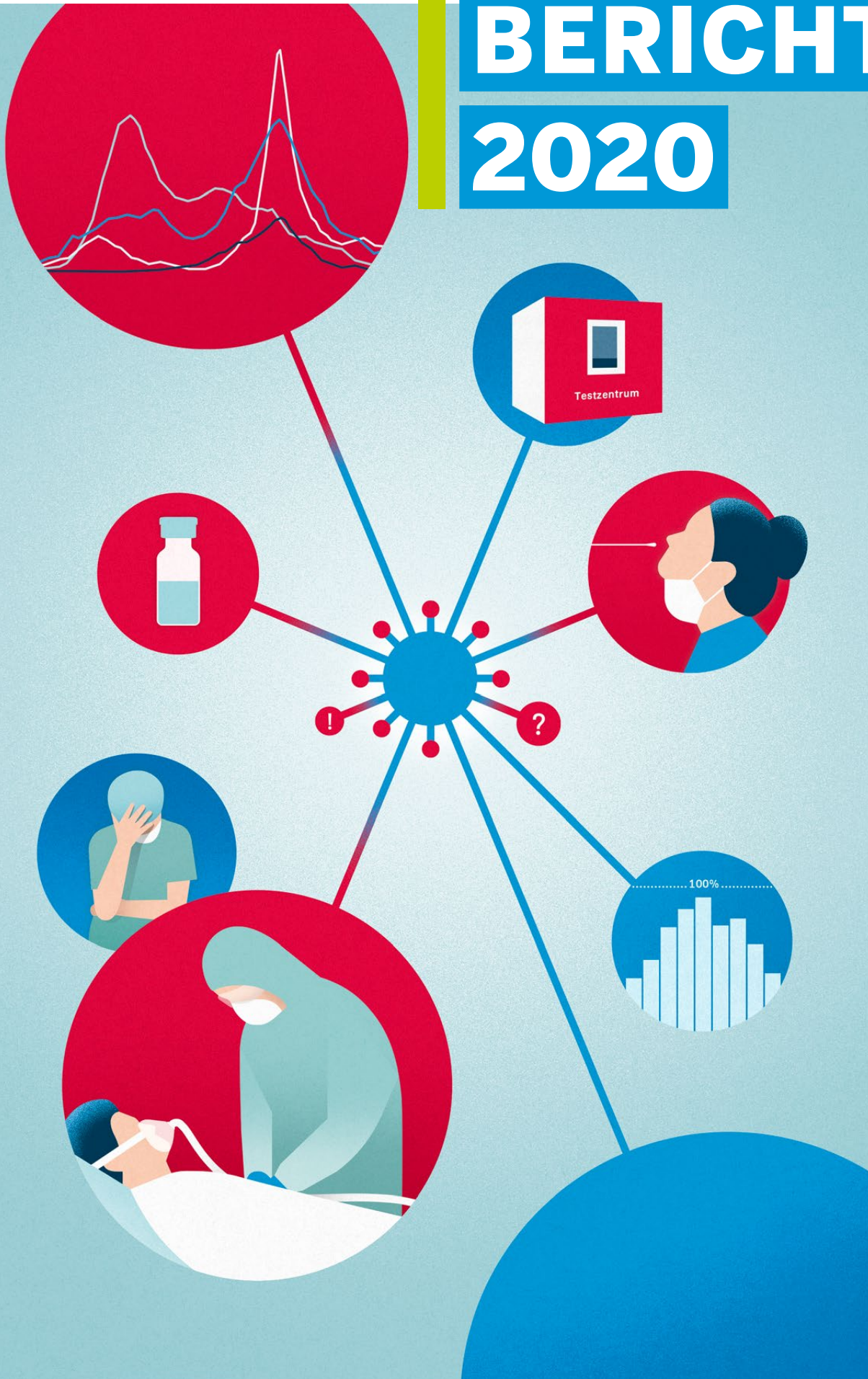


LEISTUNGS- BERICHT 2020



Inhalt

1	DEPARTEMENTE	4
	DEPARTEMENT CHIRURGIE	5
	Klinik für Interventionelle Radiologie und Gefäßchirurgie	9
	Klinik für Hand- und Plastische Chirurgie	10
	Klinik für Neurochirurgie	11
	Klinik für Orthopädie und Traumatologie	12
	Klinik für Urologie	15
	Klinik für Viszeral- und Thoraxchirurgie	17
	Hals-, Nasen- und Ohrenchirurgie	19
	Kieferchirurgie	20
	DEPARTEMENT GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE	21
	Klinik für Geburtshilfe	22
	Klinik für Gynäkologie	23
	Ambulatorium/Notfall DGG	24
	DEPARTEMENT KINDER- UND JUGENDMEDIZIN	25
	Klinik für Kinder- und Jugendmedizin	27
	Klinik für Neonatologie	28
	Sozialpädiatrisches Zentrum SPZ	29
	Spezialsprechstunden	30
	Fachstelle OKey für Kinderschutz und Opferhilfeberatung	31
	DEPARTEMENT MEDIZIN	32
	Klinik für Innere Medizin	37
	Stroke Unit	38
	Akutgeriatrie	39
	Angiologie	40
	Allergologie/Dermatologie	41
	Endokrinologie und Diabetologie	42
	Gastroenterologie und Hepatologie	43
	Kardiologie	44
	Medizinische Onkologie und Hämatologie	45
	Medizinische Poliklinik/Infektiologie	46
	Nephrologie/Dialyse	47
	Neurologie	48
	Pneumologie	49
	Ernährungstherapie/-beratung	50
	Rheumatologie	51
	Sozialberatung	52
	Zentrum für Palliative Care	53
	AUGENKLINIK	54
	SPITALAPOTHEKE	56

2	INSTITUTE	58
	INSTITUT FÜR ANÄSTHESIOLOGIE	59
	Rettungsdienst	61
	Schmerzzentrum	62
	INSTITUT FÜR LABORMEDIZIN	63
	INSTITUT FÜR PATHOLOGIE	64
	INSTITUT FÜR RADIOLOGIE UND NUKLEARMEDIZIN	65
	INSTITUT FÜR RADIO-ONKOLOGIE	67
	INSTITUT FÜR THERAPIEN UND REHABILITATION	70
3	INTERDISZIPLINÄRE FACHBEREICHE	72
	NOTFALLZENTRUM (NFZ)	73
	OP-BETRIEB (OPS)	74
	ZENTRUM FÜR INTENSIVMEDIZIN (ZIM)	75



DER JAHRESBERICHT DIGITAL

Der **Jahresbericht** beschränkt sich auf die wichtigsten Kennzahlen und informiert über Schwerpunkte der Spitalentwicklung. Die detaillierte Jahresrechnung findet sich im separaten **Finanzbericht**. Angaben über Diagnosen und Behandlungen der Fachbereiche sind im **Leistungsbericht** aufgeführt.

Sämtliche Berichte
sind online verfügbar.

jahresbericht.ksw.ch



1

DEPARTEMENTE

DEPARTEMENT CHIRURGIE

DEPARTEMENT GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE

DEPARTEMENT KINDER- UND JUGENDMEDIZIN

DEPARTEMENT MEDIZIN

AUGENKLINIK

SPITALAPOTHEKE

DEPARTEMENT CHIRURGIE

Kennzahlen	2020	2019
Stationäre Patienten (Austritte)	10 641	11 464
CMI*	1,251	1,220
Aufenthaltsdauer	4,5	4,5
Ambulante Tarmed-Taxpunkte	13 909 676	13 105 509

* CMI 2020 gemäss SwissDRG Version 9.0, CMI 2019 gemäss SwissDRG Version 8.0

Die Zahlen 2019 wurden aufgrund einer neuen Auswertungssystematik (Zählung von Prozeduren gemäss Abrechnungsdaten) aktualisiert.

Publikationen

Klinik für Interventionelle Radiologie und Gefässchirurgie

- Czerny M, van den Berg J, Chiesa R, Jacobs M, Jakob S, Jenni HJ, Lorusso R, Pacini D, Quintana E, Rylski B, Staier K, Tsilimparis N, Wyss T, Gottardi R, Schmidli J. Management of acute and chronic aortic disease during the COVID-19 pandemic—Results from a web-based ad hoc platform. *J Card Surg.* 2020;1-10.
- Grip O, Mani K, Altreuther M, Bastos Gonçalves F, Beiles B, Cassar K, Davidovic L, Eldrup N, Lattmann T, Laxdal E, Menyhei G, Setacci C, Settembre N, Thomson I, Venermo M, Björck M. Contemporary Treatment of Popliteal Artery Aneurysms in 14 Countries: A Vascunet Report. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2020 Nov;60(5):721-729.
- Czerny M, Eggebrecht H, Rousseau H, Mouroz PR, Janosi RA, Lescan M, Schlenzak C, Böckler D, Ante M, Vdr Weijde E, Heijmen R, Eckstein HH, Reutersberg B, Trimarchi S, Schmidli J, Wyss T, Frey R, Makaloski V, Brunkwall J, Mylonas S, Szeberin Z, Klocker J, Gottardi R, Schusterova I, Morlock J, Berger T, Beyersdorf F, Rylski B. Distal Stent Graft-Induced New Entry After TEVAR or FET: Insights Into a New Disease From EuREC. *Ann Thorac Surg.* 2020 Nov;110(5):1494-1500.
- Meuli L, Yu LM, Wyss TR, Schmidli J, Makaloski V. Development and internal validation of a prognostic model for mortality of patients with abdominal aortic aneurysms treated with endovascular aneurysm repair. *Vasa.* 2020 Oct 29;1-7.
- Grandhomme J, Chakfe N, Chaudhuri A, Wyss TR, Chiesa R, Chakfe J, Dion D, Heim F, Lejay A. The Impact of EndoAnchor Penetration on Endograft Structure: First Report of Explant Analysis. *EJVES Vascular Forum* (2020) 49, 4e10.

