



LANDESKRANKENHAUS FELDKIRCH JAHRESBERICHT 2023 ABT. FÜR ANÄSTHESIOLOGIE UND INTENSIVMEDIZIN

Leiter: Prim. Univ.-Doz. Dr. Germann Reinhard

Administration: Maria Peter
Forstner Karin
Falk Chiara (Wechsel auf Allgem. Chirurgie per 01.12.23)
Hager Celyne (interner Wechsel AN auf Ibst per 01.12.23)
Sparr Jennifer
Weber Gabriele (Neueintritt per 01.12.2023)

Website: <https://www.landeskrankenhaus.at/leistungsangebot/fuer-patientinnen/medizinische-fachbereiche/lkh-feldkirch/anaesthesie-intensivmedizin/leistungen>

Personalbesetzung zum 31.12.2023

Geschäftsführende Oberärzte: Univ.-Doz. Dr. Hohlrieder Matthias (Stellvertreter des Abteilungsleiters)
OA Dr. Wolfgang List

Bereich Intensivstation

Ärztlicher Bereichsleiter: OA Dr. List Wolfgang
Stellvertreter: OA Dr. Büchner Volkmar
OA Dr. Rinösl Harald

Bereichsleitung Pflege: DGKP Konzett Johannes
Stationsleitung Pflege: DGKP Flatz Bernhard
DGKP Walter Marcel
DGKS Freistätter Elisabeth (als Stationsleitung per 01.01.2023)

Bereich Anästhesie

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

Bereich Notfallmedizin

Ärztlicher Bereichsleiter: OA Dr. Walleczek Christian

Oberärzte: Dr. Bendl Markus
Dr. Böhler Daniel
Dr. Borg Hans (Pensionierung per 31.07.2023)



Dr. Büchel Barbara (OA-Ernennung per 01.11.2023)
Dr. Cumme Felix
Dr. Dünser Martina

Dr. Feurstein Thomas
Dr. Foerster Robert
Dr. Fürbeth Nadine
Dr. Gimpl-Ortner Alexandra
Dr. Gorsewski Gernot
Dr. Hänsler Stefan
Dr. Hobisch-Hagen Petra (Pensionierung per 31.08.2023)
Dr. Huth Anton (Pensionierung per 31.01.2023, Wiedereintritt mit 40% BAM per 01.02.2023)
Dr. Jelenko-Vranicar Simona
Dr. Jochum Martina
Dr. Ladstätter Kornelia
Dr. Lienhart Hans Georg
Dr. Lins Markus
Dr. Maaßen Tanja
Dr. Mangel Julia
Dr. Marktl Gregor
Dr. Neuner Siegfried-
Dr. Pandurovic Milan (Austritt per 30.09.2023)
Dr. Peter Christian
Dr. Pfanner Georg
Dr. Reithmeier Eberhard
Dr. Summer Gabriele
Dr. Tschanun-Güfel Ira
Dr. Vasold Jochen (OA-Ernennung per 01.02.2023)
Dr. Wegscheider Uwe (OA-Ernennung per 01.02.2023)
Dr. Wertaschnigg Thomas

Fachärzte:

Dr. Amann Benjamin (FA-Ernennung per 15.01.2022)
Dr. Bitriol Thomas (FA-Ernennung per 01.04.2023)
Dr. Cumme Karin
Dr. Fässler Katharina
Dr. Gamillscheg (ehem. Franz) Magdalena (Karenziert - Wiedereintritt per 10.01.24)
Dr. Sillober Hannes (FA-Ernennung per 01.08.2023)
Dr. Pèli Edina
Dr. Pohl Michael (Austritt per 30.06.2023)
Dr. Wiese Katalin

Assistenzärzte:

Dr. Barthelmeß Sarah
Dr. Bohnens Holger
Dr. Bonadio Simon (Eintritt per 01.11.2023 Krankenhaus St. Vinzenz Zams)
Dr. Brandtner Isabell (Eintritt per 01.11.2023 Krankenhaus St. Vinzenz Zams)
Dr. Buchsbaum Clemens (Karenzierung zwecks Ausbildung Landesklinikum Wiener Neustadt 01.04.2023 – 31.12.2023)
Dr. Detter Fredrik (Rückversetzung LKH Bludenz per 31.01.2023)



Dr. Faßbender Katharina (Wiedereintritt n. Karenzierung zwecks Ausbildung Sana Herzchirurgie Stuttgart per 01.09.2023)
Dr. Heuschneider Christian (Eintritt von LKH Bludenz per 01.09.2023)
Dr. Kuhn Benedikt (Eintritt per 01.01.2023)
Dr. Lenhardt Maria-Emerika
Dr. Marth Lukas (FA-Ernennung per 01.11.2023)
Dr. Mietschnig (ehem. Schmid) Uta
Dr. Moling Rafael (Eintritt per 01.08.2023)
Dr. Schirmer Johannes (Eintritt von LKH Bludenz per 01.10.2023)
Dr. Schmit Fränk (Eintritt von LKH Bregenz per 01.03.2023)
Dr. Stohrer (ehem. Bohnens) Holger
Dr. Thomas Marie
Dr. Troi Julian (Austritt per 31.10.2023)
Dr. Witwer Patrick

Bericht

Nach den anspruchsvollen Coronajahren war das Jahr 2023 vergleichsweise ruhig. Für schwangere Mitarbeiterinnen konnte in Absprache mit der Betriebsärztin und im Rahmen einer Neuvereinbarung zwischen dem Bundesministerium für Arbeit und Wirtschaft in Wien und der ÖGARI eine relevante Verbesserung der Arbeitsmöglichkeiten erzielt werden. So konnte unter Berücksichtigung von Auflagen das Arbeiten im Operationssaal wieder erlaubt werden. Nähere Informationen unter: Evaluierung des anästhesiologischen Arbeitsplatzes nach dem Mutterschutzgesetz. Anästhesienachrichten. <https://doi.org/10.1007/s44179-023-00174-7>
In Zusammenarbeit mit der Klinischen Abteilung für Herz-Thorax-Gefäßchirurgische Anästhesie und Intensivmedizin am AKH Wien konnten wir mit der „Summer School“ ein neues 2-tägiges, praxisorientiertes Fortbildungsformat etablieren, das wir gerne jährlich im August in der schönen Propstei St. Gerold im Grossen Walsertal anbieten wollen ([Summer School Lunge 11.-12.8.2023 v07.pdf \(meduniwien.ac.at\)](#)).

Das ECMO Projekt konnte erfolgreich weitergeführt werden und steht nun vor der Ausrollung in den anderen Vorarlberger Krankenhäusern.

Erwähnenswert auch die im Österreichvergleich exzellente Bewertung der Qualität der Ausbildung für Ärzte in Ausbildung zum Facharzt an unserer Abteilung. Diese Befragung wurde durch die österreichische Ärztekammer in Kooperation mit der ETH Zürich durchgeführt. <https://ausbildungsevaluierung.aerztekammer.at/2023>

Im Bereich der Bettenstationen und auch im OP Bereich kam es leider erstmals aufgrund eines Pflegepersonal mangels (nicht in unserem Fachbereich) zu Einschränkungen der verfügbaren Kapazitäten. Es ist zu hoffen, dass dies zeitlich begrenzt bleibt.

Eine herzliche Gratulation ergeht an Maria Brauchle und Julian Rudolph von unserer Intensivpflege: die Publikation „Ten recommendations for child-friendly visiting policies in critical care“ wurde von der europäischen Gesellschaft für Intensivmedizin (ESICM) zum „Paper of the Year“ in der Rubrik „Nurses and Allied health care professionals“ ausgewählt.



