (Analgo-)Sedierung im Jahr 1906 vom Würzburger Gynäkologen Carl Josef Gauss (1875-1957) bezeichnet [80]. Doch dies war nicht die Geburtsstunde der menschlichen Bestrebungen, Schmerz und Bewusstsein bei invasiven Eingriffen zu beeinflussen. Bereits in der Antike wusste man Stoffgemische herzustellen, die sowohl eine schmerzlindernde als auch eine das Bewusstsein dämpfende Wirkung zeigten. Verwendet wurden hier beispielsweise Bilsenkraut, Alraune, Scopalamin, Mohn und weitere pflanzliche Mittel [8,68]. Im Mittelalter kamen sogenannte „Schlaf- und Weckschwämme“ zum Einsatz, um Bewusstsein und Schmerz während medizinischer Eingriffe zu dämpfen und später wieder anzuregen. Im Verlauf wurden diese Praktiken jedoch wieder aufgegeben und in den Jahren 1490 bis 1840 verzichtete man sogar gänzlich auf narkotisierende Wirkstoffe bei Operationen, denn der Schmerz wurde als fester Teil der Operation angesehen [82].

Erst in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erlebte die Anästhesie einen erneuten Aufschwung [82]: Mit der Verwendung von Lachgas (1845; Wells, Long), Äther (1846; Morton) und Chloroform (1847; Simpson) waren die moderne Anästhesie und ihre Inhalationsnarkotika geboren [66,83]. Doch auch die (Analgo-)Sedierung, die in ihren Anfängen lediglich eine leichte Form der Allgemeinanästhesie darstellte, hatte ihren festen Stellenwert [61]. Es wurden selbst größere Eingriffe, bei denen eine Vollnarkose nicht erwünscht war, in tiefer Sedierung durchgeführt, wie beispielsweise bei einer Sectio caesarea [31].

In den 1960er Jahren gelang mit der Einführung von Benzodiazepinen ein Durchbruch für (Analgo-)Sedierungen bei diagnostischen und interventionellen Eingriffen: Dem Patienten kam neben der bewusstseinsdämpfenden und angstlösenden Wirkung auch ein Verlust der Erinnerung an das Geschehen („Amnesie“) zu Gute [61,70]. In der Kombination mit Ketamin oder Opioiden konnte zusätzlich der Schmerz ausreichend gedämpft werden.

Ab der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts prägten Vertreter der Zahnmedizin und Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie den Begriff der „Conscious Sedation“: Sie sahen die (Analgo-)Sedierung als eine Alternative zu Allgemein- und Lokalanästhesie [52] und erkannten den

Nutzen der Kombination von Lokalanästhetika und Medikamenten, die für eine Allgemeinanästhesie verwendet wurden, in subanästhetischen Dosierungen. Eine Verminderung ohne gänzlichen Verlust des Bewusstseins, eine Analgesie und eine Amnesie waren somit möglich [79]. Auch heute noch wird der im englischsprachigen Raum gebräuchliche Begriff der „Conscious Sedation“ (seit einigen Jahren durch den Terminus „Moderate Sedation“ abgelöst) als Synonym für „Sedoanalgesia“ beziehungsweise „Analgo-sedation“ gesehen [18].

1.3. Stellenwert der (Analgo-)Sedierung bei Kindern

In den letzten Jahren gewann das Thema „(Analgo-)Sedierung bei Kindern“ national wie international an Bedeutung [37,38]. Bereits seit den 1960er Jahren wuchs das Interesse an kurzen narkotisierenden Eingriffen, die ambulant durchgeführt werden können und somit zu schnellen Entlassungen führen [30]. Mit Verfahren wie CT (1974), MRT (1977) und verschiedenen endoskopischen Eingriffen wurden die diagnostischen Möglichkeiten grundlegend erweitert [11]. Angesichts dieser modernen, fortschrittlichen Methoden bei diagnostischen und therapeutischen Eingriffen nahm die Zahl der Prozeduren außerhalb des operativen Umfeldes bei Kindern in den letzten Jahren rapide zu [22,24,26,37,45].

Bei Erwachsenen wie auch bei Kindern erfordern Eingriffe, die mit Schmerzen verbunden sind, eine Beruhigung und eine potente Schmerzausschaltung. Doch bei sehr jungen oder entwicklungsverzögerten Kindern sind auch nichtinvasive, nicht schmerzhaft diagnostische Maßnahmen, wie beispielsweise sonographische Untersuchungen, die eine Immobilisierung oder Kooperation des Kindes erfordern, oft nur in Sedierung möglich [10]. Durch die Ruhigstellung des Kindes ist eine sichere und erfolgreiche Durchführung der Maßnahme besser möglich und eine Immobilisierung mittels Sedierung für den Patienten dabei weniger traumatisierend als eine körperliche Fixierung [11]. Erfolgen diese Eingriffe also ohne adäquate (Analgo-)Sedierung, ist mit psychisch traumatisierenden Schäden beim Kind zu rechnen [39]. Des Weiteren ist, im Gegensatz zum erwachsenen Patienten, bei Kindern häufig noch nicht von einer ausreichenden Krankheitseinsicht auszugehen, das heißt, es muss mit einer fehlenden Toleranz gegenüber der Untersuchung sowie einer mangelnden Kooperationsbereitschaft gerechnet werden, insbesondere bei einer Trennung von den Eltern [38].

Mit der Zunahme der diagnostischen und therapeutischen Verfahren im Bereich der Kinder- und Jugendmedizin kommen sichtlich neue Herausforderungen auf die Kinderkliniken und das medizinische Personal zu. Für die Kliniken erhöht sich der organisatorische Aufwand, und zwar sowohl logistisch als auch medizinisch [16]. Denn um einen reibungslosen Ablauf der gestiegenen Anzahl an diagnostischen und therapeutischen Verfahren zu gewährleisten, müssen die Patienten adäquat (analgo-)sediert werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass es zu keinen Verzögerungen kommt. Dies ist letztlich auch aus wirtschaftlicher Sicht notwendig: Um teure Geräte wie Kernspin- und Computertomographen auszulasten, müssen die einzelnen Untersuchungen zügig aufeinander folgen [39]. Unruhige und unkooperative pädiatrische Patienten verzögern dabei den Ablauf. Vollständig und zügig durchgeführte Untersuchungen sind auch nicht zuletzt aus Sicht des sedierten Kindes wichtig, denn sie bedeuten kürzere Untersuchungszeiten.

Mit der Zunahme der Verfahren steigt auch der personelle Aufwand der Kliniken, denn (Analgo-)Sedierungen bei Kindern stellen eine besondere Herausforderung dar. Es wird außerdem mehr speziell ausgebildetes Personal benötigt. Folgende Gründe verdeutlichen dies:

- Die (Analgo-)Sedierung findet häufig nicht an zentralen Orten, sondern auf peripheren Stationen statt [71]. An diese dezentralen Arbeitsplätze müssen bei moderaten und tiefen Sedierungen nichtsdestotrotz dieselben Anforderungen, beispielsweise bezüglich der Ausstattung, gestellt werden wie an zentrale Arbeitsplätze (z.B. Operationssaal) [75].
- Bei einigen Untersuchungen (z.B. MRT-Untersuchung) besteht kein direkter Zugang des Arztes zum Kind [65]. Durch die mögliche räumliche Trennung kann es zu Verzögerungen bei Sedierungszwischenfällen kommen.
- Das Spektrum der (Analgo-)Sedierungen ist groß und reicht von kurzen, minimalen Sedierungen bis zu langen, tiefen Sedierungen. Die von der ASA (American Society Of Anesthesiologists) definierten Sedierungsstufen „minimal“, „moderat“ und „tief“ sind Zustände, die jederzeit ineinander übergehen können [12]. Darüber hinaus besteht auch zwischen der tiefen (Analgo-)Sedierung und der Allgemeinanästhesie ein fließender Übergang [6,46]. Es zeigte sich, dass bei pädiatrischen

Patienten die Beurteilung und die Einschätzung sowohl der Schmerzhaftigkeit einer Untersuchung [59] als auch des Sedierungszustandes erschwert sind [24]. Somit können die fließenden Zustände der Sedierungstiefe jederzeit unerwartet zu einem Verlust von Reflexen sowie zu einer respiratorischen Depression und damit letztlich zu Sedierungskomplikationen führen [15,51]. Zu ebendiesen Komplikationen zählen unter anderem Hypoventilation, Apnoe, Atemwegsobstruktion, Laryngospasmus sowie Kreislaufdepression [13,14,55].

- Es müssen zudem sowohl übermäßige als auch unzureichende Sedierungen sowie deren Folgen vermieden werden [36], da beide Ausprägungen Komplikationen zur Folge haben können: Laut einer Publikation bezüglich (Analgo-)Sedierungen durch Nichtanästhesisten führen alle üblicherweise verwendeten Sedativa in Überdosierung zur Narkose [72]. Bei Kindern wird häufig eine nicht beabsichtigte Sedierungstiefe erreicht [21,47]. Andererseits stellt auch die ungenügende Sedierungstiefe bei pädiatrischen Patienten ein Problem dar: Bei 40 Prozent der durch Nichtanästhesisten durchgeführten (Analgo-)Sedierungen muss die Untersuchung wegen nicht ausreichender Sedierungstiefe verzögert oder abgebrochen werden [58]. Denn um beispielsweise eine ausreichende Immobilisierung des Patienten im Kindesalter zu erreichen, muss eine Sedierung in aller Regel tief sein.

Um den steigenden Zahlen der (Analgo-)Sedierungen bei Kindern und damit einhergehenden Schwierigkeiten gerecht zu werden und den betroffenen Ärzten Richtlinien für den Umgang mit (Analgo-)Sedierungen an die Hand zu geben, wurden nationale sowie internationale Leitlinien und Empfehlungen durch verschiedene Fachgesellschaften erarbeitet. Diese Arbeit beschäftigt sich insbesondere mit den Leitlinien der American Society of Anesthesiologists (ASA) [34], der American Academy of Pediatrics (AAP) [15] und des National Institute for Health and Care Excellence (NICE) [49] sowie der Empfehlung der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) und des Berufsverbandes Deutscher Anästhesisten (BDA) [57]. Jene Dokumente werden im nun folgenden Abschnitt erläutert.

1.4. Stand der Wissenschaft

Die Fragestellung, ob internationale und nationale Vorgaben an den Kliniken umgesetzt werden, steht im Zentrum dieser Arbeit. Dabei werden die personelle Struktur und Organisation von pädiatrischen (Analgo-)Sedierungen, die Ausstattung am Sedierungsarbeitsplatz sowie regelmäßig verwendete Medikamente erfasst. Hierbei stehen insbesondere achtzehn diagnostische und therapeutische Verfahren im Mittelpunkt, wie beispielsweise die Ösophagogastro(duodeno)skopie, die Coloskopie, die PEG-Sonden-Anlage und die Bronchoskopie (vgl. Abschnitt 2.1.2).

Den oben genannten Empfehlungen und Leitlinien sind einige Themenbereiche gemein, welche im Rahmen dieser Arbeit betrachtet wurden: Vorbereitung einer Sedierung, Ausstattung des Sedierungsarbeitsplatzes, Monitoring des Patienten während der Sedierung, personelle Situation während der Sedierung, Anforderung an das sedierende Personal (z.B. regelmäßige Schulungen) sowie Überwachung und Entlassung nach der Sedierung. Besonderheiten der zu Rate gezogenen Leitlinien und Empfehlungen werden im Folgenden in kurzer Form vorgestellt und erläutert:

- Die ASA veröffentlichte im Jahr 2002 eine Leitlinie bezüglich (Analgo-)Sedierung durch Nichtanästhesisten [12,34]. Diese „Practice Guideline“ beschäftigt sich nicht im Speziellen mit pädiatrischen Patienten, ist allerdings eine vielfach auch von anderen Fachgesellschaften zitierte Quelle und wird somit in diese Arbeit miteinbezogen.
- Die Arbeitsgruppe der APA um Coté C.J. veröffentlichte im Jahr 2016 ein Update der Leitlinien „Guidelines for Monitoring and Management of Pediatric Patients During and After Sedation for Diagnostic and Therapeutic Procedures“ [15]. Die Leitlinie beschäftigt sich zusätzlich zu den oben genannten Themenbereichen mit Themen wie der Auswahl der für eine (Analgo-)Sedierung in Frage kommenden Patienten, einem hausinternen Qualitätsmanagement bezüglich der Aufarbeitung aufgetretener Komplikationen sowie der Dokumentation vor, während und nach der Sedierung.

- Weiterhin wurde die 2010 vom NICE veröffentlichte Leitlinie „Sedation in Children and Young People – Sedation for Diagnostic and Therapeutic Procedures“ betrachtet. Diese Leitlinie geht hinsichtlich Effektivität und Sicherheit insbesondere auf folgende Wirkstoffe ein: Midazolam, Ketamin, Chloralhydrat, Lachgas, Opioide, Propofol, Sevofluran und Triclofos-Natrium.
- Der aktuelle Empfehlungsstand in Deutschland wird anhand der Empfehlung der DGAI und des BDA aus dem Jahr 2010 erörtert. Zusätzlich zu den oben genannten gemeinsamen Themen der betrachteten Leitlinien und Empfehlungen werden folgende Medikamente bezüglich der Eignung für (Analgo-)Sedierungen betrachtet: Benzodiazepine, Propofol, Ketamin, Barbiturate, Chloralhydrat, Lokalanästhesie, Opioide (Alfentanil, Piritramid, Remifentanil) und Lachgas. Des Weiteren empfehlen die deutschen Fachgesellschaften Medikamente für einzelne schmerzhafte Prozeduren wie Knochenmarkpunktion, Lumbalpunktion, Bronchoskopie oder Endoskopie sowie nicht schmerzhafte Eingriffe wie radiologische Untersuchungen.

1.5. Ableitung einer Fragestellung

Die Vorgaben dieser nationalen und internationalen Fachgesellschaften sollen im Rahmen dieser Doktorarbeit mit der gegenwärtigen praktischen Handhabung der (Analgo-)Sedierung an deutschen Kinderkliniken verglichen werden, um der Frage nachzugehen, ob der zunehmenden Nachfrage nach (Analgo-)Sedierungen auch adäquat begegnet wird [25]. Dies gilt es, mittels einer Fragebogenstudie repräsentativ zu erfassen. Unter Berücksichtigung des aktuellen wissenschaftlichen Standes und der Literatur sollen die Ergebnisse dieser Arbeit schlussendlich einer kritischen Bewertung unterzogen werden.

2. Material und Methoden

Die Grundlage der Datenerhebung, die im Rahmen der vorliegenden Doktorarbeit durchgeführt wurde, war ein Fragebogen, welcher unter Berücksichtigung der bestehenden nationalen und internationalen Leitlinien und Publikationen entworfen worden war (vgl. Abschnitt 1.4). Der Aufbau dieses Fragebogens sowie der Prozess der Datengenerierung werden in den nun folgenden Abschnitten dieses Kapitels im Detail beschrieben.

2.1. Fragebogengestaltung

Der Fragebogen lässt sich inhaltlich in zwei Abschnitte unterteilen. Er wurde derart gestaltet, dass im ersten Abschnitt Rahmendaten zur allgemeinen Organisation der Kliniken sowie Klinikcharakteristika abgefragt wurden, während der zweite Abschnitt auf den Ablauf der einzelnen diagnostischen und/oder interventionellen Verfahren sowie die Aufwachphase nach der (Analgo-)Sedierung genauer einging. Die Bearbeitung des Fragebogens nahm ca. 15 Minuten in Anspruch. Die meisten Fragen konnten mittels Ankreuzens beantwortet werden (siehe Fragebogen in Anhang B). Der Fragebogen lag sowohl in Papierform als auch als Online-Version vor (vgl. Abschnitt. 2.3).

2.1.1. Abschnitt 1

Um die Größe der Klinik abzuschätzen, wurden folgende Parameter abgefragt:

- Die Versorgungsstufe gemäß Krankenhausplan
- Die Bettenanzahl der Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Außerdem wurden allgemeine Informationen zur intensivmedizinischen Betreuung durch Pädiater abgefragt:

- Welche Stationen werden zur intensivmedizinischen Betreuung genutzt?
- In welchen Bereichen der Klinik werden Sedierungen durch Pädiater vorgenommen?

- Wie groß ist die Anzahl an Sedierungen, die von Pädiatern durchgeführt werden, pro Jahr?
- Existieren Sedierungsteams aus besonders erfahrenem oder geschultem ärztlichen und pflegerischen Personal?
- Finden regelmäßig Schulungen zu (Analgo-)Sedierungen statt?

Durch diese Fragen sollte abgeschätzt werden, wie erfahren und geschult die Kliniken bezüglich (Analgo-)Sedierungen sind. Um darüber hinaus einen allgemeinen Eindruck über die klinikspezifischen Rahmenbedingungen der (Analgo-)Sedierung zu erhalten, wurde anhand verschiedener Parameter erfragt, ob schriftlich festgelegte Organisationsformen bestehen (beispielsweise bezüglich Laboruntersuchungen, Monitoring, Sedierungsprotokoll etc.). Außerdem wurde die Ausstattung des Sedierungsarbeitsplatzes betrachtet.

2.1.2. Abschnitt 2

Zu Beginn des zweiten Abschnittes des Fragebogens wurde abgefragt, welche Medikamente generell häufig für (Analgo-)Sedierungen an den jeweiligen Kliniken für Kinder- und Jugendmedizin verwendet werden. Daraufhin folgten achtzehn diagnostische und/oder interventionelle Verfahren, auf die mit weiterführenden Fragen jeweils im Detail eingegangen wurde. Diese Verfahren wurden ausgewählt, da sie ohne Sicherung des Atemwegs in Spontanatmung des Patienten durchgeführt werden können. Ausschließlich jene Art von Verfahren war für die vorliegende Doktorarbeit von Interesse. Es handelt sich dabei um folgende Eingriffe:

- Ösophagogastro(duodeno)skopie
- Coloskopie
- PEG-Sonden-Anlage
- Bronchoskopie
- Knochenmarkpunktion und/oder Knochenstanze
- Lumbalpunktion

- Leberpunktion
- Nierenpunktion
- Pleurapunktion/Anlage einer Pleuradrainage
- Perikardpunktion/Anlage einer Perikarddrainage
- Gelenkpunktion
- Anlage eines zentralen Venenkatheters
- Ultraschalluntersuchung (nicht kardiologisch)
- Echokardiographie
- Transösophageale Echokardiographie
- Herzkatheteruntersuchung (diagnostisch)
- Herzkatheteruntersuchung (interventionell)
- Bildgebende Verfahren (CT, MRT, Durchleuchtung, Szintigrafie)

Zu jedem Verfahren wurden vier Fragen gestellt. Es wurde jeweils abgefragt, welche Medikamente standardmäßig verwendet werden, welche minimale ärztliche Qualifikation der Durchführende der (Analgo-)Sedierung aufweist, ob eine Pflegekraft obligat anwesend ist und ob eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig ist. Im Bereich der bildgebenden Verfahren wurde die Ausstattung am Sedierungsarbeitsplatz „MRT“ herausgegriffen, da sich bei diesem Untersuchungsverfahren Einschränkungen bezüglich des üblichen Vorgehens am Sedierungsarbeitsplatz ergeben, zum Beispiel in Bezug auf das Monitoring, die Applikation von Medikamenten oder das Vorhalten von Notfallmaßnahmen. Fragen zu Verfahren, die an der jeweiligen Klinik nicht durchgeführt werden, konnten übersprungen werden.

Um abzuschätzen, ob das Alter und/oder der Schweregrad der Grunderkrankung des Patienten und/oder die Sicherung des Atemweges einen Einfluss haben auf die minimale Qualifikation der Ärztin/des Arztes, wurden diesbezüglich drei weitere Fragen gestellt.

Außerdem wurde abschließend erfasst, in welchem Bereich der Klinik sich die Patienten bis zum vollständigen Erwachen aufhalten. Ferner wurde das Monitoring während der Aufwachphase anhand einiger Parameter erfragt. Schließlich war noch Platz für Anmerkungen vorhanden.

2.2. Auswahl der Kinderkliniken

Es erfolgte eine Befragung aller Kliniken für Kinder- und Jugendmedizin in Deutschland, die auf der Webseite der Deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e. V. (DGKJ) [20] gelistet waren. Die dort ebenfalls genannten Kliniken für Kinder- und Jugendpsychiatrie sowie kinderchirurgische Kliniken/Abteilungen wurden ausgeschlossen, da der Fokus speziell auf den Kliniken unter pädiatrischer Leitung lag, die die diagnostischen und interventionellen Verfahren auch anbieten. Aus denselben Gründen wurden auch diejenigen Kliniken ausgeschlossen, deren Schwerpunkt auf einer Anschlussheilbehandlung liegt. Auf diese Weise ergab sich eine Zahl von 305 zu befragenden Kliniken. Deren Kontaktdaten wurden über die DGKJ-Mitgliederdatenbank [20] im ersten und zweiten Quartal 2014 zusammengetragen und eine Adressliste im Excel-Format erstellt.

2.3. Datenerhebung

Anhand der erstellten Adressliste wurden die für die Studie ausgewählten Kliniken (vgl. Abschnitt 2.2) per E-Mail angeschrieben. Der E-Mail beigefügt war ein Anschreiben an die jeweilige Klinikleitung oder eine zuständige Oberärztin beziehungsweise einen zuständigen Oberarzt (vgl. Anhang A). Es wurden in knapper Form der Hintergrund der Studie sowie organisatorische Details zum Beantworten des Fragebogens genannt. Außerdem wurde darauf hingewiesen, dass alle Angaben streng vertraulich behandelt werden und die Auswertung anonymisiert erfolgen wird.

Neben diesem Anschreiben enthielt die E-Mail sowohl eine PDF-Version des Fragebogens im Anhang als auch einen individuellen Zugangscode, um alternativ die Online-Version des Fragebogens aufrufen zu können. Jener Code war zuvor per Zufall generiert worden.

Die PDF-Version musste ausgedruckt und ausgefüllt werden, anschließend wurde sie dem Sekretariat der Klinik für Pädiatrische Kardiologie in Homburg per Fax oder Post übermittelt. Die so eingetroffenen Fragebögen wurden manuell mit doppelter Eingabekontrolle in eine SPSS-Datei übertragen. Bei der Online-Version des Fragebogens hingegen erfolgte bei vollständiger Bearbeitung ein automatischer Export der erhobenen Daten in eine Excel-Tabelle, von wo aus die Daten ebenfalls in die gerade erwähnte SPSS-Datei importiert wurden.

Die Teilnehmer mussten auf dem Fragebogen den Kliniknamen vermerken, um Dopplungen, insbesondere zwischen Online-Fragebogen und Papierform, ausschließen zu können. Außerdem konnte so erkannt werden, ob möglicherweise *verschiedene* Abteilungen *einer* Klinik geantwortet hatten. Dieses Vorgehen der Namensabfrage stellte somit sicher, dass jede Klinik nur einfach in die Datenauswertung eingehen würde.

Um die Rücklaufquote zu erhöhen, wurde das Rundschreiben dreimal wiederholt: im November 2014, im Januar 2015 sowie im März 2015. Die gerade beschriebene Form der Identifizierung ermöglichte es hierbei, nur jene Kliniken noch einmal gezielt zu kontaktieren, die bis zum jeweiligen Zeitpunkt noch keinen Fragebogen eingereicht hatten.

2.4. Datenauswertung

Die Auswertung erfolgte in Zusammenarbeit mit dem Institut für Medizinische Biometrie, Epidemiologie und Medizinische Informatik an der Medizinischen Fakultät der Universität des Saarlandes. Zur Auswertung wurde die Statistiksoftware IBM SPSS (Version 22) verwendet.

Die Daten wurden einer deskriptiven statistischen Auswertung unterzogen und mittels Häufigkeitstabellen als Absolut- und Prozentangaben dargestellt. Für Gruppenvergleiche kamen die Methoden „Exakter Test nach Fisher“ sowie „Monte-Carlo-Sampling-Methode“ zum Einsatz. Die Daten wurden anonymisiert behandelt und nur zu wissenschaftlichen Zwecken im Rahmen der Studie verwendet. Angaben zu den Ergebnissen finden sich im nun folgenden Kapitel dieser Arbeit.

3. Ergebnisse

Dieser Abschnitt der Doktorarbeit befasst sich mit den Ergebnissen der Fragebogenerhebung. Hierbei erfolgt zu Beginn eine Beschreibung der Stichprobe, ehe dann im Detail auf die Daten aus den beiden Fragebogenteilen (vgl. Abschnitt 2.1 dieser Arbeit) eingegangen wird.

3.1. Stichprobenbeschreibung

Von den 305 angeschriebenen Kinderkliniken wurden 161 Fragebögen zurückgesandt. An 18 Kliniken hatten mehrere Abteilungen geantwortet und die Fragebögen unterschieden sich in einigen Punkten, sodass es notwendig war, die Fragebogen mittels telefonischer Rücksprache zu vereinheitlichen. Auf diese Weise konnten schlussendlich insgesamt 138 Kliniken in die Auswertung eingeschlossen werden, was einer Rücklaufquote von 45,2 Prozent entspricht.

Die folgende Grafik zeigt, aus welchen Teilen Deutschlands die Fragebögen stammten.



Abbildung 3-1: Standorte der Kliniken, die an der Fragebogenerhebung teilgenommen haben (Quelle: Google-Maps).

3.2. Deskriptive Statistik zur allgemeinen Organisation der Kliniken

Die allgemeine Organisation der Kinder- und Jugendkliniken stand im Mittelpunkt des ersten Abschnitts des Fragebogens. Ergebnisse hieraus sollen im Folgenden detailliert beschrieben werden. Angaben erfolgen sowohl in absoluten als auch in relativen Größen und beziehen sich auf die *bei der jeweiligen Frage gegebene Anzahl von (gültigen) Antworten*¹.

3.2.1. Versorgungsstufe, Bettenanzahl und intensivmedizinische Versorgung

3,6 Prozent der 138 Kinder- und Jugendkliniken lassen sich der Grund- bzw. Basisversorgung zuordnen, 21,7 Prozent der Regelversorgung, 30,4 Prozent der Schwerpunktversorgung und 25,4 Prozent der Maximalversorgung. 18,1 Prozent der Kliniken sind Universitätskliniken und 0,7 Prozent der Kliniken ließen sich keiner der oben genannten Kategorien zuordnen. Abbildung 3-2 veranschaulicht dies anhand absoluter Werte.

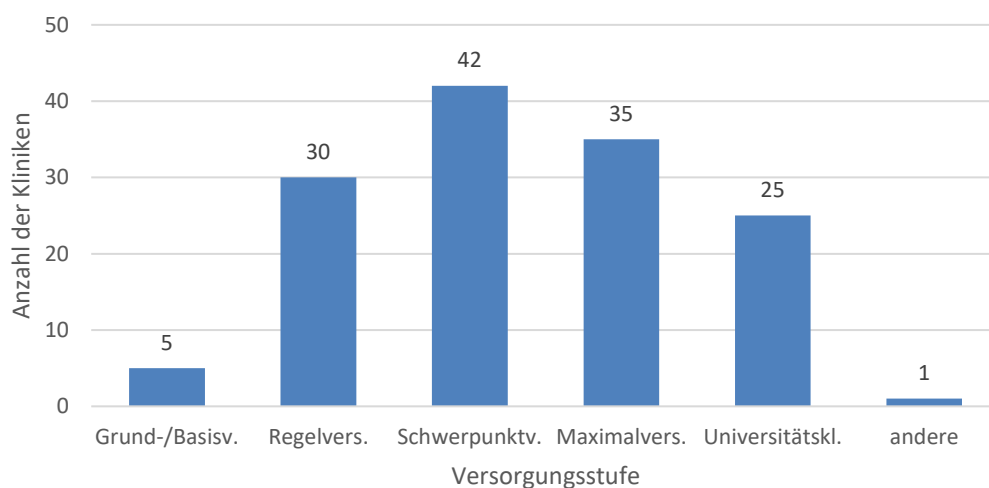


Abbildung 3-2: Versorgungsstufen der Kliniken (N = 138)

¹ Nicht alle Kliniken hatten zu allen Fragen eine Antwort gegeben. Aus diesem Grund unterscheidet sich die Anzahl gültiger Antworten bei einzelnen Fragen von der Gesamtzahl N = 138 der teilnehmenden Kliniken.

Auch die Anzahl der Betten, die den Kliniken für Kinder- und Jugendmedizin zur Verfügung stehen, ist ein Indikator für deren Größe. Abbildung 3-3 erfasst dies.

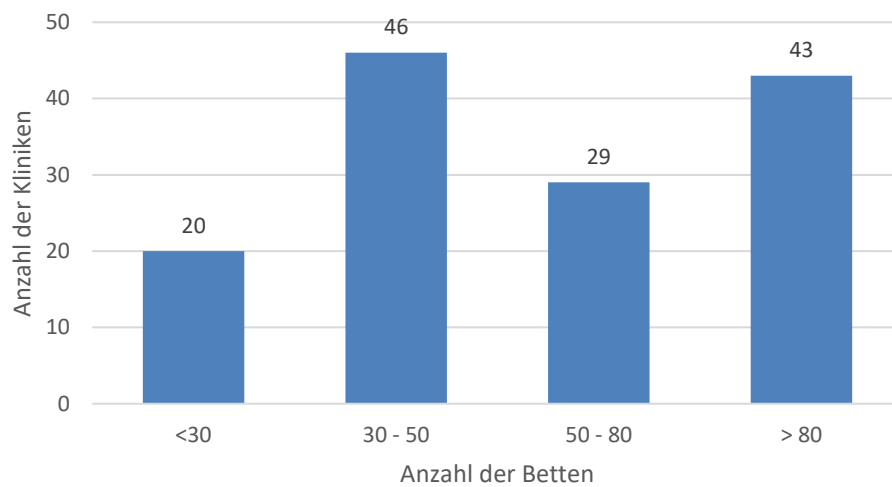


Abbildung 3-3: Bettenanzahlen der befragten Kliniken für Kinder- und Jugendmedizin ($N = 138$)

Zur intensivmedizinischen Betreuung verfügen 65,0 Prozent ($N = 89$) der Kliniken über eine neonatologische Intensivstation, 34,3 Prozent ($N = 47$) über eine pädiatrische Intensivstation, 13,9 Prozent ($N = 19$) über eine kardiologische Intensivstation, 47,4 Prozent ($N = 65$) über eine gemischte Intensivstation, 24,8 Prozent ($N = 34$) über ein Intermediate Care und 6,6 Prozent ($N = 9$) über andere Stationen zur intensivmedizinischen Betreuung. Es waren hierbei Mehrfachnennungen möglich.

3.2.2. Sedierungen

Bei der nachfolgenden Frage zum Ort der Sedierungen waren Mehrfachnennungen möglich: Es werden an 87,0 Prozent der Kliniken ($N = 120$) Sedierungen *durch Pädiater* auf pädiatrischen Stationen vorgenommen, an 106 Kliniken finden Sedierungen auf der Intensivstation statt (76,8 %), an 18 Kliniken im OP (13,0 %), an 109 Kliniken in der externen Diagnostik (79,0 %) und an vier Kliniken werden keine Sedierungen durch Pädiater vorgenommen (2,9 %).

Wie es sich hierbei mit der Anzahl der Sedierungen durch Pädiater pro Jahr verhält, zeigt die folgende Abbildung.

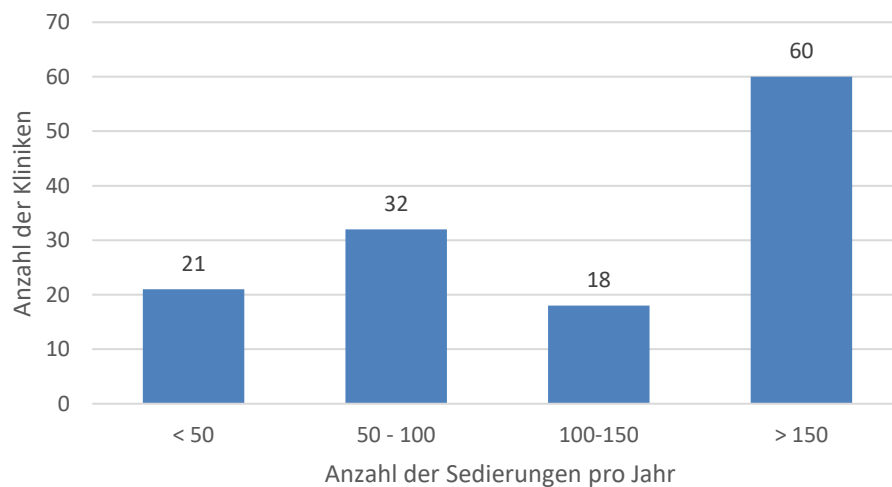


Abbildung 3-4: Anzahl der Sedierungen durch Pädiater pro Jahr
(Abweichung der dargestellten Werte zu $N = 138$ aufgrund fehlender Angaben der Kliniken)

An 40,5 Prozent der Kliniken ($N = 53$) existieren Sedierungsteams, die sich aus besonders erfahrener und/oder geschultem ärztlichen und pflegerischen Personal zusammensetzen und regelmäßig (Analgo-)Sedierungen durchführen. An 32,3 Prozent ($N = 41$) der Kliniken werden regelmäßig Schulungen zu (Analgo-)Sedierungen abgehalten.

Schließlich wurden die Voraussetzungen, die für eine (Analgo-)Sedierung erfüllt sein müssen, betrachtet. Die folgenden beiden Abbildungen beschreiben dies. Dabei befasst sich Abbildung 3-5 mit den Maßnahmen, die vor dem Eingriff erfolgen müssen, dem Monitoring während der Untersuchung sowie der Dokumentation und klinischen Untersuchung nach der (Analgo-)Sedierung. Abbildung 3-6 beschreibt die Bestandteile der Ausstattung, die am Sedierungsarbeitsplatz immer (IAA) beziehungsweise bei Bedarf verfügbar (VBB) oder aber nicht vorhanden (NV) sind. Durch eine Anmerkung wurden die Teilnehmer darauf hingewiesen, dass nicht auf den Sedierungsarbeitsplatz „MRT“ eingegangen werden soll, da dieser in einer späteren Frage separat abgefragt würde.

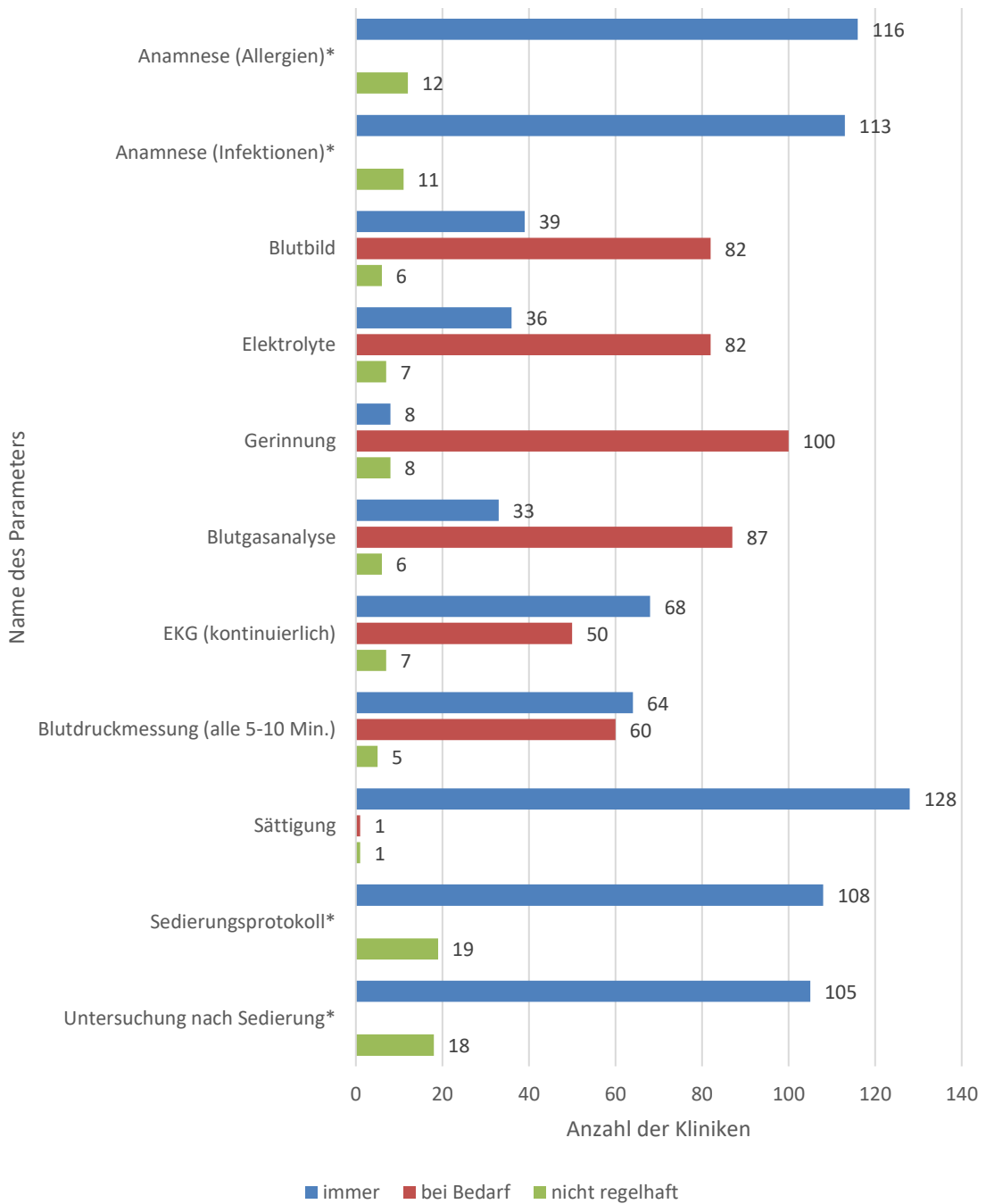


Abbildung 3-5: Organisationsformen für (Analgo-)Sedierungen durch Pädiater
 * Für diese Parameter gab es die Auswahlmöglichkeit „Bei Bedarf“ nicht.
 (Abweichung der Gesamtwerte pro Parameter zu N = 138 aufgrund fehlender Angaben der Kliniken)

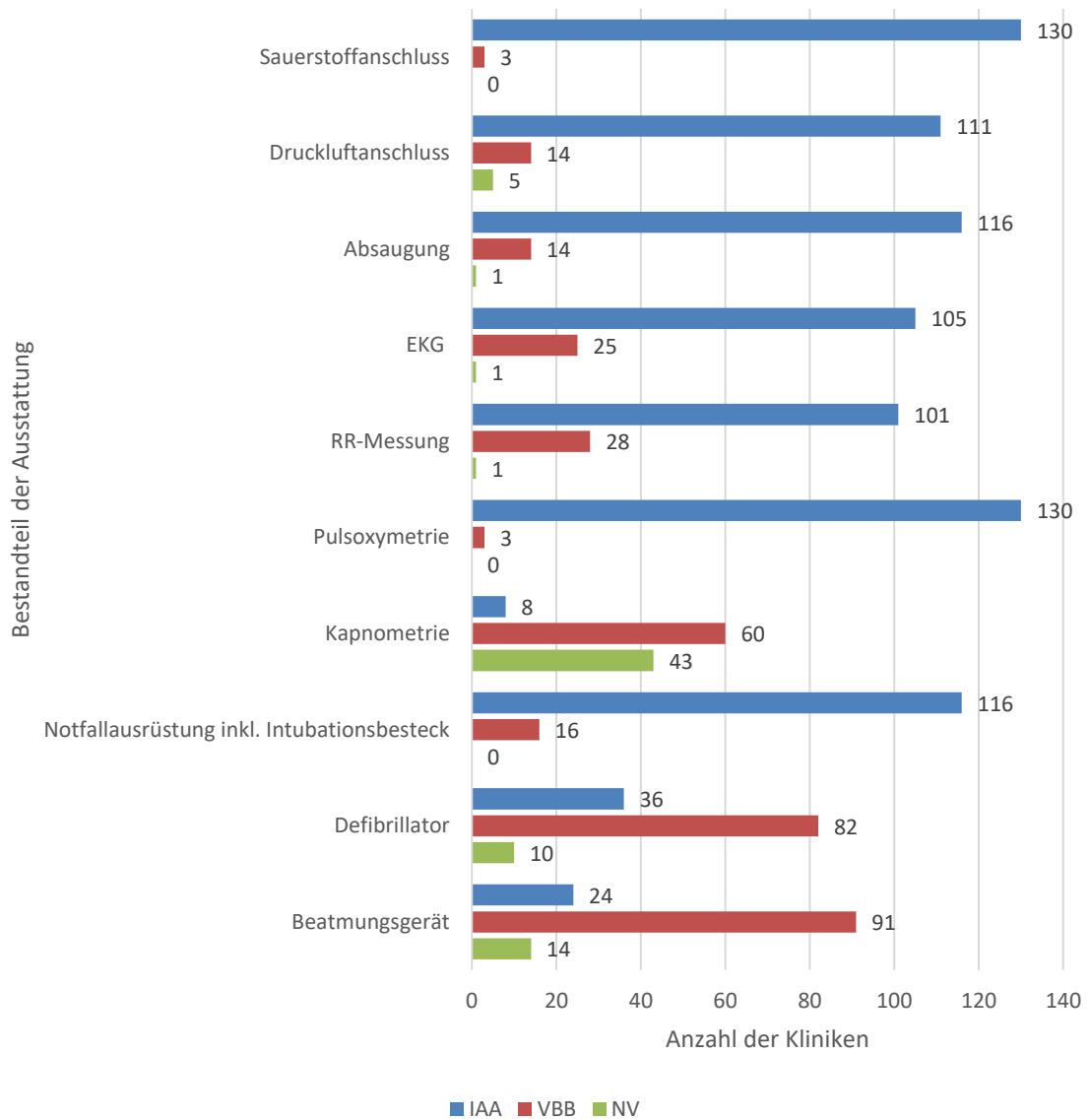
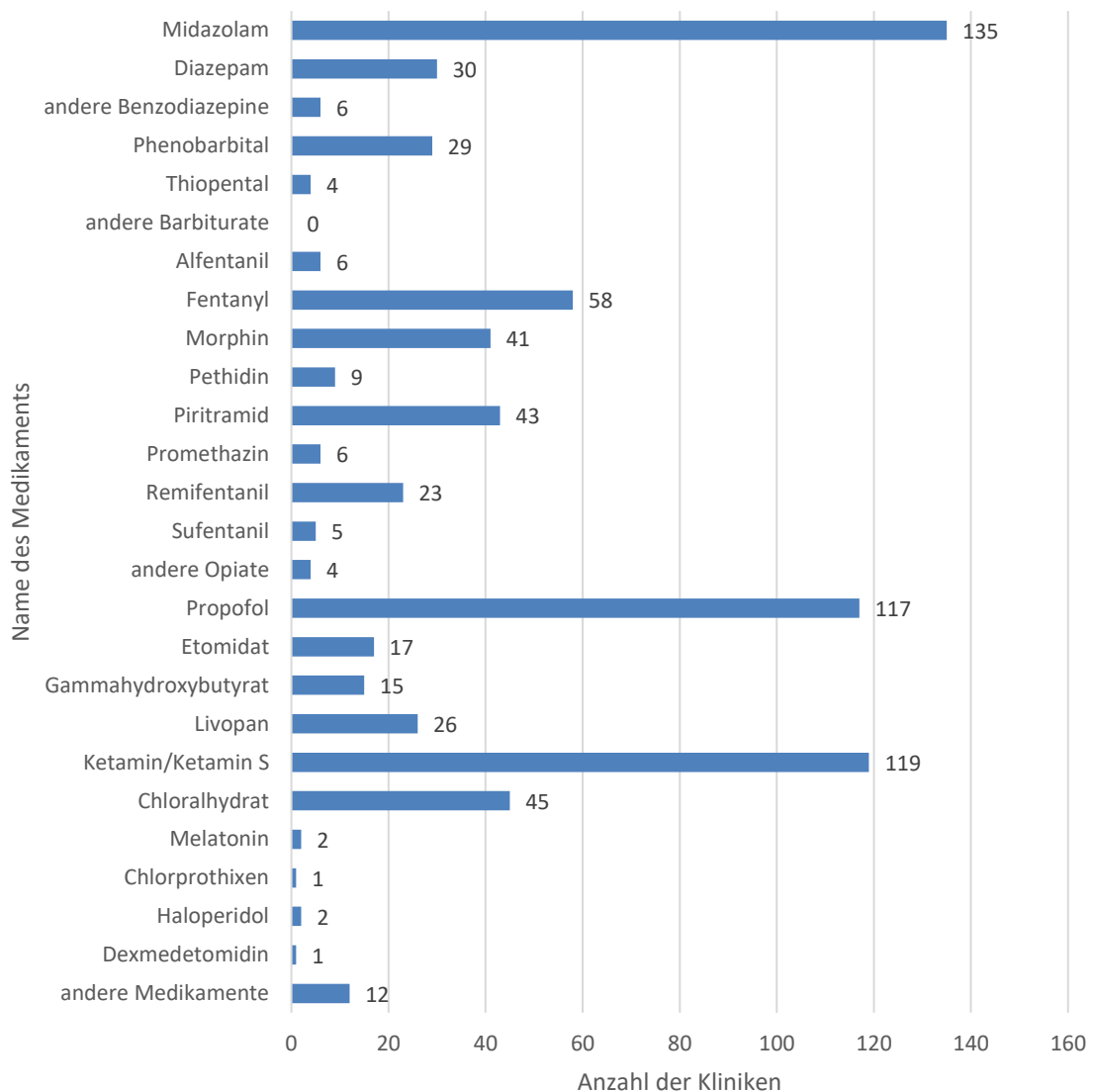


Abbildung 3-6: Ausstattung am Sedierungsarbeitsplatz, an dem Pädiater (Analgo-)Sedierungen durchführen. (Abweichung der Gesamtwerte pro Ausstattungsbestandteil zu N = 138 aufgrund fehlender Angaben der Kliniken)

3.3. Häufig verwendete Medikamente

Abbildung 3-7 gibt einen allgemeinen Überblick darüber, welche Medikamente für (Analgo-)Sedierungen regelmäßig an Kliniken für Kinder- und Jugendmedizin verwendet werden; es waren Mehrfachnennungen möglich. Wie sich der Einsatz jener Medikamente hingegen in Abhängigkeit einzelner interventioneller und/oder diagnostischer Verfahren gestaltet, wird – neben anderen Parametern – im nächsten Abschnitt dieser Arbeit beleuchtet.