- Chakfé N, Diener H, Lejay A, Assadian O, Berard X, Caillon J, Fourneau I, Glaudemans AWJM, Koncar I, Lindholt J, Melissano G, Saleem BR, Senneville E, Slart RHJA, Szeberin Z, Venermo M, Vermassen F, Wyss TR. Editor's Choice – European Society for Vascular Surgery (ESVS) 2020 Clinical Practice Guidelines on the Management of Vascular Graft and Endograft Infections. *Eur J Vasc Endovasc Surg.* 2020 Mar;59(3):339-384.

Klinik für Neurochirurgie

- Kucswira N, Alfieri A. Spondylodiszitis der Halswirbelsäule. *Der informierte@arzt* 05/20.
- Huschbeck A, Knoop M, Gahleitner A, Koch S, Schrom T, Stoffel M, Alfieri A, Dengler J. Recurrent Laryngeal Nerve Palsy after Anterior Cervical Discectomy and Fusion - Prevalence and Risk Factors. *J Neurol Surg A Cent Eur Neurosurg.* 2020 Nov;81(6):508-512.
- Baschera D, Lawless A, Roeters R, Frysck CWS, Zellweger R. Severity and predictors of head injury due to bicycle accidents in Western Australia. *Acta Neurochir (Wien).* 2020 Oct 28.
- Westermann L, Eysel P, Luge H, Olivier A, Oikonomidis S, Baschera D, Zarghooni K. Quality of life and functional outcomes after surgery for spinal metastases: Results of a cohort study. *Technol Health Care.* 2020;28(3):303-314.
- Sartoretti T, Sartoretti E, Schwenk Á, van Smoorenburg L, Mannil M, Euler A, Becker AS, Alfieri A, Najafi A, Binkert CA, Wyss M, Sartoretti-Schefer S. Clinical feasibility of ultrafast intracranial vessel imaging with non-Cartesian spiral 3D time-of-flight MR angiography at 1.5T: An intra-individual comparison study. *PLoS One.* 2020 Apr 29;15(4):e0232372.

- Schatlo B, Fung C, Stienen MN, Fathi AR, Fandino J, Smoll NR, Zumofen D, Daniel RT, Burkhardt JK, Bervini D, Marbacher S, Reinert M, D Alonzo D, Ahlborn P, Mendes Pereira V, Roethlisberger M, Seule M, Kerkeni H, Remonda L, Weyerbrock A, Woernle K, Venier A, Perren F, Sailer M, Robert T, Rohde V, Schöni D, Goldberg J, Nevzati E, Diepers M, Gralla J, Z'Graggen W, Starnoni D, Woernle C, Maldaner N, Kulcsar Z, Mostaguir K, Maduri R, Eisenring C, Bernays R, Ferrari A, Dan-Ura H, Finkenstädt S, Gasche Y, Sarrafzadeh A, Jakob SM, Corniola M, Baumann F, Regli L, Levivier M, Hildebrandt G, Landolt H, Mariani L, Guzman R, Beck J, Raabe A, Keller E, Bijlenga P, Schaller K. Incidence and Outcome of Aneurysmal Subarachnoid Hemorrhage: The Study on Subarachnoid Hemorrhage (Swiss SOS). *Stroke.* Epub 2020 Dec 4.
- Stienen MN, Freyschlag CF, Schaller K, Meling T; EANS Young Neurosurgeons and EANS Training Committee. Procedures performed during neurosurgery residency in Europe. *Acta Neurochir (Wien).* 2020 Oct;162(10):2303-2311.

Klinik für Orthopädie und Traumatologie

- Peros G, Gronki F, Molitor N, Streit M, Sugimoto K, Karrer U, Lunger F, Adamina M, Breitenstein S, Lamdark T. Organizing a COVID-19 triage unit: a Swiss perspective. *Emerg Microbes Infect.* 2020 Dec;9(1):1506-1513.
- Urdinez J, Mazumdar A, Arlt MJ, Muff R, Botter S, Bode-Lesniewska B, Fuchs B, Snedeker J, Gvozdenovic A. The miR-143/145 Cluster, a Novel Diagnostic Biomarker in Chondrosarcoma, acts as a Tumor Suppressor and directly inhibits Fascin-1. *J Bone Miner Res* 2020 35(6):1077-1091.

- Wallace B, Schuepbach F, Gaukel S, Marwan AI, Staerke RF, Vuille-dit-Bille RN. Evidence according to Cochrane Systematic Reviews on Alterable Risk Factors for Anastomotic Leakage in Colorectal Surgery. *Gastroenterology Research and Practice*. Volume 2020, Article ID 9057963, 15 pages.
 - Mazumdar A, Urdinez J, Boro A, Migliavacca J, Arlt MJ, Fuchs B, Snedeker J, Gvozdenovic A. Osteosarcoma-derived extracellular Vesicles induce Lung Fibroblast Reprogramming. *Int J Mol Sci* 2020, 21(15):5451.
 - Scaglioni MF, Meroni M, Fritsche E, Fuchs B. Combined pedicled superficial circumflex iliac artery perforator (SCIP) flap with lymphatic tissue preservation and lymphovenous anastomosis (LVA) for defect reconstruction and lymphedema-lymphocele prevention in thigh sarcoma surgery: Preliminary results. *J Surg Oncology* 2020 Sept 22.
 - Meier D, Lodberg A, Gvozdenovic A, Pellegrini G, Neklyudova O, Born W, Fuchs B, Eijken M, Botter SM. Inhibition of the Activin Receptor Signaling Pathway: A Novel Intervention against Osteosarcoma. *Cancer Med* 2020 Nov 12.
 - Mazumdar A, Urdinez J, Boro A, Arlt MJE, Egli FE, Niederöst B, Jaeger PK, Moschini G, Muff R, Fuchs B, Snedeker JG, Gvozdenovic A. Exploring the Role of Osteosarcoma-derived Extracellular Vesicles in Pre-metastatic Niche Formation and Metastasis in the 143-B Xenograft Mouse Osteosarcoma Model. *Cancers* 2020 Nov 20;12(11):3457.
 - Leucht AK, Younger A, Veljkovic A, Perera A. The Windswept Foot: Dealing with Metatarsus Adductus and Toe Valgus. *Foot and Ankle Clinics*. 2020 Sep;25(3):413-424.
 - Briceño J, Leucht AK, Younger A, Veljkovic A. Subtle Lisfranc Injuries: Fix It, Fuse It, or Bridge It? *Foot and Ankle Clinics*. 25: 711-726.
 - Schönweger F, Sprecher CM, Milz S, Dommann-Scherrer C, Meier C, Dommann A, Neels A, Wahl P. New insights into osteointegration and delamination from a multidisciplinary investigation of a failed hydroxyapatite-coated hip joint replacement. *Materials (Basel)* 2020;13:4713.
 - Rieker C, Wahl P. What the surgeon can do to reduce the risk of trunnionosis in hip arthroplasty – Recommendations from the literature. *Materials (Basel)* 2020;13(8):1950.
 - Delaloye JR, Murar J, Vieira TD, Franck F, Pioger C, Helfer L, Saithna A, Sonnery-Cottet B. Knee Extension Deficit in the Early Postoperative Period Predisposes to Cyclops Syndrome After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction: A Risk Factor Analysis in 3633 Patients From the SANTI Study Group Database. *Am J Sports Med*. 2020 Mar;48(3):565-572.
 - Delaloye JR, Hartog C, Blatter S, Schläppi M, Müller D, Denzler D, Murar J, Koch PP. Anterolateral Ligament Reconstruction and Modified Lemaire Lateral Extra-Articular Tenodesis Similarly Improve Knee Stability After Anterior Cruciate Ligament Reconstruction: A Biomechanical Study. *Arthroscopy*. 2020 Jul;36(7):1942-1950.
 - Franck F, Pioger C, Delaloye JR, Saithna A, Vieira TD, Sonnery-Cottet B. (2020). Anterolateral Ligament and the Anterolateral Corner. Evidence-Based Management of Complex Knee Injuries E-Book: Restoring the Anatomy to Achieve Best Outcomes, 127.
 - Delaloye JR, Sander F, Murar J, Tischer T., & Ernstbrunner L. (2020). Water Jumping Sports. In: *Injury and Health Risk Management in Sports* (pp. 651-657). Springer, Berlin, Heidelberg.
 - Gaukel S, Vuille-Dit-Bille RN, Schläppi M, Koch PP. CT-based patient-specific instrumentation for total knee arthroplasty in over 700 cases: single-use instruments are as accurate as standard instruments. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 2020 Jul 16. Online ahead of print.
- Klinik für Urologie**
- Randazzo M. Vesicovaginal Fistula and Ureteroneocystostomy. In: Stifelman M, Zhao L, Eun D and Koh C (Eds). *Technique of Robotic Urinary Tract Reconstruction: A Complete Approach*. Springer 2020.
 - Reinhard S, Trachsel Y, Fritz C, Wagner U, Bode-Lesniewska B, John H, Pless M. Inflammatory Myofibroblastic Tumor of the Bladder With FN1-ALK Gene Fusion: Different Response to ALK Inhibition. *Urology*. 2020 Dec;146:32-35.
 - Randazzo M, Lengauer L, Rochat CH, Ploumidis A, Kröpfl D, Rassweiler J, Buffi NM, Wiklund P, Mottrie A, John H. Best Practices in Robotic-assisted Repair of Vesicovaginal Fistula: A Consensus Report from the European Association of Urology Robotic Urology Section Scientific Working Group for Reconstructive Urology. *Eur Urol*. 2020 Sep;78(3):432-442.
 - Adam S, Martin-Diener E, Camey B, Egger Hayoz C, Konzelmann I, Mohsen Mousavi S, Herrmann C, Rohrmann S, Wanner M, Staehelin K, Strebel RT, Randazzo M, John H, Schmid HP, Arndt V. Health-related Quality of Life in long-term Prostate Cancer Survivors after Nerve-Sparing and Non-Nerve-Sparing Radical Prostatectomy – Results from the multiregional PROCAS study. *Cancer Med*. 2020 Aug;9(15):5416-5424.
 - Mortezaei A, Crippa A, Edeling S, Pokupic S, Dell'Oglio P, Montorsi F, D'Hondt F, Mottrie A, Decaestecker K, Wijburg CJ, Collins J, Kelly JD, Tan WS, Sridhar A, John H, Canda AE, Schwentner C, Rönmark EP, Wiklund P, Hosseini A. Morbidity and mortality after robot-assisted radical cystectomy with intracorporeal urinary diversion in octogenarians: results from the European Association of Urology Robotic Urology Section Scientific Working Group. *BJU Int*. 2020 Oct 15.
 - Tornic J, Wöllner J, Leitner L, Mehnert U, Bachmann LM, Kessler TM. The Challenge of Asymptomatic Bacteriuria and Symptomatic Urinary Tract Infections in Patients with Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction. *J Urol*. 2020 Mar;203(3):579-584.
 - Tornic J, Liechti MD, Stalder SA, Birkhäuser V, van der Lely S, Leitner L, Mehnert U, Kessler TM. Transcutaneous Tibial Nerve Stimulation for Treating Neurogenic Lower Urinary Tract Dysfunction: A Pilot Study for an International Multicenter Randomized Controlled Trial. *Eur Urol Focus*. 2020 Sep 15;6(5):909-915.
 - Kimura S, D'Andrea D, Iwata T, Foerster B, Janisch F, Parizi MK, Moschini M, Briganti A, Babjuk M, Chlosta P, Karakiewicz PI, Enikeev D, Rapoport LM, Seebacher V, Egawa S, Abufaraj M, Shariat SF. Expression of urokinase-type plasminogen activator system in non-metastatic prostate cancer. *World J Urol*. 2020 Oct;38(10):2501-2511.
 - Foerster B, Abufaraj M, Mari A, Seisen T, Bandini M, Schweitzer D, Czech AK, Moschini M, D'Andrea D, Bianchi M, Hendricksen K, Rouprêt M, Briganti A, van Rhijn BWG, Chtosta P, Colin P, John H, Shariat SF. The Performance of Tumor Size as Risk Stratification Parameter in Upper Tract Urothelial Carcinoma (UTUC). *Clin Genitourin Cancer*. 2020 Sep 18:S1558-7673(20)30218-4.
 - Pradere B, D'Andrea D, Schuettfort VM, Foerster B, Quhal F, Mori K, Abufaraj M, Margulis V, Deuker M, Briganti A, Muilwijk T, Hendricksen K, Lotan Y, Karakiewicz P, F Shariat S; UTUC collaboration. Pre-therapy serum albumin-to-globulin ratio in patients treated with neoadjuvant chemotherapy and radical nephroureterectomy for upper tract urothelial carcinoma. *World J Urol*. 2020 Oct 16.
 - Foerster B, Abufaraj M, Petros F, Azizi M, Gupta M, Schweitzer D, Margulis V, Iwata T, Kimura S, Shabsigh A, Briganti A, Ku JH, Muilwijk T, Kassouf W, Matin SF, Spiess PE, Pierorazio PM, Hendricksen K, Shariat SF; UTUC Collaboration. Efficacy of Preoperative Chemotherapy for High Risk Upper Tract Urothelial Carcinoma. *J Urol*. 2020 Jun;203(6):1101-1108.

