



LANDESKRANKENHAUS FELDKIRCH
JAHRESBERICHT 2019
ABTEILUNG FÜR ANÄSTHESIOLOGIE UND INTENSIVMEDIZIN

Leiter:	Prim. Univ.-Doz. Dr. Germann Reinhard
Sekretariat:	Fleischhacker Sabine Forstner Karin
Ambulanz:	Dönz Hannelore Falk Chiara (Eintritt 01.11.2019) Moosbrugger Isabel (Austritt 01.08.2019) Peter Maria (Eintritt nach Karenz – Elternteilzeit 02.08.2019)
ADA Intensiv:	Sen-Sahbaz Sinem
ADA IMCU:	Dönz Hannelore
Website:	www.landeskrankenhaus.at/feldkirch/anaesthesie-intensivmedizin

Personalbesetzung zum 31.12.2019

Geschäftsführender Oberarzt: Univ.-Doz. Dr. Hohlrieder Matthias

Bereich Intensivstation

Ärztlicher Bereichsleiter: OA Dr. List Wolfgang
Stellvertreter: OA Dr. Büchner Volkmar
OA Dr. Rinösl Harald (OA Ernennung 01.05.2019)
Bereichsleitung: DGKP Konzett Johannes
Stationsleitung: DGKP Walla Alexander
DGKP Flatz Bernhard
DGKP Walter Marcel

Bereich Anästhesie

Ärztlicher Bereichsleiter: Univ.-Doz. Dr. Hohlrieder Matthias
Bereichsleitung: DGKP Konzett Johannes
Stationsleitung: DGKP Feitzinger Reinhard
DGKP Bitsche Markus

Bereich Notfallmedizin

Ärztlicher Bereichsleiter: OA Dr. Walleczek Christian

Oberärzte: Dr. Amthor-Kühn Silke (Austritt 01.10.2019)
Dr. Beiser-Roithner Rosa-Maria
Dr. Bendl Markus
Dr. Borg Hans



Dr. Cumme Felix
Dr. Feurstein Thomas (OA Ernennung 01.05.2019)
Dr. Foerster Robert
Dr. Fürbeth Nadine
Dr. Gimpl-Ortner Alexandra (OA Ernennung 01.03.2019)
Dr. Gorsewski Gernot
Dr. Hänsel Susanne (Austritt 01.10.2019)
Dr. Hatzelmann Peter (Austritt 01.06.2019)
Dr. Hobisch-Hagen Petra
Dr. Huth Anton
Dr. Jelenko-Vranicar Simona
Dr. Ladstätter Kornelia
Dr. Lienhart Hans Georg
Dr. Lins Markus
Dr. Maaßen Tanja (OA Ernennung 01.03.2019)
Dr. Neuner Siegfried
Dr. Oeding Joachim (verstorben 14.10.2019)
Dr. Pandurovic Milan
Dr. Peter Christian
Dr. Pfanner Georg
Dr. Reithmeier Eberhard
Dr. Spöttl Peter
Dr. Summer Gabriele
Dr. Tschanun-Güfel Ira
Dr. Wirnsperger Michael

Fachärzte:

Dr. Böhler Daniel
Dr. Cumme Karin
Dr. Dünser Martina
Dr. Franz Magdalena
Dr. Hänsler Stefan
Dr. Jochum Martina
Dr. Marktl Gregor
Dr. Schramm Dustin (Eintritt 01.02.2019, Austritt 01.10.2019)
Dr. Wertaschnigg Thomas (Karenzierung 01.08.2019 zwecks
Ausbildung KSP St. Gallen)
Dr. Zöhler Julia (Karenz ab 26.09.2019)

Assistenzärzte:

Dr. Amann Benjamin
Dr. Büchel Barbara
Dr. Faßbender Katharina (Eintritt 01.10.2019)
Dr. Fässler Katharina
Dr. Heigert Valentin (Eintritt 01.01.2019)
Dr. Hofer Silke
Dr. Marth Lukas
Dr. Pohl Michael (Eintritt 01.07.2019)
Dr. Wegscheider Uwe
Dr. Wiese Katalin

Bericht

Mit dem Umzug des ehemaligen OP West (mit den Fächern Orthopädie, Unfallchirurgie, Plastische Chirurgie und Neurochirurgie) in das OP Zentrum Feldkirch im Februar 2019 konnte der letzte Schritt der Inbetriebnahme des OP Zentrums mit seinen 12 Operationsälen erfolgreich abgeschlossen werden. Technische Ausstattung sowie Größe und Lichtverhältnisse stellen einen Quantensprung unserer OP Infrastruktur dar.