**Abbildung 3-7: Medikamente, die regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet werden.
(Mehrfachnennungen möglich, daher pro Medikament N = 138)**

3.4. Deskriptive Statistik zur (Analgo-)Sedierung bei 18 Verfahren

Eine Aufzählung aller achtzehn Verfahren, die im Rahmen dieser Arbeit hinsichtlich der (Analgo-)Sedierung betrachtet wurden, gibt Abbildung 3-8. Dabei wurde jeweils unterschieden, ob die (Analgo-)Sedierung üblicherweise in den Aufgabenbereich der Pädiatrie oder der Anästhesiologie fällt.

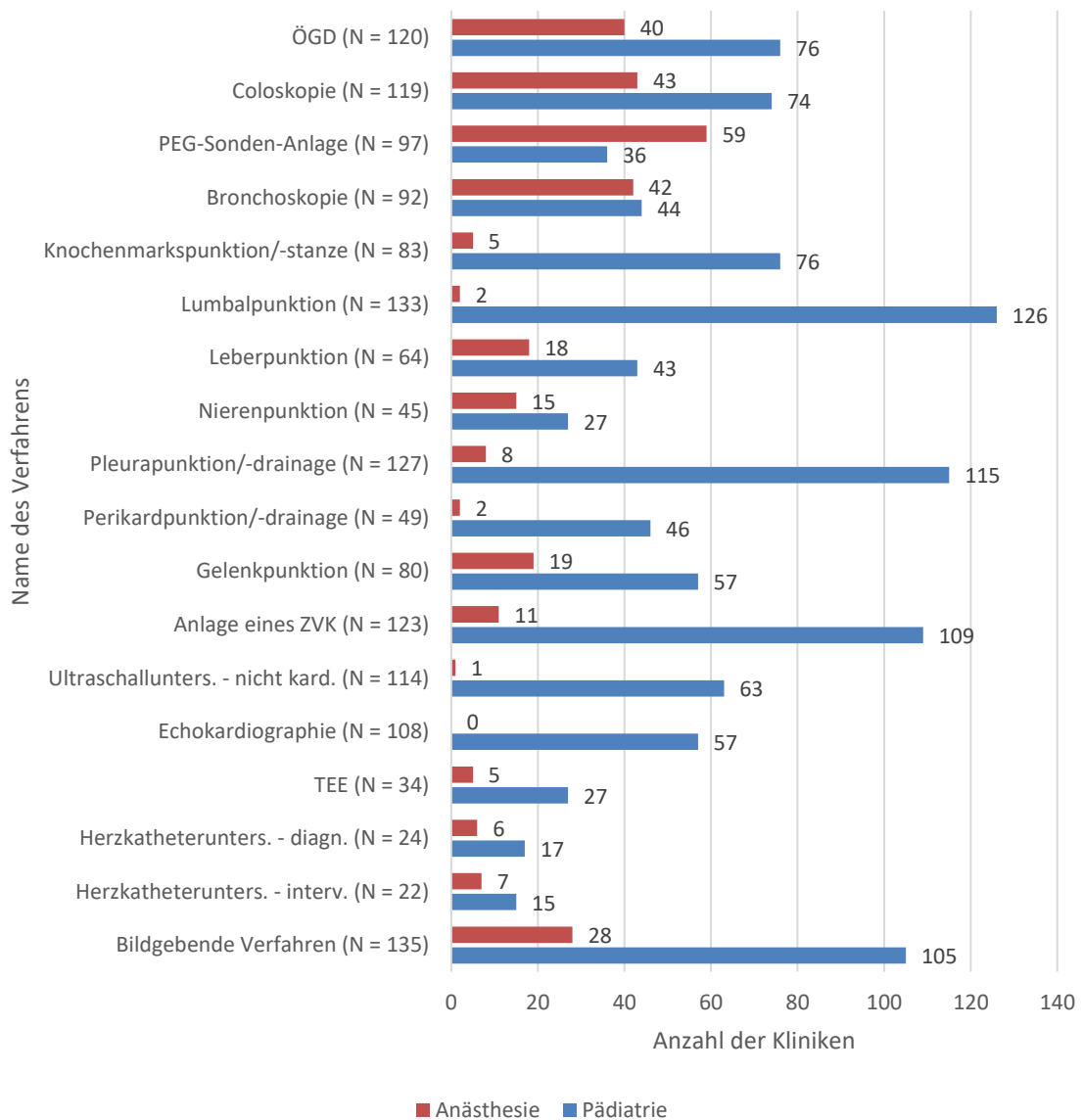


Abbildung 3-8: Häufigkeit diagnostischer und/oder interventioneller Verfahren. In Klammern ist jeweils die Anzahl der Kliniken angegeben, die das jeweilige Verfahren durchführen, darüber hinaus findet eine Unterscheidung nach durchführenden Fachbereichen statt.

(Abweichung der Gesamtwerte zum jeweils aufgeführten „N“ aufgrund fehlender Angaben der Kliniken)

Jene Verfahren werden im Folgenden im Hinblick auf verwendete Medikamente, eine anwesende Pflegekraft und eine ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständige Person untersucht. Dabei wurden diejenigen Kliniken, die die (Analgo-)Sedierung durch die Anästhesiologie durchführen lassen, sowie jene, die keine Angabe zu einem Verfahren machten, von den Auswertungen ausgeschlossen. Dieses Vorgehen wurde gewählt, da hier nur solche (Analgo-)Sedierungen betrachtet werden sollen, die von Pädiatern vorgenommen werden. Es werden hier nur diejenigen Medikamente genannt, die von mindestens 10,0 Prozent der Kliniken verwendet werden; auch hier waren Mehrfachnennungen möglich. Eine Auflistung *aller* genannten Medikamente findet sich in den SPSS-Outputs in Anhang C.

In den nun folgenden Abbildungen werden die Pädiater in vier Ausbildungsstufen unterteilt. Hierbei gilt folgende Nomenklatur:

- Assistenzarzt: Assistenzarzt in Weiterbildung ohne intensivmedizinische Erfahrung beziehungsweise mit intensivmedizinischer Erfahrung von weniger als sechs Monaten
- Assistenzarzt (WB): Assistenzarzt in Weiterbildung mit intensivmedizinischer Erfahrung von mindestens sechs Monaten
- Facharzt: Facharzt für Pädiatrie
- Facharzt (WB): Facharzt für Pädiatrie mit laufender oder abgeschlossener intensivmedizinischer Weiterbildung

3.4.1. Ösophagogastro(duodeno)skopie

65,5 Prozent der Kliniken, die eine Ösophagogastro(duodeno)skopie anwenden, lassen die (Analgo-)Sedierung von Pädiatern durchführen ($N = 76$), durch die Anästhesiologie hingegen wird diese an 34,5 Prozent der Kliniken ($N = 40$) durchgeführt (vgl. Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

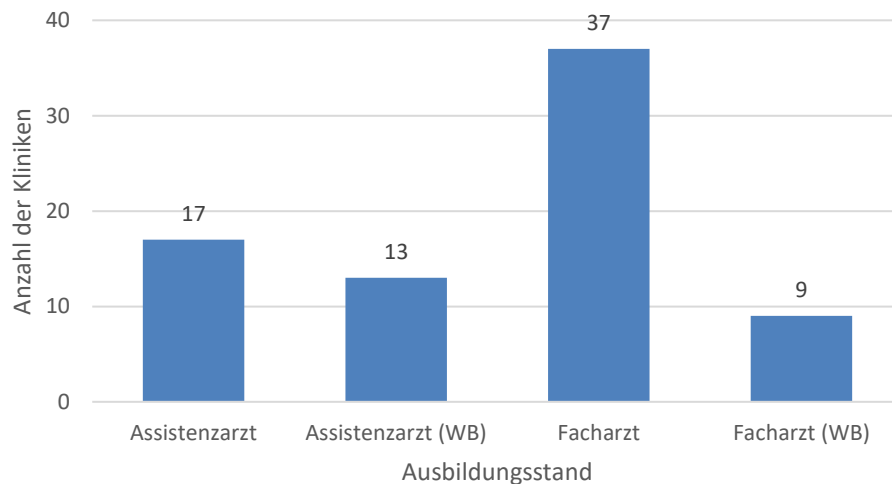


Abbildung 3-9: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Ösophagogastro(duodeno)skopie durchführt ($N = 76$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Propofol ($N = 53$; 73,6 %), Midazolam ($N = 47$; 65,3 %) und Ketamin/Ketamin S ($N = 23$; 31,9 %). Darüber hinaus gilt: Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 84,0 Prozent der Kliniken ($N = 63$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 93,4 Prozent der Kliniken ($N = 71$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig und somit der untersuchende Arzt nicht gleichzeitig auch derjenige, der die (Analgo-)Sedierung durchführt.

3.4.2. Coloskopie

63,2 Prozent der Kliniken, die eine Coloskopie anwenden, lassen die (Analgo-)Sedierung von Pädiatern durchführen ($N = 74$), durch die Anästhesiologie hingegen wird diese an 36,8 Prozent der Kliniken ($N = 43$) durchgeführt (vgl. Abbildung 3-8). Die folgende Abbildung verdeutlicht, wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt.

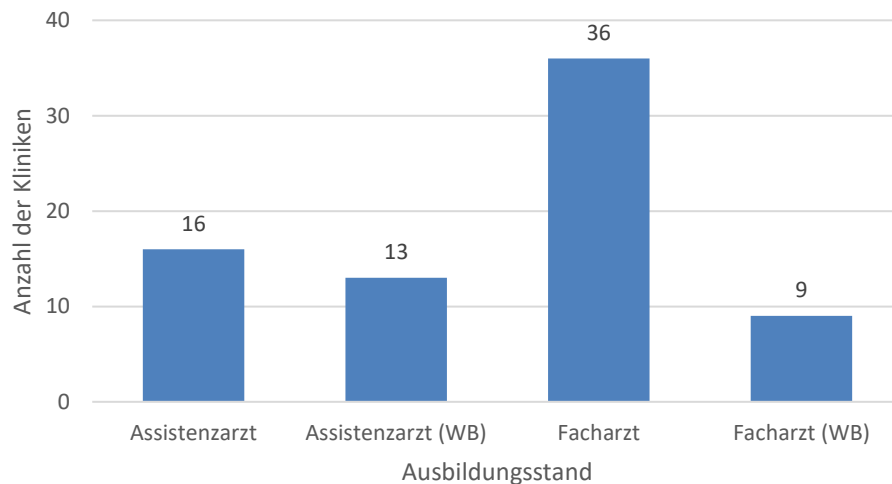


Abbildung 3-10: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Coloskopie durchführt ($N = 74$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Propofol ($N = 51$; 70,8 %), Midazolam ($N = 50$; 69,4 %) und Ketamin/Ketamin S ($N = 30$; 41,6 %). Darüber hinaus gilt: Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 84,7 Prozent der Kliniken ($N = 61$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 90,5 Prozent der Kliniken ($N = 67$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.3. PEG-Sonden-Anlage

37,9 Prozent der Kliniken, die die Anlage einer PEG-Sonde durchführen, lassen die (Analgo-)Sedierung von Pädiatern vornehmen ($N = 36$). Durch die Anästhesiologie hingegen wird die (Analgo-)Sedierung an 62,1 Prozent der Kliniken ($N = 59$) durchgeführt (vgl. Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, zeigt die folgende Abbildung.

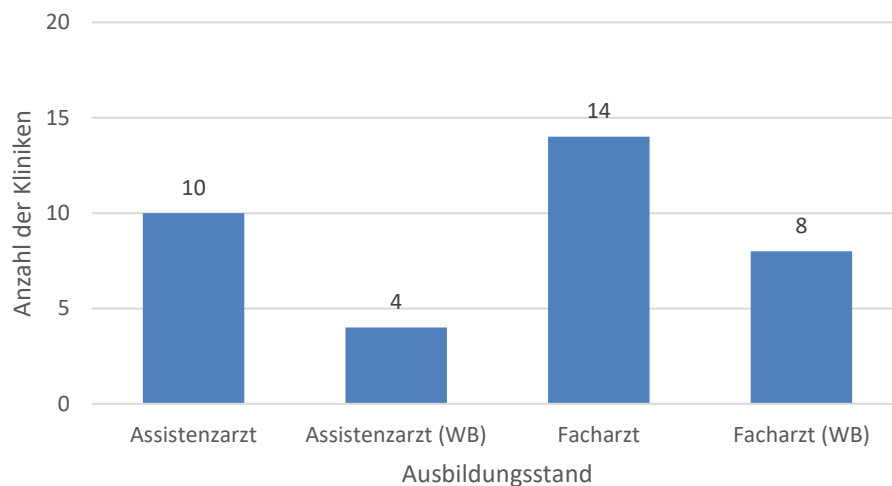


Abbildung 3-11: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Anlage einer PEG-Sonde durchführt ($N = 36$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Propofol ($N = 27$; 79,4 %), Midazolam ($N = 19$; 55,9 %) und Ketamin/Ketamin S ($N = 15$; 44,2 %). Weitere Medikamente, die an mehr als zehn Prozent der Kliniken genutzt werden, sind Remifentanyl und Fentanyl (jeweils $N = 4$; 11,8 %).

Wird die (Analgo-)Sedierung bei der Anlage einer PEG-Sonde von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 91,4 Prozent der Kliniken ($N = 32$) eine Pflegekraft obligat anwesend.
- an 94,4 Prozent der Kliniken ($N = 34$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.4. Bronchoskopie

51,2 Prozent der Kliniken, die eine Bronchoskopie anbieten, lassen die (Analgo-)Sedierung von Pädiatern durchführen ($N = 44$), durch die Anästhesiologie hingegen wird diese an 48,8 Prozent der Kliniken ($N = 42$) übernommen (vgl. in Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

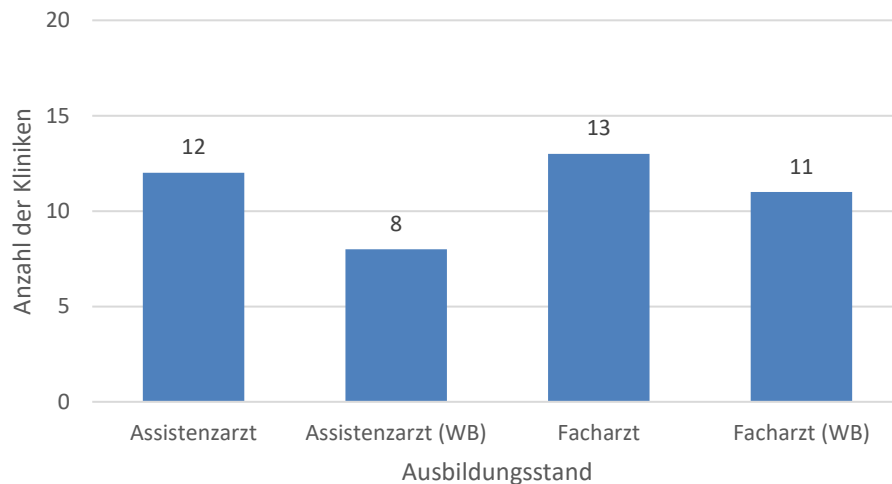


Abbildung 3-12: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Bronchoskopie durchführt ($N = 44$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Propofol ($N = 34$; 2,9 %), Midazolam ($N = 29$; 70,7 %) und Ketamin/Ketamin S ($N = 17$; 41,4 %). Des Weiteren werden häufig Remifentanyl ($N = 8$; 19,5 %) und Fentanyl ($N = 6$; 14,6 %) verwendet.

Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist an 97,7 Prozent der Kliniken ($N = 43$) sowohl eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend als auch eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.5. Knochenmarkpunktion und/oder Knochenstanze

Bei der Knochenmarkpunktion und/oder Knochenstanze wird die (Analgo-)Sedierung an 93,8 Prozent der Kliniken, die dieses Verfahren durchführen, von Pädiatern übernommen ($N = 76$), durch die Anästhesiologie hingegen an 6,2 Prozent der Kliniken ($N = 5$; vgl. Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

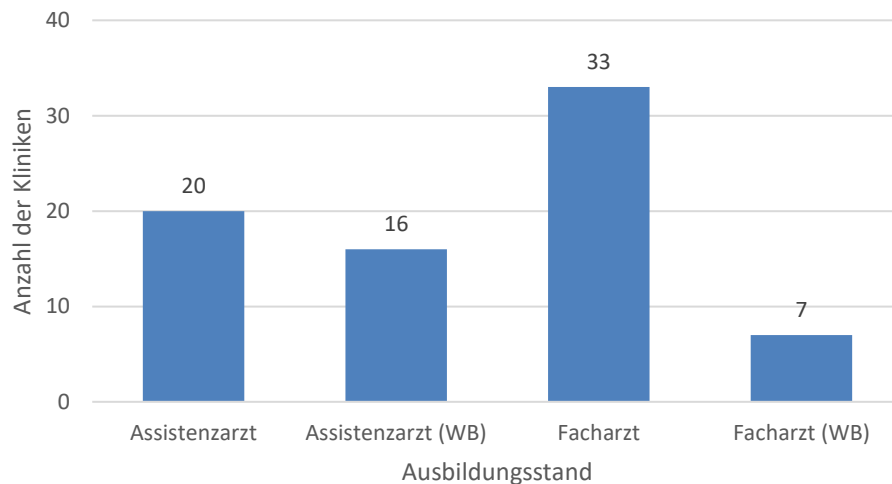


Abbildung 3-13: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Knochenmarkpunktion/Knochenstanze durchführt ($N = 76$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam ($N = 66$; 86,8 %), Ketamin/Ketamin S ($N = 64$; 84,2 %) und Propofol ($N = 18$; 23,7 %). Weiterhin wurde bei diesem Verfahren überprüft, wie viele Kliniken eine der beiden oder beide Wirkstoffkombinationen „Midazolam/Ketamin (S)“ beziehungsweise „Propofol/Ketamin (S)“ einsetzen. Dabei zeigte sich, dass 63 Kliniken (82,9 %) mindestens eine der beiden Kombinationen einsetzen. Darüber hinaus gilt: Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 97,4 Prozent der Kliniken ($N = 74$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 92,0 Prozent der Kliniken ($N = 69$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.6. Lumbalpunktion

98,4 Prozent der Kliniken, die eine Lumbalpunktion anwenden, lassen die (Analgo-)Sedierung von Pädiatern durchführen ($N = 126$), durch die Anästhesiologie hingegen wird diese an 1,6 Prozent der Kliniken ($N = 2$) durchgeführt (vgl. Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

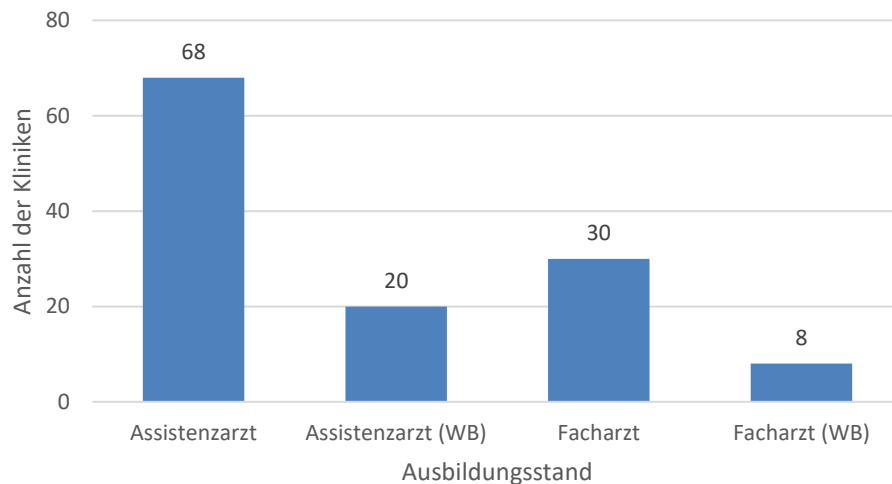


Abbildung 3-14: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Lumbalpunktion durchführt ($N = 126$).

Die drei am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam ($N = 104$; 85,2 %), Ketamin/Ketamin S ($N = 68$; 55,7 %) und Propofol ($N = 22$; 18,0 Prozent). Weiterhin werden häufig eine Lokalanästhesie ($N = 19$; 15,6 %) und Livopan/Lachgas ($N = 13$; 10,7 %) verwendet. Es wurde außerdem untersucht, ob Kliniken bei der Lumbalpunktion sowohl Ketamin/Ketamin S als auch Propofol einsetzen. Dies ist an 15 Kliniken (11,8 %) der Fall.

Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 98,3 Prozent der Kliniken ($N = 119$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 55,8 Prozent der Kliniken ($N = 67$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.7. Leberpunktion

Bei der Leberpunktion wird die (Analgo-)Sedierung an 70,5 Prozent der Kliniken, die dieses Verfahren durchführen, von Pädiatern übernommen ($N = 43$), durch die Anästhesiologie hingegen an 29,5 Prozent der Kliniken ($N = 18$; vgl. Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

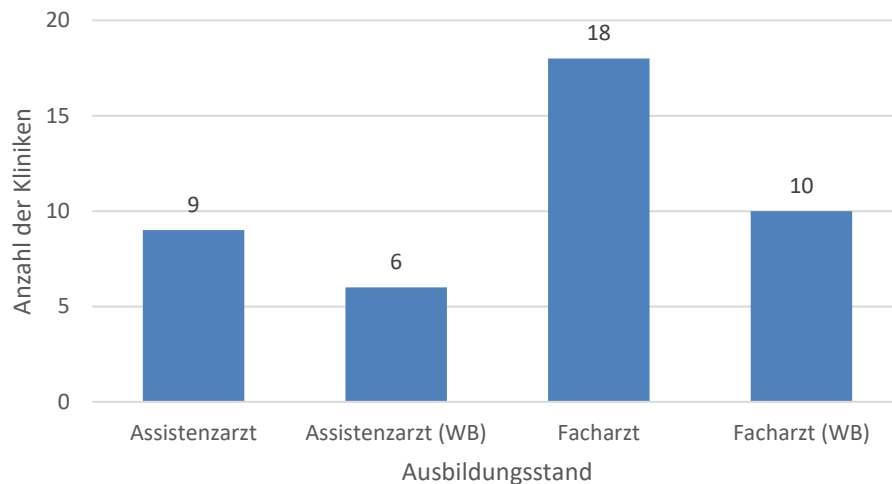


Abbildung 3-15: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Leberpunktion durchführt ($N = 43$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam ($N = 35$; 83,3 %), Ketamin/Ketamin S ($N = 33$; 78,6 %) und Propofol ($N = 20$; 47,6 %).

Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- immer ($N = 43$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 90,5 Prozent der Kliniken ($N = 38$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig und somit der untersuchende Arzt nicht gleichzeitig auch derjenige, der die (Analgo-)Sedierung durchführt.

3.4.8. Nierenpunktion

64,3 Prozent der Kliniken, die eine Nierenpunktion anwenden, lassen die (Analgo-)Sedierung von Pädiatern durchführen ($N = 27$), durch die Anästhesiologie hingegen wird diese an 35,7 Prozent der Kliniken ($N = 15$) durchgeführt (vgl. Abbildung 3-8). Die folgende Abbildung zeigt, wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt.

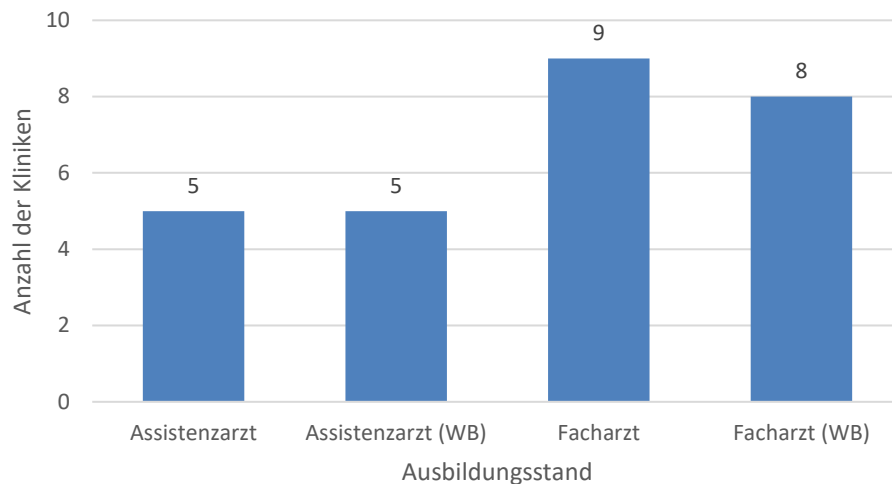


Abbildung 3-16: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Nierenpunktion durchführt ($N = 27$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam ($N = 22$; 84,6 %), Ketamin/Ketamin S ($N = 21$; 80,7 %) und Propofol ($N = 12$; 46,2 %). Weitere Medikamente, die häufig verwendet werden, sind Fentanyl ($N = 4$; 15,4 %) und Piritramid ($N = 3$; 11,5 %). Darüber hinaus gilt: Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 96,3 Prozent der Kliniken ($N = 26$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 92,6 Prozent der Kliniken ($N = 25$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.9. Pleurapunktion/Anlage einer Pleuradrainage

93,5 Prozent der Kliniken, die eine Pleurapunktion beziehungsweise eine Pleuradrainage anlegen, lassen die (Analgo-)Sedierung von Pädiatern vornehmen ($N = 115$), durch die Anästhesiologie hingegen an 6,5 Prozent der Kliniken ($N = 8$; vgl. Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

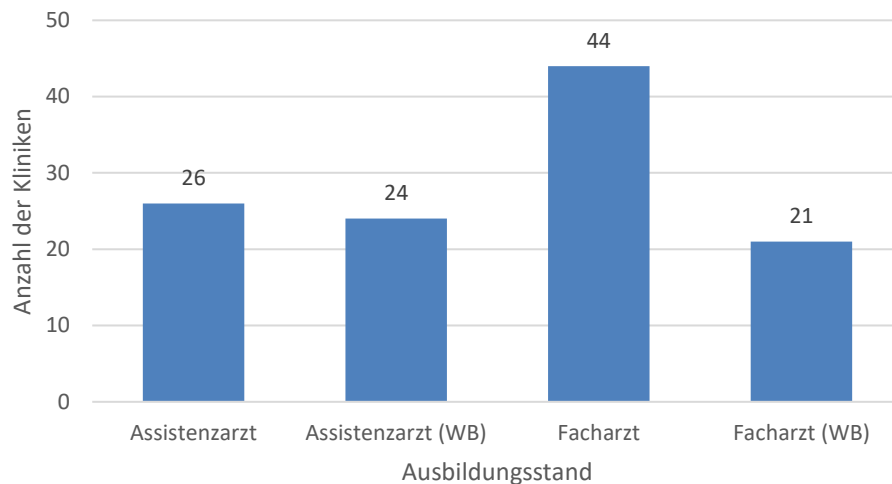


Abbildung 3-17: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Pleurapunktion/Anlage einer Pleuradrainage durchführt ($N = 115$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam ($N = 90$; 81,8 %), Ketamin/Ketamin S ($N = 87$; 79,1 %) und Propofol ($N = 35$; 31,8 %). Weitere Medikamente, die häufig verwendet werden, sind Fentanyl ($N = 18$; 16,4 %), eine Lokalanästhesie ($N = 17$; 15,5 %) sowie Morphin ($N = 12$; 10,9 %).

Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 98,2 Prozent der Kliniken ($N = 111$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 80,4 Prozent der Kliniken ($N = 90$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.10. Perikardpunktion/Anlage einer Perikarddrainage

Bei der Perikardpunktion/Anlage einer Perikarddrainage wird die (Analgo-)Sedierung an 95,8 Prozent der Kliniken, die dieses Verfahren durchführen, von Pädiatern übernommen ($N = 46$), durch die Anästhesiologie hingegen wird diese an 4,2 Prozent der Kliniken ($N = 2$) durchgeführt (vgl. Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

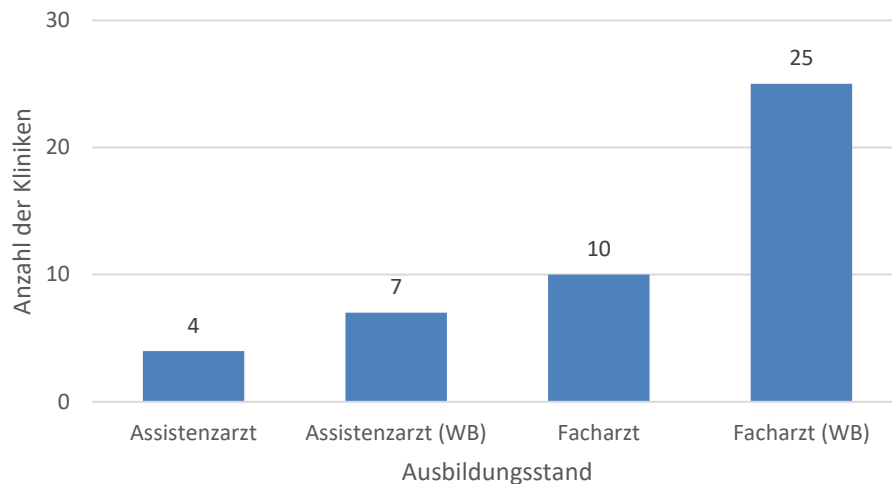


Abbildung 3-18: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Perikardpunktion/Anlage einer Perikarddrainage durchführt ($N = 46$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam ($N = 33$; 82,5 %), Ketamin/Ketamin S ($N = 32$; 80,0 %) und Propofol ($N = 19$; 47,5 %). Des Weiteren wird häufig Fentanyl verwendet ($N = 9$; 22,5 %).

Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 97,8 Prozent der Kliniken ($N = 45$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 88,9 Prozent der Kliniken ($N = 40$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.11. Gelenkpunktion

75,0 Prozent der Kliniken, die eine Gelenkpunktion anwenden, lassen die (Analgo-)Sedierung von Pädiatern durchführen ($N = 57$). Durch die Anästhesiologie wird die (Analgo-)Sedierung hingegen an 25,0 Prozent der Kliniken ($N = 19$) durchgeführt (vgl. Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, verdeutlicht die folgende Abbildung.

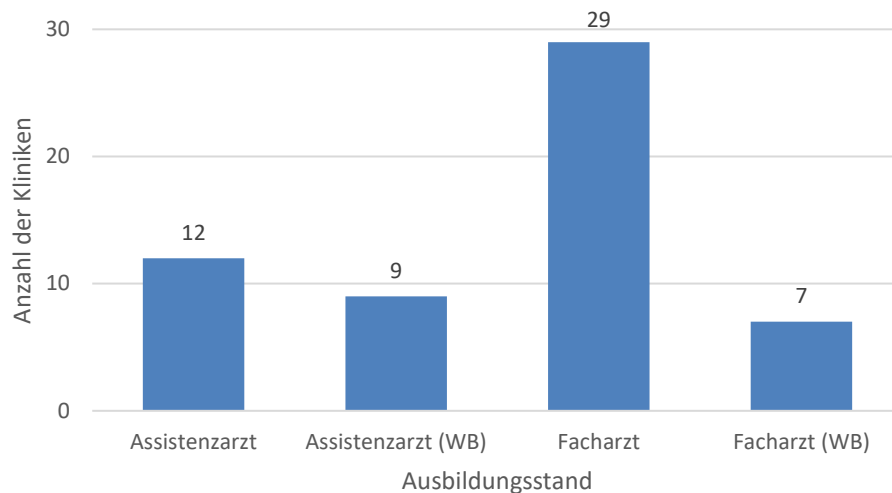


Abbildung 3-19: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Gelenkpunktion durchführt ($N = 57$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam und Ketamin (jeweils $N = 42$; 77,8 %), Propofol ($N = 13$; 24,1 %) sowie eine Lokalanästhesie ($N = 7$; 13,0 %). Außerdem wurde untersucht, welche Kliniken sowohl Propofol als auch Ketamin verwenden, was an 10 Kliniken (15,9 %) der Fall ist. Darüber hinaus gilt: Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 98,2 Prozent der Kliniken ($N = 54$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 78,2 Prozent der Kliniken ($N = 43$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.12. Anlage eines zentralen Venenkatheters

Bei der Anlage eines zentralen Venenkatheters wird die (Analgo-)Sedierung an 90,8 Prozent der Kliniken, die dieses Verfahren durchführen, von Pädiatern übernommen ($N = 109$), durch die Anästhesiologie hingegen an 9,2 Prozent der Kliniken ($N = 11$; vgl. Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

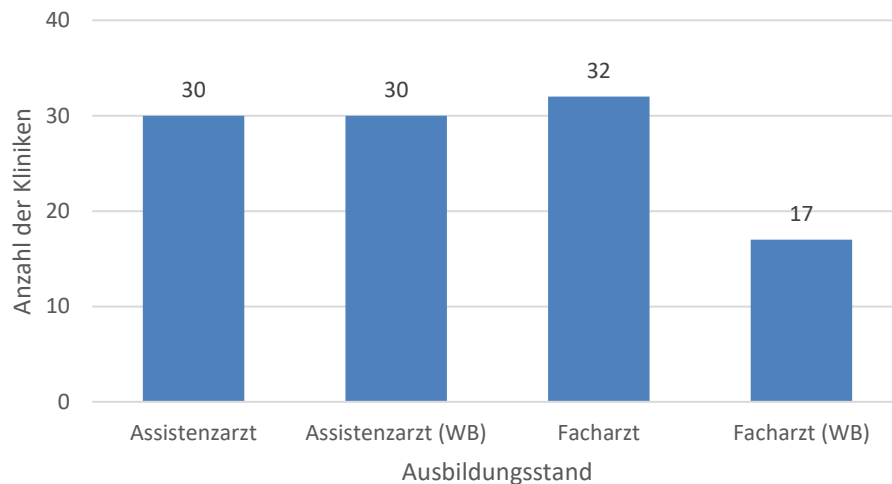


Abbildung 3-20: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Anlage eines Zentralen Venenkatheters durchführt ($N = 109$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam ($N = 87$; 87,0 %), Ketamin/Ketamin S ($N = 71$; 71,0 %) und Propofol ($N = 36$; 36,0 %). Darüber hinaus gilt: Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 99,1 Prozent der Kliniken ($N = 106$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 60,6 Prozent der Kliniken ($N = 63$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.13. Ultraschalluntersuchung (nicht kardiologisch)

98,4 Prozent der Kliniken, die eine nicht kardiologische Ultraschalluntersuchung anwenden, lassen die (Analgo-)Sedierung von Pädiatern durchführen ($N = 63$), von der Anästhesiologie hingegen wird diese an 1,6 Prozent der Kliniken ($N = 1$) übernommen (vgl. Abbildung 3-8). Die folgende Abbildung zeigt, wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt.

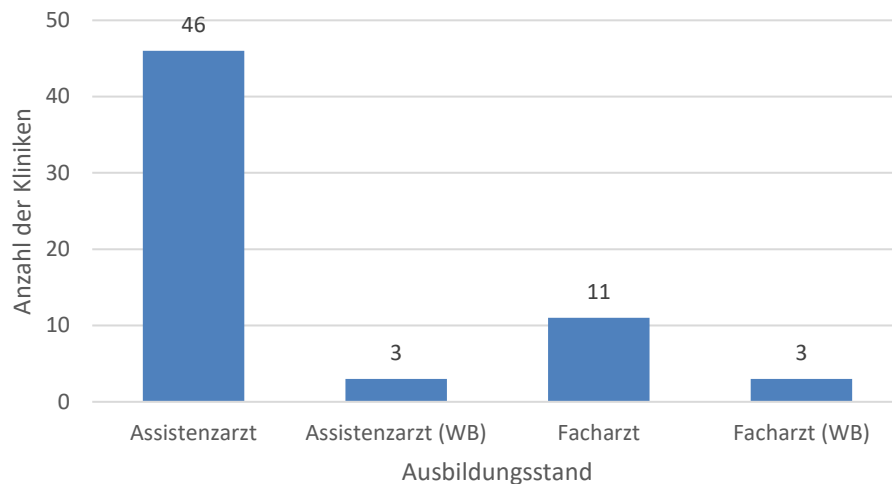


Abbildung 3-21: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der nicht-kardiologischen Ultraschalluntersuchung durchführt ($N = 63$).

Die zwei bei diesem Verfahren im Bedarfsfall am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam ($N = 29$; 48,3 %) und Chloralhydrat ($N = 14$; 23,3 %). Darüber hinaus gilt: Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 25,8 Prozent der Kliniken ($N = 16$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 17,5 Prozent der Kliniken ($N = 10$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.14. Echokardiographie

Alle Kliniken, die eine (Analgo-)Sedierung bei einer Echokardiographie anwenden, lassen diese von Pädiatern ($N = 57$) durchführen (vgl. Abbildung 3-8). Wie sich dies auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen verteilt, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

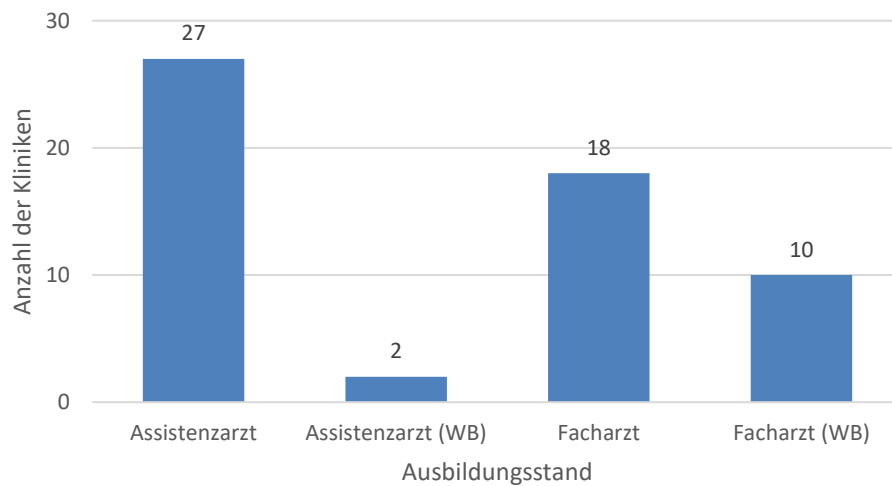


Abbildung 3-22: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Echokardiographie durchführt ($N = 57$).

Die zwei bei diesem Verfahren im Bedarfsfall am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam ($N = 28$; 50,9 %) und Chloralhydrat ($N = 18$, 32,7 %). Darüber hinaus gilt: Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 24,1 Prozent der Kliniken ($N = 13$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 11,5 Prozent der Kliniken ($N = 6$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.15. Transösophageale Echokardiographie

Bei der TEE wird die (Analgo-)Sedierung an 84,4 Prozent der Kliniken, die dieses Verfahren durchführen, von Pädiatern übernommen ($N = 27$), durch die Anästhesiologie hingegen an 15,6 Prozent der Kliniken ($N = 5$; vgl. Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

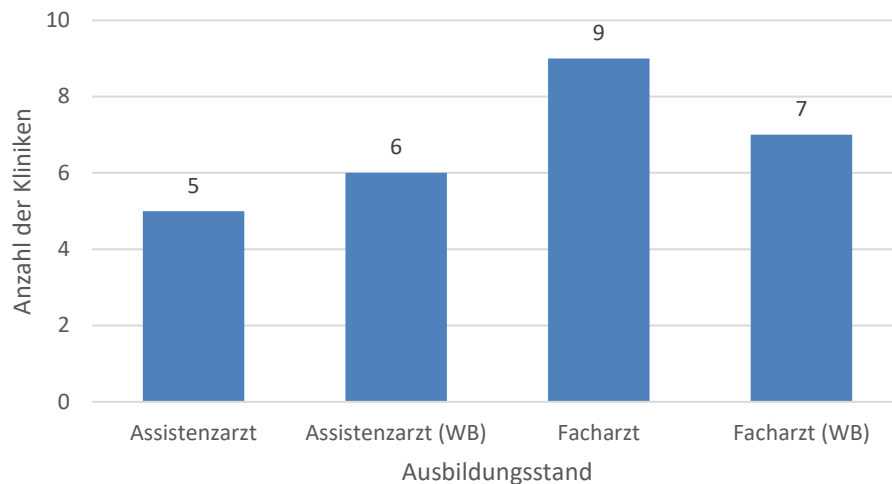


Abbildung 3-23: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der Transösophagealen Echokardiographie durchführt ($N = 27$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam ($N = 20$; 80,0 %), Propofol ($N = 17$; 68,0 %) und Ketamin/Ketamin S ($N = 18$; 72,0 %).

Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist an 85,2 Prozent der Kliniken ($N = 23$) sowohl eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend als auch eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.16. Herzkatheter (diagnostisch)

73,9 Prozent der Kliniken, die eine diagnostische Herzkatheteruntersuchung anwenden, lassen die (Analgo-)Sedierung von Pädiatern durchführen ($N = 17$). Von der Anästhesiologie wird diese an 26,1 Prozent der Kliniken ($N = 6$) vorgenommen (vgl. Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

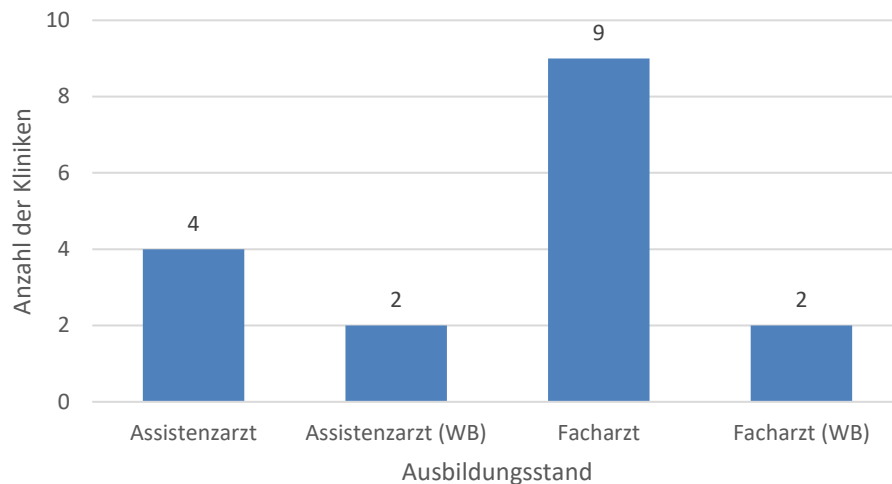


Abbildung 3-24: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der diagnostischen Herzkatheteruntersuchung durchführt ($N = 17$).

Die drei bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam ($N = 12$; 75,0 %), Propofol ($N = 11$; 68,8 %) und Ketamin/Ketamin S ($N = 11$; 68,8 %). Darüber hinaus gilt: Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 94,1 Prozent der Kliniken ($N = 16$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 88,2 Prozent der Kliniken ($N = 15$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.17. Herzkatheter (interventionell)

Bei der interventionellen Herzkatheteruntersuchung wird die (Analgo-)Sedierung an 68,2 Prozent der Kliniken, die dieses Verfahren durchführen, von Pädiatern übernommen ($N = 15$), durch die Anästhesiologie hingegen an 31,8 Prozent der Kliniken ($N = 7$; vgl. Abbildung 3-8). Die folgende Abbildung zeigt, wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen verteilt.

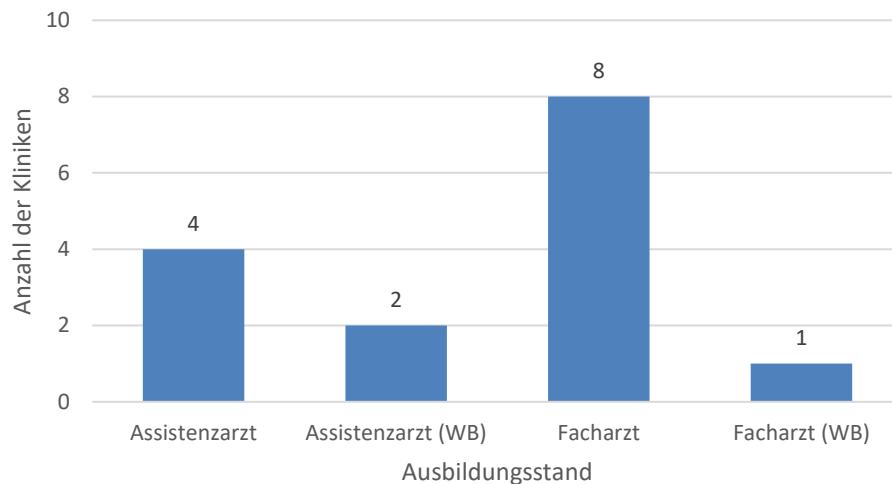


Abbildung 3-25: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei der interventionellen Herzkatheteruntersuchung durchführt ($N = 15$).

Die bei diesem Verfahren am häufigsten eingesetzten Medikamente sind Propofol, Midazolam und Ketamin/Ketamin S (jeweils $N = 10$; 71,4 %).

Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 93,3 Prozent der Kliniken ($N = 14$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 86,7 Prozent der Kliniken ($N = 13$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.4.18. Bildgebende Verfahren

78,9 Prozent der Kliniken, die bildgebende Verfahren (CT, MRT, Durchleuchtung, Szintigrafie) anwenden, lassen die (Analgo-)Sedierung von Pädiatern durchführen ($N = 105$), durch die Anästhesiologie hingegen wird diese an 21,1 Prozent der Kliniken ($N = 28$) durchgeführt (vgl. Abbildung 3-8). Wie sich diese Anzahl auf die verschiedenen pädiatrischen Qualifikationen aufteilt, kann der folgenden Abbildung entnommen werden.

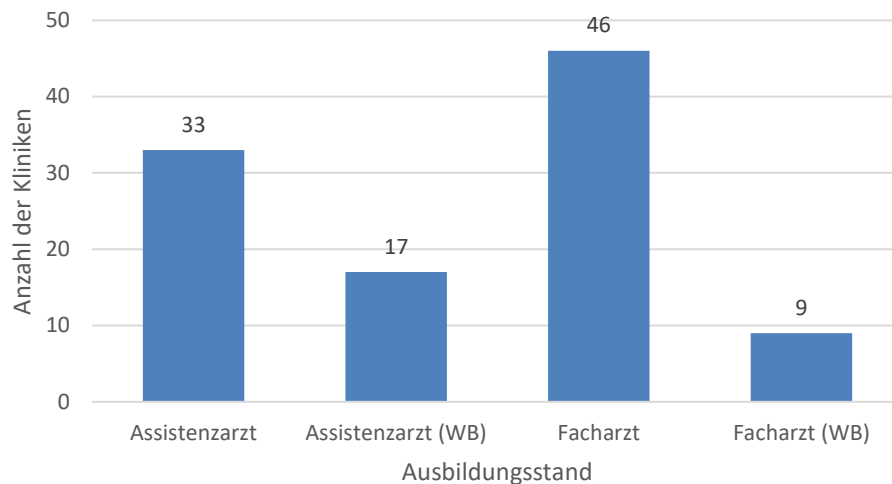


Abbildung 3-26: Minimale Qualifikation des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung bei den Bildgebenden Verfahren durchführt ($N = 105$).

Die vier bei diesem Verfahren am häufigsten verwendeten Medikamente sind Midazolam ($N = 70$; 70,7 %), Propofol ($N = 60$; 60,6 %), Ketamin/Ketamin S ($N = 33$; 33,3 %) und Chloralhydrat ($N = 22$; 22,2 %). Darüber hinaus gilt: Wird die (Analgo-)Sedierung von einem Pädiater durchgeführt, so ist

- an 68,6 Prozent der Kliniken ($N = 70$) eine Pflegekraft während der Untersuchung obligat anwesend.
- an 87,3 Prozent der Kliniken ($N = 89$) eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig.

3.5. Ausstattung am Sedierungsarbeitsplatz „MRT“

Abbildung 3-27 verdeutlicht in absoluten Zahlen, wie häufig verschiedene Ausstattungsbestandteile am Sedierungsarbeitsplatz „MRT“ zu finden sind. Da an 105 Kliniken die (Analgo-)Sedierung bei bildgebenden Verfahren durch einen Pädiater betreut wird (vgl. Abschnitt 3.4.18), ist dies die pro Antwortalternative maximal mögliche Antwortzahl. Da jedoch nicht jede Klinik zu jeder Alternative eine Aussage gemacht hat, kann die Anzahl der Antworten variieren und pro Antwortalternative auch geringer ausfallen.

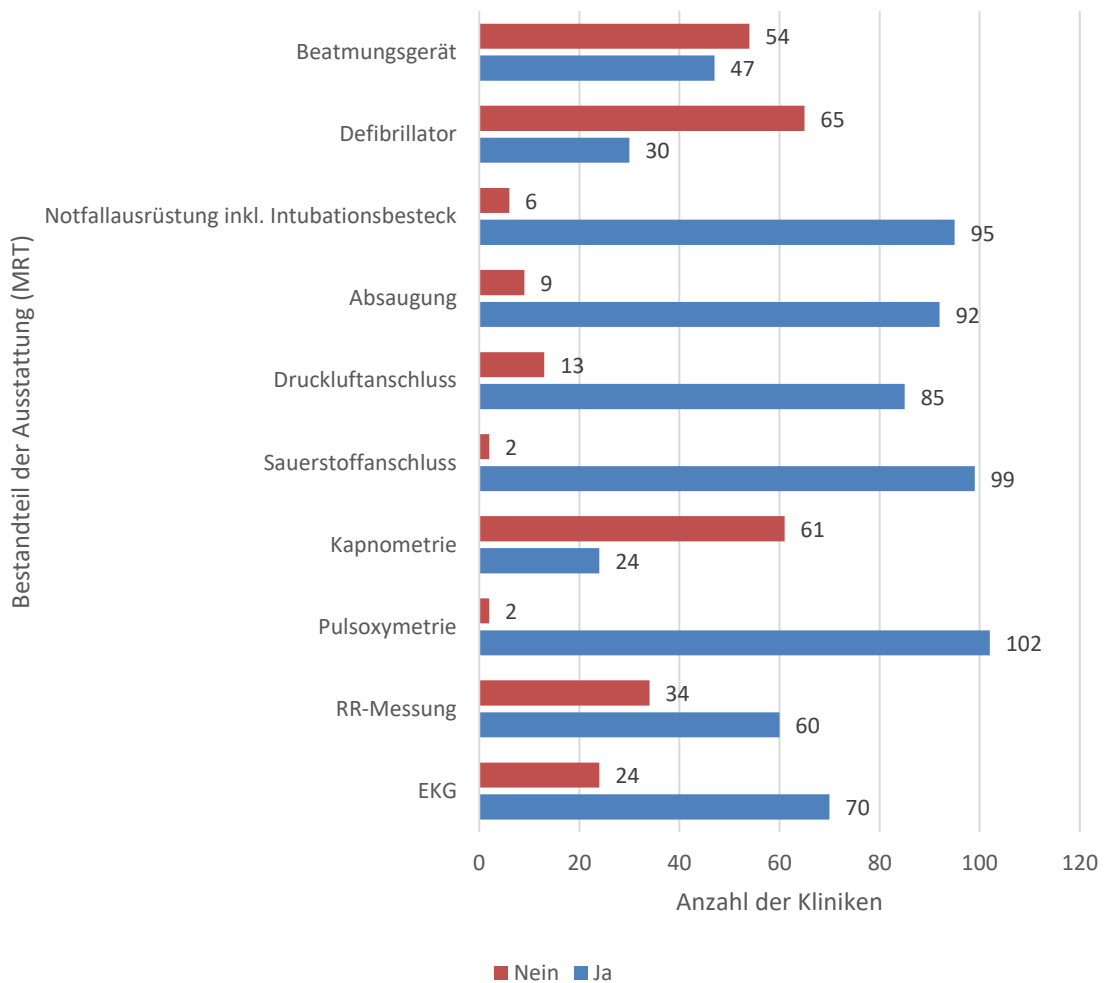


Abbildung 3-27: Ausstattung am Sedierungsarbeitsplatz „MRT“
(Abweichung der Gesamtwerte pro Ausstattungsbestandteil zu N = 105 aufgrund fehlender Angaben der Kliniken)

3.6. Aufwachphase

Die folgende Abbildung 3-28 zeigt, wo die Patienten nach erfolgter (Analgo-)Sedierung während der Aufwachphase untergebracht sind. Diese Frage wurde von allen 138 Kliniken beantwortet.

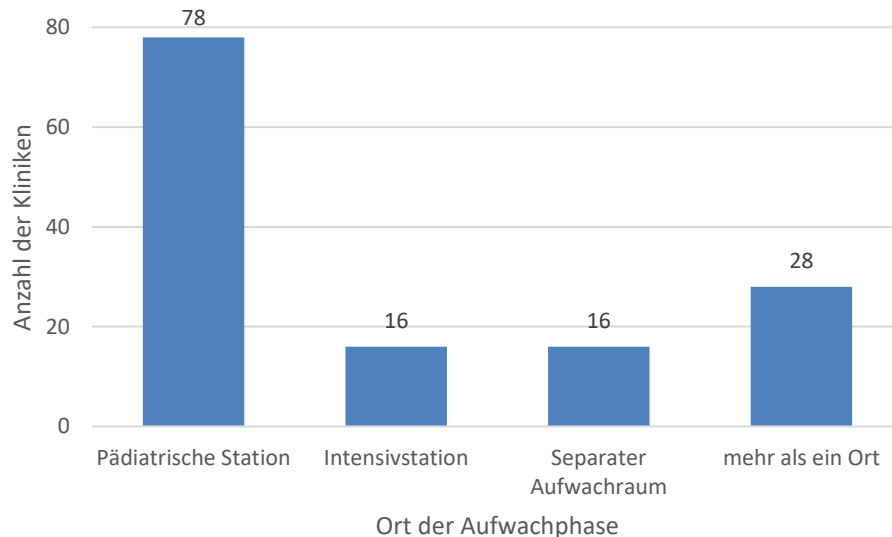


Abbildung 3-28: Ort der Aufwachphase nach der (Analgo-)Sedierung (N = 138)

Hinsichtlich der Überwachung nach der (Analgo-)Sedierung gilt:

- An 137 Kliniken (99,3 %) ist die Pulsoxymetrie ein obligater Bestandteil des Monitorings während der Aufwachphase. Lediglich eine (0,7 %) Klinik gab an, diese nur bei bekannten Auffälligkeiten einzusetzen.
- Ein EKG wird an 72 Kliniken (55,0 %) obligat eingesetzt und an 58 Kliniken (44,2 %) nur bei bekannten Risikofaktoren. Eine Klinik gab an (0,8 %), dass generell kein EKG nach einer (Analgo-)Sedierung während der Aufwachphase verwendet wird.
- An 124 Kliniken (91,9 %) ist die klinische Prüfung am Ende der Überwachung obligat, an 11 Kliniken (8,1 %) nur bei bekannten Risikofaktoren.

Die Blutdruckmessung während der Aufwachphase ist in Abbildung 3-29 beschrieben. Hier hatten insgesamt 124 Kliniken geantwortet.

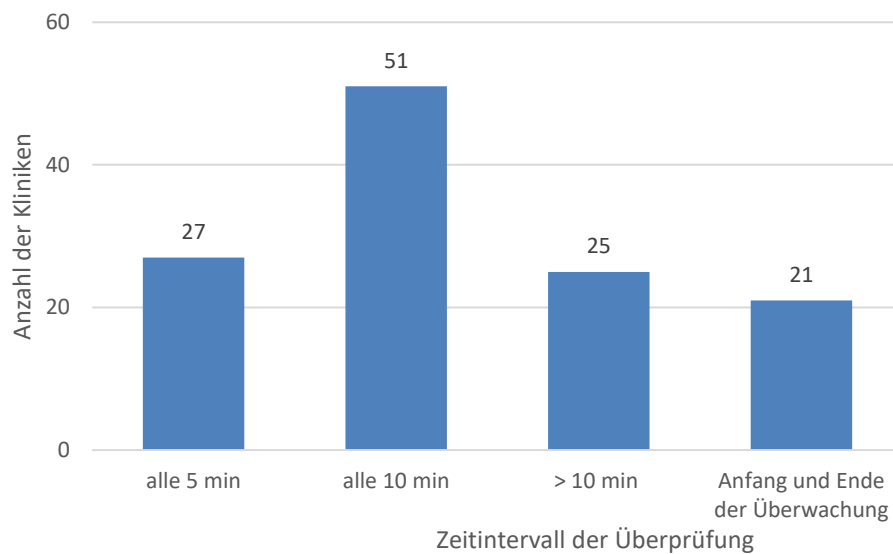


Abbildung 3-29: Zeitintervall der Überprüfung des Blutdruckwertes während der Aufwachphase (N = 124)

3.7. Abhängigkeit der Mindestqualifikation der Ärztin/des Arztes vom Patientenalter

Die teilnehmenden Kliniken wurden gefragt, ob die Qualifikation des Arztes, der die (Analgo-)Sedierung durchführt, vom Alter des Patienten abhängt. Hierbei erfolgte die Differenzierung der ärztlichen Qualifikation analog zu der in Abschnitt 3.4 aufgeführten Einteilung (Gleiches gilt für die nächsten beiden Abschnitte). Es stellte sich heraus, dass 69 Kliniken (50,7 %) eine Regelung bezüglich der Mindestqualifikation des Arztes in Abhängigkeit vom Patientenalter festgelegt haben. An 67 Kliniken (49,3 %) ist dies nicht der Fall. Abbildung 3-30 zeigt die absolute Anzahl der jeweiligen Mindestqualifikation der Ärzte in Abhängigkeit der Altersstufe des zu sedierenden Patienten. Von Altersstufe zu Altersstufe variiert die Anzahl der abgegebenen Antworten.

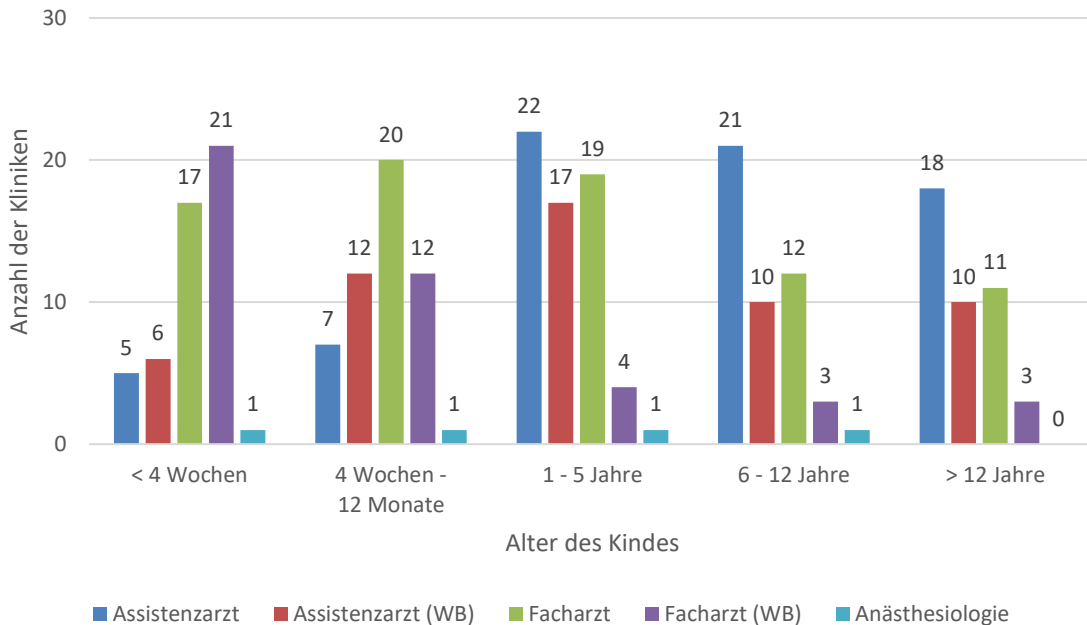


Abbildung 3-30: Abhängigkeit der Qualifikation des Arztes vom Patientenalter
(Abweichung der Gesamtwerte pro Altersintervall zu $N = 69$ aufgrund fehlender Angaben der Kliniken)

3.8. Abhängigkeit der Mindestqualifikation der Ärztin/des Arztes vom Risikoprofil des Patienten

Es gaben 63 Kliniken (46,3 %) an, dass es eine Regelung bezüglich der Mindestqualifikation des Arztes in Abhängigkeit vom Schweregrad der Erkrankung beziehungsweise vom Gesundheitszustand des Patienten gibt. Die Einteilung wurde hierbei nach der ASA-Klassifikation folgendermaßen beschrieben [34]:

- ASA I Eigentlich gesunder Patient; nur Diagnostik
- ASA II Patient mit leichter Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes
- ASA III Patient mit deutlicher Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes

Die übrigen Klassifikationsstufen wurden nicht betrachtet, da diese üblicherweise von der Anästhesiologie und nicht von der Pädiatrie betreut werden. Auch hier muss beachtet werden, dass die Zahl der abgegebenen Antworten und somit die Gesamtzahl N bei den verschiedenen Klassifikationsstufen variieren.

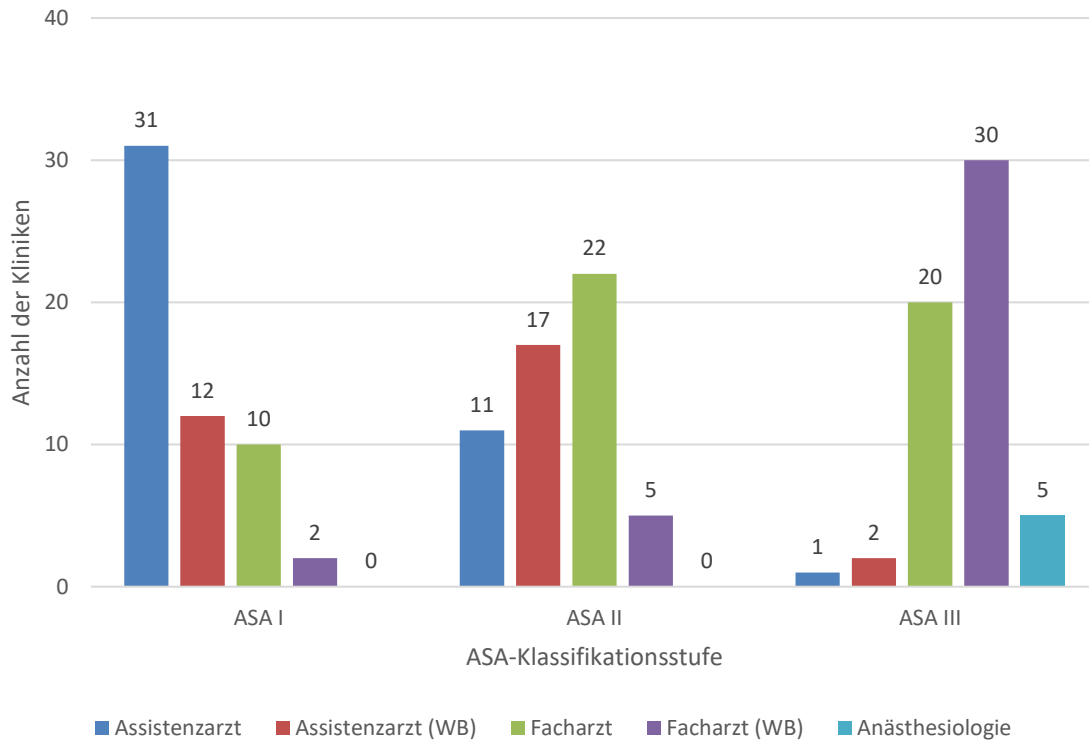


Abbildung 3-31: Abhängigkeit der Qualifikation des Arztes vom Risikoprofil des Patienten
 (Abweichung der Gesamtwerte pro ASA-Klassifikationsstufe zu N = 63 aufgrund fehlender Angaben der Kliniken)

3.9. Abhängigkeit der Mindestqualifikation der Ärztin/des Arztes von der Wahrscheinlichkeit einer Atemwegskomplikation

In einer weiteren Frage wurde der Fokus auf Regelungen gelegt, die die Wahrscheinlichkeit einer Atemwegskomplikation betreffen. Hierbei ging es darum, herauszufinden, ob die Mindestqualifikation der Ärztin/des Arztes für die Durchführung von (Analgo-)Sedierungen von einer eventuell notwendigen oder obligaten Sicherung des Atemweges mittels Larynxmaske (LM) oder Tubus abhängig ist. 85 Kliniken (63,0 %) gaben an, dass eine diesbezügliche hausinterne Regelung besteht. Die Einteilung „Sicherung des Atemweges“ in die Stufen I bis IV wurde vorgenommen, um den Parameter „Atemwegssicherung“ zu strukturieren und in Korrelation zum Ausbildungsstand des Pädaters zu setzen. Diese Einteilung wurde folgendermaßen beschrieben [1,40]:

Stufe I	Atemwegskomplikation nicht wahrscheinlich
Stufe II	Atemwegskomplikationen möglich, jedoch wahrscheinlich problemlos beherrschbar (sogenannter „einfacher Atemweg“)
Stufe III	Atemwegskomplikationen wahrscheinlich, jedoch Spontanatmung erwünscht/notwendig
Stufe IV	Sicherung des Atemwegs mittels LM oder Tubus vorab notwendig

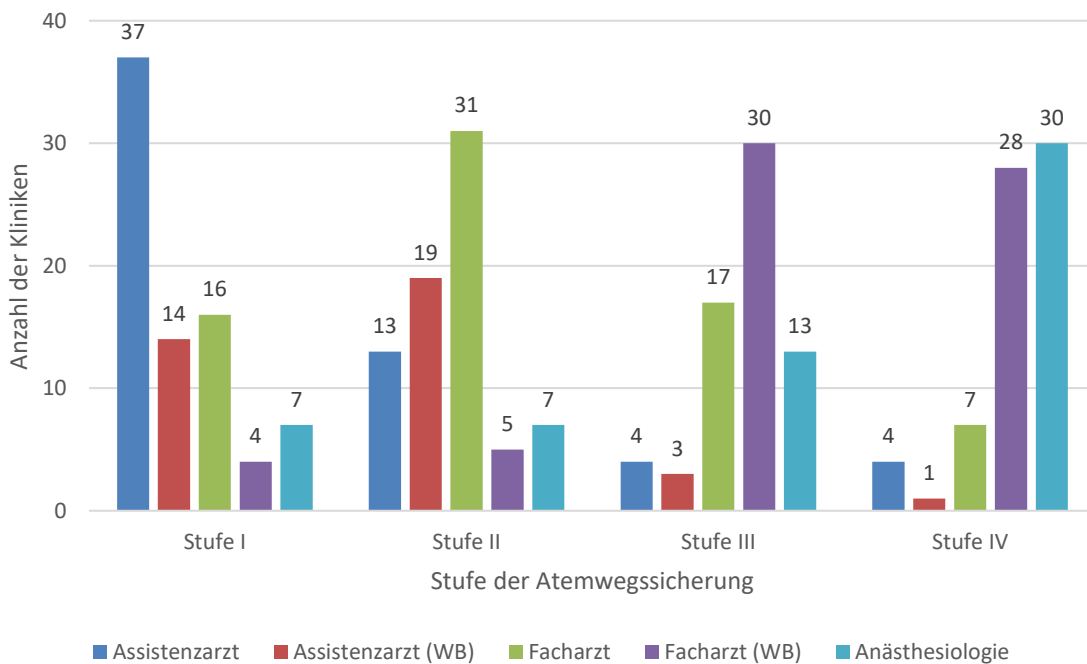


Abbildung 3-32: Abhängigkeit der Qualifikation des Arztes von der Sicherung des Atemweges (Abweichung der Gesamtwerte pro Stufe zu N = 85 aufgrund fehlender Angaben der Kliniken)

3.10. Unterschiede zwischen der Klinikgröße und organisationspezifischen Parametern

Es werden im Folgenden Vergleiche zwischen zwei Gruppen angestellt. Dabei wurden für die Gruppe „große Häuser“ Kliniken der Maximalversorgung sowie universitäre Einrichtungen und für die Gruppe „kleine Häuser“ Kliniken der Grund- bzw. Basisversorgung, Regelversorgung, Schwerpunktversorgung und andere Kliniken zusammengefasst.

Mit Hilfe der Monte-Carlo-Sampling-Methode wurden Näherungswerte bezüglich Unterschieden zwischen der Größe der Klinik und verschiedenen Prüfvariablen berechnet. Auf diese Weise sollte gezeigt werden, ob sich Unterschiede in den Häufigkeiten zwischen den beiden Gruppen statistisch signifikant darstellen. Die Vergleiche werden auf einem Signifikanzniveau von $\alpha = .05$ berechnet. Zusätzlich werden die absoluten Häufigkeiten der beiden Gruppen angegeben, um im Falle eines signifikanten Unterschiedes zwischen den Gruppen einen Trend dieses Unterschiedes abschätzen zu können.

Hier zeigte sich, dass ein statistisch signifikanter Unterschied zwischen der Klinikgröße und der Anzahl der Sedierungen besteht ($p < 0,001$; $N = 131$): Große Häuser führen auch häufiger Sedierungen durch. Zwei weitere Zusammenhänge werden in der folgenden Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Zusammenhang zwischen der Klinikgröße und dem Vorhandensein von Sedierungsteams beziehungsweise dem Abhalten regelmäßiger Schulungen. Die Prozentwerte beziehen sich hierbei auf den Anteil der Kliniken pro Gruppe, die der jeweiligen Aussage zustimmen konnten.

	kleine Häuser	große Häuser	p-Wert	N
Sedierungsteams	26 (35,6 %)	27 (46,6 %)	0,216	131
Schulungen	26 (36,1 %)	15 (27,3 %)	0,341	127

Es besteht somit kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen der Größe der Kliniken und dem Vorhandensein von Sedierungsteams sowie ebenfalls kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen der Größe der Häuser und regelmäßig stattfindenden Schulungen.

Auch der Zusammenhang zwischen der Klinikgröße und den möglichen Sedierungsorten wurde untersucht. Die folgende Tabelle enthält hierzu die Ergebnisse.

Tabelle 2: Zusammenhang zwischen der Klinikgröße und dem Sedierungsort. Die Prozentwerte beziehen sich hierbei auf den Anteil der Kliniken pro Gruppe, die der jeweiligen Aussage zustimmen konnten.

	kleine Häuser	große Häuser	p-Wert	N
Pädiatrische Station	71 (91,0 %)	49 (81,7 %)	0,129	138
Intensivstation	51 (65,4 %)	55 (91,7 %)	> 0,001	138
OP	11 (14,1 %)	7 (11,7 %)	0,801	138
Externe Diagnostik	59 (75,6 %)	50 (83,3 %)	0,299	138

Es besteht somit jeweils kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen der Größe der Kliniken und den Sedierungsorten „Pädiatrische Station“, „OP“ und „Externe Diagnostik“. Bezüglich der Größe des Hauses und dem Sedierungsort „Intensivstation“ ist ein solcher signifikanter Unterschied hingegen vorhanden.

3.11. Unterschiede zwischen der Klinikgröße und der personellen Situation bei (Analgo-)Sedierungen

Die folgenden beiden Tabellen zeigen anhand sieben ausgewählter Verfahren Zusammenhänge einerseits zwischen der Klinikgröße und der Anwesenheit einer Pflegekraft sowie andererseits zwischen der Klinikgröße und der Anwesenheit einer Person, die ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig ist. Es werden nur solche Kliniken betrachtet, bei denen die (Analgo-)Sedierungen für das jeweilige Verfahren auch durch die Pädiatrie durchgeführt werden. Kliniken, die das Verfahren nicht anbieten oder die (Analgo-)Sedierung durch die Anästhesiologie durchführen lassen, werden ebenso aus der Auswertung ausgeschlossen wie ungültige Werte.

Tabelle 3: Zusammenhang zwischen der Klinikgröße und der Anwesenheit einer Pflegekraft bei der (Analgo-)Sedierung für sieben ausgewählte Verfahren. Die Prozentwerte beziehen sich hierbei auf den Anteil der Kliniken pro Gruppe, bei denen beim jeweiligen Verfahren eine Pflegekraft obligat anwesend ist.

Verfahren	kleine Häuser	große Häuser	p-Wert	N
ÖGD	37 (82,2 %)	26 (86,7 %)	0,752	75
Coloskopie	37 (84,1 %)	24 (85,7 %)	1,000	72
Lumbalpunktion	69 (100,0 %)	50 (96,2 %)	0,183	121
Knochenmarkpunktion/Knochenstanze	--- ^o	--- ^o	--- ^o	--- ^o
Pleurapunktion/-drainage	57 (98,3 %)	54 (98,2 %)	1,000	113
Anlage eines ZVK	51 (100,0 %)	53 (98,1 %)	1,000	105
Bildgebende Verfahren	36 (63,2 %)	34 (75,6 %)	0,203	102

^o Da bei diesem Verfahren an allen Kliniken eine Pflegekraft obligat anwesend ist, können keine Unterschiede berechnet werden.

Tabelle 4: Zusammenhang zwischen der Klinikgröße und der Anwesenheit einer Person, die ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung verantwortlich ist. Die Prozentwerte beziehen sich hierbei auf den Anteil der Kliniken pro Gruppe, bei denen beim jeweiligen Verfahren eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung verantwortlich ist.

Verfahren	kleine Häuser	große Häuser	p-Wert	N
ÖGD	41 (89,1 %)	30 (100,0 %)	0,150	76
Coloskopie	39 (84,8 %)	28 (100,0 %)	0,040*	74
Lumbalpunktion	39 (57,4 %)	28 (53,8 %)	0,715	120
Knochenmarkpunktion/Knochenstanze	31 (100,0 %)	38 (86,4 %)	0,039*	75
Pleurapunktion/-drainage	48 (81,4 %)	42 (79,2 %)	0,815	112
Anlage eines ZVK	31 (62,0 %)	36 (69,2 %)	0,533	102
Bildgebende Verfahren	50 (87,7 %)	39 (86,7 %)	1,000	102

* Signifikant auf einem Niveau von $\alpha = .05$

Es besteht somit bei jedem der betrachteten Verfahren kein statistisch signifikanter Unterschied zwischen der Klinikgröße und der Anwesenheit einer Pflegekraft. Gleiches gilt mit zwei Ausnahmen, nämlich den Verfahren „Coloskopie“ und „Knochenmarkpunktion/Knochenstanze“, auch für jenen Unterschied zwischen der Klinikgröße und der Anwesenheit einer Person, die ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung verantwortlich ist.

3.12. Analyse der Medikamentenverteilung

Es wurde untersucht, wie groß die Anzahl der verschiedenen Medikamente ist, die für (Analgo-)Sedierungen *durch Pädiater* eingesetzt werden. Dabei wurde unterschieden, ob Kliniken bei den jeweiligen Verfahren ein beziehungsweise zwei Medikamente oder aber mindestens drei Medikamente aufzählten. Die folgende Tabelle beschreibt dies.

Tabelle 5: Medikamentenverteilung bei durch Pädiater durchgeführten (Analgo-)Sedierungen. Abweichung der Gesamtwerte pro Verfahren zum jeweils aufgeführten „N“ aufgrund fehlender Angaben der Kliniken.

Verfahren	≤ 2 Medikamente	> 2 Medikamente	N
ÖGD	56 (77,8 %)	16 (22,2 %)	76
Coloskopie	56 (77,8 %)	16 (22,2 %)	74
PEG-Sonden-Anlage	23 (67,6 %)	11 (32,4 %)	36
Bronchoskopie	22 (53,7 %)	19 (46,3 %)	44
Knochenmarkpunktion/-stanze	57 (75,0 %)	19 (25,0 %)	76
Lumbalpunktion	94 (77,0 %)	28 (23,0 %)	126
Leberpunktion	28 (66,7 %)	14 (33,3 %)	43
Nierenpunktion	15 (57,7 %)	11 (42,3 %)	27
Pleurapunktion/-drainage	67 (61,5)	42 (38,5 %)	115
Perikardpunktion/-drainage	23 (57,5 %)	17 (42,5 %)	46
Gelenkpunktion	44 (81,5 %)	10 (18,5 %)	57
Anlage eines ZVK	65 (65,0 %)	35 (35,0 %)	109

Ultraschallunters. – nicht kard.	60 (100,0 %)	0 (0,0 %)	63
Echokardiographie	55 (100,0 %)	0 (0,0 %)	57
TEE	16 (64,0 %)	9 (36,0 %)	27
Herzkatheterunters. – diagn.	8 (50,0 %)	8 (50,0 %)	17
Herzkatheterunters. – interv.	6 (42,9 %)	8 (57,1 %)	15
Bildgebende Verfahren	68 (68,7 %)	31 (31,3 %)	105

Es zeigt sich, dass von den befragten Kliniken tendenziell häufiger ein beziehungsweise zwei Medikamente als mindestens drei Medikamente eingesetzt werden. Die jeweilige Ausprägung variiert jedoch von Verfahren zu Verfahren.

4. Diskussion

In der vorliegenden Doktorarbeit wurde im Rahmen einer Fragebogenstudie der praktische Alltag an deutschen Kliniken für Kinder- und Jugendmedizin hinsichtlich der Handhabung von (Analgo-)Sedierungen bei pädiatrischen Patienten erfasst. Der Fokus lag dabei auf jenen (Analgo-)Sedierungen, die von Ärztinnen und Ärzten vorgenommen werden, die Fachärzte für Kinder- und Jugendmedizin sind oder sich in dieser Facharztausbildung befinden. Die Umfrage war die erste dieser Art in Deutschland. Insgesamt konnten 138 Datensätze aus vielen Regionen Deutschlands zusammengetragen werden, was einem Anteil von 45,2 Prozent der deutschen Kliniken für Kinder- und Jugendmedizin entspricht (vgl. Abschnitt 3.1 sowie Abbildung 3-1). Die erfassten Daten bieten zum ersten Mal einen umfassenden Einblick in die Praxis der Durchführung von (Analgo-)Sedierungen an den genannten Kliniken.

Nationale und internationale Leitlinien und Empfehlungen geben Rahmenbedingungen für die Durchführung von (Analgo-)Sedierungen vor. Gleichzeitig steigt der Druck auf Ärztinnen und Ärzte, die im Fachgebiet der Kinder- und Jugendmedizin tätig sind, da in den letzten Jahren eine Verdichtung der Arbeitsprozesse im Allgemeinen sowie eine Zunahme der (Analgo-)Sedierungen bei pädiatrischen Patienten im Speziellen zu verzeichnen ist [11,22,24,26,37,45]. Ziel der Doktorarbeit war es somit, nationale wie internationale Empfehlungen und Leitlinien zum Thema (Analgo-)Sedierung bei pädiatrischen Patienten zu analysieren und mit der alltäglichen Praxis an deutschen Kinderkliniken zu vergleichen (vgl. Abschnitt 1.4). Dabei sollten Unterschiede und Gemeinsamkeiten in diesem Spannungsfeld aufgezeigt werden, um anschließend die Umsetzung der Leitlinien und Empfehlungen zu beurteilen. Mit den gewonnenen Informationen soll überprüft werden, ob Nachbesserungsbedarf im Zusammenhang mit (Analgo-)Sedierungen im pädiatrischen Bereich besteht. Des Weiteren sollen auf diese Weise Erkenntnisse darüber gewonnen werden, wie angemessene Rahmenbedingungen für Arzt und Patient geschaffen und etabliert werden können.

Um diesen Vergleich durchführen zu können, werden im Folgenden beispielhaft einige Themenbereiche herausgegriffen, anhand derer der Status Quo dieser Thematik veran-

schaulich werden kann. Dabei werden jeweils zuerst die Aussagen der betrachteten Leitlinien und Empfehlungen aufgeführt, ehe die Ergebnisse der durchgeführten Fragebogenerhebung mit jenen Aussagen in Zusammenhang gebracht werden². Im Mittelpunkt steht hierbei insbesondere die Handlungsempfehlung der DGAI und des BDA als aktueller deutscher Empfehlungsstand [57]. Auch die Homogenität der Leitlinien untereinander soll betrachtet werden.

4.1. Vergleich der Organisation

Dieser Absatz befasst sich mit der Organisation vor, während und nach der (Analgo-)Sedierung von pädiatrischen Patienten. Hierbei stehen von der jeweiligen Klinik implementierte Strukturen und Handlungsabläufe bezüglich der (Analgo-)Sedierung im Vordergrund. Zum Thema „Organisation der (Analgo-)Sedierung“ findet sich in der Empfehlung der DGAI und des BDA die folgende Aussage:

„Die Organisation der Sedierung von Kindern muss interdisziplinär abgestimmt werden und orientiert sich an räumlichen, apparativen und personellen Voraussetzungen. Allgemeingültige Empfehlungen können dazu nicht gegeben werden.“ [57]

Hieraus wird ersichtlich, dass sich die DGAI und der BDA zurückhalten mit einer klaren Aussage zu diesem Thema. Dies bedeutet: Es werden zwar einzelne organisatorische Hinweise gegeben (z.B. Anforderungen an die Ausstattung des Arbeitsplatzes und das Monitoring, Anforderung an den Sedierenden, Überwachung des Patienten), de facto sind die Kliniken allerdings dazu angehalten, die Organisation der (Analgo-)Sedierungen eigenständig zu gestalten. Dies erschwert die Definition von Standards oder zumindest grundlegenden Minimalanforderungen und ermöglicht den Kliniken einen weitreichenden

² Es sei an dieser Stelle noch einmal angemerkt, dass sich die im Ergebnisteil dargestellten absoluten und relativen Größen auf die bei der jeweiligen Frage gegebene Anzahl gültiger Antworten beziehen. Fehlende Antworten gingen somit nicht in die jeweiligen Berechnungen mit ein. Eine Diskussion jener fehlenden Antworten erfolgt in Abschnitt 4.1.5.

Spielraum bei der Implementierung eines organisatorischen Standardvorgehens. Dies kann als Schwachpunkt einer ansonsten gelungenen Empfehlung angesehen werden.

Dass ein solcher Spielraum kein optimaler Zustand ist, wird nicht zuletzt von entsprechender Literatur unterstrichen [24], denn die Sicherheit der Kinder bei (Analgo-)Sedierungen erhöht sich, wenn Sedierungen vorausschauend geplant und Rahmenbedingungen festgelegt werden [22]. Auch die AAP erwähnt 2016 in ihrem Update zur (Analgo-)Sedierung von pädiatrischen Patienten, dass die Wahrscheinlichkeit für unerwünschte Ereignisse während der Sedierung durch sorgfältige Vorbereitung der Sedierung insbesondere im Hinblick auf die gesundheitliche Verfassung des Patienten minimiert werden kann [15].

Vor diesem Hintergrund soll nun im Folgenden beleuchtet werden, wie die Kliniken die Organisation der (Analgo-)Sedierungen in der Praxis geregelt haben. Anhand unterschiedlicher Parameter wird die Gestaltung der Organisation der Kliniken in Bezug auf aktuelle Leitlinien und Empfehlungen diskutiert.

4.1.1. Anamnese und Laboruntersuchungen

Zur Vorbereitung einer (Analgo-)Sedierung sollte im Rahmen einer Prämedikationsvisite die medizinische Vorgeschichte des Patienten erfragt werden, um mögliche Komplikationen und Risiken bereits im Voraus abschätzen zu können [7]. Diesbezüglich findet sich in der Empfehlung der DGAI und des BDA für pädiatrische Patienten keine explizite Erwähnung, im Gegensatz zu deren Empfehlung für Erwachsene: Hier wird die Anamneseerhebung als Unterpunkt der ärztlichen Vorbereitung zur (Analgo-)Sedierung genannt [75]. Die AAP hingegen empfiehlt für pädiatrische Patienten ausdrücklich eine Evaluierung der gesundheitlichen Verfassung sowie spezifischer Risikofaktoren, die für den reibungslosen Ablauf einer (Analgo-)Sedierung von Bedeutung sein können [15].

Bezüglich der Anamnese wurde im Fragebogen unterschieden zwischen einer allgemeinen Anamnese und einer speziellen Anamnese hinsichtlich Infektionen der Luftwege in den letzten 2 Wochen vor der Untersuchung. Hierbei wurde in beiden Bereichen von über 90 Prozent der Kliniken angegeben, dass das Erfragen der medizinischen Vorgeschichte der Patienten zum Standardvorgehen bei pädiatrischen (Analgo-)Sedierungen zählt. Auch wenn es in der Empfehlung des DGAI und BDA für (Analgo-)Sedierungen bei Kindern nicht

ausdrücklich gefordert wird, so findet eine Anamneseerhebung vor einer Untersuchung, die eine (Analgo-)Sedierung erfordert, in fast allen Kliniken regelhaft statt.

Des Weiteren wurde abgefragt, ob im Vorfeld der (Analgo-)Sedierung verschiedene Laborparameter generell, bei Bedarf oder überhaupt nicht bestimmt werden. In den Empfehlungen der DGAI und des BDA, den Leitlinien der NICE, ASA und AAP finden sich hierzu keine genauen Angaben. Die ASA erwähnt in ihrem Leitfaden zur (Analgo-)Sedierung durch Nichtanästhesisten lediglich, dass Laborparameter bei Bedarf bestimmt werden sollen. Folgendes zeigte sich bei den Ergebnissen der Fragebogenstudie: Generell und unabhängig von der Untersuchung oder dem Patienten wird bei etwas weniger als jeder dritten der befragten Kliniken das Blutbild bestimmt. Ähnliche Werte weisen die Bestimmung der Elektrolyte und die Blutgasanalyse auf. Nur etwa jede vierzehnte Klinik bestimmt einheitlich immer bei (Analgo-)Sedierungen Gerinnungsparameter. Bei Bedarf hingegen werden alle Laborparameter von weit mehr als der Hälfte der befragten Kliniken bestimmt. Hieraus wird ersichtlich, dass es keinen Konsens der Kliniken darüber gibt, welche Laborparameter im Vorfeld bestimmt werden müssen. An dieser Stelle besteht für die deutschen Fachgesellschaften Klärungsbedarf, ob überhaupt – und wenn ja, unter welchen Umständen – im Vorfeld einer (Analgo-)Sedierung Laborparameter bestimmt werden sollen.

4.1.2. Überwachung des Patienten

Im Folgenden wird die Überwachung des Patienten während der (Analgo-)Sedierung mittels Pulsoxymetrie, Blutdruckmessung, EKG und Kapnometrie betrachtet. Hierzu erfolgt ein Vergleich mit den bereits vorgestellten Leitlinien (vgl. Abschnitt 1.4).

4.1.2.1. Pulsoxymetrie

Einheitlich wird von den in dieser Arbeit betrachteten Empfehlungen und Leitlinien empfohlen, generell eine Pulsoxymetrie als Minimalmonitoring bei (Analgo-)Sedierungen durchzuführen. Dieser Empfehlung wird an fast allen befragten Kliniken Folge geleistet und diese Art der Überwachung somit als Basismaßnahme angewandt.

4.1.2.2. Blutdruckmessung

Bezüglich der Überwachung des Blutdrucks weichen die Angaben der Leitlinien und Empfehlungen zum Teil voneinander ab. Tabelle 6 verdeutlicht dies.

Tabelle 6: Überwachung des Blutdrucks nach der (Analgo-)Sedierung entsprechend der betrachteten Empfehlungen und Leitlinien

Parameter	ASA	AAP	NICE	DGAI und BDA
Blutdruck- messung	ab moderater Sedierung alle 5 Minuten ¹	ab moderater Sedierung alle 10 Minuten ²	bei tiefer Sedie- rung alle 5 Minuten	ab moderater Sedierung (keine zeitliche Angabe)

¹ soweit möglich: Einschränkungen z.B. für MRT

² Einschränkungen z.B. bei unkooperativem Kind, Erschweren der Sedierung

Die Auswertung des Fragebogens zeigt, dass die Handlungsweisen der Kinderkliniken in Deutschland grob zweigeteilt sind. Während die eine Hälfte eine Blutdruckmessung generell für sinnvoll erachtet, überlässt die andere Hälfte der Kliniken ihren Ärzten die Entscheidung, ob eine regelmäßige Messung des Blutdrucks in Abhängigkeit von Patient und Verfahren notwendig ist. Im Fragebogen wurde hierbei nicht genauer spezifiziert, ob „bei Bedarf“ beispielsweise bedeutet „je nach Sedierungstiefe“ oder „abhängig von der physischen Verfassung des Patienten“. Es kann daher keine Aussage darüber getroffen werden, ob sich die Kliniken, die eine Blutdruckmessung bei Bedarf durchführen, entsprechend der deutschen Handlungsempfehlung verhalten oder nicht.

4.1.2.3. EKG

Die folgende Tabelle erläutert die Unterschiede der betrachteten Leitlinien bezüglich eines Monitorings mittels EKG.

Tabelle 7: Überwachung mittels EKG entsprechend der betrachteten Empfehlungen und Leitlinien

Parameter	ASA	AAP	NICE	DGAI und BDA
EKG	immer bei tiefer Sedierung; bei kardiovaskulären Risikopatienten ab moderater Sedierung	ab tiefer Sedierung sollte ein EKG schnell verfügbar sein	bei tiefer Sedierung	ab moderater Sedierung

Im internationalen Vergleich sieht die deutsche Empfehlung eine strengere Empfehlung vor. Trotzdem zeigt die Auswertung des Fragebogens, dass etwa die Hälfte der Kliniken die Überwachung mittels EKG generell immer einsetzt, während etwas weniger als die Hälfte der Kliniken diese erst bei Bedarf vornimmt. Somit ist an den meisten Kliniken eine sichere Überwachung der Herzfrequenzaktion entsprechend der deutschen Empfehlung gewährleistet. Die internationalen Leitlinien sehen hingegen erst ab einer tiefen Sedierung die Indikation für eine Überwachung mittels EKG gegeben.