- Soria F, Moschini M, D'andrea D, Abufaraj M, Foerster B, Mathiéu R, Gust KM, Gontero P, Simone G, Meraney A, Krishna S, Konety B, Rouprêt M, Perry M, Rowe E, Ploussard G, Boorjian SA, Wiklund P, Sooriakumaran P, Shariat SF. Comparative Effectiveness in Perioperative Outcomes of Robotic versus Open Radical Cystectomy: Results from a Multicenter Contemporary Retrospective Cohort Study. *Eur Urol Focus*. 2020 Nov 15;6(6):1233-1239.
 - Kimura S, Abufaraj M, Janisch F, Iwata T, Parizi MK, Foerster B, Fossati N, Briganti A, Egawa S, Hartenbach M, Shariat SF. Performance of [68Ga] Ga-PSMA 11 PET for detecting prostate cancer in the lymph nodes before salvage lymph node dissection: a systematic review and meta-analysis. *Prostate Cancer Prostatic Dis*. 2020 Mar;23(1):1-10.
 - Voskuilen CS, Schweitzer D, Jensen JB, Nielsen AM, Joniau S, Muilwijk T, Necchi A, Azizi M, Spiess PE, Briganti A, Bandini M, Goffin K, Bouchelouche K, van Werkhoven E, Shariat SF, Xylinas E, Azawi NH, Ku JH, Foerster B, van Rhijn BWG, Vegt E, Hendricksen K. Diagnostic Value of 18F-fluorodeoxyglucose Positron Emission Tomography with Computed Tomography for Lymph Node Staging in Patients with Upper Tract Urothelial Carcinoma. *Eur Urol Oncol*. 2020 Feb;3(1):73-79.
 - Obrecht F, Youssef NA, Burkhardt O, Schregel C, Randazzo M, Padevit C, Wiklund P, John H. Robot-assisted radical cystectomy and intracorporeal orthotopic neobladder: 1-year functional outcomes. *Asian J Androl*. 2020 Mar-Apr;22(2):145-148.
 - Auer R, Trachsel Y. Blickdiagnose Urologie. *Urol. Prax*. 22, 71–74 (2020).
 - Naiem A, Trachsel Y, John H. Blickdiagnose Urologie. *Urol. Prax*. 22, 119–120 (2020).
- Klinik für Viszeral- und Thoraxchirurgie**
- Bindschädler P, Frei L, Raptis DA, Tschuor C, Breitenstein S. Attitudes and acceptance of patients undergoing visceral surgery towards an open access electronic medical record - a Swiss-German single-centre study. *Swiss Med Wkly*. 2020 Sep 1;150(35-36):w20328.
 - Rosso R, Breitenstein S, Furrer M. Selbst- versus Fremdeinschätzung des alternden Chirurgen. Ein Vorschlag aus der Schweiz. *Zentralbl Chir*. 2020 Aug;145(4):327–329.
 - Vuille-Dit-Bille RN, Staerkle RF, Derderian SC, Dewberry LC, Breitenstein S, Soll C. Appendiceal stump closure in children using polymeric clips is a reliable alternative to endoloops. *Minerva Chir*. 2020 Aug;75(4):274-275.
 - Vuille-Dit-Bille R, Soll C, Mazel P, Staerkle RF, Breitenstein S. Appendiceal stump closure with polymeric clips is a reliable alternative to endostaplers. *J Int Med Res*. 2020 Jan;48(1):300060519856154.
 - Surakhy M, Wallace M, Bond E, Grochola LF, Perez H, Di Giovannantonio M, Zhang P, Malkin D, Carter H, Parise IZS, Zambetti G, Komechen H, Paraizo MM, Pagadala MS, Pinto EM, Lalli E, Figueiredo BC, Bond GL. A common polymorphism in the retinoic acid pathway modifies adrenocortical carcinoma age-dependent incidence. *Br J Cancer*. 2020 Apr;122(8):1231-1241.
 - Trudeau MT, Maggino L, Ecker BL, Vollmer CM; Pancreatic Head Resection after Roux-en-Y Gastric Bypass Study Group (Allendorf JD, Ball CG, Baechle J, Behrman SW, Chan C, Corvera CU, Cioffi JL, Datta J, Dillhoff ME, Flick KF, Gumbs AA, Grochola LF, Idrees K, Jajja MR, Kooby DA, Kruse EJ, Lowy AM, Moskowitz BA, Maxwell DL, Morris-Stiff GJ, Morgan KA, O'Connor VV, Peng J, Schroppe BA, Sanford DE, Sulzer JK, Sarmiento JM, Soufi M, Smith PM, Shen P, Simpson RE, Thompson LW, Vilchez V, Vrochides DV, Wisneski AD, Wray CJ, Winslow ER, Williams GA, Zaydfudim VM). Pancreatic Head Resection Following Roux-en-Y Gastric Bypass: Operative Considerations and Outcomes. *J Gastrointest Surg*. 2020 Jan;24(1):76-87.
 - Zehnder A, Kocher GJ. (2020). In: Nistor CE, Tsui S, Kirali K, Ciuche A, Aresu G, Kocher GJ (eds). *Intraoperative Accidents and Postoperative Complications in the Thoracoabdominal Pathology. Thoracic Surgery*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-40679-0_71.
 - Staubitz JI, Clerici T, Riss P, Watzka F, Bergenfelz A, Bareck E, Fendrich V, Goldmann A, Grafen F, Heintz A, Kaderli RM, Karakas E, Kern B, Matter M, Mogl M, Nebiker CA, Niederle B, Obermeier J, Ringger A, Schmid R, Triponez F, Trupka A, Wicke C, Musholt TJ. EUROCRINE: Nebennierenoperationen 2015 bis 2019 – überraschende erste Ergebnisse. *Der Chirurg*. 2020 Sep 18.
 - Adamina M, Peros G. Kohortenstudie zur kompletten mesokolischen Exzision. *Coloproctology*, 42, 287–288 (2020).
 - Peros G, Gronki F, Molitor N, Streit M, Sugimoto K, Karrer U, Lunger F, Adamina M, Breitenstein S, Lamdark T. Organizing a COVID-19 triage unit: a Swiss perspective. *Emerg Microbes Infect*. 2020 Dec;9(1):1506-1513.
 - COVIDSurg Collaborative. Delaying surgery for patients with a previous SARS-CoV-2 infection. *Br J Surg*. 2020 Nov;107(12):e601-e602.
 - COVIDSurg Collaborative. Outcomes from Elective Colorectal Cancer Surgery during the SARS-CoV-2 Pandemic. *Colorectal Dis*. 2020 Nov 15;10.1111/codi.15431.
 - COVIDSurg Collaborative. Preoperative nasopharyngeal swab testing and postoperative pulmonary complications in patients undergoing elective surgery during the SARS-CoV-2 pandemic. *Br J Surg*. 2020 Nov 11;znaa051.
 - COVIDSurg Collaborative. Elective surgery cancellations due to the COVID-19 pandemic: global predictive modelling to inform surgical recovery plans. *Br J Surg*. 2020 Oct;107(11):1440-1449.
 - COVIDSurg Collaborative. Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study. *Lancet*. 2020 Jul 4;396(10243):27-38.
 - GlobalSurg Collaborative. Surgical site infection after gastrointestinal surgery in children: an international, multicentre, prospective cohort study. *BMJ Glob Health*. 2020 Dec;5(12):e003429.
 - Lunger F, Peros G. Chemoradiotherapy alone or chemoradiotherapy followed by surgery in rectal cancer: Which way to go? *Memo - Mag Eur Med Oncol*. 13, pages 324-328(2020).
 - Solimene F, Gronki F, Giardini M, Peros G. Gastrointestinal Bleeding as a Late Complication After Gastric-Bypass: A Case Report. *BJSTR*, 2020 Sep 4, Volume 30 (1), pp23030-23033.
 - Guglielmetti LC, Wyss R, Biraima M, Misirlic M, Peros G. Diaphragmatic Hernia After Laparoscopic Gastric Bypass Surgery. *Obes Surg*. 2020;30(5):2069-2070.
 - Torres J, Bonovas S, Doherty G, Kucharzik T, Gisbert JP, Raine T, Adamina M, Armuzzi A, Bachmann O, Bager P, Biancone L, Boke-meyer B, Bossuyt P, Burisch J, Collins P, El-Hussuna A, Ellul P, Frei-Lanter C, Furfaro F, Gingert C, Gionchetti P, Gomollon F, González-Lorenzo M, Gordon H, Hlavaty T, Juillerat P, Katsanos K, Kopylov U, Krustins E, Lytras T, Maaser C, Magro F, Marshall JK, Myrelid P, Pellino G, Rosa I, Sabino J, Savarino E, Spinelli A, Stassen L, Uzzan M, Vavricka S, Verstockt B, Warusavitarne J, Zmora O, Fiorino G. ECCO Guidelines on Therapeutics in Crohn's Disease: Medical Treatment. *J Crohns Colitis*. 2020 Jan 1;14(1):4-22.