Statistiken

1. Bereich Anästhesie

Narkosezahlen (Zahlen des Vorjahres in Klammer)

Allgemeinanästhesie	10916 (10183)
Verhältnis TIVA / Volatile AN	66:33*
Kombinationsanästhesien (AN mit PDA, Kauda peripherer Block)	1312 (1708)
Regionalanästhesien (als Monoanästhesie)	1653 (1820)
Monitored Anesthesia Care	1112 (1037)
Nicht zuordnenbar	237 (282)
Gesamt	15230 (15049)

*Gaseffizienz bei volatiler AN (Verhältnis Gasaufnahme:Gasverbrauch): 85% (Medianwert)

Kinderanästhesien

0-12 Mon.	1-5 a	6-10 a	11-17 a
116 (140)	678 (575)	388 (280)	573 (460)

Akutschmerzdienst (Zahlen des Vorjahres in Klammer)

Gesamtzahl der betreuten Patienten: 1073 (1152)

Davon waren 732 (846) Fälle perioperative Patienten, 225 (196) Fälle geburtshilfliche Patientinnen (PDA im Kreißsaal), 92 (94) Fälle konservative Patienten (nicht operative Fälle, z.B. Durchblutungsstörungen). Bei 15 (16) Patienten wurde eine Schmerztherapie im Intensivbereich initiiert.

Zum Einsatz kamen in 425 (434) Fällen Periduralkatheter, in 456 (561) Fällen periphere Katheter, in 174 (153) Fällen intravenöse und in 14 (3) subkutane Pumpensysteme.

Anästhesie-Ambulanz (Zahlen des Vorjahres in Klammer)

Insgesamt wurden 13485 (13441) Patienten in der AN-Ambulanz präoperativ evaluiert, abgeklärt und vorbereitet, davon 9653 (9292) als ambulante Patienten.

2. Bereich Intensivstation

Intensivzahlen 2023

Die Zahl der behandelten Patienten bewegte sich im Jahr 2023 auf stabilem Niveau zum Vorjahr mit leichter Steigerung auf 1522 Patienten. Die Auslastung lag über das ganze Jahr gesehen bei 67,5% mit nur geringen monatlichen Schwankungen. Die Mortalität lag unverändert bei 14%. Für die geplante Generalsanierung der Intensivstation im Jahr 2024 begann die Planung der Umbauschritte sowie die Vorbereitung eines Bettenkonzeptes, da mit einer mehrmonatigen Schließung unserer Intensivstation gerechnet werden muss.

Herkunft der Patienten	Anzahl 2023	Anzahl 2022
Gesamtzahl Patienten ICU	1013	1026



Verstorbene Patienten	143 (14,1%)	148 (14,4%)
Gesamtzahl Patienten IMCU	509	414
Direktaufnahme ICU	600 (59%)	592 (58%)
Allgemeinchirurgie	65	64
Herzüberwachung (CCU)	61	64
Gefäßchirurgie	37	51
IMCU	32	25
Innere Abteilung		
o Innere Medizin 1	6	11
o Innere Medizin 2	21	22
o Innere Medizin 3	11	8
o Interne E (Rankweil)	12	11
Neurochirurgie	38	61
Orthopädie/ Unfallchirurgie	45	47
Stroke Unit (IANS)	22	20
HNO	21	13
Urologie	19	11
Gynäkologie	9	6
Pädiatrie	1	2
Radioonkologie	2	1
MKG Chirurgie	5	7
Maria Rast	1	2
Plastische Chirurgie	3	6
Dermatologie	1	1

Anhand der TISS Datensätze lassen sich folgende Daten ableiten:

Behandlungstage	2023	2022
Beatmungstage	2302 (+5,9%)	2173
Nierenersatztherapie	610 (+81%)	337
Hirndruckmessung	674 (+13,9%)	592

3. Bereich Notfallmedizin

Schockraumeinsätze (Zahlen des Vorjahres in Klammer)

In den beiden Schockräumen des LKHF wurden im Jahr 2023 insgesamt 535 (451) Patienten behandelt. 188 Patienten wurden mit Notarztthubschraubern nach Feldkirch geflogen (35 %), der Rest wurde bodengebunden zu transferiert. 240 Patienten (45 %) der im Schockraum behandelten Patienten wurden anschließend auf der ICU bzw. IMCU übernommen, 11 verstarben im Schockraum.