4.1.2.4. Kapnometrie

Bezüglich des Einsatzes der Kapnometrie bei (Analgo-)Sedierungen machen die hier betrachteten Leitlinien und Empfehlungen folgende Aussage:

Tabelle 8: Überwachung mittels Kapnometrie entsprechend der betrachteten Empfehlungen und Leitlinien

Parameter	ASA	AAP	NICE	DGAI und BDA
Kapnometrie	bei tiefer Sedierung ¹	ab moderater Sedierung	bei tiefer Sedierung	ab moderater Sedierung

¹ab moderater Sedierung bei erschwelter Arzt-Patient-Interaktion (z.B. bei MRT-Untersuchung)

Bezüglich des Einsatzes der Kapnometrie existiert somit entsprechend der betrachteten Empfehlungen und Leitlinien kein Konsens: Diese Art der Überwachung wird entweder ab einer moderaten oder ab einer tiefen Sedierung empfohlen. Die Handlungsempfehlung der DGAI und des BDA fordert, dass die end-expiratorische CO₂-Messung bereits bei moderaten Sedierungen zur Standardausstattung des Monitorings gehören soll:

„Da die end-expiratorische Messung von CO₂ sehr einfach durchzuführen ist, sollte sie heute ab einer Sedierungstiefe von Grad II zum Standardmonitoring gehören.“ [57]

In der Literatur wird zum einen die Notwendigkeit der Kapnometrie betont. So spricht für den Einsatz der Kapnometrie, dass eine Hypoventilation erkannt werden kann, die durch Sauerstoffgabe vorerst maskiert wird [46]. Auch eine randomisierte, kontrollierte Studie zur Kapnometrie bei Sedierungen kam 2016 zu dem Schluss, dass eine Hypoventilation mit Hilfe der Kapnometrie am sichersten bereits frühzeitig erkannt wird und es somit durch den Einsatz der Kapnometrie seltener zu Hypoventilationen und Sauerstoffabfällen kommt [42]. Dies steht im Widerspruch zu dem Ergebnis einer Studie, welche den Einsatz der Kapnometrie mit jenem der Pulsoxymetrie *bei Raumluft* verglichen hat: Unter diesen Umständen zeigte sich, dass die Pulsoxymetrie einen Sauerstoffabfall durchschnittlich zwei Minuten früher anzeigt als die Kapnometrie [67]. Auch Wall et al. resümieren in ihrer 2017 erschienenen Cochrane-Analyse, dass es einen Mangel an überzeugenden Daten gibt, um den Einsatz der Kapnometrie zusätzlich zum Standardmonitoring uneingeschränkt zu empfehlen [78].

Die Ergebnisse der Fragebogenstudie zeigen, dass ein Kapnometer an mehr als jeder dritten der befragten Kliniken nicht am Arbeitsplatz verfügbar ist. Die Empfehlung der DGAI und des BDA, ein Kapnometer ab einer moderaten Sedierung zur Überwachung einzusetzen, kann somit nur unzureichend an den Kliniken umgesetzt werden. Hier unterscheiden sich Empfehlung und die alltägliche Praxis an deutschen Kinderkliniken stark voneinander.

Eine mögliche Erklärung für den Unterschied zwischen Literatur und Praxis wurde im Jahr 2015 als qualitative Analyse im *Journal of Clinical Nursing* publiziert: Obgleich der Einsatz der Kapnometrie für Sedierungen bei Kindern auf positive Resonanz bei den befragten Ärzten und Pflegern stößt, ist die tatsächliche Verwendung im Alltag eingeschränkt.

Gründe hierfür seien mangelndes Wissen im Umgang mit der Kapnometrie, fehlendes Material sowie keine standardisierten Richtlinien an den Kliniken [32]. Eine weitere Erklärung für diesen Unterschied findet sich auch in der oben erwähnten Untersuchung von Sivilotti et al., wonach die Kapnometrie insbesondere bei regelhafter Sauerstoffgabe durchaus kritisch zu hinterfragen ist [67]. Die befragten Kliniken verzichteten also bei Raumluft möglicherweise bewusst auf die Kapnometrie zugunsten der Pulsoxymetrie.

4.1.2.5. Zusammenfassung

Die Zusammenschau der Maßnahmen zur Überwachung zeigt, dass die Kliniken diese mit Ausnahme der Pulsoxymetrie auf unterschiedliche Art und Weise organisiert haben. Das Monitoring wird somit nicht einheitlich durchgeführt. Für die Patienten ist hier kein deutschlandweites Standardvorgehen gewährleistet und Unterschiede in Organisation und Qualität der Überwachung nicht ausgeschlossen. Es darf angenommen werden, dass sich die Behandlung somit nicht nur nach dem aktuellen medizinischen Stand der Forschung richtet, sondern entsprechend des jeweiligen Wissensstands und Schulungsinteresses der einzelnen Kliniken variiert.

4.1.3. Ausstattung am Arbeitsplatz

Der folgende Absatz beschäftigt sich mit der weiteren Ausstattung am Arbeitsplatz, zu der unter anderem ein Sauerstoffanschluss gehört. Die DGAI und der BDA fordern diesbezüglich, dass während der Sedierung unmittelbar die Möglichkeit der Sauerstoffgabe besteht, um das Risiko einer Hypoxämie zu vermindern. Da an fast allen befragten Kliniken ein solcher Sauerstoffanschluss vorhanden ist, können jene Vorgaben als erfüllt angesehen werden, dennoch ist jeder fehlende Sauerstoffanschluss als grob fahrlässig und inakzeptabel zu beurteilen.

In der Empfehlung der DGAI und des BDA wird auch auf die essentielle Bedeutung einer Absaugmöglichkeit hingewiesen [57]. Auch hier zeigte sich in der Befragung ein weitgehend empfehlungskonformes Bild, jedoch kann eine von neun Kliniken die Empfehlung der DGAI nicht umsetzen. Einer unvorhergesehenen Notfallsituation mit Absaugbedarf, wie sie bei moderaten und insbesondere tiefen (Analgo-)Sedierungen mit den daraus resultierenden Komplikationen, zum Beispiel einer Aspiration, nicht selten vorkommt [15,51],

kann somit an jeder neunten Klinik nicht angemessen begegnet werden. Ein adäquates Atemwegsmanagement ist somit ohne Absaugvorrichtung letztendlich nicht realisierbar.

Eine Notfallausrüstung inklusive Intubationsbesteck zählt zu den essentiellen Ausstattungsmerkmalen eines Sedierungsarbeitsplatzes und muss gemäß nationaler und internationaler Leitlinien und Empfehlungen vorgehalten werden [34,49,57]. Diese national und international einheitliche Empfehlung wird von einem großen Teil der Kliniken in Deutschland erfüllt, jedoch ist an jeder achten Klinik eine solche Ausrüstung erst bei Bedarf verfügbar.

Ein Defibrillator sollte bei tiefer Sedierung bei Bedarf schnell verfügbar sein [34,49,57]. Am Arbeitsplatz nicht vorhanden ist ein Defibrillator an etwa jeder dreizehnten Klinik. Bei einer großen Mehrheit der Kliniken ist ein Defibrillator immer am Arbeitsplatz oder zumindest bei Bedarf verfügbar. Auch wenn an einigen Kliniken Nachbesserungsbedarf besteht, setzten die meisten die übereinstimmenden nationalen und internationalen Vorgaben um.

Entsprechend der Handlungsempfehlung der DGAI und des BDA sollten „Arbeitsplätze, an denen regelmäßig Sedierungen [...] bei Kindern durchgeführt werden [...], mit einem Narkose- oder Beatmungsgerät ausgestattet werden“ [57]. Hier besteht an etwa jeder neunten Klinik Verbesserungspotential, da dort ein Beatmungsgerät am Ort der (Analgo-) Sedierung fehlt.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass bezüglich der Ausstattung am Arbeitsplatz in einigen Punkten Nachbesserungsbedarf besteht. Am Beispiel der Absaugvorrichtung wird die zum Teil mangelhafte Ausstattung deutlich. Im Falle eines Sedierungszwischenfalls kann bei fehlendem Equipment daher nicht mit adäquaten Maßnahmen reagiert werden. Auch unpräzise Formulierungen in der deutschen Empfehlung, beispielsweise bezüglich des Beatmungsgerätes, erschweren ein standardisiertes Vorgehen bei der Ausstattung des Sedierungsarbeitsplatzes. Eine genauere Beschreibung dessen, was unter „regelmäßig stattfindenden Sedierungen“ zu verstehen ist, bleibt aus.

4.1.4. Sedierungsprotokoll und Untersuchung nach der Sedierung

Eine schriftliche Dokumentation von (Analgo-)Sedierungen in Form eines Protokolls wird durch die in dieser Arbeit zu Rate gezogenen Empfehlungen und Leitlinien empfohlen [15,34,49,57]. Gemäß § 630f BGB unterliegen ärztliche Maßnahmen der Dokumentationspflicht. Dabei ist es prinzipiell ausreichend zu dokumentieren, dass eine Sedierung ordnungsgemäß durchgeführt wurde und auf etwaige Komplikationen adäquat reagiert wurde. Im Falle eines Strafverfahrens käme es ansonsten entsprechend der Rechtsprechung des BGH zur Beweislastumkehr, sodass der behandelnde Arzt den Beweis erbringen muss, dass er seinen Patienten ordnungsgemäß behandelt hat [48]. Das zeitnahe Führen eines Sedierungsprotokolls schützt hier den behandelnden Arzt.

Bei der Auswertung des Fragebogens zeigte sich, dass etwa jede siebte Klinik nicht entsprechend der nationalen und internationalen Empfehlungen und Leitlinien handelt, da der Ablauf der (Analgo-)Sedierung nicht in Form eines Sedierungsprotokolls festgehalten wird. Hier besteht ein deutlicher Aufklärungs- und Nachbesserungsbedarf, denn zum einen hat der Patient ein Recht auf eine ordnungsgemäße Dokumentation der Maßnahmen, die an ihm durchgeführt wurden, zum anderen dient eine solche dem Arzt als rechtliche Absicherung in einem potentiellen Streitfall sowie als Nachweis für die Leistungen, die er erbracht hat [4].

Bezüglich einer Untersuchung des Patienten nach der (Analgo-)Sedierung machen die in dieser Arbeit betrachteten Empfehlungen und Leitlinien zwar keine expliziten Vorgaben, trotzdem zeigen die Ergebnisse der Fragebogenstudie, dass diese an fast allen Kliniken durchgeführt wird.

4.1.5. Fehlende Antworten der Kliniken

Dieser Abschnitt der Diskussion befasst sich mit der Tatsache, dass Kliniken bestimmte Fragen teilweise nicht beantwortet haben. Insbesondere bei den Fragen zur Ausstattung am Arbeitsplatz und zum Monitoring während der (Analgo-)Sedierung ist auffällig, dass die Anzahl der Antworten stark variiert. Dies ist unter anderem deshalb bemerkenswert, da die Fragen in jenem Bereich der Erhebung eindeutig gestellt waren und grundlegende Merkmale des klinischen Alltages zum Inhalt hatten. Aus diesem Grund wird ein derartiges Nichtbeantworten von Fragen im Folgenden kritisch diskutiert.

In diesem Zusammenhang wurden beispielsweise die beiden Fragen nach einer Anamnese vor der (Analgo-)Sedierung, die sich insbesondere auf das Ermitteln von Allergien, Medikamentenunverträglichkeiten sowie Atemwegsinfektionen bezogen, von 10 beziehungsweise 14 Kliniken nicht beantwortet. Würde man hier nun annehmen, dass diese Kliniken jene Fragen bewusst nicht beantwortet haben, so ließe sich sagen, dass sich jene Kliniken im Fragebogen nicht klar *dafür* ausgesprochen haben, eine derartige Anamnese zu erheben. Dies erhöht in der Folge den Anteil jener Kliniken, die diesen Aussagen nicht sicher mit „Ja“ zustimmen konnten, von etwa jeder elften auf jede sechste Klinik (vgl. Abschnitt 4.1.1).

Eine derartige Auffälligkeit findet sich ebenso bei der Ausstattung am Sedierungsarbeitsplatz bezüglich des Parameters „Kapnometrie“: Hier liegt die Anzahl der Kliniken, die keine Angabe gemacht haben, bei 27. Es darf diskutiert werden, ob dies möglicherweise auf die divergierenden Ansichten hinsichtlich des adäquaten Einsatzes jener Überwachungsmethode zurückzuführen ist (vgl. Abschnitt 4.1.2.4). Auch andere Ursachen bis hin zu einem versehentlichen Nichtbeantworten jener Fragen scheinen an dieser Stelle möglich zu sein, jedoch vermögen sie wahrscheinlich nicht, diese verhältnismäßig hohe Zahl fehlender Antworten vollständig zu erklären.

Betrachtet man weitere Fragen zur Sedierung beziehungsweise zum Sedierungsarbeitsplatz nach dem gerade beschriebenen Schema, so erhöht sich beispielsweise die Anzahl jener Kliniken, die sich nicht eindeutig mit „Immer“ für das Vorhalten einer Absaugeinrichtung ausgesprochen haben, aufgrund fehlender Antworten auf einen Anteil von 15,9 Prozent – dies entspricht nun jeder sechsten statt zuvor jeder neunten Klinik (vgl. Abschnitt 4.1.3). Gleiches gilt für den Einsatz eines Pulsoxymeters, welches gemäß der in dieser Arbeit betrachteten Empfehlungen und Leitlinien zum absoluten Basismonitoring gehören sollte: Acht Kliniken haben hier keine Angabe zum Einsatz jener Maßnahme gemacht, was den Anteil jener Kliniken, die sich nicht eindeutig mit „Immer“ für den Einsatz der Pulsoxymetrie ausgesprochen haben, von 1,6 Prozent auf 7,2 Prozent erhöht.

Abschließend soll an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass es sich bei der in diesem Abschnitt dargestellten Diskussions- und Interpretationsweise von fehlenden Antworten der Kliniken um nur *eine* von mehreren möglichen handelt. Auch ein versehentliches Nichtbeantworten von Fragen oder ein Auslassen von Antworten aufgrund der Tatsache, dass sich dem Befragten die formmäßig korrekte Beantwortung einer Frage nicht

erschloss, dürfen nicht außer Acht gelassen werden. Weitere Ausführungen zu dieser Thematik finden sich in Abschnitt 5 dieser Doktorarbeit.

4.2. Medikamente zur (Analgo-)Sedierung

Einen großen Teil der Handlungsempfehlung der DGAI und des BDA machen Empfehlungen zum Einsatz von Wirkstoffen und Wirkstoffkombinationen aus. Während die AAP keine Angaben zu bei (Analgo-)Sedierungen angemessenen Wirkstoffen macht, zählt das NICE zehn Pharmaka zur (Analgo-)Sedierung inklusive Angaben zu Indikation und Gebrauch auf [49]. Die ASA gibt lediglich eine sehr allgemeine Empfehlung bezüglich eines adäquaten Einsatzes von Pharmaka zur (Analgo-)Sedierung: Sie empfiehlt, für moderate und tiefe Sedierungen eine Kombination aus Sedativum und Opioid zu verwenden und beim Einsatz von Propofol oder Methohexital unabhängig von der Sedierungstiefe dieselben Vorkehrungen wie beim Durchführen einer tiefen Sedierung zu treffen.

Im Folgenden sollen nun einzelne Substanzklassen im Hinblick auf ihre Eignung für und die Häufigkeit ihres Einsatzes bei (Analgo-)Sedierungen an den befragten Kliniken in Deutschland betrachtet werden.

4.2.1. Benzodiazepine

In der Handlungsempfehlung der DGAI und des BDA heißt es zum Thema Benzodiazepine:

„Zur minimalen Sedierung eignen sich Benzodiazepine.“ [57]

In der allgemeinen Abfrage der häufigsten regelmäßig für Sedierungen verwendeten Medikamente steht Midazolam an erster Stelle. An beinahe allen Kliniken kommt es laut den vorliegenden Daten zum Einsatz. Die britische Leitlinie des NICE empfiehlt Midazolam insbesondere für leichte bis moderate Sedierungen sowohl bei schmerzfreien Prozeduren (beispielsweise bei bildgebenden Verfahren) als auch bei schmerzhaften Prozeduren [49]. Andere Benzodiazepine (ausgenommen Diazepam, vgl. hierzu den folgenden Abschnitt) haben hingegen deutlich weniger Bedeutung (vgl. hierzu Abbildung 3-7). Den höchsten

Stellenwert bei (Analgo-)Sedierungen hat somit das Benzodiazepin Midazolam, nicht zuletzt aufgrund seiner guten Steuerbarkeit und der kurzen Halbwertszeit [70]. Zusätzlich besteht die Möglichkeit, eine Überdosierung durch den schnellwirksamen kompetitiven Antagonisten Flumazenil wieder aufzuheben [70].

4.2.2. Diazepam als Vertreter der Benzodiazepine

Das zur gerade beschriebenen, sehr beliebten Wirkstoffgruppe der Benzodiazepine gehörende Diazepam soll hingegen laut der Empfehlung der DGAI und des BDA nicht mehr für Sedierungen im Kindesalter eingesetzt werden:

„Diazepam eignet sich aufgrund seiner pharmakologischen Eigenschaften (Kumulation, lange Wirkdauer, aktive Metabolite, schlechte Steuerbarkeit) nicht für eine Sedierung im Kindesalter.“ [57]

Dieses Benzodiazepin hat laut Umfrage jedoch an jeder fünften Klinik für Kinder- und Jugendmedizin (vgl. Abbildung 3-7) eine Bedeutung für (Analgo-)Sedierungen, obwohl es durch DGAI und BDA als ungeeignetes Medikament für (Analgo-)Sedierungen eingestuft wurde.

4.2.3. Barbiturate

Die Substanzklasse der Barbiturat-Hypnotika gehört zu jenen Medikamentengruppen, welche laut Handlungsempfehlung der DGAI und des BDA nicht mehr für (Analgo-)Sedierungen verwendet werden. Die Einschätzung der Empfehlung der DGAI und des BDA lautet:

„Barbiturate haben keinen Stellenwert bei der Sedierung im Kindesalter.“ [57]

Dies mag durch die bekannten Nebenwirkungen der Barbiturate begründet sein, zu denen Blutdruckabfall, negative Inotropie, zentrale Atemdepression, Laryngo-Bronchospasmus sowie eine Gewebeschädigung bei paravasaler Injektion zählen [54,73]. Weiterhin ist zur Narkoseeinleitung bei Kindern eine deutlich höhere Dosierung nötig als bei Erwachsenen [70]. Dennoch: Die Ergebnisse der Fragebogenstudie zeigen, dass die Medikamentengruppe der Barbiturate noch immer an jeder fünften der befragten Kliniken regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen eingesetzt wird. Phenobarbital beispielsweise liegt an neunter

Stelle der regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendeten Medikamente. Die Einschätzung, dass Barbiturate keine Bedeutung mehr bei (Analgo-)Sedierungen in der Pädiatrie haben, trifft somit nicht zu.

4.2.4. Chloralhydrat

Ein weiteres Medikament, welches nicht mehr von der DGAI und dem BDA für (Analgo-)Sedierungen bei Kindern empfohlen wird, ist Chloralhydrat. Folgende Aussage findet sich in der Empfehlung der DGAI und des BDA:

„Chloralhydrat soll wegen klinisch relevanter Negativ-Eigenschaften und Nebenwirkungen nicht mehr bei der Sedierung von Kindern eingesetzt werden.“ [57]

Die problematischen Nebenwirkungen von Chloralhydrat bestehen in einer etwaig verlängerten Wirkdauer bei einer großen Variabilität der Halbwertszeiten und damit schlechter Steuerbarkeit, Atemdepression sowie einer häufig unzureichenden Sedierung der Patienten [81]. Trotzdem hat auch dieses Medikament noch immer einen hohen Stellenwert an etwa jeder dritten der befragten Kinderkliniken. Die Empfehlung, dieses Medikament nicht mehr ein-, sondern es stattdessen zu ersetzen, wird von den befragten Kinderkliniken nicht umgesetzt. Das britische NICE empfiehlt im Gegensatz zur deutschen Handlungsempfehlung, bei schmerzfreien Prozeduren Chloralhydrat bei Kindern mit weniger als 15 Kilogramm einzusetzen [49].

4.2.5. Propofol

Propofol ist ein Hypnotikum mit sehr schnellem Wirkungseintritt, das neben der Einleitung beziehungsweise Aufrechterhaltung einer Allgemeinanästhesie auch bei (Analgo-)Sedierungen gern eingesetzt wird [70]. Es existieren hierzu allerdings kontroverse Diskussionen, nicht zuletzt aufgrund der geringen therapeutischen Breite und dem Fehlen eines Antagonisten zur Behandlung einer möglichen Überdosierung [33]. Die ASA weist in ihrem Leitfaden für Nichtanästhesisten ausdrücklich darauf hin, dass Propofol einen schnellen Abfall des Blutdrucks mit kardiozirkulatorischer Depression bis hin zu einer Allgemeinanästhesie bewirken kann [34]. Hier heißt es weiterhin, dass Ärzte, die das Sedativum Propofol verwenden, in der Lage sein müssen, den Patienten auch in einer versehentlich einge-

tretenen Allgemeinanästhesie sicher behandeln zu können. Die Auswertung des Fragebogens zeigte, dass ein sehr großer Anteil der Kliniken Propofol regelmäßig für Sedierungen verwendet: Es stand in der Befragung an dritter Stelle der regelmäßig für (Analgo-) Sedierungen verwendeten Medikamente.

Doch der Einsatz von Propofol durch Nichtanästhesisten führte zu Diskussionen und Positionspapieren in den letzten Jahren. Im Folgenden ein kurzer Auszug: Neuhäuser et al. veröffentlichen 2010 einen Beitrag im Deutschen Ärzteblatt zu „Analgo-sedierung für schmerzhaft Eingriffe bei Kindern und Jugendlichen“ mit der Aussage, dass auch beim Einsatz von Propofol zur (Analgo-)Sedierung durch speziell ausgebildete Nichtanästhesisten eine mit einem Anästhesisten vergleichbare Patientensicherheit bei ASA-Klassifikation I und II des Patienten erzielt werden kann [50]. In eben diesem Beitrag wird des Weiteren darauf hingewiesen, dass die (Analgo-)Sedierung als Variante der Narkose einen Arzt mit Ausbildung in Kinderanästhesie oder pädiatrischer Intensivmedizin erfordert. Trotzdem widersprechen noch in demselben Jahr Strauß et al. mit ihrem Beitrag „Nicht abgestimmt“: „Jedes Kind braucht einen ausgebildeten und erfahrenen Anästhesisten.“ [69] Es müsse auch bei „vollkommen gesunden Kindern mit lebensbedrohlichen Zwischenfällen gerechnet werden“ [69].

Während sich einerseits in der Literatur Beiträge finden, die eine Propofolgabe durch speziell ausgebildete Nichtanästhesisten als sicher ansehen [5,17,76], unterschrieben im Jahr 2011 21 europäische anästhesiologische Fachgesellschaften (die deutsche Fachgesellschaft enthielt sich) eine gemeinsame Stellungnahme, dass Propofol nicht von Nichtanästhesisten für (Analgo-)Sedierungen verwendet werden sollte [56]. Es bleibt für die deutschen Fachgesellschaften die Frage zu klären, ob der Gebrauch von Propofol im Kindesalter sicher für Sedierungen durch Nichtanästhesisten ist. In der Handlungsempfehlung der DGAI und des BDA heißt es lediglich, dass sich Propofol insbesondere für tiefe Sedierungen eigne. Es wird somit als mögliches Medikament zur pädiatrischen (Analgo-)Sedierung genannt [57].

Der Hersteller von Propofol-Lipuro® äußert sich in seinen Herstellerangaben vom Februar 2017 wie folgt: Propofol solle nur von Ärzten, welche in der Anästhesie ausgebildet wer-

den, oder von Ärzten mit intensivmedizinischer Erfahrung verabreicht werden [9]. Die Erfahrung in der Intensivmedizin wird somit als Voraussetzung für die Verabreichung des Sedativums Propofol genannt.

Der Alltag an deutschen Kinderkliniken zum Thema „Propofol“ zeigt, dass Realität und Literatur nicht übereinstimmen. Vor dem Hintergrund der kontroversen Diskussionen ist von den deutschen Fachgesellschaften eine klare Empfehlung gefordert, ob Propofol überhaupt auch von Nichtanästhesisten eingesetzt werden darf – und wenn ja, ab welchem Ausbildungsstand des Arztes.

4.2.6. Wirkstoffkombinationen der DGAI und des BDA

Die Empfehlung der DGAI und des BDA für (Analgo-)Sedierungen im Kindesalter beinhaltet zusätzlich Hinweise zu Kombinationen von Wirkstoffen, die für spezielle Verfahren empfohlen werden [57]. Im Falle einer Knochenmarkpunktion beziehungsweise Knochenstanze ist die empfohlene Kombination: Propofol/Ketamin (S) oder Midazolam/Ketamin (S). Gut 80 Prozent der Kliniken gaben mindestens eine der zwei Wirkstoffkombinationen als Möglichkeit an und handeln somit empfehlungskonform.

Für das Verfahren „Lumbalpunktion“ kann die von der DGAI und dem BDA empfohlene Wirkstoffkombination Propofol/Ketamin (S) von etwa jeder neunten der befragten Kliniken umgesetzt werden. Die Kombination von Pharmaka, die für die Gelenkpunktion empfohlen wird, ist Propofol/Ketamin. Diese Kombination der beiden Wirkstoffe wird an nur etwa jeder achten der befragten Kliniken eingesetzt und somit die Handlungsempfehlung kaum befolgt.

In der Summe lässt sich sagen, dass die Empfehlung der DGAI und des BDA bezüglich bestimmter Wirkstoffkombinationen bei der Knochenmarkpunktion zum Großteil umgesetzt wird. Bei den beiden Verfahren „Lumbalpunktion“ und „Gelenkpunktion“ hingegen findet sie wenig Beachtung.

4.3. Ausbildung des Pädiaters, der die (Analgo-)Sedierung durchführt

Zunehmend werden (Analgo-)Sedierungen auch von Nicht-Anästhesisten durchgeführt [25], in der Kinder- und Jugendmedizin demnach durch Ärzte des Fachbereichs Pädiatrie. Dies bestätigten auch die Ergebnisse der Fragebogenstudie, wonach knapp die Hälfte der befragten Kliniken angab, mehr als 150 (Analgo-)Sedierungen pro Jahr durch Pädiater durchzuführen. Voraussetzungen hierfür sind entsprechend einer Empfehlung der nationalen und internationalen Fachgesellschaften personeller Art: Laut einer Stellungnahme der DGAI und des BDA bezüglich Narkosen durch pädiatrische Intensivmediziner dürfen tiefe (Analgo-)Sedierungen neben einem Anästhesisten auch von „in der Intensivmedizin erfahrenen Pädiatern durchgeführt werden.“ [28]

Wird die Sedierung jedoch so tief, dass die „Grenze zur Allgemeinanästhesie überschritten [wird], dann bewegt sich der pädiatrische Intensivmediziner auf ‚fachfremdem‘ Gebiet. [...] Er muss insbesondere nach einem Zwischenfall auch damit rechnen, an den Kenntnissen und Erfahrungen eines erfahrenen [...] Facharztes für Anästhesiologie gemessen zu werden“ [28]. Damit fordert diese Stellungnahme einerseits, dass der Facharzt für Pädiatrie (Analgo-)Sedierungen übernimmt (auch tiefe Sedierungen, sofern er Erfahrungen in der intensivmedizinischen Betreuung pädiatrischer Patienten gesammelt hat), andererseits würde er bei einem etwaigen negativen Vorkommnis am Wissensstand eines Facharztes für Anästhesiologie gemessen werden. Die Thematik, ab welchem Zeitpunkt der Ausbildung ein Mediziner sich „in der Intensivmedizin erfahren“ nennen darf und damit bei Komplikationen während einer tiefen Sedierung mit einem anästhesiologischen Kollegen verglichen werden kann, wird dabei nicht genauer erläutert. Es äußern sich weiterhin Neuhäuser et al. 2010 wie folgt: „Vom durchführenden Arzt [ist] eine Ausbildung in Kinderanästhesie oder pädiatrischer Intensivmedizin zu fordern [...]. Die Durchführung einer Analgo-sedierung von Nichtanästhesisten [erfordert] eine einem Anästhesisten vergleichbare Kompetenz in der Beherrschung der spezifischen Nebenwirkungen und Komplikationen“ [50].

Im Rahmen der Facharztausbildung für Pädiatrie müssen sechs Monate intensivmedizinische Versorgung von Kindern und Jugendlichen durchlaufen werden [3]. Es besteht eindeutig Klärungsbedarf, ab wann sich ein Arzt in der Intensivmedizin erfahren nennen darf.

Besteht bereits ausreichend Erfahrung nach ebendieser sechsmonatigen Basisausbildung in intensivmedizinischen pädiatrischen Grundlagen im Rahmen der Facharztausbildung? Oder benötigt ein Facharzt der Pädiatrie eine zusätzliche Weiterbildung in pädiatrischer Intensivmedizin, um insbesondere tiefe (Analgo-)Sedierungen durchführen zu dürfen? Dies wird von den aktuellen Empfehlungen und Leitlinien bisher nicht geklärt und die Verantwortung für die Abwägung, ob der eigene aktuelle Wissens- und Erfahrungsstand als „in der Intensivmedizin erfahren“ [28] einzustufen ist oder nicht, wird dem Arzt selbst überlassen.

Von allen hier zitierten Fachgesellschaften werden die Stadien der Sedierung als Kontinuum verstanden, bei dem sich die Sedierungstiefe jederzeit ändern kann. Ein Übergang von einer tiefen Sedierung in eine Allgemeinanästhesie ist somit nicht ausgeschlossen, selbst dann, wenn seitens des Arztes kein Fehlverhalten vorliegt. In der Folge bedeutet dies für den behandelnden Arzt, dass er sich bei jeder tiefen Sedierung dem Risiko aussetzt, bei einem unvorhergesehenen Zwischenfall rechtlich an der Erfahrung eines Anästhesisten gemessen zu werden.

Im Rahmen dieses Fragebogens wurde die minimale Qualifikation des Pädiaters abgefragt, welcher die (Analgo-)Sedierung bei den jeweiligen Verfahren durchführt. Dabei zeigte sich, dass jene hauptsächlich von Fachärzten der Pädiatrie ohne intensivmedizinische Weiterbildung durchgeführt werden. Einzig bei dem Verfahren „Perikardpunktion/Anlage einer Perikarddrainage“ (vgl. Abschnitt 3.4.10) wurde von der Mehrzahl der Kliniken angegeben, dass der Facharzt, der die (Analgo-)Sedierung durchführt, eine intensivmedizinische Weiterbildung besitzt. Selbst tiefe Sedierungen werden somit an den meisten Kliniken durch Fachärzte ohne intensivmedizinische Weiterbildung durchgeführt. Es bleibt hierbei offen, ob von den Kliniken angenommen wird, dass der Facharzt durch seine mindestens sechsmonatige Weiterbildung in pädiatrischer Intensivmedizin ausreichend Erfahrung für die (Analgo-)Sedierung von Kindern mitbringt oder ob es deren einzige personell realisierbare Antwort auf die wachsende Anzahl von (Analgo-)Sedierungen ist.

4.4. Zuständigkeit für die Überwachung des Patienten

Taeger et al. veröffentlichten 2004 eine Leitlinie zur (Analgo-)Sedierung durch Nicht-Anästhesisten. Hier wird eine zusätzlich zum Untersucher anwesende speziell geschulte Person gefordert, die sich ausschließlich mit der Überwachung der Vitalparameter beschäftigt. Es sei „eine Hilfskraft erforderlich, die zusätzlich zu ihrem Abschluss in einem medizinischen Assistenzberuf hierfür geschult sein muss.“ [72]

In der Handlungsempfehlung der DGAI und des BDA wird bezüglich einer zusätzlichen Person bei der (Analgo-)Sedierung bei den Themen „tiefe Sedierung“ und „schwer erkrankte Kinder“ (ASA III-IV) sogar die Anwesenheit eines zusätzlichen Arztes mit anästhesiologischer oder intensivmedizinischer Ausbildung gefordert, dessen alleinige Aufgabe in der Überwachung der Vitalparameter besteht [57].

Die AAP empfiehlt bereits ab einer moderaten Sedierung die Anwesenheit einer Hilfskraft zusätzlich zum Untersucher, die mit der Überwachung der Vitalparameter und kurzen assistierenden Aufgaben betraut ist. Ab einer tiefen Sedierung dürfen von dieser Hilfskraft keine zusätzlichen assistierenden Tätigkeiten mehr übernommen werden [15]. Auch bei der Verabreichung von Medikamenten spielt die Anwesenheit einer zusätzlichen Person, die bei der (Analgo-)Sedierung anwesend ist, eine Rolle. Beispielsweise wird in den Herstellerangaben von Propofol-Lipuro® vom Februar 2017 ausdrücklich darauf hingewiesen, dass der Anwender des Sedativums nicht identisch sein darf mit dem Untersucher [9].

Die Forderung der Empfehlung und oben genannter Publikationen nach einer Hilfsperson bei (Analgo-)Sedierungen geht mit einem großen personellen Aufwand einher. Es müssen ausreichend Hilfspersonen speziell für die Überwachung einer (Analgo-)Sedierung und möglicher Komplikationen und Zwischenfälle geschult sein. Die Ergebnisse der Fragebogenstudie zeigen, dass sich dieser personelle Aufwand nicht an jeder Klinik umsetzen lässt. Beispielsweise bei den Verfahren „Coloskopie“, „Pleurapunktion/Anlage einer Pleuradrainage“ und „Anlage eines ZVK“ besteht hier teilweise deutlicher Nachholbedarf (vgl. hierzu Abschnitte 3.4.2, 3.4.9, 3.4.12).

4.5. Sedierungsteams und spezielle Schulungen

Um der wachsenden Zahl von (Analgo-)Sedierungen und der an diese gestellten Anforderungen gerecht zu werden, wurde versucht, eine standardisierte Vorgehensweise zu entwickeln. Eine mögliche Lösung, um eine einheitliche Versorgung an großen Kliniken zu gewährleisten, sind spezielle Sedierungsteams bestehend aus erfahrenen Ärzten und Pflegepersonal, die mobil oder stationär arbeiten [43,74]. Auch die DGAI und der BDA erwähnen in ihrer Handlungsempfehlung, dass die „Einrichtung sogenannter Sedierungsteams die Sicherheit, Erfolgsrate und Untersuchungsqualität steigert“ [57]. Die Autoren berufen sich dabei auf eine Studie von Cravero et al. [17]. Mögliche Schwierigkeiten, die bei der Einführung von ebendiesen Sedierungsteams auf die Kliniken zukommen, sind laut einer Umfrage an 54 Kinderkliniken in Nordamerika aus dem Jahr 2005 insbesondere Personalmangel und schlechte Vergütung der Leistungen [41].

Bei der Auswertung des Fragebogens zeigte sich, dass an etwas weniger als der Hälfte der Kliniken Sedierungsteams eingeführt wurden, um der gestiegenen Anzahl von (Analgo-)Sedierungen zu begegnen. Hervorzuheben ist hier, dass sich kein signifikanter Unterschied zwischen „großen Häusern“ und „kleinen Häusern“ (vgl. Abschnitt 3.10.) zeigte. Offen bleibt jedoch die Zusammensetzung solcher Teams, da der Fragebogen keine genauere Definition vorgegeben hatte.

Für die sichere Durchführung von (Analgo-)Sedierungen ist es außerdem von Bedeutung, regelmäßig das Wissen in Form von Schulungen aufzufrischen. So wird von der Leitlinie für Nicht-Anästhesisten von Taeger et al (2004) gefordert:

„Das Personal ist periodisch in den Maßnahmen der Wiederbelebung einschließlich Atemwegssicherung zu trainieren.“ [72]

Auch von der AAP wird von dem die (Analgo-)Sedierung durchführenden Arzt eine regelmäßige Schulung sowie ein Training in lebensrettenden Maßnahmen für Kinder gefordert (PALS – Pediatric Advanced Life Support). Es wird empfohlen, dass regelmäßig das Wissen über (Analgo-)Sedierungen und ihre Risiken überprüft wird und auch in Simulationsprogrammen Notfallsituationen geübt werden [15]. In der Handlungsempfehlung der DGAI

und des BDA gibt es hingegen keine Empfehlung bezüglich regelmäßiger Schulungen. Es wird lediglich darauf hingewiesen, dass sichergestellt werden muss, dass der behandelnde Arzt die „Basis- und erweiterten lebensrettenden Maßnahmen bei Kindern sicher beherrscht“ [57].

Im Rahmen der Fragebogenstudie zeigte sich, dass an etwa zwei Dritteln der Kliniken keine regelmäßigen Schulungen bezüglich (Analgo-)Sedierungen für Mitarbeiter durchgeführt werden, und dies unabhängig davon, ob es sich um „große Häuser“ oder „kleine Häuser“ handelt. Hier besteht eindeutig Nachbesserungsbedarf: Im Jahr 2016 veröffentlichte der Wissenschaftliche Arbeitskreis Kinderanästhesie (WAKKA) eine S2-Leitlinie zur Reduktion von Medikationsfehlern und empfiehlt in ebendieser mindestens jährliche Schulungen [77]. Die Adressaten dieser Leitlinie sind Anästhesisten, die eine anästhesiologische Versorgung bei Kindern durchführen.

Die deutschen Fachgesellschaften sollten diskutieren, ob es vor diesem Hintergrund nicht sinnvoll wäre, auch für Nichtanästhesisten, die (Analgo-)Sedierungen an Kindern durchführen, eine solche Empfehlung für regelmäßige Fortbildungen auszusprechen. Sauer et al. konnten in einer retrospektiven Datenanalyse von (Analgo-)Sedierungen bei pädiatrischen Patienten belegen, dass die Vollständigkeit einer Dokumentation vom zeitlichen Abstand zu entsprechenden Schulungen abhängig ist. Sie forderten deswegen regelmäßige Schulungen im Abstand von 6 bis maximal 24 Monaten [63].

4.6. Ort der (Analgo-)Sedierung

(Analgo-)Sedierungen für diagnostische und therapeutische Eingriffe finden an verschiedenen Orten in den Kliniken statt. Häufig auch abseits der Operationsräumlichkeiten, so dass sich der „zuständige Arzt [...] vorerst vergewissern [muss], ob er die Verantwortung übernehmen kann, ein Kind zu sedieren bzw. zu anästhesieren“ [24]. Die DGAI und der BDA benennen in ihrer Handlungsempfehlung verschiedene Orte, an denen (Analgo-)Sedierungen stattfinden: Zum einen sind dies dezentrale Orte (z.B. pädiatrischen Stationen), die zwar eine große Annehmlichkeit für Eltern und Kinder bedeuten, allerdings auch einen

„hohen personellen und apparativen Aufwand“ [57] verursachen. Im Gegensatz dazu können an „zentralen Funktionseinheiten“ wie den Operationsräumlichkeiten das Personal und die Ausstattung wirkungsvoll eingesetzt werden [57].

Dübbers et al. schreiben 1997 in ihrem Werk „Fakten zur Sedierung von Kindern“: „Die Anforderung für die Durchführung diagnostischer Maßnahmen sind extrem hoch. Sie finden in einer Umgebung statt, die eigentlich nicht für die Durchführung von Allgemeinanästhesien ausgerichtet ist.“ [22] Dieses Bild zeigte sich auch bei den befragten Kliniken, denn an mehr als 8 von 10 Kliniken finden (Analgo-)Sedierungen unter anderem auch außerhalb von OP und Intensivstation statt. Somit muss auch auf der pädiatrischen Station und Abteilungen der externen Diagnostik sichergestellt werden, dass der Sedierungsarbeitsplatz den Sicherheitsanforderungen entspricht.

Was sich in diesem Zusammenhang jedoch nicht zeigte, war eine Abhängigkeit des gewählten Ortes für die (Analgo-)Sedierung von der Klinikgröße. Wie die Umfrageergebnisse darlegen, führt die Gruppe der „großen Häuser“ lediglich am Sedierungsort „Intensivstation“ verhältnismäßig häufiger (Analgo-)Sedierungen durch, als dies bei den „kleinen Häusern“ der Fall ist. Dies kann möglicherweise darauf zurückgeführt werden, dass an „kleinen Häusern“ eventuell seltener eine Intensivstation vorhanden ist oder es sich um überwiegend neonatologische Einheiten handelt. Bei den übrigen Vergleichen bezüglich der Sedierungsorte zeigten sich keine signifikanten Unterschiede, sodass sich zusammenfassend festhalten lässt, dass die Klinikgröße nicht ausschlaggebend für die Wahl des Sedierungsortes ist.

4.7. Ausstattung am Sedierungsarbeitsplatz „MRT“

Im Folgenden soll die radiologische Untersuchung mittels der MRT-Untersuchung als beispielhafter Vertreter der bildgebenden Verfahren herausgegriffen und betrachtet werden. Eine der größten Herausforderungen bei der Untersuchung von Kindern im MRT ist die Kooperationsbereitschaft der Patienten. Ist diese nicht ausreichend gegeben, so muss das Kind immobilisiert werden, um zu verhindern, dass sich die Untersuchungszeit erheblich verlängert oder das MRT-Bild von niedriger Qualität ist [11]. Meist wird hierfür mindestens eine Sedierung des Patienten, wenn nicht sogar eine Allgemeinanästhesie benötigt [19].

Auch in der Handlungsempfehlung der DGAI und des BDA heißt es, dass „für bildgebende Diagnostik [...] oft eine tiefe Sedierung notwendig“ ist [57].

In der Empfehlung der DGAI und des BDA wird explizit erwähnt, dass der sogenannte „Facharztstandard“ bei radiologischen Untersuchungen vorgehalten werden muss [57]. Dies bedeutet, dass auch am Sedierungsarbeitsplatz bei bildgebenden Verfahren eine fachärztliche Supervision gegeben sein muss. Organisatorisch können radiologische Arbeitsplätze so durchaus ein Problem sein, da diese häufig in einiger Entfernung von anästhesiologischen Arbeitsplätzen im OP gelegen sind und ein Facharzt möglicherweise nicht kurzfristig zur Verfügung steht.

Die befragten Kinderkliniken gaben an, dass an knapp der Hälfte der Kliniken Assistenzärzte die (Analgo-)Sedierung von Kindern bei bildgebenden Verfahren durchführen. Hier muss gewährleistet sein, dass der Assistenzarzt jederzeit durch einen Facharzt unterstützt werden kann. Außerdem besteht Nachbesserungsbedarf bei der Ausstattung am Sedierungsarbeitsplatz „MRT“: An einem Viertel der Kliniken ist kein EKG-Gerät, an etwa einem Drittel der Kliniken kein Blutdruckmessgerät am Arbeitsplatz vorhanden. Eine Kapnometrie ist sogar an mehr als zwei Dritteln der Kliniken nicht am Arbeitsplatz vorhanden und an jeder elften Klinik keine Absaugvorrichtung. Insbesondere am Arbeitsplatz „MRT“ sollte der Patient ausreichend überwacht sein. Nicht zuletzt aufgrund der räumlichen Trennung sollten dem behandelnden Arzt ausreichend Informationen über den Zustand des pädiatrischen Patienten zur Verfügung stehen. Nur auf diese Weise ist ein schnelles Reagieren auf etwaige Vorkommnisse möglich.

4.8. Schlussfolgerung: Forderung einer Leitlinie

Eine grundsätzliche Beobachtung, die sich im Rahmen der Auswertung und Diskussion der Ergebnisse gezeigt hat, ist, dass die Praxis an deutschen Kinderkliniken insbesondere dann homogen ist, wenn einheitliche Empfehlungen der nationalen und internationalen Fachgesellschaften bestehen. Dies wird am Beispiel der Pulsoxymetrie als Basismonitoring deutlich (vgl. Abschnitt 4.1.2.1). Unterscheidet sich die nationale Empfehlung hingegen von den internationalen Leitlinien, so ist auch das Vorgehen an den Kliniken nicht einheitlich. Hier sei als Beispiel das Monitoring mittels EKG angeführt (vgl. Abschnitt

4.1.2.3). Um dieser Gegebenheit im praktischen Klinikalltag adäquat zu begegnen, wurde bereits an ersten Kliniken mit Erfolg versucht, diesen Differenzen zwischen nationalen und internationalen Vorgaben mit der Implementierung hausinterner Standards zu begegnen [62–64].

Darüber hinaus lässt sich feststellen, dass die deutsche Handlungsempfehlung der DGAI und des BDA von den Kliniken nicht einheitlich umgesetzt wird. Insbesondere im Bereich des Monitorings, des Einsatzes von Medikamenten, der Dokumentation und der Schulung der Mitarbeiter gibt es Nachbesserungsbedarf.

In einer Zeit, in der sich der wissenschaftliche Standard rasant ändert, sind medizinische Leitlinien als Handlungsleitfäden für Ärzte nicht mehr wegzudenken [23]. Diese wissenschaftlich und systematisch von Expertengremien erarbeiteten Entscheidungs- und Orientierungshilfen werden häufig zurate gezogen [53]. Sie dienen der Vereinheitlichung und Qualitätssicherung der ärztlichen Therapie [23]. Dies ist insbesondere wesentlich, wenn ein Abweichen der Kliniken untereinander bei derselben Therapie zu beobachten ist.

Zum jetzigen Zeitpunkt existiert zum Thema „(Analgo-)Sedierung bei Kindern“ in Deutschland nur eine *Empfehlung* der Fachgesellschaften der DGAI und des BDA. Dies mag sinnvoll erscheinen, solange die aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnisse noch keine Grundlage für eine Leitlinie bieten [23]. Allerdings sollten dennoch einige Fragen zur Sicherheit des Arztes, der Klinik und des Patienten geklärt werden: Welche Ausstattung sollte am Sedierungsarbeitsplatz vorhanden sein? Welche Art von Voruntersuchungen sind notwendig, um das Risiko des Patienten vor einer (Analgo-)Sedierung einzuschätzen? Welche Hilfsmittel sollen zur Überwachung des pädiatrischen Patienten zum Einsatz kommen? Wie viel Personal muss bei einer (Analgo-)Sedierung anwesend sein? Welchen Ausbildungsstand sollte das Personal haben? Welche Medikamente sollen zum Einsatz kommen?