- Adamina M, Bonovas S, Raine T, Spinelli A, Warusavitarne J, Armuzzi A, Bachmann O, Bager P, Biancone L, Bokemeyer B, Bossuyt P, Burisch J, Collins P, Doherty G, El-Hussuna A, Ellul P, Fiorino G, Frei-Lanter C, Furfaro F, Gingert C, Gionchetti P, Gisbert JP, Gomollon F, González Lorenzo M, Gordon H, Hlavaty T, Juillerat P, Katsanos K, Kopylov U, Krustins E, Kucharzik T, Lytras T, Maaser C, Magro F, Marshall JK, Myrelid P, Pellino G, Rosa I, Sabino J, Savarino E, Stassen L, Torres J, Uzzan M, Vavricka S, Verstockt B, Zmora O. ECCO Guidelines on Therapeutics in Crohn's Disease: Surgical Treatment. *J Crohns Colitis*. 2020 Feb 10;14(2):155-168.
- Magro F, Rahier JF, Abeu C, MacMahon E, Hart A, van der Woude CJ, Gordon H, Adamina M, Viget N, Vavricka S, Kucharzik T, Leone S, Siegmund B, Danese S, Peyrin-Biroulet L. Inflammatory bowel disease management during the COVID-19 outbreak: The 10 do's and don'ts from the ECCO-COVID Taskforce. *J Crohns Colitis*. 2020 Oct 21;14(Supplement 3):S798-S806.
- Adamina M, Gerasimidis K, Sigall-Boneh R, Zmora O, de Buck van Overstraeten A, Campmans-Kuijpers M, Ellul P, Katsanos K, Kotze PG, Noor N, Schäfli-Thurnherr J, Vavricka S, Wall C, Wierdsma N, Yassin N, Lomer M. Perioperative Dietary Therapy in Inflammatory Bowel Disease. *J Crohns Colitis*. 2020 May 21;14(4):431-444.
- Simillis C, Singh HKSI, Afxentiou T, Mills S, Warren OJ, Smith JJ, Riddle P, Adamina M, Cunningham D, Tekkis PP. Postoperative chemotherapy improves survival in patients with resected high-risk Stage II colorectal cancer: results of a systematic review and meta-analysis. *Colorectal Dis*. 2020 Oct;22(10):1231-1244.
- Gingert C, Adamina M. Organerhalt Rektum – lokale Exzision. *Coloproctology* 2020; 42, 317–323.
- TaTME Guidance Group representing the ESCP (European Society of Coloproctology), in collaboration with the ASCRS (American Society of Colon and Rectal Surgeons), ACPGBI (Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland), ECCO (European Crohn's and Colitis Organisation), EAES (European Association of Endoscopic Surgeons), ESSO (European Society of Surgical Oncology), CSCRS (Canadian Society of Colorectal Surgery), CNSCRS (Chinese Society of Colorectal Surgery), CSLES (Chinese Society of Laparo-Endoscopic Surgery), CSSANZ (Colorectal Surgical Society of Australia and New Zealand), JSES (Japanese Society of Endoscopic Surgery), SACP (Argentinian Society of Coloproctology), SAGES (Society of American Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons), SBCEP (Brazilian Society of Coloproctology), Swiss-MIS (Swiss Association for Minimally Invasive Surgery). International expert consensus guidance on indications, implementation and quality measures for transanal total mesorectal excision. *Colorectal Dis*. 2020 Jul;22(7):749-755.
- Peros G, Gronki F, Molitor N, Streit M, Sugimoto K, Karrer U, Lunger F, Adamina M, Breitenstein S, Lamdark T. Organising a COVID-19 Triage Unit: A Swiss Perspective. *SSRN Electron J*. 2020, Jun 1.
- Lamdark T, Vuille-Dit-Bille RN, Bielicki IN, Guglielmetti LC, Choudhury RA, Peters N, Doll D, Luedi MM, Adamina M. Treatment Strategies for Pilonidal Sinus Disease in Switzerland and Austria. *Medicina (Kaunas)*. 2020 Jul 9;56(7):341.

Pflege Chirurgie

- Graf S, Hediger H, Knüppel Lauener S. Delir im Akutspital – Pflegeaufwand und Sturzrisiko. *Pflege* (2020), 33, pp. 133–142.

Klinik für Interventionelle Radiologie und Gefässchirurgie

Im Jahr 2020 führte die Klinik, wie bereits in den Vorjahren, erneut mehr aorto-iliakale Eingriffe durch. Davon waren 50% offen chirurgisch und 50% endovaskulär. Neu wird auch die endovaskuläre Ausschaltung von juxtarenalen Aneurysmen mittels fenestrierter chirurgischer Aortenreparatur (FEVAR) angeboten. Dadurch erweitert sich das Spektrum der minimalinvasiven Behandlungen am KSW.