Bedauerlicherweise musste im Jahresverlauf aus Gründen eines OP Pflegepersonalmangels die Kapazität teilweise eingeschränkt werden.

Die Anästhesieambulanz wurde mit August 2019 in wesentlich größerem Ausmaß auf eine Terminambulanz umgestellt, um das Wartezeitenmanagement und die Qualität der Vorbereitung zu optimieren. Für ältere Patienten (> 65 Jahre), Patienten mit Begleiterkrankungen mit deutlicher Leistungseinschränkung (= ASA \geq 3) oder größeren Eingriffen (= postoperativ zu erwartender ICU oder IMCU Aufenthalt) wurden verpflichtende Terminbuchungen eingeführt. Die Umstellung wurde von den Zuweisern sehr rasch und positiv angenommen. Ein Dank gilt der Ambulanzcrew für die Umstellungsarbeit!

In einem Modellprojekt mit der Orthopädie wurden erstmals alle Patienten, die für eine Knie- oder Hüftendoprothetischen Eingriff geplant waren, in ein präoperatives Anämie Screening - und Therapieprogramm eingeschlossen. Bei Unterschreitung eines geschlechtsunabhängig gewählten Grenzwertes von 13 g/dl wurde gezielt nach den Ursachen der Anämie gesucht. Bei 54 anämischen Patienten (knapp 10 % aller eingeschlossenen Patienten) war bei 50% eine Eisenmangelanämie die Ursache, bei 3 Patienten ein Vitamin B 12 Mangel, bei 9 Patienten eine renale Anämie. Eisenmangelanämien wurden gezielt mit iv. Eisengabe in der Anästhesieambulanz behandelt. Über alle Patienten konnte ein präoperativer Hb Anstieg von 1,5 g/dl erzielt werden, bei den Eisenmangelanämien war der Anstieg mit 2,2 g/dl noch signifikanter. Herzlichen Dank an die engagierte Anämiegruppe für dieses auch im Lichte der aktuellen Literatur sehr positives und zeiteffizient erzielte Ergebnis

Traurig und völlig unerwartet war der Tod unseres Freundes und Mitarbeiters OA Dr. Joachim Oeding am 14.10.2019. Er verstarb an einer für ihn unerkannten Herzerkrankung, in der Nacht, zu Hause. Mit ihm verloren wir einen besonderen Menschen, der vielen in seiner leisen, hilfsbereiten und geradlinigen Art als Mensch, Bergfreund und Arzt Vorbild war.

Unsere EDV Software, Metavision Suite® des Hersteller iMDSOFT, die wir sowohl im Anästhesie- als auch Intensivbereich verwenden, wurden im Herbst 2019 einem größeren Software-Update unterzogen. „Software“ klingt sanft, greift aber hart in unsere Arbeitsbedingungen ein.

Erwartungen an solche EDV Programme sind groß und reichen von Arbeitserleichterung über Qualitätssicherung und Fehlervermeidung. Der finanzielle und personelle Aufwand, der die jeweiligen Krankenhäuser für die Inbetriebnahme, Wartung und Update auf sich nehmen, ist enorm, unterschätzt und steht – noch – in keinem ausreichendem Verhältnis zum Gegenwert für den Nutzer und Krankenhausträger.

Statistiken

Im Rahmen der EDV Umstellung 2019 sind die Zahlen eingeschränkt zuverlässig

1. Bereich Anästhesie

Narkosezahlen (Zahlen des Vorjahres in Klammer)

Allgemeinnarkosen	10632 (11.331)
davon mit Regionalanästhesie (peripherer Block, PDA, Kauda) kombinierte Narkosen	826 (1.243)
Regionalanästhesien (als Monoanästhesie)	1551 (1.464)
Monitored Anesthesia Care	824 (822)
Nicht zuordnenbar	128
Gesamt	13135 (13.617)

**Kinderanästhesien**

0-12 Mon.	1-5 a	6-10 a	11-17 a
145 (157)	497 (542)	279 (287)	392 (431)

Akutschmerzdienst (Zahlen des Vorjahres in Klammer)

Gesamtzahl der betreuten Patienten: 1203 (1.193)

Davon waren 908 (896) Fälle postoperative Patienten, 212 (202) Fälle geburtshilfliche Patientinnen (PDA im Kreißsaal), 75 (65) Fälle konservative Patienten (nicht operative Fälle, z.B. Durchblutungsstörungen). Bei 21 (30) Patienten wurde eine Schmerztherapie im Intensivbereich initiiert.