Die Möglichkeit zur Erstellung und Ausarbeitung einer Leitlinie besteht nur dann, wenn ausreichend wissenschaftliche Arbeiten zu einem Thema existieren. Mahmoud et al. fordern 2016 weitere randomisierte und kontrollierte Studien, die die Praxis von Sedierungen anleiten sollen [45]. Folgende Fragestellungen, denen sich künftige Forschungsarbeiten widmen sollten, sind denkbar: Ist die aktuelle Empfehlung für die Kliniken personell und

organisatorisch umsetzbar oder gibt es Nachbesserungsbedarf? Welche Medikamente führen vermehrt zu Sedierungskomplikationen und sollten deshalb nicht mehr eingesetzt werden? Gibt es Nachbesserungsbedarf bei der Ausbildung der Pädiater? Wo ist die klare Grenze zwischen dem, was ein Pädiater noch durchführen darf, und dem Fachbereich der Kinderanästhesie? Bei welchen Verfahren benötigt ein Kind in der Regel eine tiefe Sedierung? Sind dies Verfahren, die eine Immobilisierung erfordern (z.B. bildgebende Verfahren), oder handelt es sich vielmehr um schmerzhaftere Verfahren? Die Einteilung in „minimale“, „moderate“ und „tiefe“ Sedierungen muss objektiver möglich werden. So könnte auch anhand der generellen Anforderungen des Verfahrens an die (Analgo-)Sedierung bereits die voraussichtlich notwendige Sedierungstiefe mit den damit verbundenen Rahmenbedingungen vorab bestimmt werden.

Da es in Deutschland aktuell keinen klaren Leitfaden bezüglich (Analgo-)Sedierungen bei pädiatrischen Patienten gibt, findet sich der deutsche Pädiater zwischen teilweise widersprüchlichen und unterschiedlichen Aussagen der nationalen und internationalen Fachgesellschaften wieder [62,63]. Vor diesem Hintergrund weichen auch die Handlungsweisen der Kliniken in Deutschland voneinander ab.

Dass Leitlinien in der Praxis erfolgreich sind, zeigte sich im Jahr 2006, als in einem der (Analgo-)Sedierung verwandten Bereiche eine Leitlinie veröffentlicht wurde. Hierbei ging es um das Thema „Analgesie und Sedierung in der Intensivmedizin“ [44]. In der darauf folgenden Zeit konnte sowohl beim Monitoring als auch der Dokumentation eine Verbesserung festgestellt werden [44]. Hoffman et al. beschrieben 2005, dass das Befolgen der Leitlinien der AAP/ASA über die Implementierung eines klinikinternen Standards die Risiken der (Analgo-)Sedierung von Kindern reduzieren kann [29]. Bereits im Jahr 2000 forderten Coté et al. eine für alle Ärzte und alle Räumlichkeiten einheitliche Leitlinie für das Monitoring von (Analgo-)Sedierungen bei Kindern [14]. Im Jahr 2006 schrieben Krauss et al., dass Ausbildung, Sicherheit und Effizienz von (Analgo-)Sedierungen verbessert werden müssen [37].

5. Ausblick und Kritik an der vorliegenden Arbeit

Aus den Ergebnissen dieser Arbeit wird ersichtlich, dass eine Leitlinie in Zusammenarbeit der deutschen Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin (DGKJ) und dem Arbeitskreis Kinderanästhesie sinnvoll, wenn nicht sogar notwendig ist, um sowohl die Sicherheit der Patienten als auch die des behandelnden Arztes zu erhöhen. Pädiater in Deutschland brauchen eine klare, rechtliche Grundlage für (Analgo-)Sedierungen bei Kindern.

Es kann außerdem die Konsequenz gezogen werden, dass die Notwendigkeit für weitere wissenschaftliche Arbeiten zum Thema (Analgo-)Sedierung bei Kindern besteht, um in Zukunft eine Leitlinie auf der Grundlage gesicherter medizinischer Erkenntnisse ermöglichen zu können.

Die Aussagekraft einer wissenschaftlichen Arbeit ist sicherlich vom Rücklauf abhängig. Ein möglicher Grund, weshalb Kliniken nicht an der Befragung teilgenommen haben, könnte der hohe Zeitaufwand zum Ausfüllen des Fragebogens sein. Dieser umfasste 12 Seiten und bestand neben Fragen zum Ankreuzen auch aus Freitextfeldern. Dies könnte auch die vielen fehlenden Antworten bei einzelnen Fragen erklären, die dadurch erzeugt wurden, dass einige Teilnehmer einzelne Fragen ohne zu antworten übersprungen haben.

Ein weiterer Grund, nicht an der Erhebung teilzunehmen, ist das eventuell vorliegende mangelnde Vertrauen in die Anonymität des Verfahrens. Um Dopplungen der Einreichungen zu vermeiden, wurden die Teilnehmer um die Angabe des Kliniknamens gebeten. Erst in einem späteren Schritt erfolgte dann die Anonymisierung der Daten. Nicht zuletzt kann hierunter auch die Bereitschaft der Teilnehmer leiden, wahrheitsgemäße Antworten zu geben – insbesondere dann, wenn Kliniken bei gewissen Themen bereits intern Differenzen aufweisen.

6. Literaturverzeichnis

- [1] Abdulla W (2011). Interdisziplinäre Intensivmedizin. 3rd ed. s.l.: Urban Fischer Verlag - Nachschlagewerke.
- [2] Am Schulte Esch J, Bause H (2007). Anästhesie: Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie ; 217 Tabellen. 3rd ed. Duale Reihe. Stuttgart: Thieme.
- [3] Arbeitsgemeinschaft der deutschen Ärztekammern. (Muster-)Weiterbildungsordnung 2003 [Internet]: Bundesärztekammer. c2015. Available from: http://www.bundesaeztekammer.de/fileadmin/user_upload/downloads/pdf-Ordner/Weiterbildung/MWBO.pdf.
- [4] Ärztekammer Berlin. Die ärztliche Dokumentationspflicht [Internet]. Berlin. c2015 [cited 2017 Jun 4]. Available from: https://www.aerztekammer-berlin.de/10arzt/30_Berufsrecht/08_Berufsrechtliches/04_Praxisorga/10_Merkblatt_Dokumentationspflichten_0215.pdf.
- [5] Barbi E, Petaros P, Badina L, Pahor T, Giuseppin I, Biasotto E, et al. Deep sedation with propofol for upper gastrointestinal endoscopy in children, administered by specially trained pediatricians: a prospective case series with emphasis on side effects. *Endoscopy* 2006;38:368–75.
- [6] Becke K, Eberius C, Siebert C, Kretz F (2011). *Memorix Kinderanästhesie*. 1st ed. s.l.: Georg Thieme Verlag KG.
- [7] Beushausen T, Kraus G, Strauß J (1996). *Sedierung und Narkose: Bei diagnostischen Eingriffen im Kindesalter. Kinderanästhesie*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- [8] Brandt L (1997). *Illustrierte Geschichte der Anästhesie*. 1st ed. Stuttgart: Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- [9] BRAUN Melsungen AG. Propofol-Lipuro 2% (20mg/ml) [Internet]. c02.2017 [cited 2018 Jul 1]. Available from: <https://www.fachinfo.de/suche/fi/006787>.
- [10] Brömme W, Lietz R, Bennek J, App EM, editors. *Handbuch der Kinderintensivmedizin: 290 Tabellen*. Stuttgart: Thieme; 2003.
- [11] Chung T, Kirks DR. Techniques. In: Kirks DR, Griscom NT, editors. *Practical pediatric imaging: Diagnostic radiology of infants and children*. 3rd ed. Philadelphia: Lippincott-Raven; 1998. p. 1–58.
- [12] Committee of Origin: Standards and Practice Parameters. Standards for Basic Anesthetic Monitoring (Approved by the ASA House of Delegates on October 21,

- 1986, last amended on October 20, 2010, and last affirmed on October 28, 2015) [Internet]. c2015. Available from: <http://www.asahq.org/~media/sites/asahq/files/public/resources/standards-guidelines/standards-for-basic-anesthetic-monitoring.pdf>.
- [13] Cote CJ, Notterman DA, Karl HW, Weinberg JA, McCloskey C. Adverse sedation events in pediatrics: a critical incident analysis of contributing factors. *Pediatrics* 2000;105:805–14.
- [14] Coté CJ, Karl HW, Notterman DA, Weinberg JA, McCloskey C. Adverse sedation events in pediatrics: analysis of medications used for sedation. *Pediatrics* 2000;106:633–44.
- [15] Coté CJ, Wilson S. Guidelines for Monitoring and Management of Pediatric Patients Before, During, and After Sedation for Diagnostic and Therapeutic Procedures: Update 2016. *Pediatrics* 2016;138.
- [16] Cravero JP, Blike GT. Pediatric sedation. *Current opinion in anaesthesiology* 2004;17:247–51.
- [17] Cravero JP, Beach ML, Blike GT, Gallagher SM, Hertzog JH. The incidence and nature of adverse events during pediatric sedation/anesthesia with propofol for procedures outside the operating room: a report from the Pediatric Sedation Research Consortium. *Anesthesia and analgesia* 2009;108:795–804.
- [18] Cyrkel-Maier AS (2010). Analgosedierung bei operativen Eingriffen - Begriffsdefinitionen und pharmakologisches Regime eines anästhesiologischen Verfahrens. Dissertation. München.
- [19] Dajia C, Ditchfield M. 3T MRI in paediatrics: Challenges and clinical applications. *European Journal of Radiology* 2008;68:309–19.
- [20] Deutsche Gesellschaft für Kinder- und Jugendmedizin e.V. Kinderkliniken/Kinderkrankenhäuser in Deutschland [Internet]. c2014. Available from: <http://www.dgkj.de/service/kinderkliniken/>.
- [21] Dial S, Silver P, Bock K, Sagy M. Pediatric sedation for procedures titrated to a desired degree of immobility results in unpredictable depth of sedation. *Pediatric emergency care* 2001;17:414–20.
- [22] Dübbers A, Boos J (1997). Fakten zur Sedierung von Kindern. München: Zuckschwerdt.

- [23] Elster T (2012). Ärztliche Leitlinien in der vertraglichen Arzthaftung: Eine Untersuchung materiell-rechtlicher und prozessualer Aspekte unter besonderer Berücksichtigung des medizinischen Standards. Zugl.: Augsburg, Univ., Diss., 2011. Europäische Hochschulschriften Reihe II. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- [24] Frei FJ, Jonmarker C, Werner O (1999). Kinderanästhesie: [mit Schnellinformation für die Kitteltasche] ; mit 109 Tabellen. 2nd ed. Berlin: Springer.
- [25] Gozal D, Gozal Y. Pediatric sedation/anesthesia outside the operating room. *Current opinion in anaesthesiology* 2008;21:494–98.
- [26] Havidich JE, Cravero JP. The current status of procedural sedation for pediatric patients in out-of-operating room locations. *Current opinion in anaesthesiology* 2012;25:453–60.
- [27] Heck M, Fresenius M (2001). Repetitorium Anaesthesiologie: Vorbereitung auf die anästhesiologische Facharztprüfung und das Europäische Diplom für Anästhesiologie. 3rd ed. Berlin: Springer.
- [28] Hisom A, Sorgatz H, editors. Entschliessungen, Empfehlungen, Vereinbarungen: Narkosen durch pädiatrische Intensivmediziner. 5th ed. Ebelsbach: Aktiv Dr. & Verl.; 2011.
- [29] Hoffman GM, Nowakowski R, Troshynski TJ, Berens RJ, Weisman SJ. Risk Reduction in Pediatric Procedural Sedation by Application of an American Academy of Pediatrics/American Society of Anesthesiologists Process Model. *Pediatrics* 2002;109:236–43.
- [30] Holzman RS. The History of Sedation. In: Mason KP, editor. *Pediatric Sedation Outside of the Operating Room: A Multispecialty International Collaboration*. New York, NY: Springer Science+Business Media LLC; 2012. p. 3–10.
- [31] Hügin W (1989). *Anaesthesia: Entdeckung, Fortschritt, Durchbrüche*. Basel: Ed. Roche.
- [32] Iyer NS, Koziel JR, Langhan ML. A qualitative evaluation of capnography use in paediatric sedation: perceptions, practice and barriers. *Journal of clinical nursing* 2015;24:2231–38.
- [33] Jackowski J (2007). *Praxisleitfaden Zahnärztliche Chirurgie*. 1st ed. s.l.: Urban Fischer Verlag - Nachschlagewerke.
- [34] Jeffrey B. Gross, M.D. (Chair) et al. Practice guidelines for sedation and analgesia by non-anesthesiologists. *Anesthesiology* 2002;96:1004–17.

- [35] Kidder C. Reestablishing health: factors influencing the child's recovery in pediatric intensive care. *Journal of pediatric nursing* 1989;4:96–103.
- [36] Kleinschmidt S. Analgesie, Sedierung, Relaxation und Therapie von Psychosyndromen. In: Burchardi H, Larsen R, Kuhlen R, Jauch K, Schölmerich J, editors. *Die Intensivmedizin*. 10th ed. Springer E-book Collection. Berlin: Springer; 2008. p. 304–23.
- [37] Krauss BS, Krauss BA, Green SM. Procedural sedation and analgesia in children. *The New England journal of medicine* 2014;371:91.
- [38] Kretz F. Sedierung oder Allgemeinanästhesie zur diagnostischen Eingriffen bei Kleinkindern? In: Kretz F, editor. *Anästhesie, Intensiv- und Notfallmedizin bei Kindern: 26 Tabellen*. Stuttgart: Thieme; 1998. p. 154–57.
- [39] Kretz F, Teufel F, editors. *Anästhesie und Intensivmedizin*. Berlin, Heidelberg: Springer Medizin Verlag Heidelberg; 2006.
- [40] Kuhlen R, Rossaint R (2007). *Evidenzbasierte Medizin in Anästhesie und Intensivmedizin*. 2nd ed. Berlin, Heidelberg: Springer Medizin Verlag Heidelberg.
- [41] Lalwani K, Michel M. Pediatric sedation in North American children's hospitals: A survey of anesthesia providers. *Pediatric Anesthesia* 2005;15:209–13.
- [42] Langhan ML, Shabanova V, Li F, Bernstein SL, Shapiro ED. A randomized controlled trial of capnography during sedation in a pediatric emergency setting. *The American journal of emergency medicine* 2015;33:25–30.
- [43] Lowrie L, Weiss AH, Lacombe C. The pediatric sedation unit: a mechanism for pediatric sedation. *Pediatrics* 1998;102:E30.
- [44] Lutz A, Spies C. Das Delir - Konsequenzen für die Analgosedierung kritisch kranker Patienten. *Anesthesiologie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerztherapie : AINS* 2011;46:568–72.
- [45] Mahmoud M, Mason KP. A forecast of relevant pediatric sedation trends. *Current opinion in anaesthesiology* 2016;29 Suppl 1:S56-67.
- [46] Meybohm P, Heinrichs W, Bein B (2012). *Fehler und Irrtümer in der Anästhesie*. 1st ed. s.l.: Georg Thieme Verlag KG.
- [47] Motas D, McDermott NB, VanSickle T, Friesen RH. Depth of consciousness and deep sedation attained in children as administered by nonanaesthesiologists in a children's hospital. *Paediatric anaesthesia* 2004;14:256–60.

- [48] Müller S, Wedlich S. Patientenrechtegesetz: Beweislasten im Arzthaftungsprozess. Deutsches Ärzteblatt 2013;110:2074–76.
- [49] National Institute for Health and Clinical Excellence. Sedation for diagnostic and therapeutic procedures in children and young people: (Clinical guideline 112.) [Internet]. c2010 [cited 2016 Feb 17]. Available from: <http://guidance.nice.org.uk/CG112>.
- [50] Neuhäuser C, Wagner B, Heckmann M, Weigand MA, Zimmer K. Analgosedierung für schmerzhafte Eingriffe bei Kindern und Jugendlichen. Dtsch Ärztebl Int 2010:241–47.
- [51] Nicolai T (2014). Pädiatrische Notfall- und Intensivmedizin. 5th ed. Berlin: Springer.
- [52] Niederellmann H. (1973). Klinische Untersuchungen mit analgetischen und sedativen Medikamentenkombinationen - Analgosedierung. Dissertation. Tübingen.
- [53] Nowak O (2002). Leitlinien in der Medizin: Eine haftungsrechtliche Betrachtung. Zugl.: Göttingen, Univ., Diss., 2001. Recht & Medizin, Vol 51. Frankfurt am Main: Lang.
- [54] Oberdisse E, Hackenthal E, Kuschinsky K (2002). Pharmakologie und Toxikologie. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- [55] Pena BM, Krauss B. Adverse events of procedural sedation and analgesia in a pediatric emergency department. Annals of emergency medicine 1999;34:483–91.
- [56] Perel A. Non-anaesthesiologists should not be allowed to administer propofol for procedural sedation: a Consensus Statement of 21 European National Societies of Anaesthesia. European journal of anaesthesiology 2011;28:580–84.
- [57] Philippi-Höhne C, Becke K, Wulff B, Schmitz B, Straiß J, Reinhold P. Analgosedierung für diagnostische und therapeutische Maßnahmen im Kindesalter. Anästh Intensivmed 2010:603–14.
- [58] Philippi-Höhne C (2010). Kinderanästhesie konkret: Fragen und Antworten ; mit 36 Tabellen. Köln: Dt. Ärzte-Verl.
- [59] Rimensberger PC. Pädiatrische Intensivmedizin. In: Burchardi H, Larsen R, Kuhlen R, Jauch K, Schölmerich J, editors. Die Intensivmedizin. 10th ed. Springer E-book Collection. Berlin: Springer; 2008. p. 1132–64.
- [60] Riphaut A, Wehrmann T, Weber B, Arnold J, Beilenhoff U, Bitter H, et al. S3-Leitlinie „Sedierung in der gastrointestinalen Endoskopie“ 2008 (AWMF-Register-Nr. 021 / 014). Z Gastroenterol 2008;46:1298–330.

- [61] Rushman GB, Davies NJH, Atkinson RS (1996). A short history of anaesthesia: The first 150 years. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- [62] Sauer H, Haase R, Lieser U, Horneff G. Vorbereitung und Monitoring im Rahmen von Sedierung und Analgosedierung durch Fachärzte und Weiterbildungsassistenten in der Kinder- und Jugendmedizin. *Klinische Padiatrie* 2008;220:189–95.
- [63] Sauer H, Grünzinger L, Pfeifer J, Lieser U, Abdul-Khaliq H. Sedierung und Analgosedierung durch Pädiater - Erfahrungen mit der Implementierung eines hausinternen Sedierungsstandards: Sedierung und Analgosedierung - Implementierung eines hausinternen Sedierungsstandards. *Wiener medizinische Wochenschrift (1946)* 2015.
- [64] Sauer H, Pfeifer J, Gräber S, Abdul-Khaliq H. Presentation of a Sedation Standard Using the Example of Transesophageal Echocardiographies (TEE) in Pediatric Outpatients. *Klinische Padiatrie* 2017;229:40–45.
- [65] Schimpf J, Craß D, Sollmann V (2012). *Kompendium Kinderanästhesie*. Springer Medizin. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg.
- [66] Schönbauer L, editor. *Beiträge zur Geschichte der Medizin: Zur Geschichte der Anästhesie*. Heft 3. Wien: Franz Deuticke; 1948.
- [67] Sivilotti MLA, Messenger DW, van Vlymen J, Dungey PE, Murray HE. A comparative evaluation of capnometry versus pulse oximetry during procedural sedation and analgesia on room air. *CJEM* 2010;12:397–404.
- [68] Smith P (1971). *Ein Gift zum Wohle der Menschheit: Die Entwicklung der Anästhesie*. Zürich: Diana-Verl.
- [69] Strauss JM, Van Aken, h c Hugo, Becke K, Philippi-Höhne C. Not coordinated. *Deutsches Arzteblatt international* 2010;107:785; author reply 786.
- [70] Striebel HW, editor. *Die Anästhesie: Grundlagen und Praxis ; mit 229 Tabellen*. Stuttgart: Schattauer; 2003.
- [71] Striebel HW (2012). *Anästhesie bei Kindern: Sicherheit in der klinischen Praxis ; mit 57 Tabellen*. Stuttgart: Schattauer.
- [72] Taeger K. Guideline for Sedation and Analgesia of Patients by Non-Anesthesiologists. *Endosk heute* 2004;17:126–28.
- [73] Tonner PH, Hein L (2011). *Pharmakotherapie in der Anästhesie und Intensivmedizin*. Berlin, Heidelberg: Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

- [74] Twite MD, Friesen RH. Pediatric sedation outside the operating room: the year in review. *Current opinion in anaesthesiology* 2005;18:442–46.
- [75] van Aken H, Biermann E, Martin J, Mertens E, Landauer B, et. al. Analgosedierung für diagnostische und therapeutische Maßnahmen bei Erwachsenen. *Anästh Intensivmed* 2010:S598-S602.
- [76] Vespasiano M, Finkelstein M, Kurachek S. Propofol sedation: intensivists' experience with 7304 cases in a children's hospital. *Pediatrics* 2007;120:e1411-7.
- [77] WAKKA der DGAI. Medikamentensicherheit in der Kinderanästhesie: S2e-Leitlinie 001/033 [Internet]. AWMF online. c2016 [cited 2017 Jun 5]. Available from: http://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/001-033I_S2e_Medikamentensicherheit_Kinderan%C3%A4sthesie_2016-11.pdf.
- [78] Wall BF, Magee K, Campbell SG, Zed PJ. Capnography versus standard monitoring for emergency department procedural sedation and analgesia. *The Cochrane database of systematic reviews* 2017;3:CD010698.
- [79] Weaver JM. Two notable pioneers in conscious sedation pass their gifts of pain-free dentistry to another generation. *Anesthesia progress* 2000;47:27–28.
- [80] Witte W. Schmerz und Anasthesiologie: Aspekte der Entwicklung der modernen Schmerztherapie im 20. Jahrhundert. *Der Anaesthesist* 2011;60:555–66.
- [81] Zernikow B (2009). Schmerztherapie bei Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen (German Edition). 4th ed. Dordrecht: Springer.
- [82] Zinganell K. Einführung. In: Zinganell K, editor. *Anaesthesie — historisch gesehen*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 1987. p. 1–3.
- [83] Zinganell K. Geschichte der Inhalationsnarkose. In: Zinganell K, editor. *Anaesthesie — historisch gesehen*. Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 1987. p. 4–20.

Anhang A: Anschreiben zur Fragebogenerhebung

Universitätsklinikum des Saarlandes

Kliniken für Kinder- und Jugendmedizin

Geschäftsführender Direktor: Prof. Dr. L. Gortner



Klinik für Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie
Klinik für Pädiatrische Kardiologie
Klinik für Pädiatrische Onkologie und Hämatologie

Direktor: Prof. Dr. L. Gortner
Direktor: Prof. Dr. H. Abdul-Khalig
Direktor: Prof. Dr. N. Graf

Univ.-Kliniken f. Kinder- u. Jugendmedizin, D-66421 Homburg

Klinik für Pädiatrische Kardiologie

☎ 06841/16 28306 (Sekretariat)
06841/16 28333 (Ambulanz)
Fax: 06841/16 28330

<http://www.uniklinikum-saarland.de/kinderkardiologie/>

Homburg/Saar, 01.11.2014

Sehr geehrte Kolleginnen, sehr geehrte Kollegen,

die Klinik für Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie sowie die Klinik für Pädiatrische Kardiologie des Universitätsklinikums des Saarlandes möchten im Rahmen einer Dissertation alle Kliniken für Kinder- und Jugendmedizin in Deutschland zum Themenbereich „Sedierung und Analgosedierung für diagnostische und/oder interventionelle Prozeduren in der Pädiatrie“ befragen. Der ausschließliche Schwerpunkt dieser Erhebung richtet sich auf Verfahren, die ohne Sicherung des Atemweges in Spontanatmung des Patienten durchgeführt werden.

Hintergrund unserer Erhebung ist die Entwicklung der letzten Jahre, in denen immer mehr diagnostische und interventionelle Verfahren pädiatrischen Patienten zur Verfügung stehen, diese aber häufig einer Sedierung oder Analgosedierung bedürfen. Nationale Leitlinien und Empfehlungen – unter anderem der DGAI oder des BDA – konkurrieren mit internationalen Leitlinien und Empfehlungen. Sowohl Übereinstimmungen als auch Differenzen lassen sich ausmachen – eine eigene Leitlinie der DGKJ oder GNPI gibt es derzeit jedoch nicht. Wir möchten mittels Fragebogen den status quo erheben und darüber hinaus von Ihnen erfahren, ob und wenn ja welche Probleme Sie in der Zunahme von (Analgo-)Sedierungen in Ihrer Routinearbeit sehen.

Der Fragebogen ist in ca. 10 Minuten, bei den meisten Fragen durch Ankreuzen, zu beantworten. Sie können die Beantwortung entweder online vornehmen oder sich eine PDF-Version ausdrucken und uns als FAX zukommen lassen. Wir dürfen Sie um Ihre freundliche Unterstützung dieser Dissertation bitten; wie immer ist die Aussagekraft einer derartigen Erhebung von der Menge des Rücklaufes abhängig. Um Doppelung zu vermeiden, möchten wir Sie bitten, am Anfang des Fragebogens den Namen Ihrer Klinik zu vermerken. Des Weiteren wäre es schön, wenn die Beantwortung durch die Klinikleitung oder einer/eines zuständigen Oberärztin/Oberarztes erfolgen könnte. Alle Angaben werden streng vertraulich behandelt, die Auswertung erfolgt selbstverständlich anonymisiert.

Für Rückfragen steht Ihnen Hr. Dr. Sauer jederzeit gern unter der Telefonnummer 06841 – 16 28374 oder via Email (harald.sauer@uks.eu) zur Verfügung. Für Ihre Unterstützung unseres Projektes und Ihre Mitarbeit möchten wir Ihnen schon im Voraus danken und verbleiben

mit freundlichen Grüßen


Prof. Dr. med. L. Gortner
Direktor der Klinik für Allgemeine Pädiatrie und Neonatologie


Dr. med. H. Sauer
Oberarzt der Klinik für Pädiatrische Kardiologie


Prof. Dr. med. H. Abdul-Khalig
Direktor der Klinik für Pädiatrische Kardiologie


Marie Lobenhofer
Doktorandin

Anhang B: Fragebogen



Fragebogen zu Sedierungen/Analosedierungen in Spontanatmung im Rahmen diagnostischer und/oder interventioneller Prozeduren bei pädiatrischen Patienten

Abschnitt 1: Organisation

1.1. Name der Klinik (inkl. Stadt):

1.2.

Welcher Versorgungsstufe wird Ihre Klinik gemäß Krankenhausplan zugeordnet? <small>Anmerkung: Da in einigen Bundesländern auf die Einteilung der Krankenhäuser in Versorgungsstufen verzichtet wird, kreuzen Sie bitte die am ehesten zutreffende Antwort an.</small>	
Krankenhaus der Grundversorgung/Basisversorgung	
Krankenhaus der Regelversorgung	
Krankenhaus der Schwerpunktversorgung	
Krankenhaus der Maximalversorgung	
Universitätskrankenhaus	
Andere	

1.3.

Wie viele Betten umfasst Ihre Klinik für Kinder- und Jugendmedizin?	
< 30	
30 – 50	
50 – 80	
> 80	

1.4. (Mehrfachnennung möglich)

Welche Stationen existieren zur intensivmedizinischen Betreuung?	
Neonatologische Intensivstation	
Pädiatrische Intensivstation	
Kardiologische Intensivstation	
Gemischte Intensivstation	
Intermediate Care	
Andere	

1.5. (Mehrfachnennung möglich) Wenn 1.5. nicht zutrifft, d. h. keine Sedierung durch Pädiater, bitte weiter mit Abschnitt 2.

Wo werden in Ihrer Klinik Sedierungen durch Pädiater vorgenommen?	
Pädiatrische Station	
Intensivstation	
OP	
Externe Diagnostik (z. B. CT, MRT, Herzkatheter)	
Trifft nicht zu.	

1.6.

Wie viele Sedierungen werden an Ihrer Klinik pro Jahr durch Pädiater vorgenommen? (Bei Bedarf bitte schätzen.)	
< 50	
50 – 100	
100 – 150	
> 150	

1.7. Existieren an Ihrer Klinik für Kinder- und Jugendmedizin „Sedierungsteams“, die sich aus besonders erfahrenem und/oder geschultem ärztlichen und pflegerischen Personal zusammensetzen und regelmäßig Sedierungen/Analosedierungen durchführen?

Ja

Nein

1.8. Werden an Ihrer Klinik für Kinder- und Jugendmedizin regelmäßig Schulungen für die Sedierungen/Analosedierungen abgehalten?

Ja

Nein

1.9. Zutreffendes bitte nur mit JA oder NEIN ankreuzen, ansonsten Antwort offen lassen.

Dieser Punkt befasst sich mit allgemein gültigen Standards oder schriftlich festgelegten Organisationsformen, z. B. Arbeitsanweisungen oder SOPs (Standard Operating Procedures). Welche der unten genannten Parameter sind an Ihrer Klinik speziell für Sedierungen/Analosedierungen durch Pädiater implementiert worden?		JA	NEIN
Anamnese (insbesondere Allergien oder Medikamentenunverträglichkeiten auf Sedativa oder Narkose-/Sedierungszwischenfälle beim Patienten oder bei Verwandten des Patienten)			
Anamnese (insbesondere Infektionen der Luftwege in den letzten 2 Wochen vor Untersuchung)			
Laboruntersuchungen Anmerkung: Bitte entscheiden Sie zwischen „immer“ und „nur bei Bedarf“ – ggf. Antwort offen lassen.	Blutbild – immer		
	Elektrolyte – immer		
	Gerinnung – immer		
	Blutgasanalyse – immer		
	Blutbild – nur bei Bedarf		
	Elektrolyte – nur bei Bedarf		
	Gerinnung – nur bei Bedarf		
Monitoring Anmerkung: Bitte entscheiden Sie zwischen „immer“ und „nur bei Bedarf“ – ggf. Antwort offen lassen.	Blutgasanalyse – nur bei Bedarf		
	EKG kontinuierlich – immer		
	Blutdruckmessung – immer, alle 5 - 10 Min.		
	Sättigung – immer		
	EKG – nur bei Bedarf		
	Blutdruckmessung – nur bei Bedarf		
	Sättigung – nur bei Bedarf		
Sedierungsprotokoll (u. a. zur Dokumentation der Medikation und Vitalparameter)			
Untersuchung nach Sedierung			

1.10. Das am ehesten Zutreffende bitte ankreuzen.

Welche Ausstattungen sind am „Sedierungsarbeitsplatz“ für Sedierungen/Analosedierungen durch Pädiater vorhanden? Anmerkung: Ohne MRT – aufgrund der Besonderheiten siehe hierzu Frage 2.2.18. (immer am Arbeitsplatz = IAA verfügbar bei Bedarf = VBB nicht vorhanden = NV)			
	IAA	VBB	NV
Sauerstoffanschluss			
Druckluftanschluss			
Absaugung			
Monitoring	EKG		
	RR-Messung		
	Pulsoxymetrie		
	Kapnometrie		
Notfallausrüstung (inkl. Intubationsbesteck)			
Defibrillator			
Beatmungsgerät			

Abschnitt 2: Sedierungen/Analosedierungen

2.1. Mehrfachnennungen möglich.

Welche der folgenden Medikamente werden an Ihrer Klinik für Kinder- und Jugendmedizin regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?				
Benzodiazepine	Midazolam		Opiate	
	Diazepam			
	Andere (bitte benennen)			
Barbiturate	Phenobarbital			Alfentanil
	Andere (bitte benennen)			Fentanyl
				Morphin
				Pethidin
			Piritramid	
			Remifentanil	
Propofol			Andere (bitte benennen)	
Etomidate			Lachgas-Sauerstoff-Gemisch (Livopan®)	
gamma-Hydroxybutyrat (Somsanit®)			Ketamin/Ketamin S	
Andere (z. B. Chloralhydrat, Promethazin, Haloperidol) - bitte benennen:				

2.2. Im Folgenden sind diagnostische/interventionelle Verfahren aufgelistet. Bitte kreuzen Sie an, ob die Verfahren in Ihrem Haus durchgeführt werden. Bei JA geben Sie bitte die am häufigsten verwendete (Standard-)Medikation an; bei NEIN gehen Sie bitte zum nächsten Punkt weiter. Zusätzlich möchten wir Informationen erfragen bzgl. der Personalisierung beim jeweiligen Verfahren sowie die minimale Qualifikation der Ärztin/des Arztes, die/der die (Analgo-)Sedierung durchführt. Sollte in Ihrem Haus bei dem genannten Verfahren die (Analgo-)Sedierung üblicherweise durch einen Anästhesisten vorgenommen werden, kreuzen Sie bitte „Anästhesiologie“ an. Bei den genannten Verfahren gehen wir davon aus, dass die Patienten trotz (Analgo-)Sedierung noch spontan atmen und in der Regel keiner Beatmung bedürfen. Wenn bei einzelnen Verfahren in Ihrer Klinik die Sicherung des Atemweges mittels Larynxmaske oder Tubus obligat ist, kreuzen Sie bitte die am ehesten zutreffende Möglichkeit bzgl. der ärztlichen Qualifikation an.

2.2.1. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.2.

Ösophagogastro(duodeno)skopie			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?			
	JA	NEIN	
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?			
	JA	NEIN	

2.2.2. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.3.

Coloskopie			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.3. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.4.

PEG-Sonden-Anlage			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.4. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.5.

Bronchoskopie			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.5. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.6.

Knochenmarkspunktion und/oder Knochenstanze			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.6. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.7.

Lumbalpunktion			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.7. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.8.

Leberpunktion			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.8. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.9.

Nierenpunktion			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.9. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.10.

Pleurapunktion / Anlage einer Pleuradrainage			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.10. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.11.

Perikardpunktion / Anlage einer Perikarddrainage			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.11. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.12.

Gelenkpunktion			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.12. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.13.

Anlage eines zentralen Venenkatheters			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.13. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.14.

Ultraschalluntersuchung – nicht kardiologisch			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.14. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.15.

Echokardiographie			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?			JA NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?			JA NEIN

2.2.15. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.16.

Transösophageale Echokardiographie (TEE)			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?			JA NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?			JA NEIN

2.2.16. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.17.

Herzkatheteruntersuchung – nur diagnostisch			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)		Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung	
Facharzt für Pädiatrie		Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich	
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?			JA NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?			JA NEIN

2.2.17. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.2.18.

Herzkatheteruntersuchung – interventionell			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)	Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung		
Facharzt für Pädiatrie	Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich		
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN

2.2.18. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.3.

CT, MRT, Durchleuchtung, Szintigraphie			
JA		NEIN	
Welche (Standard-)Medikation verwenden sie am häufigsten? Bitte benennen.			
Welche minimale ärztliche Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-) Sedierung in Ihrer Klinik für dieses Verfahren in der Regel auf?			
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt unmittelbar verfügbar)	Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten intensivmedizinischer Weiterbildung		
Facharzt für Pädiatrie	Facharzt für Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich		
Anästhesiologie			
Ist eine Pflegekraft obligat anwesend?		JA	NEIN
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung zuständig?		JA	NEIN
Welche Ausstattung steht Ihnen am „Sedierungsarbeitsplatz“ MRT zur Verfügung?			
Monitoring	EKG	JA	NEIN
	RR-Messung	JA	NEIN
	Pulsoxymetrie	JA	NEIN
	Kapnometrie	JA	NEIN
Sauerstoffanschluss		JA	NEIN
Druckluftanschluss		JA	NEIN
Absaugung		JA	NEIN
Notfallausrüstung (inkl. Intubationsbesteck)		JA	NEIN
Defibrillator		JA	NEIN
Beatmungsgerät		JA	NEIN

2.3. Mit den folgenden drei Fragen wollen wir kurz beleuchten, ob das Risikoprofil von Patienten, ihr Alter oder die Sicherung des Atemweges Auswirkungen darauf hat, welche Qualifikation eine Ärztin/ein Arzt mindestens haben sollte, wenn sie/er (Analgo-)Sedierungen bei pädiatrischen Patienten durchführt. Wenn in einer bestimmten Altersgruppe oder ab einem gewissen Schweregrad der Erkrankung eines Patienten die (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik überwiegend von Anästhesisten übernommen wird, kreuzen Sie bitte „Anästhesiologie“ an; gleiches gilt für die Sicherung des Atemweges.

2.3.1. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.3.2.; bei JA bitte in **jeder Spalte** das am ehesten Zutreffende ankreuzen.

Gibt es in Ihrer Klinik eine Regelung, bei der die Mindestqualifikation der Ärztin/des Arztes für die Durchführung von (Analgo-)Sedierungen vom Alter des Patienten abhängig ist?						
JA		NEIN				
		< 4 Wochen	< 12 Monate	1 – 5 Jahre	6 – 12 Jahre	> 12 Jahre
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt zur Supervision verfügbar)						
Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten neonatologischer oder intensivmedizinischer Weiterbildung						
Facharzt f. Pädiatrie						
Facharzt f. Pädiatrie – m. abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich						
Anästhesiologie						

2.3.2. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.3.3.; bei JA bitte in **jeder Spalte** das am ehesten Zutreffende ankreuzen.

Gibt es in Ihrer Klinik eine Regelung, bei der die Mindestqualifikation der Ärztin/des Arztes für die Durchführung von (Analgo-)Sedierungen vom Schweregrad der Grunderkrankung des Patienten abhängig ist? Orientierung an der ASA-Klassifikation der American Society of Anesthesiologists. Anmerkung: Bei Patienten der ASA-Klasse IV und V halten wir eine Sicherung des Atemwegs für obligat, weswegen diese Klassen im Folgenden nicht aufgelistet sind.						
		JA	NEIN			
Erläuterung der ASA-Klassifikation	ASA I	eigentlich gesunder Patienten; nur Diagnostik				
	ASA II	Patient mit leichter Beeinträchtigung des Allgemeinzustandes (AZ)				
	ASA III	Patient mit deutlicher Beeinträchtigung des AZ				
	ASA IV	Patient mit schwerer Beeinträchtigung des AZ				
	ASA V	Patient mit schwerster Beeinträchtigung des AZ; moribunder Patient				
			ASA I	ASA II	ASA III	
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt zur Supervision verfügbar)						
Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten neonatologischer oder intensivmedizinischer Weiterbildung						
Facharzt f. Pädiatrie						
Facharzt f. Pädiatrie – m. abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich						
Anästhesiologie						

2.3.3. Bei NEIN in Zeile 2 bitte weiter mit Frage 2.4.; bei JA bitte in **jeder Spalte** das am ehesten Zutreffende ankreuzen.

Gibt es in Ihrer Klinik eine Regelung, bei der die Mindestqualifikation der Ärztin/des Arztes für die Durchführung von (Analgo-)Sedierungen von einer evtl. notwendigen oder obligaten Sicherung des Atemweges mittels Larynxmaske (LM) oder Tubus abhängig ist?				
Anmerkung: I: Atemwegskomplikationen nicht wahrscheinlich II: Atemwegskomplikationen möglich, jedoch wahrscheinlich problemlos beherrschbar (sog. „einfacher Atemweg“) III: Atemwegskomplikationen wahrscheinlich, jedoch Spontanatmung erwünscht/notwendig IV: Sicherung des Atemweges mittels LM oder Tubus vorab notwendig				
JA	NEIN			
	I	II	III	IV
Assistenzarzt (Facharzt od. Oberarzt zur Supervision verfügbar)				
Assistenzarzt – mit mindestens 6 Monaten neonatologischer oder intensivmedizinischer Weiterbildung				
Facharzt f. Pädiatrie				
Facharzt f. Pädiatrie – mit abgeschlossener Weiterbildung in Intensivmedizin od. in intensivmedizinischer Weiterbildung befindlich				
Anästhesiologie				

2.4. Die abschließenden zwei Fragen richten ihr Augenmerk auf die Organisationsformen in Ihrer Klinik für Kinder- und Jugendmedizin bzgl. der Phase unmittelbar nach Beendigung der (Analgo-)Sedierung bis zum vollständigen Aufwachen der Patienten.

2.4.1. Das am ehesten Zutreffende bitte ankreuzen.

Wo verbringen Ihre Patienten die überwiegende Aufwachphase unmittelbar nach Beendigung einer (Analgo-)Sedierung in Spontanatmung?			
Pädiatrische Station		Intensivstation	
		Separater Aufwachraum	

2.4.2. Das am ehesten Zutreffende bitte ankreuzen.

Wie haben Sie in Ihrer Klinik für Kinder- und Jugendmedizin das Monitoring in der Aufwachphase, unmittelbar beginnend nach Beendigung der (Analgo-)Sedierung, organisiert?			
	obligat	nur bei bekannten Auffälligkeiten oder Risikofaktoren	nicht notwendig
Pulsoxymetrie			
EKG			
Klinische Prüfung am Ende der Überwachung			
RR-Messung (niBP)	alle 5 min	alle 10 min	> 10 min
			Anfang u. Ende d. Überwachung

Vielen Dank für die Beantwortung der Fragen. Über Anmerkungen zum Fragebogen oder zusätzliche Anmerkungen zur Durchführung von (Analgo-)Sedierungen bei pädiatrischen Patienten (siehe auch unser Anschreiben) würden wir uns freuen. Nutzen Sie hierzu bitte den Raum unter Pkt. 2.5.

3. Anmerkungen

Anhang C: SPSS-Outputs

Abschnitt 1 des Fragebogens

```
FREQUENCIES VARIABLES=Versorgungsstufe
  /PIECHART PERCENT
  /ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Statistiken

Welcher Versorgungsstufe wird ihre Klinik zugeordnet?

N	Gültig	138
	Fehlend	0

Welcher Versorgungsstufe wird ihre Klinik zugeordnet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Grundversorgung/Basisversorgung	5	3,6	3,6	3,6
	Regelversorgung	30	21,7	21,7	25,4
	Schwerpunktversorgung	42	30,4	30,4	55,8
	Maximalversorgung	35	25,4	25,4	81,2
	Universitätskrankenhaus	25	18,1	18,1	99,3
	andere	1	,7	,7	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

```
FREQUENCIES VARIABLES=Bettenzahl
  /BARChart PERCENT
  /ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Statistiken

Wie viele Betten umfasst Ihre Klinik?

N	Gültig	138
	Fehlend	0

Wie viele Betten umfasst Ihre Klinik?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	<30	20	14,5	14,5	14,5
	30-50	46	33,3	33,3	47,8
	50-80	29	21,0	21,0	68,8
	>80	43	31,2	31,2	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

FREQUENCIES VARIABLES=Kardiologische_Intensivstation Neonatologische_Intensivstation Pädi-
 atrische_Intensivstation Gemischte_Intensivstation Intermediate_Care Andere
 /ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Existiert eine kardiologische Intensivstation zur intensivmedizinischen Betreuung

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	118	85,5	86,1	86,1
	Ja	19	13,8	13,9	100,0
	Gesamt	137	99,3	100,0	
Fehlend	99	1	,7		
Gesamt		138	100,0		

Existiert eine neonatologische Intensivstation zur intensivmedizinischen Betreuung

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	48	34,8	35,0	35,0
	Ja	89	64,5	65,0	100,0
	Gesamt	137	99,3	100,0	
Fehlend	99	1	,7		
Gesamt		138	100,0		

Existiert eine pädiatrische Intensivstation zur intensivmedizinischen Betreuung

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	90	65,2	65,7	65,7
	Ja	47	34,1	34,3	100,0
	Gesamt	137	99,3	100,0	
Fehlend	99	1	,7		
Gesamt		138	100,0		

Existiert eine gemischte Intensivstation zur intensivmedizinischen Betreuung

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	52,2	52,6	52,6
	Ja	65	47,1	47,4	100,0
	Gesamt	137	99,3	100,0	
Fehlend	99	1	,7		
Gesamt		138	100,0		

Existiert eine Intermediate Care zur intensivmedizinischen Betreuung

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	103	74,6	75,2	75,2
	Ja	34	24,6	24,8	100,0
	Gesamt	137	99,3	100,0	
Fehlend	99	1	,7		
Gesamt		138	100,0		

Existiert eine andere Station zur intensivmedizinischen Betreuung

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	128	92,8	93,4	93,4
	Ja	9	6,5	6,6	100,0
	Gesamt	137	99,3	100,0	
Fehlend	99	1	,7		
Gesamt		138	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Sedierungsort_Pädiatrische_Station Sedierungsort_Intensivstation Sedierungsort_OP Sedierungsort_Externe_Diagnostik Sedierungsort_trifft_nicht_zu
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Werden Sedierungen durch Pädiater auf pädiatrischen Stationen vorgenommen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	18	13,0	13,0	13,0
	Ja	120	87,0	87,0	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Werden Sedierungen durch Pädiater auf der Intensivstation vorgenommen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	32	23,2	23,2	23,2
	Ja	106	76,8	76,8	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Werden Sedierungen durch Pädiater im OP vorgenommen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	120	87,0	87,0	87,0
	Ja	18	13,0	13,0	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Werden Sedierungen durch Pädiater in Klinikbereichen der externen Diagnostik (z.B. CT, MRT, Herzkatheter) vorgenommen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	29	21,0	21,0	21,0
	Ja	109	79,0	79,0	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Werden keine Sedierungen durch Pädiater auf Stationen vorgenommen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	134	97,1	97,1	97,1
	Ja	4	2,9	2,9	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

```
FREQUENCIES VARIABLES=Anzahl_der_Sedierungen_pro_Jahr
/ BARCHART PERCENT
/ ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Statistiken

Wie viele Sedierungen werden an Ihrer Klinik pro Jahr durch Pädiater vorgenommen?

N	Gültig	131
	Fehlend	7

Wie viele Sedierungen werden an Ihrer Klinik pro Jahr durch Pädiater vorgenommen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	<50	21	15,2	16,0	16,0
	50-100	32	23,2	24,4	40,5
	100-150	18	13,0	13,7	54,2
	>150	60	43,5	45,8	100,0
	Gesamt	131	94,9	100,0	
Fehlend	99	7	5,1		
Gesamt		138	100,0		

```
FREQUENCIES VARIABLES=Sedierungsteams
/ ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Statistiken

Existieren an Ihrer Klinik für Kinder und Jugendmedizin "Sedierungsteams", die sich aus besonders erfahrener und/oder geschultem ärztlichen und pflegerischen Personal zusammensetzen und regelmäßig (Analgo-)Sedierungen durchführen?