Medizinischer Notruf klinikintern

Im Jahr 2023 wurde das Notfallteam 68-mal (109) alarmiert, in 17 Fällen (25 %) musste eine kardiopulmonale Reanimation durchgeführt werden. 2 Patienten (11,7 %) überlebten den Kreislaufstillstand, beide Fälle in einem spezialisierten Bereich (Herzkatheter-Labor bzw. Kinder-Intensiv). Die niedrige Überlebensrate innerklinischer Herzkreislaufstillstände deckt sich mit Zahlen aus aktuellen Publikationen und erklärt sich dadurch, dass der initiale Herzrhythmus beim innerklinischen Herzstillstand häufig nicht defibrillierbar ist, im Jahr 2023 bei 14 Patienten (82,3 %). In der Regel führt eine Verschlechterung der Grunderkrankung letztlich zum Kreislaufstillstand, in vielen Fällen ein irreversibler Prozess.



Statistik Notarzteeinsatzfahrzeug

Im Jahr 2023 wurden 1415 (1893) Patienten notärztlich versorgt (- 25 %). Diese signifikante Reduktion der Einsatzzahlen basiert auf der neu organisierten landesweiten Alarmierung anhand des Notarztindikationskatalog Vorarlberg neu, welcher von OA Doz. Dr. Hohlrieder Matthias und OA Dr. Christian Walleczek erarbeitet und nach entsprechender Schulung der Leitstellendisponenten Mitte Februar 2023 eingeführt wurde.

Die notärztliche Versorgung der Bevölkerung des Bezirkes Feldkirch sowie dem Fürstentum Liechtenstein erfolgt in Kooperation mit der Abteilung für Innere Medizin, das Notarzteeinsatzfahrzeug 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.

European Resuscitation Council: Die Abteilung verfügt über 6 Instruktoressen (Bitriol, Büchner, Kober, Mangel, Reithmeier, Walleczek) für Kurse zu Advanced Life Support (ALS) und Pediatric Life Support, die national und international als Kursinstruktoren tätig sind.

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

Publikationen (peer reviewed)

Lier H, Annecke T, Girard T, **Pfanner G**, Korte W, Tiebel O, Schlembach D, von Heymann C. Peripartum Haemorrhage: Haemostatic Aspects of the Updated Peripartum Haemorrhage Guideline of the German-Speaking Countries. *Transfus Med Hemother*. 2023 Jun 6;50(6):547-558. doi: 10.1159/000530659.

Mink S, **List W**, Hoefle G, Frick M, Suessenbacher A, Winder T, Fetz C, Boesl A, Saely CH, Drexel H, Fraunberger P. Evaluation of SARS-CoV-2 antibody levels on hospital admission as a correlate of protection against mortality. *J Intern Med*. 2023 Jun;293(6):694-703. doi: 10.1111/joim.13606

Reithmeier E. Das Hb-wirksame Nasenbluten – ein Fallbericht. *Anästhesie Nachr* 2023 · 5:20–23
<https://doi.org/10.1007/s44179-022-00126-7>

Brauchle M, Deffner T, Brinkmann A, Dehner S, Dubb R, Finkeldei S, Gatzweiler B, Hermes C, Heyd C, Hoffmann M, Jeitziner MM, Kaltwasser A, Kern T, Knochel K, Krüger L, Melching H, Michels G, Müller-Wolff T, Pelz S, Rudolph J, Schindele D, Seidlein AH, Simon A, Ufelmann M, Nydahl P. Besuche von minderjährigen Angehörigen in der Intensiv- und Notfallmedizin : Kinder als Besucher willkommen! [Children visiting intensive care units and emergency departments : Kids are welcome!]. *Med Klin Intensivmed Notfmed*. 2023 Jun;118(5):351-357. German. doi: 10.1007/s00063-023-01004-z.