Zum Einsatz kamen in 427 (411) Fällen Periduralkatheter, in 455 (405) Fällen periphere Katheter sowie in 321 (374) Fällen intravenöse Pumpensysteme.

Anästhesie-Ambulanz (Zahlen des Vorjahres in Klammer)

Insgesamt wurden 11.699(11.085) Patienten in der AN-Ambulanz präoperativ evaluiert, abgeklärt und vorbereitet, davon 7519 (7.557) als ambulante Patienten.

2. Bereich Intensivstation

Insgesamt 864 Patienten wurden auf unserer Intensivstation behandelt, dies sind 7,5% weniger als im Jahr zuvor. Die Auslastung sank dadurch leicht auf 73,9%, zeigte sich aber im Jahresverlauf schwankend mit sehr arbeitsintensiven Monaten und Auslastungen bis zu 85%. Auf unserer postoperativen IMCU wurden mit 576 Patienten etwa gleich viele Patienten betreut wie 2018 (585). Die mittlere Verweildauer hat sich leicht von 5,1 auf 5,6 Tage erhöht. Die Mortalität lag mit 13,1% etwas höher 2018 (12%).

Herkunft der Patienten	Anzahl 2019
Direktaufnahme	487 (56%)
Allgemeinchirurgie	94
Herzüberwachung (CCU)	67
Gefäßchirurgie	37
IMCU	36
Innere Abteilung	
○ Innere Medizin 1	6
○ Innere Medizin	10
○ Innere Medizin	8
○ Interne E (Rankweil)	8
Neurochirurgie	26
Orthopädie	25
Unfallchirurgie	20
Stroke Unit (IANS)	18
HNO	9
Urologie	9
Gynäkologie	6
Pädiatrie	4
Radioonkologie	3
MKG Chirurgie	3
Maria Rast	3
Plastische Chirurgie	2



Die Anzahl von 36 Übernahmen von unserer postoperativen IMCU entspricht 6,2% der IMCU Patienten, dies spricht für eine gute Selektionierung des Patientengutes für elektive Eingriffe mit postoperativer Überwachungspflicht.

Anhand der TISS Datensätze lassen sich folgende Daten ableiten:

	Behandlungstage
Beatmungstage	2956
Nierenersatztherapie	517
Hirndruckmessung	912

3. Bereich Notfallmedizin

Schockraumeinsätze (Zahlen des Vorjahres in Klammer)

In den beiden Schockräumen des LKHF wurden im Jahr 2019 insgesamt 369 (420) Patienten behandelt. Davon waren 249 Männer (67%), das Durchschnittsalter betrug 50 Jahre. Fast 92% kamen direkt vom Notfallort, die übrigen hauptsächlich aus umliegenden Krankenhäusern. Rund 44% der Patienten wurden mit Notarzthubschraubern nach Feldkirch geflogen, der Rest wurde bodengebunden transportiert. Die mittlere Behandlungszeit im Schockraum lag bei 42 Minuten. Knapp die Hälfte (49%) der Notfallpatienten wurde anschließend auf der ICU bzw. IMCU weiterbehandelt. 7% wurden auf konservative Überwachungseinheiten, 37% auf die Normalstation transferiert. 13 Patienten wurden in externe Krankenhäuser weiterverlegt, 6 verstarben im Schockraum.

Medizinischer Notruf klinikintern

Im Jahr 2019 wurde das Notfallteam 89-mal (105) alarmiert, in 18 (25) Fällen musste eine kardiopulmonale Reanimation durchgeführt werden. 4 Patienten überlebten den Kreislaufstillstand. Diese relativ niedrige Überlebensrate deckt sich mit Zahlen aus aktuellen Publikationen und erklärt sich dadurch, dass der initiale Herzrhythmus beim innerklinischen Herzstillstand in der Regel nicht defibrillierbar ist.

Statistik Notarzteinsatzfahrzeug

Im Jahr 2019 wurden 1279 (1452) Patienten notärztlich versorgt. Dieser signifikante Rückgang an Notarzteinsätzen ist durch geänderte Strukturen seitens des Roten Kreuzes erklärbar. Seit November 2018 versorgt ein mit hauptberuflichen Notfallsanitätern besetztes Fahrzeug weniger schwer erkrankte/verletzte Patienten und entlastet dadurch die Notarztteams.