N	Gültig	131
	Fehlend	7

Existieren an Ihrer Klinik für Kinder und Jugendmedizin "Sedierungsteams", die sich aus besonders erfahrener und/oder geschultem ärztlichen und pflegerischen Personal zusammensetzen und regelmäßig (Analgo-)Sedierungen durchführen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	78	56,5	59,5	59,5
	Ja	53	38,4	40,5	100,0
	Gesamt	131	94,9	100,0	
Fehlend	99	7	5,1		
Gesamt		138	100,0		

```
FREQUENCIES VARIABLES=Schulungen_für_Analgosedierungen_Sedierungen
/ ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Statistiken

Werden regelmäßig Schulungen für die Sedierungen/Analgo-sedierungen abgehalten?

N	Gültig	127
	Fehlend	11

Werden regelmäßig Schulungen für die Sedierungen/Analgo-sedierungen abgehalten?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	86	62,3	67,7	67,7
	Ja	41	29,7	32,3	100,0
	Gesamt	127	92,0	100,0	
Fehlend	99	11	8,0		
Gesamt		138	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Standardparameter_Anamnese_Medikamentenunverträglichkeit Standardparameter_Anamnese_Infektionen_Obere_Luftwege Standardparameter_Blutbild Standardparameter_Elektrolyte Standardparameter_Gerinnung Standardparameter_Blutgasanalyse Standardparameter_EKG Standardparameter_Blutdruck Standardparameter_Sättigung Standardparameter_Sedierungsprotokoll Standardparameter_Untersuchung_nach_Sedierung
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist der Parameter Anamnese (insbesondere Allergien und Medikamentenunverträglichkeit) Bestandteil der festgelegten Standards für Pädiater, welche (Analgo-)Sedierungen durchführen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	12	8,7	9,4	9,4
	Ja	116	84,1	90,6	100,0
	Gesamt	128	92,8	100,0	
Fehlend	99	10	7,2		
Gesamt		138	100,0		

Ist der Parameter Anamnese (insbesondere Infektionen der Luftwege in den letzten 2 Wochen vor Untersuchung) Bestandteil der festgelegten Standards für Pädiater, welche (Analgo-)Sedierungen durchführen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	11	8,0	8,9	8,9
	Ja	113	81,9	91,1	100,0
	Gesamt	124	89,9	100,0	
Fehlend	99	14	10,1		
Gesamt		138	100,0		

Ist der Parameter 'Blutbild' Bestandteil der festgelegten Standards für Pädiater, welche (Analgo-)Sedierungen durchführen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	6	4,3	4,7	4,7
	bei Bedarf	82	59,4	64,6	69,3
	immer	39	28,3	30,7	100,0
	Gesamt	127	92,0	100,0	
Fehlend	99	11	8,0		
Gesamt		138	100,0		

Ist der Parameter 'Elektrolyte' Bestandteil der festgelegten Standards für Pädiater, welche (Analgo-)Sedierungen durchführen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	7	5,1	5,6	5,6
	bei Bedarf	82	59,4	65,6	71,2
	immer	36	26,1	28,8	100,0
	Gesamt	125	90,6	100,0	
Fehlend	99	13	9,4		
Gesamt		138	100,0		

Ist der Parameter 'Gerinnung' Bestandteil der festgelegten Standards für Pädiater, welche (Analgo-)Sedierungen durchführen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	8	5,8	6,9	6,9
	bei Bedarf	100	72,5	86,2	93,1
	immer	8	5,8	6,9	100,0
	Gesamt	116	84,1	100,0	
Fehlend	99	22	15,9		
Gesamt		138	100,0		

Ist der Parameter 'Blutgasanalyse' Bestandteil der festgelegten Standards für Pädiater, welche (Analgo-)Sedierungen durchführen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	6	4,3	4,8	4,8
	bei Bedarf	87	63,0	69,0	73,8
	immer	33	23,9	26,2	100,0
	Gesamt	126	91,3	100,0	
Fehlend	99	12	8,7		
Gesamt		138	100,0		

Ist der Parameter 'EKG' Bestandteil der festgelegten Standards für Pädiater, welche (Analgo-)Sedierungen durchführen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	7	5,1	5,6	5,6
	bei Bedarf	50	36,2	40,0	45,6
	immer	68	49,3	54,4	100,0
	Gesamt	125	90,6	100,0	
Fehlend	99	13	9,4		
Gesamt		138	100,0		

Ist der Parameter 'Blutdruck' Bestandteil der festgelegten Standards für Pädiater, welche (Analgo-)Sedierungen durchführen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	5	3,6	3,9	3,9
	bei Bedarf	60	43,5	46,5	50,4
	immer	64	46,4	49,6	100,0
	Gesamt	129	93,5	100,0	
Fehlend	99	9	6,5		
Gesamt		138	100,0		

Ist der Parameter 'Sättigung' Bestandteil der festgelegten Standards für Pädiater, welche (Analgo-)Sedierungen durchführen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	1	,7	,8	,8
	bei Bedarf	1	,7	,8	1,5
	immer	128	92,8	98,5	100,0
	Gesamt	130	94,2	100,0	
Fehlend	99	8	5,8		
Gesamt		138	100,0		

Ist der Parameter 'Dokumentation in Form eines Sedierungsprotokolls' Bestandteil der festgelegten allgemeinen und/oder klinikinternen Standards und Arbeitsanweisungen für Pädiater, welche (Analgo-)Sedierungen durchführen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	19	13,8	15,0	15,0
	Ja	108	78,3	85,0	100,0
	Gesamt	127	92,0	100,0	
Fehlend	99	11	8,0		
Gesamt		138	100,0		

Ist der Parameter 'Untersuchung nach der Sedierung' Bestandteil der festgelegten allgemeinen und/oder klinik-internen Standards und Arbeitsanweisungen für Pädiater, welche (Analgo-)Sedierungen durchführen?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	18	13,0	14,6	14,6
	Ja	105	76,1	85,4	100,0
	Gesamt	123	89,1	100,0	
Fehlend	99	15	10,9		
Gesamt		138	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Sedierungsarbeitsplatz_Sauerstoffanschluss Sedierungsarbeitsplatz_Druckluftanschluss Sedierungsarbeitsplatz_Absaugung Sedierungsarbeitsplatz_Monitoring_EKG Sedierungsarbeitsplatz_Monitoring_RR_Messung Sedierungsarbeitsplatz_Monitoring_Pulsoxymetrie Sedierungsarbeitsplatz_Kapnometrie Sedierungsarbeitsplatz_Notfallausrüstung Sedierungsarbeitsplatz_Defibrillator Sedierungsarbeitsplatz_Beatmungsgerät
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist ein Sauerstoffanschluss am Sedierungsarbeitsplatz für (Analgo-)Sedierungen durch Pädiater immer am Arbeitsplatz (IAA), verfügbar bei Bedarf (VBB), nicht vorhanden (NV)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	immer am Arbeitsplatz	130	94,2	97,7	97,7
	verfügbar bei Bedarf	3	2,2	2,3	100,0
	Gesamt	133	96,4	100,0	
Fehlend	99	5	3,6		
Gesamt		138	100,0		

Ist ein Druckluftanschluss am Sedierungsarbeitsplatz für (Analgo-)Sedierungen durch Pädiater immer am Arbeitsplatz (IAA), verfügbar bei Bedarf (VBB), nicht vorhanden (NV)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	immer am Arbeitsplatz	111	80,4	85,4	85,4
	verfügbar bei Bedarf	14	10,1	10,8	96,2
	nicht vorhanden	5	3,6	3,8	100,0
	Gesamt	130	94,2	100,0	
Fehlend	99	8	5,8		
Gesamt		138	100,0		

Ist eine Absaugpumpe am Sedierungsarbeitsplatz für (Analgo-)Sedierungen durch Pädiater immer am Arbeitsplatz (IAA), verfügbar bei Bedarf (VBB), nicht vorhanden (NV)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	immer am Arbeitsplatz	116	84,1	88,5	88,5
	verfügbar bei Bedarf	14	10,1	10,7	99,2
	nicht vorhanden	1	,7	,8	100,0
	Gesamt	131	94,9	100,0	
Fehlend	99	7	5,1		
Gesamt		138	100,0		

Ist ein EKG zur Überwachung am Sedierungsarbeitsplatz für (Anlago-)Sedierungen durch Pädiater immer am Arbeitsplatz (IAA), verfügbar bei Bedarf (VBB), nicht vorhanden (NV)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	immer am Arbeitsplatz	105	76,1	80,2	80,2
	verfügbar bei Bedarf	25	18,1	19,1	99,2
	nicht vorhanden	1	,7	,8	100,0
	Gesamt	131	94,9	100,0	
Fehlend	99	7	5,1		
Gesamt		138	100,0		

Ist eine regelmäßige Blutdruckmessung am Sedierungsarbeitsplatz für (Anlago-)Sedierungen durch Pädiater immer am Arbeitsplatz (IAA), verfügbar bei Bedarf (VBB), nicht vorhanden (NV)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	immer am Arbeitsplatz	101	73,2	77,7	77,7
	verfügbar bei Bedarf	28	20,3	21,5	99,2
	nicht vorhanden	1	,7	,8	100,0
	Gesamt	130	94,2	100,0	
Fehlend	99	8	5,8		
Gesamt		138	100,0		

Ist ein Pulsoxymeter am Sedierungsarbeitsplatz für (Anlago-)Sedierungen durch Pädiater immer am Arbeitsplatz (IAA), verfügbar bei Bedarf (VBB), nicht vorhanden (NV)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	immer am Arbeitsplatz	130	94,2	97,7	97,7
	verfügbar bei Bedarf	3	2,2	2,3	100,0
	Gesamt	133	96,4	100,0	
Fehlend	99	5	3,6		
Gesamt		138	100,0		

Ist ein Kapnometer am Sedierungsarbeitsplatz für (Anlago-)Sedierungen durch Pädiater immer am Arbeitsplatz (IAA), verfügbar bei Bedarf (VBB), nicht vorhanden (NV)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	immer am Arbeitsplatz	8	5,8	7,2	7,2
	verfügbar bei Bedarf	60	43,5	54,1	61,3
	nicht vorhanden	43	31,2	38,7	100,0
	Gesamt	111	80,4	100,0	
Fehlend	99	27	19,6		
Gesamt		138	100,0		

Ist eine Notfallausrüstung inklusive Intubationsbesteck am Sedierungsarbeitsplatz für (Analgo-)Sedierungen durch Pädiater immer am Arbeitsplatz (IAA), verfügbar bei Bedarf (VBB), nicht vorhanden (NV)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	immer am Arbeitsplatz	116	84,1	87,9	87,9
	verfügbar bei Bedarf	16	11,6	12,1	100,0
	Gesamt	132	95,7	100,0	
Fehlend	99	6	4,3		
Gesamt		138	100,0		

Ist ein Defibrillator am Sedierungsarbeitsplatz für (Analgo-)Sedierungen durch Pädiater immer am Arbeitsplatz (IAA), verfügbar bei Bedarf (VBB), nicht vorhanden (NV)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	immer am Arbeitsplatz	36	26,1	28,1	28,1
	verfügbar bei Bedarf	82	59,4	64,1	92,2
	nicht vorhanden	10	7,2	7,8	100,0
	Gesamt	128	92,8	100,0	
Fehlend	99	10	7,2		
Gesamt		138	100,0		

Ist ein Beatmungsgerät am Sedierungsarbeitsplatz für (Analgo-)Sedierungen durch Pädiater immer am Arbeitsplatz (IAA), verfügbar bei Bedarf (VBB), nicht vorhanden (NV)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	immer am Arbeitsplatz	24	17,4	18,6	18,6
	verfügbar bei Bedarf	91	65,9	70,5	89,1
	nicht vorhanden	14	10,1	10,9	100,0
	Gesamt	129	93,5	100,0	
Fehlend	99	9	6,5		
Gesamt		138	100,0		

Abschnitt 2 des Fragebogens

FREQUENCIES VARIABLES=Benzodiazepin_Midazolam Benzodiazepin_Diazepam Benzodiazepin_Andere Barbiturat_Phenobarbital Barbiturat_Thiopental Barbiturat_Andere Opiat_Alfentanil Opiat_Fentanyl Opiat_Morphin Opiat_Pethidin Opiat_Piritramid Promethazin Opiat_Remifentanyl Opiat_Sufentanil Opiat_Andere Propofol Etomidate gamma_Hydroxybutyrat Lachgas_Sauerstoff_Gemisch Ketamin_Ketamin_S Chloralhydrat Melatonin Chlorprothixen Haloperidol Dexmedetomidin Andere_Medikamente
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Wird das Medikament Midazolam regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	3	2,2	2,2	2,2
	Ja	135	97,8	97,8	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Diazepam regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	108	78,3	78,3	78,3
	Ja	30	21,7	21,7	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Werden andere Medikamente der Substanzkl. 'Benzodiazepin' regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	132	95,7	95,7	95,7
	Ja	6	4,3	4,3	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Phenobarbital regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	109	79,0	79,0	79,0
	Ja	29	21,0	21,0	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Thiopental regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	134	97,1	97,1	97,1
	Ja	4	2,9	2,9	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Werden Andere Medikamente der Substanzklasse 'Barbiturat' regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	138	100,0	100,0	100,0

Wird das Medikament Alfentanil regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	132	95,7	95,7	95,7
	Ja	6	4,3	4,3	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Fentanyl regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	80	58,0	58,0	58,0
	Ja	58	42,0	42,0	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Morphin regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	97	70,3	70,3	70,3
	Ja	41	29,7	29,7	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Pethidin regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	129	93,5	93,5	93,5
	Ja	9	6,5	6,5	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Piritramid regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	95	68,8	68,8	68,8
	Ja	43	31,2	31,2	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Promethazin regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	132	95,7	95,7	95,7
	Ja	6	4,3	4,3	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Remifentanyl regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	115	83,3	83,3	83,3
	Ja	23	16,7	16,7	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Sufentanil regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	133	96,4	96,4	96,4
	Ja	5	3,6	3,6	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Werden Andere Medikamente der Substanzklasse 'Opiate' regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	134	97,1	97,1	97,1
	Ja	4	2,9	2,9	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Propofol regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	21	15,2	15,2	15,2
	Ja	117	84,8	84,8	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Etomidate regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	121	87,7	87,7	87,7
	Ja	17	12,3	12,3	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament gamma-Hydroxybutyrat regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	123	89,1	89,1	89,1
	Ja	15	10,9	10,9	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Livopan (Lachgas-Sauerstoff-Gemisch) regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	112	81,2	81,2	81,2
	Ja	26	18,8	18,8	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Ketamin/Ketamin S regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	19	13,8	13,8	13,8
	Ja	119	86,2	86,2	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Chloralhydrat regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	93	67,4	67,4	67,4
	Ja	45	32,6	32,6	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Melatonin regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	136	98,6	98,6	98,6
	Ja	2	1,4	1,4	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Chlorprothixen regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	137	99,3	99,3	99,3
	Ja	1	,7	,7	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Haloperidol regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	136	98,6	98,6	98,6
	Ja	2	1,4	1,4	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird das Medikament Dexmedetomidin regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	137	99,3	99,3	99,3
	Ja	1	,7	,7	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Werden andere Medikamente (z.B. Promethazin, Haloperidol) regelmäßig für (Analgo-)Sedierungen verwendet?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	126	91,3	91,3	91,3
	Ja	12	8,7	8,7	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

```
FREQUENCIES VARIABLES=ÖGD
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren Ösophagogastroduodenoskopie an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	18	13,0	13,0	13,0
	Ja	120	87,0	87,0	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(ÖGD = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'ÖGD = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=ÖGD_minimale_ärztliche_Qualifikation
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Öso-phagogastroduodenoskopie am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA un-mittelbar verfügbar)	17	14,2	14,7	14,7
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterbildung)	13	10,8	11,2	25,9
	Facharzt für Pädiatrie	37	30,8	31,9	57,8
	Facharzt für Pädiatrie mit intensi- vmedizinischer Weiterbildung	9	7,5	7,8	65,5
	Anästhesiologie	40	33,3	34,5	100,0
	Gesamt	116	96,7	100,0	
Fehlend	99	4	3,3		
Gesamt		120	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(ÖGD_minimale_ärztliche_Qualifikation 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'ÖGD_minimale_ärztliche_Qualifikation 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=ÖGD_SM_Propofol ÖGD_SM_KetaminS ÖGD_SM_Midazolam ÖGD_SM_Atropin
ÖGD_SM_Ketamin ÖGD_SM_Promethazin ÖGD_SM_Chloralhydrat ÖGD_SM_Sufentanil ÖGD_SM_Diazepam
ÖGD_SM_Phenobarbital ÖGD_SM_Alfentanil ÖGD_SM_Etomidate ÖGD_SM_Remifentanil ÖGD_SM_Pirit-
ramid ÖGD_SM_Fentanyl ÖGD_SM_Somsanit ÖGD_SM_Pethidin ÖGD_SM_Sevoflurane ÖGD_SM_TIVA
ÖGD_SM_Livopän ÖGD_SM_LA ÖGD_SM_Dexmedetomidin ÖGD_SM_Morphin.
```

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	19	25,0	26,4	26,4
	Ja	53	69,7	73,6	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	67	88,2	93,1	93,1
	Ja	5	6,6	6,9	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	32,9	34,7	34,7
	Ja	47	61,8	65,3	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	70	92,1	97,2	97,2
	Ja	2	2,6	2,8	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	71,1	75,0	75,0
	Ja	18	23,7	25,0	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	93,4	98,6	98,6
	Ja	1	1,3	1,4	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	70	92,1	97,2	97,2
	Ja	2	2,6	2,8	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	93,4	98,6	98,6
	Ja	1	1,3	1,4	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	70	92,1	97,2	97,2
	Ja	2	2,6	2,8	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Phenobarbital häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	93,4	98,6	98,6
	Ja	1	1,3	1,4	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	93,4	98,6	98,6
	Ja	1	1,3	1,4	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Remifentanyl häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	69	90,8	95,8	95,8
	Ja	3	3,9	4,2	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	93,4	98,6	98,6
	Ja	1	1,3	1,4	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie eine TIVA häufig als Standardmedikation (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie eine Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Dexmedetomidin häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	93,4	98,6	98,6
	Ja	1	1,3	1,4	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (ÖGD)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=ÖGD_anwesende_Pflegekraft ÖGD_zusätzliche_Person_für_Analgosedierung /ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Ösophagogastroduodenoskopie obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	12	15,8	16,0	16,0
	Ja	63	82,9	84,0	100,0
	Gesamt	75	98,7	100,0	
Fehlend	99	1	1,3		
Gesamt		76	100,0		

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Ösophagogastrroduodenoskopie zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	5	6,6	6,6	6,6
	Ja	71	93,4	93,4	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

```
USE ALL.
FREQUENCIES VARIABLES=Coloskopie
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren Coloskopie an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	18	13,0	13,1	13,1
	Ja	119	86,2	86,9	100,0
	Gesamt	137	99,3	100,0	
Fehlend	99	1	,7		
Gesamt		138	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Coloskopie = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Coloskopie = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Coloskopie_minimale_ärztliche_Qualifikation
/BARChart PERCENT
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Coloskopie am häufigsten am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA unmittelbar verfügbar)	16	13,4	13,7	13,7
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterbildung)	13	10,9	11,1	24,8
	Facharzt für Pädiatrie	36	30,3	30,8	55,6
	Facharzt für Pädiatrie mit intensivmedizinischer Weiterbildung	9	7,6	7,7	63,2
	Anästhesiologie	43	36,1	36,8	100,0
	Gesamt	117	98,3	100,0	
Fehlend	99	2	1,7		
Gesamt		119	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Coloskopie_SM_Propofol Coloskopie_SM_KetaminS Coloskopie_SM_Midazolam Coloskopie_SM_Atropin Coloskopie_SM_Ketamin Coloskopie_SM_Promethazin Coloskopie_SM_Chloralhydrat Coloskopie_SM_Sufentanil Coloskopie_SM_Diazepam Coloskopie_SM_Pheno-
barbital Coloskopie_SM_Alfentanil Coloskopie_SM_Etomidate Coloskopie_SM_Remifentanil Colos-
kopie_SM_Piritramid Coloskopie_SM_Fentanyl Coloskopie_SM_Opioid_allgemein Colosko-
pie_SM_Somsanit Coloskopie_SM_Pethidin Coloskopie_SM_SevoFlurane Coloskopie_SM_TIVA.

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	21	28,4	29,2	29,2
	Ja	51	68,9	70,8	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	66	89,2	91,7	91,7
	Ja	6	8,1	8,3	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	22	29,7	30,6	30,6
	Ja	50	67,6	69,4	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	97,3	100,0	100,0
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	48	64,9	66,7	66,7
	Ja	24	32,4	33,3	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	97,3	100,0	100,0
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	95,9	98,6	98,6
	Ja	1	1,4	1,4	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	95,9	100,0	100,0
Fehlend	99	2	2,7		
	System	1	1,4		
	Gesamt	3	4,1		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	70	94,6	97,2	97,2
	Ja	2	2,7	2,8	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Phenobarbital häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	95,9	98,6	98,6
	Ja	1	1,4	1,4	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	97,3	100,0	100,0
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	95,9	98,6	98,6
	Ja	1	1,4	1,4	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Remifentanil häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	70	94,6	97,2	97,2
	Ja	2	2,7	2,8	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	70	94,6	97,2	97,2
	Ja	2	2,7	2,8	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	95,9	98,6	98,6
	Ja	1	1,4	1,4	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Opiode häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	97,3	100,0	100,0
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	95,9	98,6	98,6
	Ja	1	1,4	1,4	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	70	94,6	97,2	97,2
	Ja	2	2,7	2,8	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	97,3	100,0	100,0
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (Coloskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	72	97,3	100,0	100,0
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Coloskopie_zusätzliche_Person_für_Analgosedierung Coloskopie_anwendende_Pflegekraft.

Häufigkeitstabelle

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Coloskopie zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	7	9,5	9,5	9,5
	Ja	67	90,5	90,5	100,0
	Gesamt	74	100,0	100,0	

Ist eine Pflegekraft bei der Coloskopie obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	11	14,9	15,3	15,3
	Ja	61	82,4	84,7	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	99	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

```

FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=PEG
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'PEG-Sonden-Anlage' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	29,0	29,2	29,2
	Ja	97	70,3	70,8	100,0
	Gesamt	137	99,3	100,0	
Fehlend	99	1	,7		
Gesamt		138	100,0		

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(PEG = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'PEG = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=PEG_minimale_ärztliche_Qualifikation
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Anlage einer PEG-Sonde am häufigsten am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA un- mittelbar verfügbar)	10	10,3	10,5	10,5
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterb.)	4	4,1	4,2	14,7
	Facharzt für Pädiatrie	14	14,4	14,7	29,5
	Facharzt für Pädiatrie mit inten- sivmedizinischer Weiterb.	8	8,2	8,4	37,9
	Anästhesiologie	59	60,8	62,1	100,0
	Gesamt	95	97,9	100,0	
Fehlend	99	2	2,1		
Gesamt		97	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=PEG_SM_Propofol PEG_SM_KetaminS PEG_SM_Midazolam PEG_SM_Atropin
 PEG_SM_Ketamin PEG_SM_Promethazin PEG_SM_Chloralhydrat PEG_SM_Sufentanil PEG_SM_Diazepam
 PEG_SM_Alfentanil PEG_SM_Etomidate PEG_SM_Remifentanil PEG_SM_Piritramid PEG_SM_Fentanyl
 PEG_SM_Opiat_allg PEG_SM_Somsanit PEG_SM_Pethidin PEG_SM_Volatile_Anästhetika
 PEG_SM_Sevoflurane PEG_SM_TIVA PEG_SM_Vollnarkose PEG_SM_Livopan PEG_SM_Lokalanästhesie
 PEG_SM_Morphin
 /ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	7	19,4	20,6	20,6
	Ja	27	75,0	79,4	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	30	83,3	88,2	88,2
	Ja	4	11,1	11,8	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	15	41,7	44,1	44,1
	Ja	19	52,8	55,9	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Aropin häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	33	91,7	97,1	97,1
	Ja	1	2,8	2,9	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	23	63,9	67,6	67,6
	Ja	11	30,6	32,4	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	94,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	94,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	94,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	33	91,7	97,1	97,1
	Ja	1	2,8	2,9	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	94,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	33	91,7	97,1	97,1
	Ja	1	2,8	2,9	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Remifentanyl häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	30	83,3	88,2	88,2
	Ja	4	11,1	11,8	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	32	88,9	94,1	94,1
	Ja	2	5,6	5,9	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	30	83,3	88,2	88,2
	Ja	4	11,1	11,8	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Opiate häufig als Standardmedikation (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	94,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	94,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	33	91,7	97,1	97,1
	Ja	1	2,8	2,9	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie volatile Anästhetika häufig als Standardmedikation (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	94,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	94,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	94,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie 'Vollnarkose' häufig als Standardmedikation (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	94,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	94,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	33	91,7	97,1	97,1
	Ja	1	2,8	2,9	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (PEG)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	33	91,7	97,1	97,1
	Ja	1	2,8	2,9	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	99	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(PEG_minimale_ärztliche_Qualifikation 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'PEG_minimale_ärztliche_Qualifikation 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=PEG_anwesende_Pflegekraft PEG_zusätzliche_Person_für_Analgosedierung
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Anlage einer PEG-Sonde obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	3	8,3	8,6	8,6
	Ja	32	88,9	91,4	100,0
	Gesamt	35	97,2	100,0	
Fehlend	99	1	2,8		
Gesamt		36	100,0		

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Anlage der PEG-Sonde zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	2	5,6	5,6	5,6
	Ja	34	94,4	94,4	100,0
	Gesamt	36	100,0	100,0	

```
FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Bronchoskopie
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Bronchoskopie' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	46	33,3	33,3	33,3
	Ja	92	66,7	66,7	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Bronchoskopie = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Bronchoskopie = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Bronchoskopie_minimale_ärztlliche_Qualifikation
/ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer Bronchoskopie am häufigsten am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA unmittelbar verfügbar)	12	13,0	14,0	14,0
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterbildung)	8	8,7	9,3	23,3
	Facharzt für Pädiatrie	13	14,1	15,1	38,4
	Facharzt für Pädiatrie mit intensivmedizinischer Weiterbildung	11	12,0	12,8	51,2
	Anästhesiologie	42	45,7	48,8	100,0
	Gesamt	86	93,5	100,0	
Fehlend	99	6	6,5		
Gesamt		92	100,0		

```

FREQUENCIES VARIABLES=Bronchoskopie_SM_Propofol Bronchoskopie_SM_KetaminS Bronchoskopie_SM_Midazolam Bronchoskopie_SM_Atropin Bronchoskopie_SM_Ketamin Bronchoskopie_SM_Promethazin Bronchoskopie_SM_Chloralhydrat Bronchoskopie_SM_Sufentanil Bronchoskopie_SM_Diazepam Bronchoskopie_SM_Alfentanil Bronchoskopie_SM_Etomidate Bronchoskopie_SM_Remifentanil Bronchoskopie_SM_Piritramid Bronchoskopie_SM_Fentanyl Bronchoskopie_SM_Opiate_allg Bronchoskopie_SM_Somsanit Bronchoskopie_SM_Pethidin Bronchoskopie_SM_Sevoflurane Bronchoskopie_SM_TIVA Bronchoskopie_SM_Vollnarkose Bronchoskopie_SM_Relaxans Bronchoskopie_SM_Livopon Bronchoskopie_SM_LA Bronchoskopie_Dexmedetomidin Bronchoskopie_SM_Morphin
/ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	7	15,9	17,1	17,1
	Ja	34	77,3	82,9	100,0
	Gesamt	41	93,2	100,0	
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	90,9	97,6	97,6
	Ja	1	2,3	2,4	100,0
	Gesamt	41	93,2	100,0	
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	12	27,3	29,3	29,3
	Ja	29	65,9	70,7	100,0
	Gesamt	41	93,2	100,0	
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	39	88,6	95,1	95,1
	Ja	2	4,5	4,9	100,0
	Gesamt	41	93,2	100,0	
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	56,8	61,0	61,0
	Ja	16	36,4	39,0	100,0
	Gesamt	41	93,2	100,0	
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Remifentanil häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	33	75,0	80,5	80,5
	Ja	8	18,2	19,5	100,0
	Gesamt	41	93,2	100,0	
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Pirtramid häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	39	88,6	95,1	95,1
	Ja	2	4,5	4,9	100,0
	Gesamt	41	93,2	100,0	
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	35	79,5	85,4	85,4
	Ja	6	13,6	14,6	100,0
	Gesamt	41	93,2	100,0	
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Opiate häufig als Standardmedikation (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	39	88,6	95,1	95,1
	Ja	2	4,5	4,9	100,0
	Gesamt	41	93,2	100,0	
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Vollnarkose häufig als Standardmedikation (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Relaxantien häufig als Standardmedikation (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	90,9	97,6	97,6
	Ja	1	2,3	2,4	100,0
	Gesamt	41	93,2	100,0	
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie eine Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	37	84,1	90,2	90,2
	Ja	4	9,1	9,8	100,0
	Gesamt	41	93,2	100,0	
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Dexmedetomidin häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (Bronchoskopie)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	93,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Bronchoskopie_anwesende_Pflegekraft Bronchoskopie_zusätzliche_Person_für_Analgosedierung
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Bronchoskopie obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	1	2,3	2,3	2,3
	Ja	43	97,7	97,7	100,0
	Gesamt	44	100,0	100,0	

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Bronchoskopie zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	1	2,3	2,3	2,3
	Ja	43	97,7	97,7	100,0
	Gesamt	44	100,0	100,0	

```

FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=KMPunktion_Knochenstanze
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Knochenmarkpunktion und/oder Knochenstanze' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	39,1	39,4	39,4
	Ja	83	60,1	60,6	100,0
	Gesamt	137	99,3	100,0	
Fehlend	99	1	,7		
Gesamt		138	100,0		

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(KMPunktion_Knochenstanze = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'KMPunktion_Knochenstanze = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=KMPunktion_Knochenstanze_minimale_ärztliche_Qualifikation
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer Knochenmarkspunktion und/oder Knochenstanze am häufigsten am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA unmittelbar verfügbar)	20	24,1	24,7	24,7
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterbildung)	16	19,3	19,8	44,4
	Facharzt für Pädiatrie	33	39,8	40,7	85,2
	Facharzt für Pädiatrie mit intensivmedizinischer Weiterbildung	7	8,4	8,6	93,8
	Anästhesiologie	5	6,0	6,2	100,0
	Gesamt	81	97,6	100,0	
Fehlend	99	2	2,4		
Gesamt		83	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=KMPunktion_SM_Propofol KMPunktion_SM_KetaminS KMPunktion_SM_Midazolam KMPunktion_SM_Atropin KMPunktion_SM_Ketamin KMPunktion_SM_Promethazin KMPunktion_SM_Chloralhydrat KMPunktion_SM_Sufentanil KMPunktion_SM_Diazepam KMPunktion_SM_BZ_allg KMPunktion_SM_Alfentanil KMPunktion_SM_Etomidate KMPunktion_SM_Remifentanyl KMPunktion_SM_Piritramid KMPunktion_SM_Fentanyl KMPunktion_SM_Somsanit KMPunktion_SM_Pethidin KMPunktion_SM_Sevoflurane KMPunktion_SM_TIVA KMPunktion_SM_Livopan KMPunktion_SM_LA KMPunktion_SM_Morphin KMPunktion_SM_Opiate_allg
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	58	76,3	76,3	76,3
	Ja	18	23,7	23,7	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	62	81,6	81,6	81,6
	Ja	14	18,4	18,4	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	10	13,2	13,2	13,2
	Ja	66	86,8	86,8	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	74	97,4	97,4	97,4
	Ja	2	2,6	2,6	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	34,2	34,2	34,2
	Ja	50	65,8	65,8	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	76	100,0	100,0	100,0

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	76	100,0	100,0	100,0

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	76	100,0	100,0	100,0

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	75	98,7	98,7	98,7
	Ja	1	1,3	1,3	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Benzodiazepine häufig als Standardmedikation (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	75	98,7	98,7	98,7
	Ja	1	1,3	1,3	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	76	100,0	100,0	100,0

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	75	98,7	98,7	98,7
	Ja	1	1,3	1,3	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Remifentanil häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	73	96,1	96,1	96,1
	Ja	3	3,9	3,9	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Pirtramid häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	69	90,8	90,8	90,8
	Ja	7	9,2	9,2	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	71	93,4	93,4	93,4
	Ja	5	6,6	6,6	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	76	100,0	100,0	100,0

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	75	98,7	98,7	98,7
	Ja	1	1,3	1,3	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	76	100,0	100,0	100,0

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	76	100,0	100,0	100,0

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	74	97,4	97,4	97,4
	Ja	2	2,6	2,6	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	74	97,4	97,4	97,4
	Ja	2	2,6	2,6	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	75	98,7	98,7	98,7
	Ja	1	1,3	1,3	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Opiate häufig als Standardmedikation (KMPunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	75	98,7	98,7	98,7
	Ja	1	1,3	1,3	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

```
FREQUENCIES VARIABLES=KMPunktion_Knochenstanze_anwesende_Pflegekraftt KMPunktion_Knochen-
stanze_zusätzliche_Pers_Analgosed
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Knochenmarkpunktion und/oder Knochenstanze obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Ja	74	97,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	2,6		
Gesamt		76	100,0		

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Knochenmarkpunktion und/oder Knochenstanze zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	6	7,9	8,0	8,0
	Ja	69	90,8	92,0	100,0
	Gesamt	75	98,7	100,0	
Fehlend	99	1	1,3		
Gesamt		76	100,0		

```
FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Lumbalpunktion
/ORDER=ANALYSIS.
```


Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Lumbalpunktion' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	5	3,6	3,6	3,6
	Ja	133	96,4	96,4	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Lumbalpunktion = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Lumbalpunktion = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Lumbalpunktion_minimale_ärztliche_Quali
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer Lumbalpunktion am häufigsten am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA unmittelbar verfügbar)	68	51,1	53,1	53,1
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterbildung)	20	15,0	15,6	68,8
	Facharzt für Pädiatrie	30	22,6	23,4	92,2
	Facharzt für Pädiatrie mit intensivmedizinischer Weiterbildung	8	6,0	6,3	98,4
	Anästhesiologie	2	1,5	1,6	100,0
	Gesamt	128	96,2	100,0	
Fehlend	99	5	3,8		
Gesamt		133	100,0		

```
FREQUENCIES VARIABLES=Lumbalpunktion_SM_Propofol Lumbalpunktion_SM_KetaminS Lumbalpunktion_SM_Midazolam Lumbalpunktion_SM_Atropin Lumbalpunktion_SM_Ketamin Lumbalpunktion_SM_Promethazin Lumbalpunktion_SM_Chloralhydrat Lumbalpunktion_SM_Sufentanil Lumbalpunktion_SM_Diazepam Lumbalpunktion_SM_Phenobarbital Lumbalpunktion_SM_Alfentanil Lumbalpunktion_SM_Etomidate Lumbalpunktion_SM_Remifentanil Lumbalpunktion_SM_BZ_allg Lumbalpunktion_SM_Piritramid Lumbalpunktion_SM_Fentanyl Lumbalpunktion_SM_Somsanit Lumbalpunktion_SM_Lachgas Lumbalpunktion_SM_Pethidin Lumbalpunktion_SM_Sevoflurane Lumbalpunktion_SM_TIVA Lumbalpunktion_SM_Livopan Lumbalpunktion_SM_keine Lumbalpunktion_SM_LA Lumbalpunktion_SM_Morphin
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	100	79,4	82,0	82,0
	Ja	22	17,5	18,0	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	107	84,9	87,7	87,7
	Ja	15	11,9	12,3	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	18	14,3	14,8	14,8
	Ja	104	82,5	85,2	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	121	96,0	99,2	99,2
	Ja	1	,8	,8	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	69	54,8	56,6	56,6
	Ja	53	42,1	43,4	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	121	96,0	99,2	99,2
	Ja	1	,8	,8	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	121	96,0	99,2	99,2
	Ja	1	,8	,8	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	122	96,8	100,0	100,0
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	118	93,7	96,7	96,7
	Ja	4	3,2	3,3	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Phenobarbital häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	121	96,0	99,2	99,2
	Ja	1	,8	,8	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	122	96,8	100,0	100,0
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	122	96,8	100,0	100,0
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Remifentanyl häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	122	96,8	100,0	100,0
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Benzodiazepine häufig als Standardmedikation (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	121	96,0	99,2	99,2
	Ja	1	,8	,8	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	118	93,7	96,7	96,7
	Ja	4	3,2	3,3	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	118	93,7	96,7	96,7
	Ja	4	3,2	3,3	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	122	96,8	100,0	100,0
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Lachgas häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	119	94,4	97,5	97,5
	Ja	3	2,4	2,5	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	121	96,0	99,2	99,2
	Ja	1	,8	,8	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	122	96,8	100,0	100,0
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	122	96,8	100,0	100,0
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	112	88,9	91,8	91,8
	Ja	10	7,9	8,2	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie häufig keine Standardmedikation (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	121	96,0	99,2	99,2
	Ja	1	,8	,8	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	103	81,7	84,4	84,4
	Ja	19	15,1	15,6	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (Lumbalpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	119	94,4	97,5	97,5
	Ja	3	2,4	2,5	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	99	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Lumbalpunktion_anwesende_Pflegekraft Lumbalpunktion_zusätzl_Pers_für_Analg
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Lumbalpunktion obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	2	1,6	1,7	1,7
	Ja	119	94,4	98,3	100,0
	Gesamt	121	96,0	100,0	
Fehlend	99	5	4,0		
Gesamt		126	100,0		

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Lumbalpunktion zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	53	42,1	44,2	44,2
	Ja	67	53,2	55,8	100,0
	Gesamt	120	95,2	100,0	
Fehlend	99	6	4,8		
Gesamt		126	100,0		

FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Leberpunktion
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Leberpunktion' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	74	53,6	53,6	53,6
	Ja	64	46,4	46,4	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Leberpunktion = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Leberpunktion = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Leberpunktion_minimale_ärztliche_Qualifikation
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer Leberpunktion am häufigsten am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA un- mittelbar verfügbar)	9	14,1	14,8	14,8
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterbil- dung)	6	9,4	9,8	24,6
	Facharzt für Pädiatrie	18	28,1	29,5	54,1
	Facharzt für Pädiatrie mit inten- sivmedizinischer Weiterbildung	10	15,6	16,4	70,5
	Anästhesiologie	18	28,1	29,5	100,0
	Gesamt	61	95,3	100,0	
Fehlend	99	3	4,7		
Gesamt		64	100,0		

```
FREQUENCIES VARIABLES=Leberpunktion_SM_Propofol Leberpunktion_SM_KetaminS Leberpunk-
tion_SM_Midazolam Leberpunktion_SM_Atropin Leberpunktion_SM_Ketamin Leberpunktion_SM_Pro-
methazin Leberpunktion_SM_Chloralhydrat Leberpunktion_SM_Sufentanil Leberpunktion_SM_Dia-
zepam Leberpunktion_SM_Alfentanil Leberpunktion_SM_Etomidate Leberpunktion_SM_Remifentanil
Leberpunktion_SM_Piritramid Leberpunktion_SM_Fentanyl Leberpunktion_SM_Tramadol Leberpunk-
tion_SM_Opiate_allg Leberpunktion_SM_Somsanit Leberpunktion_SM_Pethidin
Leberpunktion_SM_Sevoflurane Leberpunktion_SM_Vollnarkose Leberpunktion_SM_TIVA Leberpunk-
tion_SM_Livopan Leberpunktion_SM_LA Leberpunktion_SM_Morphin
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	22	51,2	52,4	52,4
	Ja	20	46,5	47,6	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	35	81,4	83,3	83,3
	Ja	7	16,3	16,7	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	7	16,3	16,7	16,7
	Ja	35	81,4	83,3	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	42	97,7	100,0	100,0
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	37,2	38,1	38,1
	Ja	26	60,5	61,9	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	42	97,7	100,0	100,0
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	42	97,7	100,0	100,0
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	42	97,7	100,0	100,0
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	42	97,7	100,0	100,0
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	42	97,7	100,0	100,0
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	42	97,7	100,0	100,0
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Remifentanil häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	93,0	95,2	95,2
	Ja	2	4,7	4,8	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Piriframid häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	93,0	95,2	95,2
	Ja	2	4,7	4,8	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	38	88,4	90,5	90,5
	Ja	4	9,3	9,5	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Tramadol häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	95,3	97,6	97,6
	Ja	1	2,3	2,4	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Opiate häufig als Standardmedikation (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	95,3	97,6	97,6
	Ja	1	2,3	2,4	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	42	97,7	100,0	100,0
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	42	97,7	100,0	100,0
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	42	97,7	100,0	100,0
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Vollnarkose häufig als Standardmedikation (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	42	97,7	100,0	100,0
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	95,3	100,0	100,0
Fehlend	99	2	4,7		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	95,3	97,6	97,6
	Ja	1	2,3	2,4	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	42	97,7	100,0	100,0
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (Leberpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	95,3	97,6	97,6
	Ja	1	2,3	2,4	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Leberpunktion_anwesende_Pflegekraft Leberpunktion_zusätzl_Pers_Anal-gosed
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Leberpunktion obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Ja	43	100,0	100,0	100,0

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Leberpunktion zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	4	9,3	9,5	9,5
	Ja	38	88,4	90,5	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	99	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

```

FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Nierenpunktion
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Nierenpunktion' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	92	66,7	67,2	67,2
	Ja	45	32,6	32,8	100,0
	Gesamt	137	99,3	100,0	
Fehlend	99	1	,7		
Gesamt		138	100,0		

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Nierenpunktion = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Nierenpunktion = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Nierenpunktion_minimale_ärztl_Quali
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer Nierenpunktion am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA un- mittelbar verfügbar)	5	11,1	11,9	11,9
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterbil- dung)	5	11,1	11,9	23,8
	Facharzt für Pädiatrie	9	20,0	21,4	45,2
	Facharzt für Pädiatrie mit inten- sivmedizinischer Weiterbildung	8	17,8	19,0	64,3
	Anästhesiologie	15	33,3	35,7	100,0
	Gesamt	42	93,3	100,0	
Fehlend	99	3	6,7		
Gesamt		45	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Nierenpunktion_SM_Propofol Nierenpunktion_SM_KetaminS Nierenpunktion_SM_Midazolam Nierenpunktion_SM_Atropin Nierenpunktion_SM_Ketamin Nierenpunktion_SM_Promethazin Nierenpunktion_SM_Chloralhydrat Nierenpunktion_SM_Sufentanil Nierenpunktion_SM_Diazepam Nierenpunktion_SM_Alfentanil Nierenpunktion_SM_Etomidate Nierenpunktion_SM_Remifentanil Nierenpunktion_SM_Piritramid Nierenpunktion_SM_Fentanyl Nierenpunktion_SM_Opiate_allg Nierenpunktion_SM_Somsanit Nierenpunktion_SM_Pethidin Nierenpunktion_SM_Sevoflurane Nierenpunktion_SM_TIVA Nierenpunktion_SM_Vollnarkose Nierenpunktion_SM_Livopan Nierenpunktion_SM_LA Nierenpunktion_SM_Morphin
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	51,9	53,8	53,8
	Ja	12	44,4	46,2	100,0
	Gesamt	26	96,3	100,0	
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	23	85,2	88,5	88,5
	Ja	3	11,1	11,5	100,0
	Gesamt	26	96,3	100,0	
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	4	14,8	15,4	15,4
	Ja	22	81,5	84,6	100,0
	Gesamt	26	96,3	100,0	
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	8	29,6	30,8	30,8
	Ja	18	66,7	69,2	100,0
	Gesamt	26	96,3	100,0	
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
	System	1	3,7		
	Gesamt	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Remifentanyl häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	24	88,9	92,3	92,3
	Ja	2	7,4	7,7	100,0
	Gesamt	26	96,3	100,0	
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	23	85,2	88,5	88,5
	Ja	3	11,1	11,5	100,0
	Gesamt	26	96,3	100,0	
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	22	81,5	84,6	84,6
	Ja	4	14,8	15,4	100,0
	Gesamt	26	96,3	100,0	
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Opiate häufig als Standardmedikation (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Vollnarkose häufig als Standardmedikation (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	96,2	96,2
	Ja	1	3,7	3,8	100,0
	Gesamt	26	96,3	100,0	
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	96,2	96,2
	Ja	1	3,7	3,8	100,0
	Gesamt	26	96,3	100,0	
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (Nierenpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	26	96,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		


```
FREQUENCIES VARIABLES=Nierenpunktion_anwesende_Pflegekraft Nierenpunktion_zu-
sätzl_Pers_Analgosed
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Nierenpunktion obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	1	3,7	3,7	3,7
	Ja	26	96,3	96,3	100,0
	Gesamt	27	100,0	100,0	

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Nierenpunktion zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	2	7,4	7,4	7,4
	Ja	25	92,6	92,6	100,0
	Gesamt	27	100,0	100,0	