Brauchle M, Deffner T, Nydahl P; ICU Kids Study Group. Ten recommendations for child-friendly visiting policies in critical care. *Intensive Care Med*. 2023 Mar;49(3):341-344. doi: 10.1007/s00134-022-06974-w.

Kumpf O, Assenheimer M, Bloos F, **Brauchle M**, Braun JP, Brinkmann A, Czorlich P, Dame C, Dubb R, Gahn G, Greim CA, Gruber B, Habermehl H, Herting E, Kaltwasser A, Krotsetis S, Kruger B, Markewitz A, Marx G, Muhl E, Nydahl P, Pelz S, Sasse M, Schaller SJ, Schäfer A, Schürholz T, Ufelmann M, Waydhas



C, Weimann J, Wildenauer R, Wöbker G, Wrigge H, Riessen R. Quality indicators in intensive care medicine for Germany - fourth edition 2022. Med Sci. 2023 Jun 23;21: Doc10. doi: 10.3205/000324.

Ganahl S, Knaus M, Wiesenhuetter I, Klemm V, Jabinger EM, Strametz R. Second Victims in Intensive Care-Emotional Stress and Traumatization of Intensive Care Nurses in Western Austria after Adverse Events during the Treatment of Patients. Int J Environ Res Public Health. 2022 Mar 18;19(6):3611. doi: 10.3390/ijerph19063611.

Schuster M, **Kuster L**, Arends S, Brenner T. Was ist neu beim Energieverbrauch der Atemgasfortleitungssysteme : Nachhaltigkeit in der Anästhesiologie [What is new ... in the energy consumption of the waste anesthetic gas disposal system : Sustainability in anaesthesiology]. Anaesthesiologie. 2023 May;72(5):348-349. German. doi: 10.1007/s00101-023-01266-4. 15. Erratum in: Anaesthesiologie. 2023 Nov;72(11):831-832.

Krammer T, Kessler L, Aspalter G, **Kuster L**, Fussenegger B, Aichner H, Simma B. Video-Recorded In Situ Simulation Before Moving to the New Combined Neonatal/Pediatric Intensive Care Facility: An Observational Study. Pediatr Crit Care Med. 2023 Jan 1;24(1):e1-e8. doi: 10.1097/PCC.0000000000003080.

Vorträge / Unterrichtstätigkeit

Beispielhaft seien erwähnt:

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

Workshops für KPJ Studenten: 3-mal jährlich ganztägiger Unterricht (Simulation und Ultraschall - FAST, Lungensonographie)

European Resuscitation Council: Die Abteilung verfügt über 6 Instruktoren (Bitriol, Büchner, Kober, Mangel, Reithmeier, Walleczek) für Kurse zu Advanced Life Support (ALS) und Pediatric Life Support, die national und international als Kursinstruktoren tätig sind.

Sonographie: Die Module 4 und 5 des Notfallsonographiekurses (ÖGUM, DEGUM) sowie die Module 1-3 (Regionalanästhesie) konnten unter der bewährten Leitung von OA Dr. Gorsewski in diesem Jahr wieder erfolgreich durchgeführt werden.

Gerinnung / Patient Blood Management: zahlreiche nationale und internationale Vorträge durch Mitglieder der Abteilung (Pfanter G., Feurstein T.) zu aktuellen Themen

AIC November 2023, Wien: Vorträge/Workshops zu folgenden Themen: Energiesparmaßnahmen als unterschätzte Umweltschutzoption" Kuster L. "Ausbildungskonzept Anästhesie und Intensivmedizin am LKH Feldkirch" Buchsbaum C. Reithmeier E., Gorsewski G. (Regionalanästhesieworkshop), Reithmeier E. (Kinderanästhesieworkshop), Rinösl H. (ECMO Workshop)