Neu am KSW

FEVAR

Kennzahlen	2020	2019
Interventionelle Radiologie		
Behandlungen	3 067	3 041
Gefässersatz/Bypässe		
Aorta/Becken	87	71
– davon endovaskuläre Aortenaneurysmen	44	39
Untere und obere Extremitäten	57	83
Thrombendarteriektomien		
Carotis	36	30
Carotisstent	20	24
Iliakofemoral	75	74
Embolektomien/Thrombektomien		
Jede Lokalisation	52	65
Dialysezugänge/Ports		
AV-Shunt (ohne Revision)	20	21
Shuntrevision + Ligatur	5	8
Port-a-Cath	159	139
Venen		
Varizen klassisch	237	291
Varizen endovenös	72	75
Amputationen		
Oberschenkel	5	2
Unterschenkel	5	5
Vorfuss/Zehe	71	83

Klinik für Hand- und Plastische Chirurgie

Kennzahlen Handchirurgie	2020	2019
Skelett und Gelenke	517	575
Osteosynthese bei Fraktur	240	289
Knochen transplantation	16	14
Osteotomie	10	8
Arthrodesse	16	22
Arthroplastik	36	34
Kapsel-Band-Rekonstruktion	69	86
Handgelenksarthroskopie	34	45
Osteosynthesematerialentfernung	96	77
Nerven	354	385
Nervennaht	45	57
Nerventransplantation	11	3
Karpaltunnelspaltung	275	273
Andere Nervendekompression/Neurolyse	23	52
Sehnen	354	450
Naht	122	107
Transfer/Transplantation/Tenodese	14	28
Ringbandsplaltung/1. Strecksehnenfach	148	196
Tenolyse/Synovektomie (inkl. Gelenk)	70	119
Andere Eingriffe	245	365
Lappenplastik/Hauttransplantat	29	24
Gefässrekonstruktion	17	31
Ganglion-/Tumorsektion	80	127
Fasziektomie/Fasziotomie/Xiapex	25	52
Einfache Stumpfvorsorgung	15	14
Luxation (offene Versorgung)	16	6
Gelenksdenervation	10	28
Angeborene Missbildung	4	4
Infektchirurgie	49	79

Kennzahlen Plastische Chirurgie	2020	2019
Narbenkorrektur	67	64
Tumorentfernung	715	886
Spalthaut- und Vollhauttransplantat	70	64
Lappenplastik, exkl. Hand	148	145
– loko-regional	98	83
– frei (inkl. Brustrekonstruktion)	50	62
Diverses (Wundversorgung, Inzision, Biopsie, Lymphknoten, VAC, Verbrennungen)	353	283
Brustoperation	205	230
Fraktur im Gesichtsbereich	30	27
Ästhetischer Eingriff	164	206

Klinik für Neurochirurgie

Die Klinik für Neurochirurgie und Wirbelsäulenchirurgie hat 2020 einen weiteren Sprung nach vorn gemacht. Trotz COVID-19-Pandemie hat die Abteilung ein weiteres Wachstum bei den Operationen verzeichnet mit einer Zunahme der Hirnoperationen von über 30%. Dazu sind technologische operative Innovationen (O-Arm, intraoperatives CT, spinale Navigation) eingeführt worden, welche die Sicherheit und die Präzision der Operationen des erfahrenen Teams unterstützen.

Hirnoperationen

+32%

Kennzahlen	2020	2019
Spinale Eingriffe	723	708
Kraniale Eingriffe	254	192

Klinik für Orthopädie und Traumatologie

Kennzahlen	2020	2019
Schultergürtel/Oberarm	644	701
Hemiprothesen	0	0
Totalprothesen anatomisch	20	13
Totalprothesen invers	31	35
Prothesenrevision	6	8
Frakturprothesen (anatomisch/invers)	15	42
Osteosynthesen Clavicula	71	68
Osteosynthesen Skapula/Glenoid	4	4
Osteosynthesen proximaler Humerus	38	45
Osteosynthesen Humerusschaft	11	23
Osteosynthesematerialentfernung	44	45
Schulterarthroskopien insgesamt	180	175
Stabilisation offen	15	18
Stabilisation arthroskopisch	6	9
Rotatorenmanschetten-Rekonstruktion offen	9	4
Rotatorenmanschetten-Rekonstruktion arthroskopisch	118	142
Stabilisationen/Resektionen AC-Gelenk	23	13
Sonstiges	53	57
Ellbogen	148	172
Frakturprothesen Ellbogen	2	3
Osteosynthesen distaler Humerus	14	16
Frakturprothesen Radiusköpfchen	5	0
Osteosynthesen Radiusköpfchen	8	18
Osteosynthesen Olecranon	29	26
Stabilisierung Ellbogen	14	13
Ellbogenarthroskopien (diagnostisch/therapeutisch)	10	16
Sehnenrekonstruktionen (distale Bizepssehne)	14	15
Osteosynthesematerialentfernung	13	34
Sonstiges	39	31
Unterarm/Handgelenk	258	281
Osteosynthesen Unterarmschaft	12	14
Osteosynthesen distaler Radius/Ulna	190	194
Osteosynthesematerialentfernung	45	43
Sonstiges	11	30
Becken/Hüfte/Femurschaft	864	910
Partielle Hüftarthroplastik/Totalprothesen bei Frakturen	92	80
Hüft-Totalprothesen	450	490
Hüft-Totalprothesen-Revisionen	83	97
Hüft-Totalprothesen-Revisionen bei Frakturen	16	3
Refixation Hüftabduktoren ohne Hüft-Totalprothesen	5	6
Osteosynthesen bei Becken- und Acetabulumfrakturen	41	50
Osteosynthesen bei proximalen Femurfrakturen	131	135
Osteosynthesen bei Femurschaftfrakturen	46	49
Hüftosteotomien	431	446
Periacetabuläre Beckenosteotomie (PAO)	8	13
Hüftarthroskopien	80	93
Chirurgische Hüftluxationen	2	2
Subtrochantäre Derotationsosteotomie	4	9
Ventrale Arthrotomie bei Impingement	2	3
Sehnenrekonstruktionen (Hamstrings)	7	3
Refixation Hüftabduktoren	0	0
Osteosynthesematerialentfernung	35	30

Kennzahlen	2020	2019
Hüftpunktionen	246	247
Sonstiges	47	46
Distaler Oberschenkel/Knie/Tibia-schaft	995	1 207
Unikompartmentelle Knieprothesen	63	78
Patellafemorale Prothesen	9	4
Knie-Totalprothesen	229	226
Prothesen-Revisionen	22	16
Prothesen-Wechsel	16	20
Knie-Totalprothesen bei Fraktur	0	0
Osteosynthesen von distalen Femurfrakturen	10	20
Osteosynthesen von Patellafrakturen	8	11
Osteosynthesen von proximalen Tibiafrakturen	28	27
Osteosynthesen von Tibiaschaftfrakturen	31	17
Osteosynthesen von distalen Tibiafrakturen	6	27
Kniearthroskopien (diagnostisch/therapeutisch)	28	58
Arthroskopische Menisekteomien	93	113
Arthroskopische/offene Meniskusnaht	60	93
Synovektomien	3	25
Andere arthroskopische Eingriffe	13	4
Diagnostische Arthroskopien	1	6
Kunstmenisken/Meniskusalllograft	0	2
Sehnenrekonstruktionen (Quadrizeps- und Patellarsehne)	14	13
Vordere Kreuzband-Rekonstruktionen	117	168
MCL, LCL, mit/ohne vordere Kreuzband-Rekonstruktion	6	7
Komplexe Rekonstruktionen mit hinterer Kreuzband-Rekonstruktion	23	16
Gelenksnahe Osteotomien, valgierend	19	10
Gelenksnahe Osteotomien, varierend	7	10
Trochleaplastik	7	11
MPFL-Rekonstruktionen	25	26
Andere Patellastabilisierungen	7	7
Knorpel-eingriffe AMIC	11	8
Osteosynthesematerialentfernung	70	66
Sonstiges	60	104
Bohrkanalauffüllung	4	5
Bursektomie	5	9
Arthrodese	0	0
Sprungelenk/Fuss	776	1 036
Arthrodesen Rückfuss (OSG/USG)	14	15
Arthrodesen Mittelfuss	13	19
Arthrodesen Vorfuss	16	21
Cheilektomie Rückfuss	10	21
Cheilektomie Mittelfuss	3	2
Cheilektomie Vorfuss	30	41
Hallux-valgus-Chirurgie	52	75
Hallux-varus-Korrektur	0	1
Kleinzehen-chirurgie (pro Patient)	39	51
Korrekturosteotomien	62	78
OSG-Prothesen	2	3
Sehneneingriffe gross	14	20
Knorpelreparaturen OSG	6	8
Stabilisationen OSG	20	25
Arthroskopien	32	42

Kennzahlen	2020	2019
Amputationen	8	16
Eingriffe an Nerven	12	14
Osteosynthesen von Malleolarfrakturen	124	144
Osteosynthesen von Talus/Naviculare/Calcaneus	13	15
Osteosynthesen Mittel- und Vorfuss (inkl. Lisfranc)	7	22
Achillessehennaht	22	33
Tumor	8	13
Osteosynthesematerialentfernung	128	193
Kocher-Keilexzision/Nagel-Reduktion	10	52
Ganglion-Entfernung	12	15
Sonstiges	119	97
Eingriffe bei Kindern	5	9
Knochenbiopsie	5	9
Hüfte/Becken/Oberschenkel	28	57
Osteotomien	3	27
Osteosynthesematerialentfernung	23	15
Sonstiges	2	15
Knie/Unterschenkel	56	74
Epiphyseodesen/Hemiepiphyseodesen	32	24
Osteotomien	3	5
Sehneneingriffe	2	2
Osteosynthesematerialentfernung	12	25
Arthroskopien	3	11
Sonstiges	4	7
Fuss/OSG	320	323
Epiphyseodesen/Arthrorise	10	20
Arthrodesen	0	1
Hallux-valgus-Chirurgie	6	2
Klumpfußbehandlungen	6	7
Sonstige Osteotomien	5	3
Kleinzehenchirurgie	3	9
Sehnen-/Weichteileingriffe	12	11
Osteosynthesen Clavicula	1	2
Osteosynthesen Humerus	52	44
Osteosynthesen Unterarm	111	91
Osteosynthesen Femur	6	0
Osteosynthesen Unterschenkel	14	19
Osteosynthesen Fuss	1	2
Osteosynthesematerialentfernung	84	97
Sonstiges	9	15
Sonstige Eingriffe	33	31
Grössere Weichteileingriffe (Revision Hals etc.)	9	17
Stabilisierung Rippenthorax	0	1
Thoraxdrainagen	24	12
Laparotomien/Thorakotomien bei Trauma	0	1
Tumoroperationen	48	44
Orthopädische Tumoroperationen	48	44