```
FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Pleurapunktion
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Pleurepunktion/Anlage einer Plaurainage' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	11	8,0	8,0	8,0
	Ja	127	92,0	92,0	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Pleurapunktion = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Pleurapunktion = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Pleurapunktion_minimale_ärztliche_Quali
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer Pleurapunktion/ Anlage einer Pleuradrainge am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA un- mittelbar verfügbar)	26	20,5	21,1	21,1
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterbil- dung)	24	18,9	19,5	40,7
	Facharzt für Pädiatrie	44	34,6	35,8	76,4
	Facharzt für Pädiatrie mit inten- sivmedizinischer Weiterbildung	21	16,5	17,1	93,5
	Anästhesiologie	8	6,3	6,5	100,0
	Gesamt	123	96,9	100,0	
Fehlend	99	4	3,1		
Gesamt		127	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Pleurapunktion_SM_Propofol Pleurapunktion_SM_KetaminS Pleurapunktion_SM_Midazolam Pleurapunktion_SM_Atropin Pleurapunktion_SM_Ketamin Pleurapunktion_SM_Promethazin Pleurapunktion_SM_Chloralhydrat Pleurapunktion_SM_Sufentanil Pleurapunktion_SM_Diazepam Pleurapunktion_SM_Alfentanil Pleurapunktion_SM_Etomidate Pleurapunktion_SM_Remifentanil Pleurapunktion_SM_Piritramid Pleurapunktion_SM_Fentanyl Pleurapunktion_SM_Tramadol Pleurapunktion_SM_Opiate_allg Pleurapunktion_SM_Somsanit Pleurapunktion_SM_Pethidin Pleurapunktion_SM_Sevoflurane Pleurapunktion_SM_TIVA Pleurapunktion_SM_Livopan Pleurapunktion_SM_LA Pleurapunktion_SM_Morphin
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	75	65,2	68,2	68,2
	Ja	35	30,4	31,8	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	92	80,0	83,6	83,6
	Ja	18	15,7	16,4	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	20	17,4	18,2	18,2
	Ja	90	78,3	81,8	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	109	94,8	99,1	99,1
	Ja	1	,9	,9	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	35,7	37,3	37,3
	Ja	69	60,0	62,7	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	110	95,7	100,0	100,0
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	110	95,7	100,0	100,0
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	110	95,7	100,0	100,0
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	108	93,9	98,2	98,2
	Ja	2	1,7	1,8	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	110	95,7	100,0	100,0
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	110	95,7	100,0	100,0
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Remifentanil häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	109	94,8	99,1	99,1
	Ja	1	,9	,9	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	101	87,8	91,8	91,8
	Ja	9	7,8	8,2	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	92	80,0	83,6	83,6
	Ja	18	15,7	16,4	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Tramadol häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	109	94,8	99,1	99,1
	Ja	1	,9	,9	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Opiate häufig als Standardmedikation (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	107	93,0	97,3	97,3
	Ja	3	2,6	2,7	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	110	95,7	100,0	100,0
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	110	95,7	100,0	100,0
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	110	95,7	100,0	100,0
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	110	95,7	100,0	100,0
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	110	95,7	100,0	100,0
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	93	80,9	84,5	84,5
	Ja	17	14,8	15,5	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (Pleurapunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	98	85,2	89,1	89,1
	Ja	12	10,4	10,9	100,0
	Gesamt	110	95,7	100,0	
Fehlend	99	5	4,3		
Gesamt		115	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Pleurapunktion_anwesende_Pflegekraft Pleurapunktion_zusätzl_Pers_Analgosed
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Pleurapunktion/ Anlage einer Pleuradrainage obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	2	1,7	1,8	1,8
	Ja	111	96,5	98,2	100,0
	Gesamt	113	98,3	100,0	
Fehlend	99	2	1,7		
Gesamt		115	100,0		

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Pleurapunktion/ Anlage einer Pleuradrainage zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	22	19,1	19,6	19,6
	Ja	90	78,3	80,4	100,0
	Gesamt	112	97,4	100,0	
Fehlend	99	3	2,6		
Gesamt		115	100,0		

FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Perikardpunktion
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Perikardpunktion/ Anlage einer Perikarddrainage' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	87	63,0	64,0	64,0
	Ja	49	35,5	36,0	100,0
	Gesamt	136	98,6	100,0	
Fehlend	99	2	1,4		
Gesamt		138	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Perikardpunktion = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Perikardpunktion = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Perikardpunktion_minimale_ärztl_Quali
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer Perikardpunktion/ Anlage einer Perikarddrainage am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA un- mittelbar verfügbar)	4	8,2	8,3	8,3
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterbil- dung)	7	14,3	14,6	22,9
	Facharzt für Pädiatrie	10	20,4	20,8	43,8
	Facharzt für Pädiatrie mit inten- sivmedizinischer Weiterbildung	25	51,0	52,1	95,8
	Anästhesiologie	2	4,1	4,2	100,0
	Gesamt	48	98,0	100,0	
Fehlend	99	1	2,0		
Gesamt		49	100,0		

```
FREQUENCIES VARIABLES=Perikardpunktion_SM_Propofol Perikardpunktion_SM_KetaminS Perikard-
punktion_SM_Midazolam Perikardpunktion_SM_Atropin Perikardpunktion_SM_Ketamin Perikard-
punktion_SM_Promethazin Perikardpunktion_SM_Chloralhydrat Perikardpunktion_SM_Sufentanil
Perikardpunktion_SM_Diazepam Perikardpunktion_SM_Alfentanil Perikardpunktion_SM_Etomidate
Perikardpunktion_SM_Remifentanil Perikardpunktion_SM_Piritramid Perikardpunk-
tion_SM_Fentanyl Perikardpunktion_SM_Opiate_allg Perikardpunktion_SM_Somsanit
Perikardpunktion_SM_Pethidin Perikardpunktion_SM_Vollnarkose Perikardpunktion_SM_Sevoflu-
rane Perikardpunktion_SM_TIVA Perikardpunktion_SM_Livopan Perikardpunktion_SM_LA Perikard-
punktion_SM_Morphin
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	21	45,7	52,5	52,5
	Ja	19	41,3	47,5	100,0
	Gesamt	40	87,0	100,0	
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	73,9	85,0	85,0
	Ja	6	13,0	15,0	100,0
	Gesamt	40	87,0	100,0	
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	7	15,2	17,5	17,5
	Ja	33	71,7	82,5	100,0
	Gesamt	40	87,0	100,0	
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	39	84,8	97,5	97,5
	Ja	1	2,2	2,5	100,0
	Gesamt	40	87,0	100,0	
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	30,4	35,0	35,0
	Ja	26	56,5	65,0	100,0
	Gesamt	40	87,0	100,0	
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Remifentanil häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	37	80,4	92,5	92,5
	Ja	3	6,5	7,5	100,0
	Gesamt	40	87,0	100,0	
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	31	67,4	77,5	77,5
	Ja	9	19,6	22,5	100,0
	Gesamt	40	87,0	100,0	
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Opiate häufig als Standardmedikation (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	37	80,4	92,5	92,5
	Ja	3	6,5	7,5	100,0
	Gesamt	40	87,0	100,0	
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Vollnarkose häufig als Standardmedikation (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	87,0	100,0	100,0
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	37	80,4	92,5	92,5
	Ja	3	6,5	7,5	100,0
	Gesamt	40	87,0	100,0	
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (Perikardpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	37	80,4	92,5	92,5
	Ja	3	6,5	7,5	100,0
	Gesamt	40	87,0	100,0	
Fehlend	99	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Perikardpunktion_anwesende_Pflegekraft Perikardpunktion_zusätzl_Pers Analgosed
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Perikardpunktion/Anlage einer Perikarddr. obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	1	2,2	2,2	2,2
	Ja	45	97,8	97,8	100,0
	Gesamt	46	100,0	100,0	

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Perikardpunktion/Anlage einer Perikarddrainage zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	5	10,9	11,1	11,1
	Ja	40	87,0	88,9	100,0
	Gesamt	45	97,8	100,0	
Fehlend	99	1	2,2		
Gesamt		46	100,0		

```

FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Gelenkpunktion
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Gelenkpunktion' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	57	41,3	41,6	41,6
	Ja	80	58,0	58,4	100,0
	Gesamt	137	99,3	100,0	
Fehlend	99	1	,7		
Gesamt		138	100,0		

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Gelenkpunktion = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Gelenkpunktion = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Gelenkpunktion_minimale_ärztliche_Quali
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer Gelenkpunktion am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA unmittelbar verfügbar)	12	15,0	15,8	15,8
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterb.)	9	11,3	11,8	27,6
	Facharzt für Pädiatrie	29	36,3	38,2	65,8
	Facharzt für Pädiatrie mit intensivmedizinischer Weiterbildung	7	8,8	9,2	75,0
	Anästhesiologie	19	23,8	25,0	100,0
	Gesamt	76	95,0	100,0	
Fehlend	99	4	5,0		
Gesamt		80	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Gelenkpunktion_SM_Propofol Gelenkpunktion_SM_KetaminS Gelenkpunktion_SM_Midazolam Gelenkpunktion_SM_Atropin Gelenkpunktion_SM_Ketamin Gelenkpunktion_SM_Promethazin Gelenkpunktion_SM_Chloralhydrat Gelenkpunktion_SM_Sufentanil Gelenkpunktion_SM_Diazepam Gelenkpunktion_SM_Alfentanil Gelenkpunktion_SM_Etomidate Gelenkpunktion_SM_Remifentanil Gelenkpunktion_SM_Piritramid Gelenkpunktion_SM_Fentanyl Gelenkpunktion_SM_Opiat_allg Gelenkpunktion_SM_Somsanit Gelenkpunktion_SM_Pethidin Gelenkpunktion_SM_Sevoflurane Gelenkpunktion_SM_TIVA Gelenkpunktion_SM_Livopan Gelenkpunktion_SM_LA Gelenkpunktion_SM_Morphin
 /ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	71,9	75,9	75,9
	Ja	13	22,8	24,1	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	46	80,7	85,2	85,2
	Ja	8	14,0	14,8	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	12	21,1	22,2	22,2
	Ja	42	73,7	77,8	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	20	35,1	37,0	37,0
	Ja	34	59,6	63,0	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	53	93,0	98,1	98,1
	Ja	1	1,8	1,9	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Remifentanyl häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	50	87,7	92,6	92,6
	Ja	4	7,0	7,4	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	52	91,2	96,3	96,3
	Ja	2	3,5	3,7	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Opiate häufig als Standardmedikamente (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (Gelenkpunktion)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (Gelenkpunkt)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	53	93,0	98,1	98,1
	Ja	1	1,8	1,9	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (Gelenkpunkt)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (Gelenkpunkt)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Livopen häufig als Standardmedikament (Gelenkpunkt)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	50	87,7	92,6	92,6
	Ja	4	7,0	7,4	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (Gelenkpunkt)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	47	82,5	87,0	87,0
	Ja	7	12,3	13,0	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (Gelenkpunkt)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		


```
FREQUENCIES VARIABLES=Gelenkpunktion_anwesende_Pflegekraft Gelenkpunktion_zusätzl_Pers_An-
lgosed
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Gelenkpunktion obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	1	1,8	1,8	1,8
	Ja	54	94,7	98,2	100,0
	Gesamt	55	96,5	100,0	
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Gelenkpunktion zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	12	21,1	21,8	21,8
	Ja	43	75,4	78,2	100,0
	Gesamt	55	96,5	100,0	
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

```
FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=ZVK
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Anlage eines zentralen Venenkatheters' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	15	10,9	10,9	10,9
	Ja	123	89,1	89,1	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(ZVK = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'ZVK = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=ZVK_minimale_ärztliche_Quali
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Anlage eines zentralen Venenkatheters am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA unmittelbar verfügbar)	30	24,4	25,0	25,0
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterbildung)	30	24,4	25,0	50,0
	Facharzt für Pädiatrie	32	26,0	26,7	76,7
	Facharzt für Pädiatrie mit intensivmedizinischer Weiterbildung	17	13,8	14,2	90,8
	Anästhesiologie	11	8,9	9,2	100,0
Gesamt		120	97,6	100,0	
Fehlend	99	3	2,4		
Gesamt		123	100,0		

```
FREQUENCIES VARIABLES=ZVK_SM_Propofol ZVK_SM_KetaminS ZVK_SM_Midazolam ZVK_SM_Atropin
ZVK_SM_Ketamin ZVK_SM_Promethazin ZVK_SM_Chloralhydrat ZVK_SM_Sufentanil ZVK_SM_Diazepam
ZVK_SM_Alfentanil ZVK_SM_Etomidate ZVK_SM_Remifentanil ZVK_SM_Piritramid ZVK_SM_Fentanyl
ZVK_SM_Opiate_allg ZVK_SM_Somsanit ZVK_SM_Pethidin ZVK_SM_Sevoflurane ZVK_SM_TIVA
ZVK_SM_Livopan ZVK_SM_keine ZVK_SM_LA ZVK_SM_Morphin
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	64	58,7	64,0	64,0
	Ja	36	33,0	36,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	89	81,7	89,0	89,0
	Ja	11	10,1	11,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	13	11,9	13,0	13,0
	Ja	87	79,8	87,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	90,8	99,0	99,0
	Ja	1	,9	1,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	40	36,7	40,0	40,0
	Ja	60	55,0	60,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	100	91,7	100,0	100,0
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	90,8	99,0	99,0
	Ja	1	,9	1,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	90,8	99,0	99,0
	Ja	1	,9	1,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	98	89,9	98,0	98,0
	Ja	2	1,8	2,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	100	91,7	100,0	100,0
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	100	91,7	100,0	100,0
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Remifentanil häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	98	89,9	98,0	98,0
	Ja	2	1,8	2,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	93	85,3	93,0	93,0
	Ja	7	6,4	7,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	91	83,5	91,0	91,0
	Ja	9	8,3	9,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Opiate häufig als Standardmedikation (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	90,8	99,0	99,0
	Ja	1	,9	1,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	100	91,7	100,0	100,0
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	100	91,7	100,0	100,0
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	100	91,7	100,0	100,0
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	100	91,7	100,0	100,0
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	100	91,7	100,0	100,0
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie häufig keine Standardmedikation (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	90,8	99,0	99,0
	Ja	1	,9	1,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	92	84,4	92,0	92,0
	Ja	8	7,3	8,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (ZVK)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	92	84,4	92,0	92,0
	Ja	8	7,3	8,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	99	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=ZVK_anwesende_Pflegekraft ZVK_zusätzl_Pers_Analgosed
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Anlage eines ZVK obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	1	,9	,9	,9
	Ja	106	97,2	99,1	100,0
	Gesamt	107	98,2	100,0	
Fehlend	99	2	1,8		
Gesamt		109	100,0		

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Anlage eines ZVK zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	37,6	39,4	39,4
	Ja	63	57,8	60,6	100,0
	Gesamt	104	95,4	100,0	
Fehlend	99	5	4,6		
Gesamt		109	100,0		

```

FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Ultraschall_nicht_kardio
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Ultraschall-nicht kardiologisch' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	24	17,4	17,4	17,4
	Ja	114	82,6	82,6	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Ultraschall_nicht_kardio = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Ultraschall_nicht_kardio = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$ .
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Ultraschall_nicht_kardio_min_ärztl_Quali
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer nicht kardiologischen Ultraschalluntersuchung am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA unmittelbar verfügbar)	46	40,4	71,9	71,9
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterb.)	3	2,6	4,7	76,6
	Facharzt für Pädiatrie	11	9,6	17,2	93,8
	Facharzt für Pädiatrie mit intensivmedizinischer Weiterbildung	3	2,6	4,7	98,4
	Anästhesiologie	1	,9	1,6	100,0
	Gesamt	64	56,1	100,0	
Fehlend	99	50	43,9		
Gesamt		114	100,0		

```

FREQUENCIES VARIABLES=Ultraschall_nicht_kardio_SM_Propofol Ultraschall_nicht_kardio_SM_KetaminS
Ultraschall_nicht_kardio_SM_Midazolam Ultraschall_nicht_kardio_SM_Atropin Ultraschall_nicht_kardio_SM_Ketamin
Ultraschall_nicht_kardio_SM_Promethazin Ultraschall_nicht_kardio_SM_Chloralhydrat Ultraschall_nicht_kardio_SM_Sufentanil
Ultraschall_nicht_kardio_SM_Diazepam Ultraschall_nicht_kardio_SM_Alfentanil Ultraschall_nicht_kardio_SM_Etomidate
Ultraschall_nicht_kardio_SM_Remifentanil Ultraschall_nicht_kardio_SM_Piritramid Ultraschall_nicht_kardio_SM_Fentanyl
Ultraschall_nicht_kardio_SM_Opiat Ultraschall_nicht_kardio_SM_Somsanit Ultraschall_nicht_kardio_SM_Pethidin
Ultraschall_nicht_kardio_SM_Sevoflurane Ultraschall_nicht_kardio_SM_TIVA Ultraschall_nicht_kardio_SM_Livopan
Ultraschall_nicht_kardio_SM_keine Ultraschall_nicht_kardio_SM_LA Ultraschall_nicht_kardio_SM_Morphin
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	56	88,9	93,3	93,3
	Ja	4	6,3	6,7	100,0
	Gesamt	60	95,2	100,0	
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	31	49,2	51,7	51,7
	Ja	29	46,0	48,3	100,0
	Gesamt	60	95,2	100,0	
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	58	92,1	96,7	96,7
	Ja	2	3,2	3,3	100,0
	Gesamt	60	95,2	100,0	
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	46	73,0	76,7	76,7
	Ja	14	22,2	23,3	100,0
	Gesamt	60	95,2	100,0	
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	58	92,1	96,7	96,7
	Ja	2	3,2	3,3	100,0
	Gesamt	60	95,2	100,0	
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	59	93,7	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
	System	1	1,6		
	Gesamt	4	6,3		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Remifentanil häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Opiate häufig als Standardmedikation (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	56	88,9	93,3	93,3
	Ja	4	6,3	6,7	100,0
	Gesamt	60	95,2	100,0	
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie keine Standardmedikation (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	32	50,8	53,3	53,3
	Ja	28	44,4	46,7	100,0
	Gesamt	60	95,2	100,0	
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (Ultraschall_nicht_kardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	60	95,2	100,0	100,0
Fehlend	99	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Ultraschall_nicht_kardio_anwesende_Pflegekraft Ultra-
schall_nicht_kardio_zusätzl_Pers_Analgosed
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer nicht kardiologischen Ultraschalluntersuchung obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	46	73,0	74,2	74,2
	Ja	16	25,4	25,8	100,0
	Gesamt	62	98,4	100,0	
Fehlend	99	1	1,6		
Gesamt		63	100,0		

**Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der nicht kardiologischen
Ultraschalluntersuchung zuständig?**

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	47	74,6	82,5	82,5
	Ja	10	15,9	17,5	100,0
	Gesamt	57	90,5	100,0	
Fehlend	99	6	9,5		
Gesamt		63	100,0		

```

FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Echokardiographie
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Echokardiographie' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	29	21,0	21,2	21,2
	Ja	108	78,3	78,8	100,0
	Gesamt	137	99,3	100,0	
Fehlend	99	1	,7		
Gesamt		138	100,0		

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Echokardiographie = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Echokardiographie = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Echokardiographie_min_ärztl_Quali
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer Echokardiographie am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA un- mittelbar verfügbar)	27	25,0	47,4	47,4
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterb.)	2	1,9	3,5	50,9
	Facharzt für Pädiatrie	18	16,7	31,6	82,5
	Facharzt für Pädiatrie mit inten- sivmedizinischer Weiterbildung	10	9,3	17,5	100,0
	Gesamt	57	52,8	100,0	
Fehlend	99	51	47,2		
Gesamt		108	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Echokardio_SM_Propofol Echokardio_SM_KetaminS Echokardio_SM_Midazolam Echokardio_SM_Atropin Echokardio_SM_Ketamin Echokardio_SM_Promethazin Echokardio_SM_Chloralhydrat Echokardio_SM_Sufentanil Echokardio_SM_Diazepam Echokardio_SM_Alfentanil Echokardio_SM_Etomidate Echokardio_SM_Remifentanil Echokardio_SM_Piritramid Echokardio_SM_Fentanyl Echokardio_SM_Somsanit Echokardio_SM_Pethidin Echokardio_SM_Atosil Echokardio_SM_Sevoflurane Echokardio_SM_TIVA Echokardio_SM_Livopan Echokardio_SM_keine Echokardio_SM_LA Echokardio_SM_Morphin
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	52	91,2	94,5	94,5
	Ja	3	5,3	5,5	100,0
	Gesamt	55	96,5	100,0	
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	27	47,4	49,1	49,1
	Ja	28	49,1	50,9	100,0
	Gesamt	55	96,5	100,0	
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	53	93,0	96,4	96,4
	Ja	2	3,5	3,6	100,0
	Gesamt	55	96,5	100,0	
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	37	64,9	67,3	67,3
	Ja	18	31,6	32,7	100,0
	Gesamt	55	96,5	100,0	
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	52	91,2	94,5	94,5
	Ja	3	5,3	5,5	100,0
	Gesamt	55	96,5	100,0	
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Remifentanil häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
	System	1	1,8		
	Gesamt	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Atosil häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	98,2	98,2
	Ja	1	1,8	1,8	100,0
	Gesamt	55	96,5	100,0	
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	94,7	98,2	98,2
	Ja	1	1,8	1,8	100,0
	Gesamt	55	96,5	100,0	
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie keine Standardmedikation (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	33	57,9	60,0	60,0
	Ja	22	38,6	40,0	100,0
	Gesamt	55	96,5	100,0	
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (Echokardio)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	55	96,5	100,0	100,0
Fehlend	99	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Echokardiographie_anwesende_Pflegekraft Echokardiographie_zusätzl_Pers_Analgosed
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Echokardiographie obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	41	71,9	75,9	75,9
	Ja	13	22,8	24,1	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Echokardiographie zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	46	80,7	88,5	88,5
	Ja	6	10,5	11,5	100,0
	Gesamt	52	91,2	100,0	
Fehlend	99	5	8,8		
Gesamt		57	100,0		

```

FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=TEE
  /ORDER=ANALYSIS.
    
```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Transösophageale Echokardiographie' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	102	73,9	75,0	75,0
	Ja	34	24,6	25,0	100,0
	Gesamt	136	98,6	100,0	
Fehlend	99	2	1,4		
Gesamt		138	100,0		

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(TEE = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'TEE = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=TEE_min_ärztl_Quali
  /ORDER=ANALYSIS.
    
```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer Transösophagealen Echokardiographie am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA un- mittelbar verfügbar)	5	14,7	15,6	15,6
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterb.)	6	17,6	18,8	34,4
	Facharzt für Pädiatrie	9	26,5	28,1	62,5
	Facharzt für Pädiatrie mit inten- sivmedizinischer Weiterbildung	7	20,6	21,9	84,4
	Anästhesiologie	5	14,7	15,6	100,0
	Gesamt	32	94,1	100,0	
Fehlend	99	2	5,9		
Gesamt		34	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=TEE_SM_Propofol TEE_SM_KetaminS TEE_SM_Midazolam TEE_SM_Atropin
 TEE_SM_Ketamin TEE_SM_Promethazin TEE_SM_Chloralhydrat TEE_SM_Sufentanil TEE_SM_Diazepam
 TEE_SM_Alfentanil TEE_SM_Etomidate TEE_SM_Remifentanyl TEE_SM_Piritramid TEE_SM_Fentanyl
 TEE_SM_Somsanit TEE_SM_Pethidin TEE_SM_Sevoflurane TEE_SM_TIVA TEE_SM_Vollnarkose
 TEE_SM_Livopan TEE_SM_LA TEE_SM_Morphin
 /ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	8	29,6	32,0	32,0
	Ja	17	63,0	68,0	100,0
	Gesamt	25	92,6	100,0	
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	24	88,9	96,0	96,0
	Ja	1	3,7	4,0	100,0
	Gesamt	25	92,6	100,0	
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	5	18,5	20,0	20,0
	Ja	20	74,1	80,0	100,0
	Gesamt	25	92,6	100,0	
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	24	88,9	96,0	96,0
	Ja	1	3,7	4,0	100,0
	Gesamt	25	92,6	100,0	
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	8	29,6	32,0	32,0
	Ja	17	63,0	68,0	100,0
	Gesamt	25	92,6	100,0	
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	24	88,9	96,0	96,0
	Ja	1	3,7	4,0	100,0
	Gesamt	25	92,6	100,0	
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	24	88,9	96,0	96,0
	Ja	1	3,7	4,0	100,0
	Gesamt	25	92,6	100,0	
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Remifentanyl häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	24	88,9	96,0	96,0
	Ja	1	3,7	4,0	100,0
	Gesamt	25	92,6	100,0	
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	23	85,2	92,0	92,0
	Ja	2	7,4	8,0	100,0
	Gesamt	25	92,6	100,0	
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Vollnarkose häufig als Standardmedikation (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	24	88,9	96,0	96,0
	Ja	1	3,7	4,0	100,0
	Gesamt	25	92,6	100,0	
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (TEE)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	25	92,6	100,0	100,0
Fehlend	99	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=TEE_anwesende_Pflegekraft TEE_zusätzl_Pers_Analgosed
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Transösophagealen Echokardiographie obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	4	14,8	14,8	14,8
	Ja	23	85,2	85,2	100,0
	Gesamt	27	100,0	100,0	

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Transösophagealen Echokardiographie zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	4	14,8	14,8	14,8
	Ja	23	85,2	85,2	100,0
	Gesamt	27	100,0	100,0	

```
FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=HK_diagn
  /ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Herzkatheter (nur diagnostisch)' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	112	81,2	82,4	82,4
	Ja	24	17,4	17,6	100,0
	Gesamt	136	98,6	100,0	
Fehlend	99	2	1,4		
Gesamt		138	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(HK_diagn = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'HK_diagn = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=HK_diagn_min_ärztl_Quali
  /ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer rein diagnostischen Herzkatheteruntersuchung am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA unmittelbar verfügbar)	4	16,7	17,4	17,4
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterb.)	2	8,3	8,7	26,1
	Facharzt für Pädiatrie	9	37,5	39,1	65,2
	Facharzt für Pädiatrie mit intensivmedizinischer Weiterbildung	2	8,3	8,7	73,9
	Anästhesiologie	6	25,0	26,1	100,0
	Gesamt	23	95,8	100,0	
Fehlend	99	1	4,2		
Gesamt		24	100,0		

```
FREQUENCIES VARIABLES=HK_diagn_Somsanit HK_diagn_Pethidin HK_diagn_Sevoflurane HK_diagn_TIVA HK_diagn_Livopan HK_diagn_LA HK_diagn_Vollnarkose HK_diagn_Morphin HK_diagn_Propofol HK_diagn_KetaminS HK_diagn_Midazolam HK_diagn_Atropin HK_diagn_Ketamin HK_diagn_Promethazin HK_diagn_Chloralhydrat HK_diagn_Phenobarbital HK_diagn_Sufentanil HK_diagn_Diazepam HK_diagn_Alfentanil HK_diagn_Etomidate HK_diagn_Remifentanil HK_diagn_Piritramid HK_diagn_Fentanyl
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	94,1	100,0	100,0
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	94,1	100,0	100,0
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	94,1	100,0	100,0
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	94,1	100,0	100,0
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	94,1	100,0	100,0
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	82,4	87,5	87,5
	Ja	2	11,8	12,5	100,0
	Gesamt	16	94,1	100,0	
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Vollnarkose häufig als Standardmedikation (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	94,1	100,0	100,0
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	15	88,2	93,8	93,8
	Ja	1	5,9	6,3	100,0
	Gesamt	16	94,1	100,0	
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	5	29,4	31,3	31,3
	Ja	11	64,7	68,8	100,0
	Gesamt	16	94,1	100,0	
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	94,1	100,0	100,0
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	4	23,5	25,0	25,0
	Ja	12	70,6	75,0	100,0
	Gesamt	16	94,1	100,0	
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	15	88,2	93,8	93,8
	Ja	1	5,9	6,3	100,0
	Gesamt	16	94,1	100,0	
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	5	29,4	31,3	31,3
	Ja	11	64,7	68,8	100,0
	Gesamt	16	94,1	100,0	
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	94,1	100,0	100,0
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	94,1	100,0	100,0
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Phenobarbital häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	15	88,2	93,8	93,8
	Ja	1	5,9	6,3	100,0
	Gesamt	16	94,1	100,0	
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	94,1	100,0	100,0
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	15	88,2	93,8	93,8
	Ja	1	5,9	6,3	100,0
	Gesamt	16	94,1	100,0	
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	94,1	100,0	100,0
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	16	94,1	100,0	100,0
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Remifentanil häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	15	88,2	93,8	93,8
	Ja	1	5,9	6,3	100,0
	Gesamt	16	94,1	100,0	
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	15	88,2	93,8	93,8
	Ja	1	5,9	6,3	100,0
	Gesamt	16	94,1	100,0	
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (HK_diagn)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	12	70,6	75,0	75,0
	Ja	4	23,5	25,0	100,0
	Gesamt	16	94,1	100,0	
Fehlend	99	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

```
FREQUENCIES VARIABLES=HK_diagn_anwesende_Pflegekraft HK_diagn_zusätzl_Pers_Analgosed
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer rein diagnostischen Herzkatheterunters. obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	1	5,9	5,9	5,9
	Ja	16	94,1	94,1	100,0
	Gesamt	17	100,0	100,0	

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der rein diagnostischen Herzkatheteruntersuchung zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	2	11,8	11,8	11,8
	Ja	15	88,2	88,2	100,0
	Gesamt	17	100,0	100,0	

```
FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=HK_intervent
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Wird das Verfahren 'Herzkatheter (interventionell)' an Ihrer Klinik durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	113	81,9	83,7	83,7
	Ja	22	15,9	16,3	100,0
	Gesamt	135	97,8	100,0	
Fehlend	99	3	2,2		
Gesamt		138	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(HK_intervent = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'HK_intervent = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=HK_intervent_min_ärztl_Quali
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer interventionellen Herzkatheteruntersuchung am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA unmittelbar verfügbar)	4	18,2	18,2	18,2
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterb.)	2	9,1	9,1	27,3
	Facharzt für Pädiatrie	8	36,4	36,4	63,6
	Facharzt für Pädiatrie mit intensivmedizinischer Weiterbildung	1	4,5	4,5	68,2
	Anästhesiologie	7	31,8	31,8	100,0
Gesamt		22	100,0	100,0	

FREQUENCIES VARIABLES=HK_intervent_SM_Propofol HK_intervent_SM_KetaminS HK_intervent_SM_Midazolam HK_intervent_SM_Atropin HK_intervent_SM_Ketamin HK_intervent_SM_Promethazin HK_intervent_SM_Chloralhydrat HK_intervent_SM_Sufentanil HK_intervent_SM_Diazepam HK_intervent_SM_Phenobarbital HK_intervent_SM_Alfentanil HK_intervent_SM_Etomidate HK_intervent_SM_Remifentanil HK_intervent_SM_Piritramid HK_intervent_SM_Fentanyl HK_intervent_SM_Somsanit HK_intervent_SM_Pethidin HK_intervent_SM_Vollnarkose HK_intervent_SM_Sevoflurane HK_intervent_SM_TIVA HK_intervent_SM_Livopan HK_intervent_SM_LA HK_intervent_SM_Morphin
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	4	26,7	28,6	28,6
	Ja	10	66,7	71,4	100,0
	Gesamt	14	93,3	100,0	
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	4	26,7	28,6	28,6
	Ja	10	66,7	71,4	100,0
	Gesamt	14	93,3	100,0	
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	13	86,7	92,9	92,9
	Ja	1	6,7	7,1	100,0
	Gesamt	14	93,3	100,0	
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	4	26,7	28,6	28,6
	Ja	10	66,7	71,4	100,0
	Gesamt	14	93,3	100,0	
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	13	86,7	92,9	92,9
	Ja	1	6,7	7,1	100,0
	Gesamt	14	93,3	100,0	
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	13	86,7	92,9	92,9
	Ja	1	6,7	7,1	100,0
	Gesamt	14	93,3	100,0	
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Remifentanil häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Piritramid häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	13	86,7	92,9	92,9
	Ja	1	6,7	7,1	100,0
	Gesamt	14	93,3	100,0	
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	10	66,7	71,4	71,4
	Ja	4	26,7	28,6	100,0
	Gesamt	14	93,3	100,0	
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Vollnarkose häufig als Standardmedikation (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	14	93,3	100,0	100,0
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	13	86,7	92,9	92,9
	Ja	1	6,7	7,1	100,0
	Gesamt	14	93,3	100,0	
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (HK_intervent)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	12	80,0	85,7	85,7
	Ja	2	13,3	14,3	100,0
	Gesamt	14	93,3	100,0	
Fehlend	99	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

```
FREQUENCIES VARIABLES=HK_intervent_anwesende_Pflegekraft HK_intervent_zusätzl_Pers_Anal-
gosed
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer interventionellen Herzkatheteruntersuchung obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	1	6,7	6,7	6,7
	Ja	14	93,3	93,3	100,0
	Gesamt	15	100,0	100,0	

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der interventionellen Herzkatheteruntersuchung zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	2	13,3	13,3	13,3
	Ja	13	86,7	86,7	100,0
	Gesamt	15	100,0	100,0	

```
FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Bildgeb_Verf
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Werden folgende bildgebende Verfahren an Ihrer Klinik durchgeführt: CT, MRT, Durchleuchtung, Szintigrafie?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	3	2,2	2,2	2,2
	Ja	135	97,8	97,8	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Bildgeb_Verf = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Bildgeb_Verf = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Bildgeb_Verf_min_ärztl_Quali
/ORDER=ANALYSIS.
```


Häufigkeiten

Welche minimale Qualifikation weist die/der Durchführende der (Analgo-)Sedierung in Ihrer Klinik für die Durchführung einer (Analgo-)Sedierung während bildgebender Verfahren (CT, MRT, Durchleuchtung, Szintigrafie) am häufigsten auf?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA od. OA un- mittelbar verfügbar)	33	24,4	24,8	24,8
	Assistenzarzt (min. 6 Monate intensivmedizinische Weiterb.)	17	12,6	12,8	37,6
	Facharzt für Pädiatrie	46	34,1	34,6	72,2
	Facharzt für Pädiatrie mit inten- sivmedizinischer Weiterbildung	9	6,7	6,8	78,9
	Anästhesiologie	28	20,7	21,1	100,0
	Gesamt	133	98,5	100,0	
Fehlend	99	2	1,5		
Gesamt		135	100,0		

```
FREQUENCIES VARIABLES=Bildgeb_Verf_SM_Propofol Bildgeb_Verf_SM_KetaminS Bild-
geb_Verf_SM_Midazolam Bildgeb_Verf_SM_Atropin Bildgeb_Verf_SM_Ketamin Bildgeb_Verf_SM_Pro-
methazin Bildgeb_Verf_SM_Chloralhydrat Bildgeb_Verf_SM_GABA Bildgeb_Verf_SM_Sufentanil
Bildgeb_Verf_SM_Diazepam Bildgeb_Verf_SM_Alfentanil Bildgeb_Verf_SM_Thiopental Bild-
geb_Verf_SM_Phenobarbital Bildgeb_Verf_SM_Etomidate Bildgeb_Verf_SM_Remifentanil Bild-
geb_Verf_SM_Piritramid Bildgeb_Verf_SM_Fentanyl Bildgeb_Verf_SM_Somsanit
Bildgeb_Verf_SM_Pethidin Bildgeb_Verf_SM_Sevoflurane Bildgeb_Verf_SM_TIVA Bild-
geb_Verf_SM_Livopan Bildgeb_Verf_SM_Gasnarkose Bildgeb_Verf_SM_Atosil Bildgeb_Verf_Dexme-
detomidin Bildgeb_Verf_SM_Melatonin Bildgeb_Verf_SM_Opiat Bildgeb_Verf_SM_Levomepromazin
Bildgeb_Verf_SM_LÄ Bildgeb_Verf_SM_Lorazepam Bildgeb_Verf_SM_Morphin
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Verwenden Sie Propofol häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	39	37,1	39,4	39,4
	Ja	60	57,1	60,6	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Ketamin S häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	95	90,5	96,0	96,0
	Ja	4	3,8	4,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Midazolam häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	29	27,6	29,3	29,3
	Ja	70	66,7	70,7	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Atropin häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	98	93,3	99,0	99,0
	Ja	1	1,0	1,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Ketamin häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	70	66,7	70,7	70,7
	Ja	29	27,6	29,3	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Promethazin häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	97	92,4	98,0	98,0
	Ja	2	1,9	2,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Chloralhydrat häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	77	73,3	77,8	77,8
	Ja	22	21,0	22,2	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie GABA häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	98	93,3	99,0	99,0
	Ja	1	1,0	1,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Sufentanil häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	94,3	100,0	100,0
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Diazepam häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	97	92,4	98,0	98,0
	Ja	2	1,9	2,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Alfentanil häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	94,3	100,0	100,0
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Thiopental häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	96	91,4	97,0	97,0
	Ja	3	2,9	3,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Phenobarbital häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	93	88,6	93,9	93,9
	Ja	6	5,7	6,1	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Etomidate häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	94	89,5	94,9	94,9
	Ja	5	4,8	5,1	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Remifentanyl häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	94,3	100,0	100,0
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Pirtramid häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	98	93,3	99,0	99,0
	Ja	1	1,0	1,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Fentanyl häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	98	93,3	99,0	99,0
	Ja	1	1,0	1,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Somsanit häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	96	91,4	97,0	97,0
	Ja	3	2,9	3,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Pethidin häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	94,3	100,0	100,0
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Sevoflurane häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	94,3	100,0	100,0
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie TIVA häufig als Standardmedikation (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	94,3	100,0	100,0
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Livopan häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	94,3	100,0	100,0
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Gasnarkoe häufig als Standardmedikation (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	94,3	100,0	100,0
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Atosil häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	94,3	100,0	100,0
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Dexmedetomidin häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	98	93,3	99,0	99,0
	Ja	1	1,0	1,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Melatonin häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	97	92,4	98,0	98,0
	Ja	2	1,9	2,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Opiate häufig als Standardmedikation (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	94,3	100,0	100,0
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Levomepromazin häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	98	93,3	99,0	99,0
	Ja	1	1,0	1,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Lokalanästhesie häufig als Standardmedikation (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	94,3	100,0	100,0
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Lorazepam häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	98	93,3	99,0	99,0
	Ja	1	1,0	1,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

Verwenden Sie Morphin häufig als Standardmedikament (Bildgeb_Verf)?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	99	94,3	100,0	100,0
Fehlend	99	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

FREQUENCIES VARIABLES=Bildgeb_Verf_anwesende_Pflegekraft Bildgeb_Verf_zusätzl_Pers_Anal-
gosed
/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer (Analgo-)Sedierung während bildg. Verfahren obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	32	30,5	31,4	31,4
	Ja	70	66,7	68,6	100,0
	Gesamt	102	97,1	100,0	
Fehlend	99	3	2,9		
Gesamt		105	100,0		

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während bildgebender Verfahren zuständig?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	13	12,4	12,7	12,7
	Ja	89	84,8	87,3	100,0
	Gesamt	102	97,1	100,0	
Fehlend	99	3	2,9		
Gesamt		105	100,0		

USE ALL.

COMPUTE filter_\$=(Bildgeb_Verf_min_ärztl_Quali < 5).

VARIABLE LABELS filter_\$ 'Bildgeb_Verf_min_ärztl_Quali < 5 (FILTER)'.
 VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
 FORMATS filter_\$ (f1.0).
 FILTER BY filter_\$.
 EXECUTE.

FREQUENCIES VARIABLES=Sedierungsarbeitsplatz_MRT_EKG Sedierungsarbeitsplatz_MRT_RR Sedie-

rungsarbeitsplatz_MRT_Pulsoxy Sedierungsarbeitsplatz_MRT_Kapnometrie Sedierungsarbeits-

platz_Sauerstoffanschluss Sedierungsarbeitsplatz_MRT_Druckluftanschluss Sedierungsarbeits-

platz_MRT_Absaugung Sedierungsarbeitsplatz_MRT_Notfallausrüstung Sedierungsarbeits-

platz_MRT_Defibrillator Sedierungsarbeitsplatz_MRT_Beatmungsgerät

/ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Steht Ihnen am "Sedierungsarbeitsplatz" MRT ein EKG zur Verfügung?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	24	22,9	25,5	25,5
	Ja	70	66,7	74,5	100,0
	Gesamt	94	89,5	100,0	
Fehlend	99	11	10,5		
Gesamt		105	100,0		

Steht Ihnen am "Sedierungsarbeitsplatz" MRT ein Blutdruckmessgerät zur Verfügung?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	34	32,4	36,2	36,2
	Ja	60	57,1	63,8	100,0
	Gesamt	94	89,5	100,0	
Fehlend	99	11	10,5		
Gesamt		105	100,0		

Steht Ihnen am "Sedierungsarbeitsplatz" MRT eine Pulsoxymetrie zur Verfügung?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	2	1,9	1,9	1,9
	Ja	102	97,1	98,1	100,0
	Gesamt	104	99,0	100,0	
Fehlend	99	1	1,0		
Gesamt		105	100,0		

Steht Ihnen am "Sedierungsarbeitsplatz" MRT ein Kapnometer zur Verfügung?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	61	58,1	71,8	71,8
	Ja	24	22,9	28,2	100,0
	Gesamt	85	81,0	100,0	
Fehlend	99	20	19,0		
Gesamt		105	100,0		

Steht Ihnen am "Sedierungsarbeitsplatz" MRT ein Sauerstoffanschluss zur Verfügung?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	2	1,9	2,0	2,0
	Ja	99	94,3	98,0	100,0
	Gesamt	101	96,2	100,0	
Fehlend	99	4	3,8		
Gesamt		105	100,0		

Steht Ihnen am "Sedierungsarbeitsplatz" MRT ein Druckluftanschluss zur Verfügung?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	13	12,4	13,3	13,3
	Ja	85	81,0	86,7	100,0
	Gesamt	98	93,3	100,0	
Fehlend	99	7	6,7		
Gesamt		105	100,0		

Steht Ihnen am "Sedierungsarbeitsplatz" MRT eine Absaugung zur Verfügung?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	9	8,6	8,9	8,9
	Ja	92	87,6	91,1	100,0
	Gesamt	101	96,2	100,0	
Fehlend	99	4	3,8		
Gesamt		105	100,0		

Steht Ihnen am "Sedierungsarbeitsplatz" MRT eine Notfallausrüstung (inkl. Intubationsbesteck) zur Verfügung?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	6	5,7	5,9	5,9
	Ja	95	90,5	94,1	100,0
	Gesamt	101	96,2	100,0	
Fehlend	99	4	3,8		
Gesamt		105	100,0		

Steht Ihnen am "Sedierungsarbeitsplatz" MRT ein Defibrillator zur Verfügung?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	65	61,9	68,4	68,4
	Ja	30	28,6	31,6	100,0
	Gesamt	95	90,5	100,0	
Fehlend	99	10	9,5		
Gesamt		105	100,0		

Steht Ihnen am "Sedierungsarbeitsplatz" MRT ein Beatmungsgerät zur Verfügung?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	54	51,4	53,5	53,5
	Ja	47	44,8	46,5	100,0
	Gesamt	101	96,2	100,0	
Fehlend	99	4	3,8		
Gesamt		105	100,0		

```

FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Ort_der_Aufwachphase
  /BARCHART PERCENT
  /ORDER=ANALYSIS.
    
```

Häufigkeiten

Wo verbringen Ihre Patienten die überwiegende Aufwachphase unmittelbar nach Beendigung einer (Analgo-)Sedierung in Spontanatmung

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Pädiatrische Station	78	56,5	56,5	56,5
	Intensivstation	16	11,6	11,6	68,1
	Separater Aufwachraum	16	11,6	11,6	79,7
	Mehr als ein Aufwachort	28	20,3	20,3	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

```

FREQUENCIES VARIABLES=Aufwachphase_Monitoring_Pulsoxy Aufwachphase_Monitoring_EKG Aufwachphase_Klinische_Untersuchung Aufwachphase_Blutdruckmessung
  /ORDER=ANALYSIS.
    
```

Häufigkeitstabelle

Wird während der Aufwachphase die Pulsoxymetrie obligat, nur bei bekannten Auffälligkeiten oder Risikofaktoren, oder nie zum Monitoring eingesetzt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	obligat	137	99,3	99,3	99,3
	nur bei bekannten Auffälligkeiten oder Risikofaktoren	1	,7	,7	100,0
	Gesamt	138	100,0	100,0	

Wird während der Aufwachphase ein EKG obligat, nur bei bekannten Auffälligkeiten oder Risikofaktoren, oder nie zum Monitoring eingesetzt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	obligat	72	52,2	55,0	55,0
	nur bei bekannten Auffälligkeiten oder Risikofaktoren	58	42,0	44,3	99,2
	nicht notwendig	1	,7	,8	100,0
	Gesamt	131	94,9	100,0	
Fehlend	99	7	5,1		
Gesamt		138	100,0		

Wird während der Aufwachphase am Ende der Überwachung eine klinische Prüfung obligat, nur bei bekannten Auffälligkeiten oder Risikofaktoren, oder nie durchgeführt?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	obligat	124	89,9	91,9	91,9
	nur bei bekannten Auffälligkeiten oder Risikofaktoren	11	8,0	8,1	100,0
	Gesamt	135	97,8	100,0	
Fehlend	99	3	2,2		
Gesamt		138	100,0		

Wie häufig wird während der Aufwachphase der Blutdruckwert (niBP) überprüft?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	alle 5 min	27	19,6	21,8	21,8
	alle 10 min	51	37,0	41,1	62,9
	> 10 min	25	18,1	20,2	83,1
	Anfang und Ende d. Überwachung	21	15,2	16,9	100,0
	Gesamt	124	89,9	100,0	
Fehlend	99	14	10,1		
Gesamt		138	100,0		

```
FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Patientenalter_Mindestqualifikation_Arzt
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Gibt es in Ihrer Klinik eine Regelung, bei der die Mindestqualifikation der Ärztin/des Arztes für die Durchführung von (Analgo-)Sedierungen vom Alter des Patienten abhängig ist?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	67	48,6	49,3	49,3
	Ja	69	50,0	50,7	100,0
	Gesamt	136	98,6	100,0	
Fehlend	99	2	1,4		
Gesamt		138	100,0		

USE ALL.