Wie in den Jahren zuvor überwiegen internistische und Schlaganfall-Patienten. Das NEF Feldkirch wurde 2019 zu 55 Patienten mit Herzstillstand alarmiert, 20 Patienten (37 %) konnten primär erfolgreich reanimiert werden.

Die notärztliche Versorgung der Bevölkerung des Bezirkes Feldkirch sowie dem Fürstentum Liechtenstein erfolgt in Kooperation mit der Abteilung für Innere Medizin, das Notarzteinsatzfahrzeug und ein Notfallsanitäter werden von der Rettungsabteilung Feldkirch gestellt, die Notärzte stammen zu gleichen Anteilen aus den Abteilungen Anästhesie/Intensivmedizin und Innere Medizin, das diplomierte Pflegepersonal ausschließlich aus unserer Abteilung.

Simulationszentrum

Alle Mitarbeiter der Abteilung für Anästhesie und Intensivmedizin durchlaufen regelmäßig Notfalltrainings im Simulationszentrum. Dieses wurde im Jahr 2012 als eines von 5 Zentren in Österreich von der Österreichischen Gesellschaft für Anästhesie und Intensivmedizin (ÖGARI) als Simulationszentrum akkreditiert und im Jahr 2016 erfolgreich rezertifiziert.

Publikationen (peer reviewed)[Decision making during resuscitation of a drowned child with cardiac arrest.](#)

Lienhart H, Cortina G, Klingkowski U.

Resuscitation. 2019 Jan;134:169-170

[Hemoadsorption does not Have Influence on Hemolysis During Cardiopulmonary Bypass.](#)

Bernardi MH, Rinoesl H, Ristl R, Weber U, Wiedemann D, Hiesmayr MJ.

ASAIO J. 2019 Sep/Oct;65(7):738-743

Vorträge / Unterrichtstätigkeit

Die Abteilung leistet lokal und (inter)national in hohem Ausmaß Vortrags- und Lehrtätigkeit. Beispielhaft seien erwähnt:

Krankenpflegeschule: zahlreiche Vorträge von Ärzten und Pflegepersonen im Rahmen der Sonderausbildung Anästhesie-Intensivpflege. Fachlich-ärztliche Leitung: OÄ Dr. Kornelia Ladstätter

European Resuscitation Council: Die Abteilung verfügt über 8 Instruktoren (Lienhart, Walleczek, Ladstätter, Pandurovic, Reithmeier, Büchner, Kober) für Kurse zu Advanced Life Support (ALS) und Pediatric Life Support, die national und international als Kursinstruktoren tätig sind.

Anästhesierepetitorium Fieberbrunn: 2 Ärzte (Hohlrieder, Pfanner) sind als Vortragende seit Beginn dieses einwöchigen Vorbereitungskurses für die österreichische Facharztprüfung tätig.

Sonographie: Zum 5. Mal wurden die Module 4 und 5 des Notfallsonographiekurses (ÖGUM, DEGUM) hier in Feldkirch abgehalten sowie zum 3. Mal die Module 1-3 (Regionalanästhesie). Organisation und Beteiligung: Gorsewski, Reithmeier, Cumme, Hänslar, Marktl, Rinösl, Franz, Feurstein. Zusätzlich Beteiligung an externen Sonographiekursen/Vorträgen, beispielhaft in Ulm, Leipzig, Graz, St. Gallen.

Simulation: Regelmäßige Notfalltrainings für Turnusärzte und Mitarbeiter der interventionellen und konservativen Kardiologie durch Instruktoren des Simulationszentrums sowie für externe Kursteilnehmer

Österreichischer Turnusärztekongress in Feldkirch: starke Unterstützung durch Mitglieder der Abteilung (Marth, Pohl – Notfalltraining, Hänslar, Feurstein - Case Café)

Gerinnung: OA Dr. Pfanner, Mitglied der Arbeitsgruppe perioperative Gerinnung der ÖGARI, hält seit vielen Jahren als ausgewiesener Gerinnungsexperte Vorträge im Namen der Abteilung. In diesem Jahr hat ihn erstmals OA Dr. Feurstein unterstützt

Symposium für Anästhesie, Intensivtherapie, Notfallmedizin & Schmerztherapie, St. Anton 2019: Dieses zum 36. Mal stattfindende Symposium, das inhaltlich alle Themen unseres Fachgebietes umfasst, findet regelmäßig unter Beteiligung von Referenten unserer Abteilung statt, in diesem Jahr durch Matthias Hohlrieder (Lawinenrettung, Notfallmedizin).