Klinik für Urologie

Die Klinik für Urologie hatte auch 2020 ein intensives und erfolgreiches Jahr. Mit rund 10 500 Konsultationen und über 2500 Eingriffen haben sich die Leistungszahlen konsolidiert. Die Klinik bietet mit der Einführung der Neurourologie nun alle drei Schwerpunkte der Urologie an: die operative Urologie, die Urologie der Frau und die Neurourologie. Dank der erfreulichen Leistungszahlen konnte das Team um einen Kaderarzt und einen Assistenzarzt erweitert werden. Das 11. Urologische Frühlingssymposium, das Herbstsymposium als Präsenz- wie Livestreamveranstaltung sowie die operative Masterclass mit Gästen aus dem Ausland waren gut besucht. Das wissenschaftliche Engagement im Inland (13 Vorträge) und im

Ausland (16 Vorträge) sowie das Engagement für Publikationen waren hoch, auch wenn die akzeptierten Beiträge leider aus bekannten Gründen meist nicht persönlich vor Ort präsentiert werden konnten.

Urodynamische Abklärungen

194

Kennzahlen	2020	2019
Niere/Nebenniere	119	125
Nephrektomie da Vinci + laparoskopisch	10	17
Nephrektomie offen	6	5
Nierenteilresektion da Vinci + laparoskopisch	38	29
Nierenteilresektion offen	4	0
Nierenbeckenplastik da Vinci + laparoskopisch	9	8
Nierenbeckenplastik offen	0	0
Adrenalektomie da Vinci + laparoskopisch	7	10
Adrenalektomie offen	2	4
Perkutane Nephrolitholapaxie (PNL)	9	6
Extrakorporale Stosswellenlithotripsie	4	7
Perkutane Nephrostomie inkl. Wechsel, Nierenzystenpunktion	28	36
Nierenzystenmarsupialisation da Vinci + laparoskopisch	2	3
Harnleiter	830	785
Retroperitoneale Lymphadenektomie da Vinci + laparoskopisch	2	2
Retroperitoneale Lymphadenektomie offen	1	5
Ureterresektion da Vinci + laparoskopisch	31	35
Ureterresektion offen	4	5
Harnleiterneuimplantation/Dünndarminterponat/Ureternaht da Vinci	7	2
Harnleiterneuimplantation/Dünndarminterponat/Ureternaht offen	0	2
Extrakorporale Stosswellenlithotripsie	0	0
Ureterorenoskopie/Steinbehandlungen	266	224
Ureterotomie/Pyelotomie da Vinci + laparoskopisch	4	3
Ureterotomie/Pyelotomie offen	0	0
Andere Eingriffe (Pigtaileinlage/-wechsel, Ureterstent)	515	507
Harnblase	717	623
Zystektomie total/partiell da Vinci + laparoskopisch	26	24
– davon Anzahl total	21	22
– davon Anzahl partiell	5	2
Divertikelresektion da Vinci + laparoskopisch	1	0
Divertikelresektion offen	0	0

Kennzahlen	2020	2019
Ileum Conduit da Vinci + offen	21	15
– davon Anzahl da Vinci	17	14
– davon Anzahl offen	4	1
Ureterokutaneostomie	0	0
Ersatzblase	3	7
– davon Anzahl da Vinci	3	7
– davon Anzahl offen	0	0
Transurethrale Blasenresektion (TUR-B)	271	237
Fistelverschluss/YV-Plastik am Blasen Hals	11	20
Urodynamische Abklärungen	194	152
Andere (Zystostomie, Naht Blasenverletzung, Steine, Tamponade, Botox)	186	165
Prostata	596	679
Prostatabiopsie (perineal oder transrektal)	185	222
TUR-P, TUI-P, TUR-BH inkl. Laser	168	208
Suprapubische Prostatektomie da Vinci + offen	21	23
Radikale Prostatektomie da Vinci	95	102
Lymphadenektomie obturatorisch, iliakal, pelvin	127	124
Harnröhre	43	47
Urethrotomia interna	16	12
Harnröhrenplastik (End-zu-End, Mundschleimhaut)	6	6
Urethrektomie da Vinci + laparoskopisch	1	0
Urethrektomie offen	2	2
Urethrastentimplantation	0	1
Meatusplastik	3	2
Inkontinenzoperationen (TVT, Suspensionen, Sphinkter, Sakrokolpopexien)	15	24
Penis	88	86
Penis(teil)amputation	0	1
Plastische Operation bei Penisdeviation	0	2
Zirkumzision, Paraphimoseninzision	65	77
Frenulumplastik	17	5
Penisbiopsie	6	1
Naht einer Penisverletzung	0	0
Shuntoperation am Penis bei Priapismus	0	0
Hoden und Nebenhoden	154	172
Semikastration	15	22
Orchidopexie, Freilegung, Prothese, Revision	26	18
Hodenbiopsie	7	10
Subkapsuläre Orchiektomie	12	26
Epididymektomie	26	28
Hodenhüllenresektion	6	2
Vasektomie	58	61
Mikroskopische Vasovasostomie	0	1
Varikozelenoperation	4	4

Klinik für Viszeral- und Thoraxchirurgie

Kennzahlen Viszeralchirurgie	2020	2019
Schilddrüse/Nebenschilddrüse		
Hemithyreoidektomie	116	93
Thyreoidektomie	63	47
Parathyreoidektomie	27	32
Adrenalektomie	10	11
Zentrale Neck-Dissection	46	23
Ösophagus/Zwerchfell		
Ösophagusresektion	21	21
Cruroraphie/Zwerchfell/Fundoplikatio	44	36
Magen/Duodenum		
Magenresektion	38	33
Exzision/Naht bei Ulcera	18	5
Leber/Gallenwege/Pankreas/Milz		
Leberresektion	97	62
Cholezystektomie (offen/laparoskopisch)	441	402
Biliodigestive Anastomose/Gallengang	18	2
Pankreasresektion	58	45
Splenektomie	31	18
Dünndarm/Dickdarm/Rektum/Karzinose		
Dünndarmresektion	74	77
FKJ-Sonde	16	35
Ileostoma	57	63
Appendektomie (offen/laparoskopisch)	449	402
Kolonsegmentresektion/Hemikolektomie links	36	30
(Sub)totale Kolektomien	4	7
Hemikolektomie rechts/Ileozökalresektion	69	59
Rektosigmoidresektion (offen/laparoskopisch)	78	74
Tiefe Rektumresektionen	33	40
Rektumamputation	10	4
Kolostoma	26	21
Zytoreduktive Chirurgie mit intraperitonealer Chemotherapie (HIPEC)	9	12
Laparoskopisch vernebelte intraperitoneale Chemotherapie (PIPAC)	5	9
Proktologie		
Anoskopien	77	284
Rektoskopien	247	569
Fistelsanierungen	52	79
Analabszesssanierungen	81	126
Hämorrhoideneingriffe	88	82
Pilonidalsinus-Sanierungen	100	139
Perineale Prolapsoperationen	0	2
Ventrale Rektopexien	14	13
Sakrale Neuromodulation (Anzahl behandelte Patienten/Jahr)	0	2
Perkutane tibiale Neurostimulation (Anzahl behandelte Patienten/Jahr)	3	0
Diverse proktol. Eingriffe (Fissuren, Marisken ...)	69	100
Hernie/Bauchdecke		
Operation bei Inguinal- und Femoralhernie	438	513
Operation bei Umbilikal- und epigastrischer Hernie	304	285
Operation bei Narbenhernie	102	86
Operation bei parastomaler Hernie	5	13

Kennzahlen Thoraxchirurgie	2020	2019
Pleura		
Dekortikation	18	17
Thoraxdrainage	160	43
Lunge		
Atypische Resektion	53	59
Segmentresektion/Lobektomie	100	83
Bilobektomie/Pneumonektomie	3	7
Brustwand/Mediastinum		
Brustwandresektion/Sternotomie	2	10
Tracheostomie	55	18

Hals-, Nasen- und Ohrenchirurgie

Kennzahlen	2020	2019
Tonsillektomie	29	41
Adenotomie	16	17
Nasenseptum-, Nasenkorrektur	72	102
Parazentese	1	3
Operation an Speicheldrüse und Hals	19	17
Nasennebenhöhlenoperation	56	77
Tympanoplastik und Mastoidektomie	2	5
Kehlkopfoperation	5	7