COMPUTE filter_\$=(Patientenalter_Mindestqualifikation_Arzt = 1).

VARIABLE LABELS filter_\$ 'Patientenalter_Mindestqualifikation_Arzt = 1 (FILTER)'.
 VALUE LABELS filter_\$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.

FORMATS filter_\$ (f1.0).

FILTER BY filter_\$.

EXECUTE.

FREQUENCIES VARIABLES=Patientenalter_kleiner_4_Wochen Patientenalter_kleiner_12_Monate Pa-
 tientenalter_1_bis_5_Jahre Patientenalter_6_bis_12_Jahre Patientenalter_mehr_als_12_Jahre
 /BARCHART FREQ
 /ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Welche Mindestqualifikation muss der Arzt/die Ärztin für die Durchführung einer Analgosedierung aufweisen bei einem Kind < 4 Wochen

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA/OA zur Su- pervision verfügbar)	5	7,2	10,0	10,0
	Assistenzarzt mit Weiterbildung	6	8,7	12,0	22,0
	Facharzt für Pädiatrie	17	24,6	34,0	56,0
	Facharzt für Pädiatrie mit Wei- terbildung	21	30,4	42,0	98,0
	Anästhesiologie	1	1,4	2,0	100,0
	Gesamt	50	72,5	100,0	
Fehlend	99	19	27,5		
Gesamt		69	100,0		

Welche Mindestqualifikation muss der Arzt/die Ärztin für die Durchführung einer Analgosedierung aufweisen bei einem Kind < 12 Monate

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA/OA zur Su- pervision verfügbar)	7	10,1	13,5	13,5
	Assistenzarzt mit Weiterbildung	12	17,4	23,1	36,5
	Facharzt für Pädiatrie	20	29,0	38,5	75,0
	Facharzt für Pädiatrie mit Wei- terbildung	12	17,4	23,1	98,1
	Anästhesiologie	1	1,4	1,9	100,0
	Gesamt	52	75,4	100,0	
Fehlend	99	17	24,6		
Gesamt		69	100,0		

Welche Mindestqualifikation muss der Arzt/die Ärztin für die Durchführung einer Analgosedierung aufweisen bei einem Kind 1-5 Jahre

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA/OA zur Supervision verfügbar)	22	31,9	34,9	34,9
	Assistenzarzt mit Weiterbildung	17	24,6	27,0	61,9
	Facharzt für Pädiatrie	19	27,5	30,2	92,1
	Facharzt für Pädiatrie mit Weiterbildung	4	5,8	6,3	98,4
	Anästhesiologie	1	1,4	1,6	100,0
	Gesamt	63	91,3	100,0	
Fehlend	99	6	8,7		
Gesamt		69	100,0		

Welche Mindestqualifikation muss der Arzt/die Ärztin für die Durchführung einer Analgosedierung aufweisen bei einem Kind < 6-12 Jahre

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA/OA zur Supervision verfügbar)	21	30,4	44,7	44,7
	Assistenzarzt mit Weiterbildung	10	14,5	21,3	66,0
	Facharzt für Pädiatrie	12	17,4	25,5	91,5
	Facharzt für Pädiatrie mit Weiterbildung	3	4,3	6,4	97,9
	Anästhesiologie	1	1,4	2,1	100,0
	Gesamt	47	68,1	100,0	
Fehlend	99	22	31,9		
Gesamt		69	100,0		

Welche Mindestqualifikation muss der Arzt/die Ärztin für die Durchführung einer Analgosedierung aufweisen bei einem Kind < 12 Jahre

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA/OA zur Supervision verfügbar)	18	26,1	42,9	42,9
	Assistenzarzt mit Weiterbildung	10	14,5	23,8	66,7
	Facharzt für Pädiatrie	11	15,9	26,2	92,9
	Facharzt für Pädiatrie mit Weiterbildung	3	4,3	7,1	100,0
	Gesamt	42	60,9	100,0	
Fehlend	99	27	39,1		
Gesamt		69	100,0		

FILTER OFF.
 USE ALL.
 EXECUTE.
 FREQUENCIES VARIABLES=Schweregrad_Grunderkrankung_Mindestqualifikation_Arzt
 /ORDER=ANALYSIS.

Häufigkeitstabelle

Gibt es in Ihrer Klinik eine Regelung, bei der die Mindestqualifikation der Ärztin/des Arztes für die Durchf. der (Analgo-)Sed. abhängig ist vom Schweregrad der Grunderkr. des Patienten (Orientierung an ASA-Klassifikation)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	73	52,9	53,7	53,7
	Ja	63	45,7	46,3	100,0
	Gesamt	136	98,6	100,0	
Fehlend	99	2	1,4		
Gesamt	–	138	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Schweregrad_Grunderkrankung_Mindestqualifikation_Arzt = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Schweregrad_Grunderkrankung_Mindestqualifikation_Arzt = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Schweregrad_Grunderkrankung_ASAI Schweregrad_Grunderkrankung_ASAPII Schweregrad_Grunderkrankung_ASAPIII
  /BARCHART FREQ
  /ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeitstabelle

Welche Mindestqualifikation weist der Arzt/die Ärztin auf bei der Durchführung der (Analgo-)Sedierung eines Patienten bei dem Schweregrad der Grunderkrankung ASA I auf

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA/OA zur Supervision verfügbar)	31	49,2	56,4	56,4
	Assistenzarzt mit Weiterbildung	12	19,0	21,8	78,2
	Facharzt für Pädiatrie	10	15,9	18,2	96,4
	Facharzt für Pädiatrie mit Weiterbildung	2	3,2	3,6	100,0
	Gesamt	55	87,3	100,0	
Fehlend	99	8	12,7		
Gesamt		63	100,0		

Welche Mindestqualifikation weist der Arzt/die Ärztin auf bei der Durchführung der (Analgo-)Sedierung eines Patienten bei dem Schweregrad der Grunderkrankung ASA II auf

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA/OA zur Supervision verfügbar)	11	17,5	20,0	20,0
	Assistenzarzt mit Weiterbildung	17	27,0	30,9	50,9
	Facharzt für Pädiatrie	22	34,9	40,0	90,9
	Facharzt für Pädiatrie mit Weiterbildung	5	7,9	9,1	100,0
	Gesamt	55	87,3	100,0	
Fehlend	99	8	12,7		
Gesamt		63	100,0		

Welche Mindestqualifikation weist der Arzt/die Ärztin auf bei der Durchführung der (Analgo-)Sedierung eines Patienten bei dem Schweregrad der Grunderkrankung ASA III auf

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA/OA zur Supervision verfügbar)	1	1,6	1,7	1,7
	Assistenzarzt mit Weiterbildung	2	3,2	3,4	5,2
	Facharzt für Pädiatrie	20	31,7	34,5	39,7
	Facharzt für Pädiatrie mit Weiterbildung	30	47,6	51,7	91,4
	Anästhesiologie	5	7,9	8,6	100,0
	Gesamt	58	92,1	100,0	
Fehlend	99	5	7,9		
Gesamt		63	100,0		

```

FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Atemwegssicherung_Mindestqualifikation_Arzt
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Gibt es in Ihrer Klinik eine Regelung, bei der die Mindestqualifikation der Ärztin/ des Arztes für die Durchführung von (Analgo-)Sedierung von einer Atemwegssicherung abhängig ist?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Nein	50	36,2	37,0	37,0
	Ja	85	61,6	63,0	100,0
	Gesamt	135	97,8	100,0	
Fehlend	99	3	2,2		
Gesamt		138	100,0		

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Atemwegssicherung_Mindestqualifikation_Arzt = 1).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Atemwegssicherung_Mindestqualifikation_Arzt = 1 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Atemwegssicherung_Typ_1 Atemwegssicherung_Typ_2 Atemwegssicherung_Typ_3 Atemwegssicherung_Typ_4
  /BARCHART FREQ
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeitstabelle

Welche Mindestqualifikation weist der Arzt/die Ärztin auf bei der Durchführung einer (Analgo-)Sedierung Atemwegskomplikationen Typ 1

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA/OA zur Supervision verfügbar)	37	43,5	47,4	47,4
	Assistenzarzt mit Weiterbildung	14	16,5	17,9	65,4
	Facharzt für Pädiatrie	16	18,8	20,5	85,9
	Facharzt für Pädiatrie mit Weiterbildung	4	4,7	5,1	91,0
	Anästhesiologie	7	8,2	9,0	100,0
	Gesamt	78	91,8	100,0	
Fehlend	99	7	8,2		
Gesamt		85	100,0		

Welche Mindestqualifikation weist der Arzt/die Ärztin auf bei der Durchführung einer (Analgo-)Sedierung Atemwegskomplikationen Typ 2

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA/OA zur Supervision verfügbar)	13	15,3	17,3	17,3
	Assistenzarzt mit Weiterbildung	19	22,4	25,3	42,7
	Facharzt für Pädiatrie	31	36,5	41,3	84,0
	Facharzt für Pädiatrie mit Weiterbildung	5	5,9	6,7	90,7
	Anästhesiologie	7	8,2	9,3	100,0
	Gesamt	75	88,2	100,0	
Fehlend	99	10	11,8		
Gesamt		85	100,0		

Welche Mindestqualifikation weist der Arzt/die Ärztin auf bei der Durchführung einer (Analgo-)Sedierung Atemwegskomplikationen Typ 3

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA/OA zur Supervision verfügbar)	4	4,7	6,0	6,0
	Assistenzarzt mit Weiterbildung	3	3,5	4,5	10,4
	Facharzt für Pädiatrie	17	20,0	25,4	35,8
	Facharzt für Pädiatrie mit Weiterbildung	30	35,3	44,8	80,6
	Anästhesiologie	13	15,3	19,4	100,0
	Gesamt	67	78,8	100,0	
Fehlend	99	18	21,2		
Gesamt		85	100,0		

Welche Mindestqualifikation weist der Arzt/die Ärztin auf bei der Durchführung einer (Analgo-)Sedierung Atemwegskomplikationen Typ 4

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	Assistenzarzt (FA/OA zur Supervision verfügbar)	4	4,7	5,7	5,7
	Assistenzarzt mit Weiterbildung	1	1,2	1,4	7,1
	Facharzt für Pädiatrie	7	8,2	10,0	17,1
	Facharzt für Pädiatrie mit Weiterbildung	28	32,9	40,0	57,1
	Anästhesiologie	30	35,3	42,9	100,0
	Gesamt	70	82,4	100,0	
Fehlend	99	15	17,6		
Gesamt		85	100,0		

```

FILTER OFF.
USE ALL.
EXECUTE.
CROSSTABS
  /TABLES=Schulungen_für_Analgosedierungen_Sedierungen BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL
  /METHOD=MC CIN(99) SAMPLES(10000).
  
```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Werden regelmäßig Schulungen für die Sedierungen/Analgo-sedierungen abgehalten? * Klassifikation_Versorgung	127	92,0%	11	8,0%	138	100,0%

Werden regelmäßig Schulungen für die Sedierungen/Analgo-sedierungen abgehalten? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	Gesamt	
Werden regelmäßig Schulungen für die Sedierungen/Analgo-sedierungen abgehalten?	Nein	Anzahl	46	40	86
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	63,9%	72,7%	67,7%
	Ja	Anzahl	26	15	41
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	36,1%	27,3%	32,3%
Gesamt		Anzahl	72	55	127
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests ^c						
	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	1,114 ^a	1	,291	,341	,194	
Kontinuitätskorrektur ^b	,747	1	,388			
Likelihood-Quotient	1,124	1	,289	,341	,194	
Exakter Test nach Fisher				,341	,194	
Zusammenhang linear-mit-linear	1,105 ^d	1	,293	,341	,194	,088
Anzahl der gültigen Fälle	127					

a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 17,76.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

c. Für eine 2x2-Kreuztabelle werden exakte Ergebnisse anstatt der Monte-Carlo-Ergebnisse berechnet.

d. Die standardisierte Statistik ist -1,051.

```
CROSSTABS
  /TABLES=Sedierungsteams BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL
  /METHOD=MC CIN(99) SAMPLES(10000).
```

Kreuztabellen

	Verarbeitete Fälle					
	Gültig		Fälle Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Existieren an Ihrer Klinik für Kinder und Jugendmedizin "Sedierungsteams", die sich aus besonders erfahrenem und/oder geschultem ärztlichen und pflegerischen Personal zusammensetzen und regelmäßig (Analgo-)Sedierungen durchführen? * Klassifikation_Versorgung	131	94,9%	7	5,1%	138	100,0%

Existieren an Ihrer Klinik für Kinder und Jugendmedizin "Sedierungsteams", die sich aus besonders erfahrener und/oder geschultem ärztlichen und pflegerischen Personal zusammensetzen und regelmäßig (Analgo-)Sedierungen durchführen? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung		Gesamt	
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger		
Existieren an Ihrer Klinik für Kinder und Jugendmedizin "Sedierungsteams", die sich aus besonders erfahrener und/oder geschultem ärztlichen und pflegerischen Personal zusammensetzen und regelmäßig (Analgo-)Sedierungen durchführen?	Nein	Anzahl	47	31	78
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	64,4%	53,4%	59,5%
	Ja	Anzahl	26	27	53
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	35,6%	46,6%	40,5%
Gesamt	Anzahl	73	58	131	
	% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests^c

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	1,604 ^a	1	,205	,216	,138	
Kontinuitätskorrektur ^b	1,183	1	,277			
Likelihood-Quotient	1,603	1	,205	,216	,138	
Exakter Test nach Fisher				,216	,138	
Zusammenhang linear-mit-linear	1,592 ^d	1	,207	,216	,138	,064
Anzahl der gültigen Fälle	131					

- a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 23,47.
- b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet
- c. Für eine 2x2-Kreuztabelle werden exakte Ergebnisse anstatt der Monte-Carlo-Ergebnisse berechnet.
- d. Die standardisierte Statistik ist 1,262.

```
CROSSTABS
  /TABLES=Anzahl_der_Sedierungen_pro_Jahr BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT
  /COUNT ROUND CELL
  /METHOD=MC CIN(99) SAMPLES(10000).
```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Wie viele Sedierungen werden an Ihrer Klinik pro Jahr durch Pädiater vorgenommen? * Klassifikation_Versorgung	131	94,9%	7	5,1%	138	100,0%

Wie viele Sedierungen werden an Ihrer Klinik pro Jahr durch Pädiater vorgenommen? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung		Gesamt
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	
Wie viele Sedierungen werden an Ihrer Klinik pro Jahr durch Pädiater vorgenommen?	<50	17	4	21
	50-100	22	10	32
	100-150	15	3	18
	>150	19	41	60
Gesamt		73	58	131

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Signifikanz	Monte-Carlo-Signifikanz (2-seitig)		Monte-Carlo-Signifikanz (1-seitig)				
					99%-Konfidenzintervall	Signifikanz	99%-Konfidenzintervall		Signifikanz	Untergrenze	Obergrenze
							Untergrenze	Obergrenze			
Chi-Quadrat nach Pearson	27,254 ^a	3	,000	,000 ^b	,000	,000					
Likelihood-Quotient	28,543	3	,000	,000 ^b	,000	,000					
Exakter Test nach Fisher	27,355			,000 ^b	,000	,000					
Zusammenhang linear-mit-linear	19,651 ^c	1	,000	,000 ^b	,000	,000	,000 ^b	,000	,000		
Anzahl der gültigen Fälle	131										

a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 7,97.

b. Basierend auf 10000 Stichprobentabellen mit dem Startwert 2000000.

c. Die standardisierte Statistik ist 4,433.

CROSSTABS

```

/TABLES=Bettenzahl BY Klasse_Uni
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT
/COUNT ROUND CELL
/METHOD=MC CIN(99) SAMPLES(10000).

```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Wie viele Betten umfasst Ihre Klinik? * Klassifikation_Versorgung	138	100,0%	0	0,0%	138	100,0%

Wie viele Betten umfasst Ihre Klinik? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung		Gesamt
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	
Wie viele Betten umfasst Ihre Klinik?	<30	18	2	20
	30-50	39	7	46
	50-80	15	14	29
	>80	6	37	43
Gesamt		78	60	138

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Signifikanz	Monte-Carlo-Signifikanz (2-seitig)		Monte-Carlo-Signifikanz (1-seitig)		
					99%-Konfidenzintervall		Signifikanz	99%-Konfidenzintervall	
					Untergrenze	Obergrenze		Untergrenze	Obergrenze
Chi-Quadrat nach Pearson	56,050 ^a	3	,000	,000 ^b	,000	,000			
Likelihood-Quotient	61,794	3	,000	,000 ^b	,000	,000			
Exakter Test nach Fisher	59,595			,000 ^b	,000	,000			
Zusammenhang linear-mit-linear	51,865 ^c	1	,000	,000 ^b	,000	,000	,000 ^b	,000	,000
Anzahl der gültigen Fälle	138								

- a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 8,70.
 b. Basierend auf 10000 Stichprobentabellen mit dem Startwert 624387341.
 c. Die standardisierte Statistik ist 7,202.

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(ÖGD_minimale_ärztliche_Qualifikation 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'ÖGD_minimale_ärztliche_Qualifikation 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
CROSSTABS
  /TABLES=ÖGD_anwesende_Pflegekraft BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL
  /METHOD=EXACT TIMER(5).
```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Ist eine Pflegekraft bei der Ösophagogastroduodenoskopie obligat anwesend? * Klassifikation_Versorgung	75	98,7%	1	1,3%	76	100,0%

Ist eine Pflegekraft bei der Ösophagogastroduodenoskopie obligat anwesend? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	Gesamt	
Ist eine Pflegekraft bei der Ösophagogastroduodenoskopie obligat anwesend?	Nein	Anzahl	8	4	12
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	17,8%	13,3%	16,0%
	Ja	Anzahl	37	26	63
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	82,2%	86,7%	84,0%
Gesamt	Anzahl	45	30	75	
	% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	,265 ^a	1	,607	,752	,430	
Kontinuitätskorrektur ^b	,037	1	,847			
Likelihood-Quotient	,269	1	,604	,752	,430	
Exakter Test nach Fisher				,752	,430	
Zusammenhang linear-mit-linear	,261 ^c	1	,609	,752	,430	,226
Anzahl der gültigen Fälle	75					

a. 1 Zellen (25,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 4,80.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

c. Die standardisierte Statistik ist ,511.

```
CROSSTABS
  /TABLES=ÖGD_zusätzlicher_Person_für_Analogsedierung BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL
  /METHOD=EXACT TIMER(5) .
```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Ösophagogastroduodenoskopie zuständig? * Klassifikation_Versorgung	76	100,0%	0	0,0%	76	100,0%

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Ösophagogastroduodenoskopie zuständig? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	Gesamt	
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Ösophagogastroduodenoskopie zuständig?	Nein	Anzahl	5	0	5
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	10,9%	0,0%	6,6%
	Ja	Anzahl	41	30	71
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	89,1%	100,0%	93,4%
Gesamt	Anzahl	46	30	76	
	% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	3,491 ^a	1	,062	,150	,074	
Kontinuitätskorrektur ^b	1,946	1	,163			
Likelihood-Quotient	5,249	1	,022	,082	,074	
Exakter Test nach Fisher				,150	,074	
Zusammenhang linear-mit-linear	3,445 ^c	1	,063	,150	,074	,074
Anzahl der gültigen Fälle	76					

a. 2 Zellen (50,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 1,97.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

c. Die standardisierte Statistik ist 1,856.

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Coloskopie_minimale_ärztl_liche_Qualifikation 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Coloskopie_minimale_ärztl_iche_Qualifikation 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
CROSSTABS
  /TABLES=Coloskopie_anwesende_Pflegekraft BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN.

```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Ist eine Pflegekraft bei der Coloskopie obligat anwesend? * Klassifikation_Versorgung	72	97,3%	2	2,7%	74	100,0%

Ist eine Pflegekraft bei der Coloskopie obligat anwesend? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung		Gesamt	
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger		
Ist eine Pflegekraft bei der Coloskopie obligat anwesend?	Nein	Anzahl	7	4	11
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	15,9%	14,3%	15,3%
	Ja	Anzahl	37	24	61
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	84,1%	85,7%	84,7%
Gesamt	Anzahl	44	28	72	
	% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	,035 ^a	1	,852		
Kontinuitätskorrektur ^b	,000	1	1,000		
Likelihood-Quotient	,035	1	,851		
Exakter Test nach Fisher				1,000	,566
Zusammenhang linear mit-linear	,034	1	,853		
Anzahl der gültigen Fälle	72				

a. 1 Zellen (25,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 4,28.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

```

CROSSTABS
  /TABLES=Coloskopie_zusätzliche_Person_für_Analgosedierung BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL.

```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Coloskopie zuständig? * Klassifikation_Versorgung	74	100,0%	0	0,0%	74	100,0%

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Coloskopie zuständig? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	Gesamt	
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Coloskopie zuständig?	Nein	Anzahl	7	0	7
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	15,2%	0,0%	9,5%
	Ja	Anzahl	39	28	67
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	84,8%	100,0%	90,5%
Gesamt		Anzahl	46	28	74
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	4,706 ^a	1	,030		
Kontinuitätskorrektur ^b	3,097	1	,078		
Likelihood-Quotient	7,096	1	,008		
Exakter Test nach Fisher				,040	,030
Zusammenhang linear-mit-linear	4,642	1	,031		
Anzahl der gültigen Fälle	74				

a. 2 Zellen (50,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 2,65.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet


```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Lumbalpunktio_n_minimale_ärztl_iche_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Lumbalpunktio_n_minimale_ärztl_iche_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
CROSSTABS
  /TABLES=Lumbalpunktio_n_anwesende_Pflegekraft BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN.

```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Lumbalpunktio_n obligat anwesend? * Klassifikation_Versorgung	121	96,0%	5	4,0%	126	100,0%

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Lumbalpunktio_n obligat anwesend? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	Gesamt	
Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Lumbalpunktio_n obligat anwesend?	Nein	Anzahl	0	2	2
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	0,0%	3,8%	1,7%
	Ja	Anzahl	69	50	119
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	96,2%	98,3%
Gesamt		Anzahl	69	52	121
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	2,698 ^a	1	,100		
Kontinuitätskorrektur ^b	,851	1	,356		
Likelihood-Quotient	3,423	1	,064		
Exakter Test nach Fisher				,183	,183
Zusammenhang linear-mit-linear	2,676	1	,102		
Anzahl der gültigen Fälle	121				

a. 2 Zellen (50,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,86.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

```

CROSSTABS
  /TABLES=Lumbalpunktion_zusätzl_Pers_für_Analg BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL
  /METHOD=EXACT TIMER(5) .

```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Lumbalpunktion zuständig? * Klassifikation_Versorgung	120	95,2%	6	4,8%	126	100,0%

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Lumbalpunktion zuständig? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	Gesamt	
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Lumbalpunktion zuständig?	Nein	Anzahl	29	24	53
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	42,6%	46,2%	44,2%
	Ja	Anzahl	39	28	67
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	57,4%	53,8%	55,8%
Gesamt	Anzahl	68	52	120	
	% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	,147 ^a	1	,701	,715	,421	
Kontinuitätskorrektur ^b	,039	1	,843			
Likelihood-Quotient	,147	1	,702	,715	,421	
Exakter Test nach Fisher				,715	,421	
Zusammenhang linear-mit-linear	,146 ^c	1	,703	,715	,421	,137
Anzahl der gültigen Fälle	120					

a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 22,97.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

c. Die standardisierte Statistik ist -,382.

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(KMPunktion_Knochenstanze_minimale_ärztlliche_Qualifikation 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'KMPunktion_Knochenstanze_minimale_ärztlliche_Qualifikation 5
(FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=KMPunktion_Knochenstanze_anwesende_Pflegekraftt
/ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

Statistiken

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Knochenmarkpunktion und/oder Knochenstanze obligat anwesend?

N	Gültig	74
	Fehlend	2

Ist eine Pflegekraft bei der Durchf. einer Knochenmarkpunktion und/oder Knochenstanze obligat anwesend?

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Pro- zente	Kumulierte Prozente
Gültig	Ja	74	97,4	100,0	100,0
Fehlend	99	2	2,6		
Gesamt		76	100,0		

CROSSTABS

```

/TABLES=KMPunktion_Knochenstanze_zusätzliche_Pers_Analgosed BY Klasse_Uni
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT COLUMN
/COUNT ROUND CELL.

```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Pro- zent	N	Pro- zent	N	Pro- zent
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Knochenmarkpunktion und/oder Knochenstanze zuständig? * Klassifikation_Versorgung	75	98,7%	1	1,3%	76	100,0%

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Knochenmarkpunktion und/oder Knochenstanze zuständig? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni-Maximalversorger	Gesamt	
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Knochenmarkpunktion und/oder Knochenstanze zuständig?	Nein	Anzahl	0	6	6
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	0,0%	13,6%	8,0%
	Ja	Anzahl	31	38	69
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	86,4%	92,0%
Gesamt		Anzahl	31	44	75
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)
Chi-Quadrat nach Pearson	4,595 ^a	1	,032		
Kontinuitätskorrektur ^b	2,929	1	,087		
Likelihood-Quotient	6,764	1	,009		
Exakter Test nach Fisher				,039	,035
Zusammenhang linear mit-linear	4,534	1	,033		
Anzahl der gültigen Fälle	75				

a. 2 Zellen (50,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 2,48.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Pleurapunktion_minimale_ärztliche_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Pleurapunktion_minimale_ärztliche_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
CROSSTABS
  /TABLES=Pleurapunktion_anwesende_Pflegekraft BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL
  /METHOD=EXACT TIMER(5).
    
```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Pleurapunktion/ Anlage einer Pleuradrainage obligat anwesend? * Klassifikation_Versorgung	113	98,3%	2	1,7%	115	100,0%

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Pleurapunktion/ Anlage einer Pleuradrainage obligat anwesend? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	Gesamt	
Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer Pleurapunktion/ Anlage einer Pleuradrainage obligat anwesend?	Nein	Anzahl	1	1	2
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	1,7%	1,8%	1,8%
	Ja	Anzahl	57	54	111
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	98,3%	98,2%	98,2%
Gesamt		Anzahl	58	55	113
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	,001a	1	,970	1,000	,739	
Kontinuitätskorrektur	,000	1	1,000			
Likelihood-Quotient	,001	1	,970	1,000	,739	
Exakter Test nach Fisher				1,000	,739	
Zusammenhang linear-mit-linear	,001c	1	,970	1,000	,739	,504
Anzahl der gültigen Fälle	113					

a. 2 Zellen (50,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,97.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

c. Die standardisierte Statistik ist -,038.

CROSSTABS

```

/TABLES=Pleurapunktion_zusätzl_Pers_Analgesed BY Klasse_Uni
/FORMAT=AVALUE TABLES
/STATISTICS=CHISQ
/CELLS=COUNT COLUMN
/COUNT ROUND CELL
/METHOD=EXACT TIMER(5) .

```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Pleurapunktion/ Anlage einer Pleuradrainage zuständig? * Klassifikation_Versorgung	112	97,4%	3	2,6%	115	100,0%

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Pleurapunktion/ Anlage einer Pleuradrainage zuständig? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	Gesamt	
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Pleurapunktion/ Anlage einer Pleuradrainage zuständig?	Nein	Anzahl	11	11	22
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	18,6%	20,8%	19,6%
	Ja	Anzahl	48	42	90
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	81,4%	79,2%	80,4%
Gesamt		Anzahl	59	53	112
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	,079a	1	,779	,815	,482	
Kontinuitätskorrektur	,002	1	,966			
Likelihood-Quotient	,079	1	,779	,815	,482	
Exakter Test nach Fisher				,815	,482	
Zusammenhang linear-mit-linear	,078c	1	,780	,815	,482	,180
Anzahl der gültigen Fälle	112					

a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 10,41.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

c. Die standardisierte Statistik ist -,279.

```
EXECUTE.
CROSSTABS
  /TABLES=ZVK_anwesende_Pflegekraft BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL
  /METHOD=EXACT TIMER(5) .
```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Ist eine Pflegekraft bei der Anlage eines zentralen Venenkatheters obligat anwesend? * Klassifikation_Versorgung	105	91,3%	10	8,7%	115	100,0%

Ist eine Pflegekraft bei der Anlage eines zentralen Venenkatheters obligat anwesend? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	Gesamt	
Ist eine Pflegekraft bei der Anlage eines zentralen Venenkatheters obligat anwesend?	Nein	Anzahl	0	1	1
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	0,0%	1,9%	1,0%
	Ja	Anzahl	51	53	104
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	98,1%	99,0%
Gesamt	Anzahl	51	54	105	
	% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	,954a	1	,329	1,000	,514	
Kontinuitätskorrektur	,000	1	1,000			
Likelihood-Quotient	1,339	1	,247	1,000	,514	
Exakter Test nach Fisher				1,000	,514	
Zusammenhang linear-mit-linear	,944c	1	,331	1,000	,514	,514
Anzahl der gültigen Fälle	105					

a. 2 Zellen (50,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist ,49.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

c. Die standardisierte Statistik ist -,972.

```

CROSSTABS
  /TABLES=ZVK_zusätzl_Pers_Analgosed BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL
  /METHOD=EXACT TIMER(5) .

```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Anlage eines zentralen Venenkatheters zuständig? * Klassifikation_Versorgung	102	88,7%	13	11,3%	115	100,0%

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Anlage eines zentralen Venenkatheters zuständig? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	Gesamt	
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während der Anlage eines zentralen Venenkatheters zuständig?	Nein	Anzahl	19	16	35
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	38,0%	30,8%	34,3%
	Ja	Anzahl	31	36	67
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	62,0%	69,2%	65,7%
Gesamt	Anzahl	50	52	102	
	% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%	

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	,591a	1	,442	,533	,288	
Kontinuitätskorrektur	,314	1	,575			
Likelihood-Quotient	,592	1	,442	,533	,288	
Exakter Test nach Fisher				,533	,288	
Zusammenhang linear-mit-linear	,585c	1	,444	,533	,288	,124
Anzahl der gültigen Fälle	102					

a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 17,16.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

c. Die standardisierte Statistik ist ,765.


```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Bildgeb_Verf_min_ärztl_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Bildgeb_Verf_min_ärztl_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
CROSSTABS
  /TABLES=Bildgeb_Verf_anwesende_Pflegekraft BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL
  /METHOD=EXACT TIMER(5).

```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer (Analgo-)Sedierung während bildgebender Verfahren obligat anwesend? * Klassifikation_Versorgung	102	97,1%	3	2,9%	105	100,0%

Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer (Analgo-)Sedierung während bildgebender Verfahren obligat anwesend? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	Gesamt	
Ist eine Pflegekraft bei der Durchführung einer (Analgo-)Sedierung während bildgebender Verfahren obligat anwesend?	Nein	Anzahl	21	11	32
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	36,8%	24,4%	31,4%
	Ja	Anzahl	36	34	70
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	63,2%	75,6%	68,6%
Gesamt		Anzahl	57	45	102
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	1,795a	1	,180	,203	,130	
Kontinuitätskorrektur	1,266	1	,261			
Likelihood-Quotient	1,820	1	,177	,203	,130	
Exakter Test nach Fisher				,203	,130	
Zusammenhang linear-mit-linear	1,778c	1	,182	,203	,130	,071
Anzahl der gültigen Fälle	102					

- a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 14,12.
b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet
c. Die standardisierte Statistik ist 1,333.

```

CROSSTABS
  /TABLES=Bildgeb_Verf_zusätzl_Pers_Analgesed BY Klasse_Uni
  /FORMAT=AVALUE TABLES
  /STATISTICS=CHISQ
  /CELLS=COUNT COLUMN
  /COUNT ROUND CELL
  /METHOD=EXACT TIMER(5) .

```

Kreuztabellen

Verarbeitete Fälle

	Fälle					
	Gültig		Fehlend		Gesamt	
	N	Prozent	N	Prozent	N	Prozent
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während bildgebender Verfahren zuständig? * Klassifikation_Versorgung	102	97,1%	3	2,9%	105	100,0%

Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während bildgebender Verfahren zuständig? * Klassifikation_Versorgung Kreuztabelle

		Klassifikation_Versorgung			
		"Kleine Häuser"	Uni_Maximalversorger	Gesamt	
Ist eine Person ausschließlich für die (Analgo-)Sedierung während bildgebender Verfahren zuständig?	Nein	Anzahl	7	6	13
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	12,3%	13,3%	12,7%
	Ja	Anzahl	50	39	89
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	87,7%	86,7%	87,3%
Gesamt		Anzahl	57	45	102
		% innerhalb von Klassifikation_Versorgung	100,0%	100,0%	100,0%

Chi-Quadrat-Tests

	Wert	df	Asymptotische Signifikanz (zweiseitig)	Exakte Signifikanz (2-seitig)	Exakte Signifikanz (1-seitig)	Punkt-Wahrscheinlichkeit
Chi-Quadrat nach Pearson	,025a	1	,874	1,000	,552	
Kontinuitätskorrektur	,000	1	1,000			
Likelihood-Quotient	,025	1	,874	1,000	,552	
Exakter Test nach Fisher				1,000	,552	
Zusammenhang linear-mit-linear	,025c	1	,875	1,000	,552	,230
Anzahl der gültigen Fälle	102					

a. 0 Zellen (,0%) haben eine erwartete Häufigkeit kleiner 5. Die minimale erwartete Häufigkeit ist 5,74.

b. Wird nur für eine 2x2-Tabelle berechnet

c. Die standardisierte Statistik ist -,158.

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(ÖGD_minimale_ärztliche_Qualifikation 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'ÖGD_minimale_ärztliche_Qualifikation 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=ÖGD_Anzahl_der_Medikamente
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente bei ÖGD			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	23	30,3	31,9	31,9
	2	33	43,4	45,8	77,8
	3	15	19,7	20,8	98,6
	4	1	1,3	1,4	100,0
	Gesamt	72	94,7	100,0	
Fehlend	System	4	5,3		
Gesamt		76	100,0		

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Coloskopie_minimale_ärztliche_Qualifikation 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Coloskopie_minimale_ärztliche_Qualifikation 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Coloskopie_Anzahl_der_Medikamente
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente bei Coloskopie			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	15	20,3	20,8	20,8
	2	41	55,4	56,9	77,8
	3	16	21,6	22,2	100,0
	Gesamt	72	97,3	100,0	
Fehlend	System	2	2,7		
Gesamt		74	100,0		

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(PEG_minimale_ärztliche_Qualifikation 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'PEG_minimale_ärztliche_Qualifikation 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=PEG_Anzahl_der_Medikamente
  /ORDER=ANALYSIS.

```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente PEG-Sonden-Anlage			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	6	16,7	17,6	17,6
	2	17	47,2	50,0	67,6
	3	8	22,2	23,5	91,2
	4	2	5,6	5,9	97,1
	5	1	2,8	2,9	100,0
	Gesamt	34	94,4	100,0	
Fehlend	System	2	5,6		
Gesamt		36	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Bronchoskopie_minimale_ärztliche_Qualifikation 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Bronchoskopie_minimale_ärztliche_Qualifikation 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Bronchoskopie_Anzahl_der_Medikamente
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente Bronchoskopie			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	6	13,6	14,6	14,6
	2	16	36,4	39,0	53,7
	3	13	29,5	31,7	85,4
	4	6	13,6	14,6	100,0
	Gesamt	41	93,2	100,0	
Fehlend	System	3	6,8		
Gesamt		44	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Leberpunktion_minimale_ärztliche_Qualifikation 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Leberpunktion_minimale_ärztliche_Qualifikation 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Leberpunktion_Anzahl_der_Medikamente
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente Leberpunktion			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	2	4,7	4,8	4,8
	2	26	60,5	61,9	66,7
	3	11	25,6	26,2	92,9
	4	2	4,7	4,8	97,6
	5	1	2,3	2,4	100,0
	Gesamt	42	97,7	100,0	
Fehlend	System	1	2,3		
Gesamt		43	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Nierenpunktion_minimale_ärztl_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Nierenpunktion_minimale_ärztl_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Nierenpunktion_Anzahl_der_Medikamente
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente Nierenpunktion			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	1	3,7	3,8	3,8
	2	14	51,9	53,8	57,7
	3	9	33,3	34,6	92,3
	4	1	3,7	3,8	96,2
	5	1	3,7	3,8	100,0
	Gesamt	26	96,3	100,0	
Fehlend	System	1	3,7		
Gesamt		27	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Pleurapunktion_minimale_ärztliche_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Pleurapunktion_minimale_ärztliche_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Pleurapunktion_Anzahl_der_Medikamente
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Anzahl der Medikamente Pleurapunktion/Anlage einer Pleuradrainage

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	9	7,8	8,3	8,3
	2	58	50,4	53,2	61,5
	3	34	29,6	31,2	92,7
	4	8	7,0	7,3	100,0
	Gesamt	109	94,8	100,0	
Fehlend	System	6	5,2		
Gesamt		115	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Perikardpunktion_minimale_ärztl_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Perikardpunktion_minimale_ärztl_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Perikardpunktion_Anzahl_der_Medikamente
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Anzahl der Medikamente Perikardpunktion/Anlage einer Perikarddrainage

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	2	4,3	5,0	5,0
	2	21	45,7	52,5	57,5
	3	10	21,7	25,0	82,5
	4	6	13,0	15,0	97,5
	5	1	2,2	2,5	100,0
	Gesamt	40	87,0	100,0	
Fehlend	99	1	2,2		
	System	5	10,9		
	Gesamt	6	13,0		
Gesamt		46	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(ZVK_minimale_ärztliche_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'ZVK_minimale_ärztliche_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=ZVK_Anzahl_der_Medikamente
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente ZVK			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	0	1	,9	1,0	1,0
	1	16	14,7	16,0	17,0
	2	48	44,0	48,0	65,0
	3	26	23,9	26,0	91,0
	4	9	8,3	9,0	100,0
	Gesamt	100	91,7	100,0	
Fehlend	System	9	8,3		
Gesamt		109	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Ultraschall_nicht_kardio_min_ärztl_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Ultraschall_nicht_kardio_min_ärztl_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Ultraschall_nicht_kardio_Anzahl_der_Medikamente
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente Ultraschall nicht kardiologisch			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	0	20	31,7	33,3	33,3
	1	25	39,7	41,7	75,0
	2	15	23,8	25,0	100,0
	Gesamt	60	95,2	100,0	
Fehlend	System	3	4,8		
Gesamt		63	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Echokardiographie_min_ärztl_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Echokardiographie_min_ärztl_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Echokardiographie_Anzahl_der_Medikamente
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente Echokardiographie			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	0	15	26,3	27,3	27,3
	1	24	42,1	43,6	70,9
	2	16	28,1	29,1	100,0
	Gesamt	55	96,5	100,0	
Fehlend	System	2	3,5		
Gesamt		57	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(TEE_min_ärztl_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'TEE_min_ärztl_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=TEE_Anzahl_der_Medikamente
  /ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente TEE			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	2	7,4	8,0	8,0
	2	14	51,9	56,0	64,0
	3	5	18,5	20,0	84,0
	4	4	14,8	16,0	100,0
	Gesamt	25	92,6	100,0	
Fehlend	System	2	7,4		
Gesamt		27	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(HK_diagn_min_ärztl_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'HK_diagn_min_ärztl_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=HK_diagn_Anzahl_der_Medikamente
  /ORDER=ANALYSIS.
```


Häufigkeiten

Anzahl der Medikamente Herzkatheter (nur diagnostisch)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	1	5,9	6,3	6,3
	2	7	41,2	43,8	50,0
	3	3	17,6	18,8	68,8
	4	5	29,4	31,3	100,0
	Gesamt	16	94,1	100,0	
Fehlend	System	1	5,9		
Gesamt		17	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(HK_intervent_min_ärztl_Quali > 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'HK_intervent_min_ärztl_Quali > 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=HK_intervent_Anzahl_der_Medikamente
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

Anzahl der Medikamente Herzkatheter (interventionell)

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	2	6	40,0	42,9	42,9
	3	4	26,7	28,6	71,4
	4	4	26,7	28,6	100,0
	Gesamt	14	93,3	100,0	
Fehlend	System	1	6,7		
Gesamt		15	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Bildgeb_Verf_min_ärztl_Quali < 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Bildgeb_Verf_min_ärztl_Quali < 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Bildgeb_Verf_Anzahl_der_Medikamente
/ORDER=ANALYSIS.
```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente Bildgebende Verfahren			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	25	23,8	25,3	25,3
	2	43	41,0	43,4	68,7
	3	23	21,9	23,2	91,9
	4	6	5,7	6,1	98,0
	5	1	1,0	1,0	99,0
	6	1	1,0	1,0	100,0
	Gesamt	99	94,3	100,0	
Fehlend	System	6	5,7		
Gesamt		105	100,0		

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Gelenkpunktion_minimale_ärztliche_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Gelenkpunktion_minimale_ärztliche_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Gelenkpunktion_Anzahl_der_Medikamente Gelenkpunktion_Keta-
min_und_Propofol.

```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente bei Gelenkpunktion			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	3	5,3	5,6	5,6
	2	41	71,9	75,9	81,5
	3	9	15,8	16,7	98,1
	4	1	1,8	1,9	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	1	1,8		
	System	2	3,5		
	Gesamt	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

Verwenden Sie Ketamin und Propofol als Standardmedikament bei Gelenkpunktion

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	keins von beidem	6	10,5	11,1	11,1
	eins von beidem	41	71,9	75,9	87,0
	beide	7	12,3	13,0	100,0
	Gesamt	54	94,7	100,0	
Fehlend	99	1	1,8		
	System	2	3,5		
	Gesamt	3	5,3		
Gesamt		57	100,0		

```
USE ALL.
COMPUTE filter_$=(Lumbalpunktion_minimale_ärztliche_Quali 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'Lumbalpunktion_minimale_ärztliche_Quali 5 (FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=Lumbalpunktion_Anzahl_der_Medikamente Lumbalpunktion_Ketamin_und_Propofol.
```

Häufigkeiten

Anzahl der Medikamente bei Lumbalpunktion

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	29	23,0	23,8	23,8
	2	65	51,6	53,3	77,0
	3	24	19,0	19,7	96,7
	4	4	3,2	3,3	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	System	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

Verwenden Sie Ketamin und Propofol als Standardmedikamente bei Lumbalpunktion

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	keines von beiden	45	35,7	36,9	36,9
	eins von beiden	64	50,8	52,5	89,3
	beide	13	10,3	10,7	100,0
	Gesamt	122	96,8	100,0	
Fehlend	System	4	3,2		
Gesamt		126	100,0		

```

USE ALL.
COMPUTE filter_$=(KMPunktion_Knochenstanze_minimale_ärztlische_Qualifikation < 5).
VARIABLE LABELS filter_$ 'KMPunktion_Knochenstanze_minimale_ärztlische_Qualifikation < 5
(FILTER)'.
VALUE LABELS filter_$ 0 'Not Selected' 1 'Selected'.
FORMATS filter_$ (f1.0).
FILTER BY filter_$.
EXECUTE.
FREQUENCIES VARIABLES=KMPunktion_Anzahl_der_Medikamente.

```

Häufigkeiten

		Anzahl der Medikamente bei Knochenmarkpunktion			
		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	1	3	3,9	3,9	3,9
	2	54	71,1	71,1	75,0
	3	12	15,8	15,8	90,8
	4	6	7,9	7,9	98,7
	5	1	1,3	1,3	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Verwenden Sie Ketamin und Propofol oder Ketamin und Midazolam als Standardmedikamente bei Knochenmarkpunktion

		Häufigkeit	Prozent	Gültige Prozente	Kumulierte Prozente
Gültig	keines von beiden	13	17,1	17,1	17,1
	eine der Kombinationen	54	71,1	71,1	88,2
	Beide Kombinationen	9	11,8	11,8	100,0
	Gesamt	76	100,0	100,0	

Publikationen

Aus Teilen der vorliegenden Doktorarbeit ist die folgende Publikation hervorgegangen:

Sauer H, Lobenhofer M, Meyer S. Analgosedierung für diagnostische und interventionelle Prozeduren in der Pädiatrie. DIVI 2018;2:48–54.

Sauer H, Lobenhofer M, Abdul-Khaliq H. Analgosedation for diagnostic and interventional procedures: a countrywide survey of pediatric centers in Germany. Italian Journal of Pediatrics 2020;46(1):14-21.

Danksagung

In erster Linie möchte ich mich bei meinem Doktorarbeitsbetreuer Dr. Harald Sauer für die Überlassung des Themas sowie die geduldige Unterstützung beim Verfassen dieser Promotion bedanken. Auch meinem Doktorvater Prof. Abdul-Khaliq gilt ein besonderer Dank für die Ermöglichung dieser Doktorarbeit.

Des Weiteren danke ich Herrn Holger Nunold (IT/EDV des UKS) für das Konvertieren des Fragebogens in eine Online-Version sowie Herrn Jakob Schöpe (Institut für medizinische Biometrie, Epidemiologie und medizinische Informatik des UKS) für die Unterstützung beim Anwenden des Statistikprogramms SPSS.

Ein besonderer Dank gilt meinen Eltern und Geschwistern, die mich auf meinem Weg durch das Studium und die Promotion stets begleitet und motiviert haben.

Nicht zuletzt gilt mein Dank meinem Freund Moritz Späth für die beispiellose Unterstützung in allen alltäglichen Kleinigkeiten, die eine Promotion mit sich bringt.