Kieferchirurgie

Kennzahlen	2020	2019*
Dentalimplantate	9	11
Mundboden-/Vestibulumplastik OK/UK inkl. Spalthauttransplantation	5	11
Ober-/Unterkieferrekonstruktion mit Knochenimplantation und/oder mikrovask. Transplantaten	38	34
Frakturversorgung im Kiefer-/Gesichtsbereich		
– Mittelgesichtsfraktur	15	13
– Orbitafraktur	10	8
– Unterkieferfraktur/Kieferköpfchenfraktur	18	24
Osteosynthesematerialentfernung im Kiefer-/Gesichtsbereich	17	18
Osteomyelitis, Osteonekrose, Radioosteonekrose	36	35
Abszessbehandlung	28	50
Behandlung von Zysten im Unter-/Oberkiefer	6	5
Kieferorthopädisch-chirurgischer Eingriff	240	265
Zahnextraktion	55	37
Chirurgische Kieferhöhlenbehandlung	6	6
Tracheotomie	0	2
Lappenrekonstruktion	12	29
Neck-Dissection	67	44
Kiefergelenkchirurgie (inkl. Endoprothesen)	25	16

* Zahlen 2019 aktualisiert aufgrund einer neuen Auswertungssystematik
(Zählung von Prozeduren gemäss Abrechnungsdaten)

DEPARTEMENT GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE

Die Leistungskennzahlen von 2020 liegen unter denjenigen des Vorjahres, was aber wegen der COVID-19-Situation, die fast das gesamte Jahr belastete, relativiert werden muss. So waren die Anzahl der stationären Fälle um 4,0%, die erbrachten Tarmed-Taxpunkte um 1,2% niedriger. Unter der Führung von Dr. med. Gesine Meili als neue Direktorin wurden dem Departement für Geburtshilfe und Gynäkologie neue Impulse gegeben, die dazu beitragen werden, die Patientinnen auch in Zukunft optimal betreuen zu können. Eine grosse Bedeutung haben dabei die Ausbildung der Ärztinnen und Ärzte sowie die Fachspezialisierung der Pflegenden.

Stationäre Patientinnen

4313

Kennzahlen	2020	2019
Stationäre Patientinnen (Austritte)	4 313	4 496
CMI*	0,588	0,599
Aufenthaltsdauer	3,3	3,6
Ambulante Tarmed-Taxpunkte	5 277 852	5 343 257

* CMI 2020 gemäss SwissDRG Version 9.0, CMI 2019 gemäss SwissDRG Version 8.0

Publikationen

- Betschart C, Albrich WC, Brandner S, Faltin D, Kuhn A, Surbek D, Geissbühler V. Guideline of the Swiss Society of Gynecology and Obstetrics (SSGO) on acute and recurrent urinary tract infections in women, including pregnancy. Swiss Med Wkly. 2020;150:w20236.
- Geissbühler V, Forst S, Werner M, Schoenenberger CA, Berner R, Betschart C. Urotherapist activities in caring for patients with pelvic floor disorders: a single center prospective observational study. Archives of Gynecology and Obstetrics, published online: 30. September 2020.

Klinik für Geburtshilfe

Im Jahr 2020 ist die Anzahl Geburten mit 1792 im Vergleich zum Vorjahr leicht angestiegen. Es kamen 935 Knaben und 857 Mädchen zur Welt, darunter 51 Zwillingspaare. Die vaginal-operativen Geburten wie die Anzahl der Kaiserschnitte haben zugunsten der Spontangeburt erneut abgenommen. Wegen der COVID-19-Regelungen haben dreimal mehr Frauen ambulant geboren, da hauptsächlich im Frühjahr 2020 keine Besuche am Wochenbett erlaubt waren.

Anzahl Geburten

1792

Kennzahlen	2020	2019
Stationär		
Zur Geburt	1 693	1 748
Nur in der Schwangerschaft	172	177
Nur im Wochenbett	85	89
Ambulant		
Zur Geburt	99	33
Schwangerschaftssprechstunde	271	333
Stillberatung	374	433
Pränatale invasive Diagnostik	33	36
Ultraschalldiagnostik	11 594	12 367
Geburten		
Spontangeburten	1 030	989
Wassergeburt	103	92
Vaginal-operative Geburten	153	170
Sectio	600	613
Zwillinge	51	47
Drillinge	0	0
Frühgeburten	160	178
Neugeborene		
Knaben	935	918
Mädchen	857	863
Intersexuell	0	0

Klinik für Gynäkologie

COVID-19 begleitete die Klinik für Gynäkologie das ganze Jahr 2020 sehr intensiv, so dass viele gynäkologische Operationen verspätet oder gar nicht durchgeführt wurden. Betroffen von diesen Massnahmen war insbesondere die Urogynäkologie mit ihren Wahleingriffen. Entsprechend niedriger sind diese Zahlen im Vergleich zum Vorjahr. Dafür hat auf der Abteilung während mehrerer Wochen die Palliativmedizin Platz gefunden.

Das Jahr 2020 wurde genutzt, um die Klinik im ärztlichen sowie im pflegerischen Bereich vermehrt in Schwerpunktgruppen zu organisieren und darin das fachspezifische Wissen zu vertiefen, zu vermitteln und einen Mehrwert an medizinischer Qualität zu schaffen. Zu den bereits bestehenden SIWF-Anerkennungen als Weiterbildungsstätte diverser Schwerpunkttitel ist diejenige für Gynäkologische Onkologie hinzugekommen. Im Zuge der fachlichen Weiterentwicklung hat die Klinik ein gynäkologisches Endokrinologieboard geschaffen. Ausgewiesene Expertinnen

und Experten in Reproduktionsmedizin nehmen im Wechsel einmal wöchentlich an diesem Endo-board teil. Sie sind eine Bereicherung für die Ausbildung des Nachwuchses und für die Betreuung der Patientinnen mit Kinderwunsch, die Beratung in Sachen Familienplanung und oder bei Fragen rund um die Menopause.

Sehr erfreulich ist, dass es gelungen ist, eine engagierte Klinische Fachspezialistin einzustellen. Die Breast Care Nurses, seit 2020 verstärkt durch eine Fachexpertin Gynäkologische Onkologie, haben ihr Spektrum stark erweitert und Know-how dazugewonnen, so dass sie nicht nur senologische Patientinnen, sondern auch gynonkologische und Vulva-Patientinnen mitbetreuen. Sie sind zu wichtigen Ansprechpartnerinnen für diese sensible Patientinnengruppen geworden.

Die neue Pflegedienstleiterin seit Juli 2020 heisst Violetta Marien. In Personalunion ist sie auch die neue Leiterin Betriebswirtschaft und Administration.

Kennzahlen (stationär)	2020	2019*
Stationär inkl. Tagespatientinnen	1 622	1 739
Karzinome		
Cervix Uteri	6	3
Corpus Uteri	28	25
Adnexen	7	3
Vulva	10	1
Mamma	159	184
Hysterektomien		
Vaginal	18	60
Laparoskopisch	116	118
Abdominal	21	31
Urogynäkologische Operationen		
Harninkontinenz-Operationen	55	60
Deszensus-Operationen mit/ohne Netz	98	98
Mamma-Operationen		
Tumorektomie/-exzision	78	58
Mastektomie	124	111
Sentinel-Node-Biopsie	70	99
Axilladisektion	20	24
Übrige Eingriffe		
Myomembolisationen	18	24
Hysteroskopien	50	75
Konisationen	7	1

* Zahlen 2019 aktualisiert aufgrund von Änderungen der Berechnungsmethode

Ambulatorium/Notfall DGG

Trotz stark eingeschränkter Sprechstundenmöglichkeiten und Absagen seitens verunsicherter Patientinnen in den Monaten März bis Mai sank die Anzahl der ärztlichen Konsultationen im Ambulatorium 2020 nur um knapp 5% (rund 900 Konsultationen weniger). Insgesamt erfolgten im Jahr 2020 rund 19 300 ärztliche und nichtärztliche Konsultationen.

Immer grössere Bedeutung erlangen die Spezialsprechstunden. So nahm die Nachfrage in der Dysplasie-Sprechstunde um 10%, in der Gynäkologischen Onkologie sogar um 30% zu. Aus der urogynäkologischen Sprechstunde wurden im Durchschnitt drei Fälle von Patientinnen am monatlichen Beckenboden-Board des interdisziplinären Beckenbodenzentrums für die Frau vorgestellt.

Unverändert wichtig war neben der interdisziplinären auch die interprofessionelle Zusammen-

arbeit mit den Breast Care Nurses und der Urotherapeutin, die seit Anfang des Jahres offiziell als Fachexpertin für Urotherapie anerkannt ist.

Im Hinblick auf die Neuorganisation im Neubau «didymos» wurden schon einige Umstrukturierungen und Anpassungen in der Organisation in Angriff genommen. Sie werden laufend fortgeführt.

Ambulante Notfälle

2190

Kennzahlen (ambulant)	2020	2019
Ärztliche Konsultationen		
Ambulante Notfälle	2 190	2 437
Gynäkologische und geburtshilfliche Kontrollen	7 061	8 155
Spezialsprechstunden		
Dysplasie	815	739
Onkologie	280	218
Senologie	2 414	2 343
Urogynäkologie	1 762	1 698
Schwangerschaft	1 550	1 373
Endokrinologie	366	375
Nichtärztliche Konsultationen		
Pflege Gynäkologie	762	843
Pflege Urogynäkologie/Urotherapie	684	662
Pflege Senologie/Breast Care Nurse	1 449	1 417

DEPARTEMENT KINDER- UND JUGENDMEDIZIN

Das Jahr 2020 war geprägt von der COVID-19-Pandemie. Während des Lockdowns im Frühjahr mussten die ambulanten Sprechstunden ihren Betrieb massiv einschränken. Nur nicht verschiebbare Konsultationen fanden vor Ort statt. Wo möglich wurden Konsultationen telefonisch oder per Video durchgeführt, um die Betreuung der Patientinnen und Patienten sicherzustellen.

Im Notfall und in der stationären Pädiatrie war pandemiebedingt ein paradoxes Patientenaufkommen zu beobachten: Je strenger die Pandemie-Massnahmen, desto weniger Patientinnen und Patienten wurden verzeichnet. Denn wegen der Hygienemassnahmen blieben die üblichen saisonalen Infektionskrankheiten aus. In den normalerweise ruhigen Sommermonaten wurden hingegen

überdurchschnittlich viele Patientinnen und Patienten behandelt, wahrscheinlich bedingt durch das veränderte Ferienverhalten der Familien.

Die Neonatologie war bezüglich der Anzahl Patientinnen und Patienten am wenigsten von der Pandemie betroffen. Die Fallzahlen blieben im Rahmen der natürlichen Schwankungen stabil.

Anzahl stationäre Patienten

-359

Kennzahlen	2020	2019
Stationäre Patienten (Austritte)	2 550	2 909
CMI*	0,725	0,746
Aufenthaltsdauer	4,5	4,5
Ambulante Tarmed-Taxpunkte	7 239 005	10 473 415

* CMI 2020 gemäss SwissDRG Version 9.0, CMI 2019 gemäss SwissDRG Version 8.0

Beim CMI des Departements Kinder- und Jugendmedizin sind die Patienten der Kinderpsychiatrie nicht berücksichtigt.

Publikationen

- Bollhalder A, Patcas R, Eichenberger M, Müller L, Schroeder-Kohler S, Saurenmann RK, Kellenberger CJ. Magnetic Resonance Imaging Followup of Temporomandibular Joint Inflammation, Deformation, and Mandibular Growth in Juvenile Idiopathic Arthritis Patients Receiving Systemic Treatment. *J Rheumatol.* 2020 Jun 1;47(6):909-916.
- Jung A. Zystische Fibrose: Was der Pädiater wissen sollte. *Pädiatrie* 2020; 1:22–26.
- Olesen HV, Drevinek P, Gulmans VA, Hatziaorou E, Jung A, Mei-Zahav M, Stojnic N, Thomas M, Zolin A; ECFSPR Steering Group. Cystic fibrosis related diabetes in Europe: Prevalence, risk factors and outcome. *J Cyst Fibros.* 2020; 19:321-327.
- Hatziaorou E, Orenti A, Drevinek P, Kashirskaya N, Mei-Zahav M, De Boeck K; ECFSPR: Pflieger A, Sciensano MT, Lammertyn E, Macek M Jr, Olesen HV, Farge A, Naehrlich L, Ujhelyi R, Fletcher G, Padoan R, Timpore Z, Malakauskas K, Fustik S, Gulmans V, Turcu O, Pereira L, Mosescu S, Rodic M, Kayserova H, Krivec U, Vazquez-Cordero C, de Monestrol I, Lindblad A, Jung A, Makukh H, Carr SB, Cosgriff R, Zolin A. Changing epidemiology of the respiratory bacteriology of patients with cystic fibrosis - data from the European cystic fibrosis society patient registry. *J Cyst Fibros.* 2020; 19:376-383.
- Bortoluzzi CF, Pontello E, Pintani E, de Winter-de Groot KM, D'Orazio C, Assael BM, Hunink MGM, Tiddens HAWM, Caudri D; CF Clinics Study Group: Belessis Y, Bremont F, Bui S, Casciaro R, Cavicchi MC, Cox DM, Da Dalt L, De Gregorio F, Dubus JC, Gartner S, Geerdink M, Hansen CR, Honková L, Jenkins LE, Jung A, Karpati F, Mainguy C, Möller A, Neri AS, Pressler T, Proesmans M, Raia V, Reid AJM, Rietschel E, Robinson PD, Robinson PJ, Rossi P, Rovira S, Schultz A, Sepe O, Skalická V, Stick S, Švabe V, Tai A, Tosco A, Vazquez C. The impact of chest computed tomography and chest radiography on clinical management of cystic fibrosis lung disease. *J Cyst Fibros.* 2020; 19:641-646.
- Goutaki M, Papon JF, Boon M, Casaulta C, Eber E, Escudier E, Halbeisen FS, Harris A, Hogg C, Honore I, Jung A, Karadag B, Koerner-Rettberg C, Legendre M, Maitre B, Nielsen KG, Rubbo B, Rumman N, Schofield L, Shoemark A, Thouvenin G, Willkins H, Lucas JS, Kuehni CE. Standardised clinical data from patients with primary ciliary dyskinesia: FOLLOW-PCD. *ERJ Open Res.* 2020 Feb 10;6(1):00237-2019.
- Kellenberger CJ, Amaxopoulou C, Moehrlen U, Bode PK, Jung A, Geiger J. Structural and perfusion magnetic resonance imaging of congenital lung malformations. *Pediatr Radiol.* 2020;50:1083-1094.
- Raidt J, Brillault J, Brinkmann F, Jung A, Koerner-Rettberg C, Koitschev A, Linz-Keul H, Nüßlein T, Ringshausen FC, Röhmel J, Rosewich M, Werner C, Omran H. Management der Primären Ciliären Dyskinesie. *Pneumologie.* 2020 Nov;74(11):750–765.
- McClenaghan E, Cosgriff R, Brownlee K, Ahern S, Burgel PR, Byrnes CA, Colombo C, Corvol H, Cheng SY, Daneau G, Elbert A, Faro A, Goss CH, Gulmans V, Gutierrez H, de Monestrol I, Jung A, Justus LN, Kashirskaya N, Marshall BC, McKone E, Middleton PG, Mondejar-Lopez P, Pastor-Vivero MD, Padoan R, Rizvi S, Ruseckaitė R, Salvatore M, Stephenson AL, Filho LVRDS, Melo J, Zampoli M, Carr SB. The global impact of SARS-CoV-2 in 181 people with cystic fibrosis. *J Cyst Fibros.* 2020 Nov;19(6):868-871.
- Bain R, Cosgriff R, Zampoli M, Elbert A, Burgel PR, Carr SB, Castaños C, Colombo C, Corvol H, Faro A, Goss CH, Gutierrez H, Jung A, Kashirskaya N, Marshall BC, Melo J, Mondejar-Lopez P, de Monestrol I, Naehrlich L, Pastor-Vivero MD, Rizvi S, Filho LVRFDS, Brownlee KG, Haq IJ, Brodli M, Padoan R, Salvatore M. Clinical characteristics of SARS-CoV-2 infection in children with cystic fibrosis: An international observational study. *J Cyst Fibros.* 2020 Dec 3;S1569-1993(20)30931-0. Online ahead of print.
- Ehrler M, Latal B, Polentarutti S, von Rhein M, Held L, Wehrle FM. Pitfalls of using IQ short forms in neurodevelopmental disorders: a study in patients with congenital heart disease. *Pediatr Res.* 2020 Apr;87(5):917-923.
- Ehrler M, Latal B, Kretschmar O, von Rhein M, O'Gorman Tuura R. Altered Frontal White Matter Microstructure Is Associated With Working Memory Impairments in Adolescents With Congenital Heart Disease: A Diffusion Tensor Imaging Study. *Neuroimage Clin.* 2020;25:102123.
- Grass B, Scheidegger S, Latal B, Hagmann C, Held U, Brotschi B; National Asphyxia and Cooling Register Group; Follow-up Group. Short-term Neurological Improvement in Neonates With Hypoxic-Ischemic Encephalopathy Predicts Neurodevelopmental Outcome at 18-24 Months. *J Perinat Med.* 2020 Mar 26;48(3):296-303.
- Akhbari Ziegler S, von Rhein M, Meichtry A, Wirz M, Hielkema T, Hadders-Algra M; Swiss Neonatal Network & Follow-Up Group. The Coping With and Caring for Infants with Special Needs intervention was associated with improved motor development in preterm infants. *Acta Paediatr.* 2020 Oct 12.
- Wiegand-Grefe S, Filter B, Busmann M, Kilian R, Kronmüller KT, Lambert M, Norra C, von Klitzing K, Albermann K, Winter SM, Daubmann A, Wegscheider K, Plass-Christl A. Evaluation of a Family-Based Intervention Program for Children of Mentally Ill Parents: Study Protocol for a Randomized Controlled Multicenter Trial. *Front. Psychiatry* 11:561790.

Klinik für Kinder- und Jugendmedizin

Pandemiebedingt wurden auf den somatischen Bettenstationen 345 oder 6% weniger Patientinnen und Patienten hospitalisiert. Auf der Notfallstation wurden 2362 oder 14% weniger Konsultationen durchgeführt.

In der stationären Psychosomatik hingegen konnten die 6 Betten mit knapp 98% fast voll ausgelastet werden. Der Bedarf an Behandlungsplätzen für Patientinnen und Patienten mit psychosozialen und psychosomatischen Problemen war vor allem im zweiten Halbjahr zeitweise so hoch, dass die Bettenkapazität überschritten wurde oder die Aufnahme ins psychosoziale Programm nicht mehr möglich war.

Auslastung Betten Psychosomatik

98%

Kennzahlen	2020	2019
Abteilung für Kinder- und Jugendmedizin/Psychosomatik AKJP		
Eintritte total	2 223	2 573
– psychosomatisch/psychiatrisch	25	30
– neonatologisch	137	162
Pflegetage	7 529	8 582
– psychosomatisch/psychiatrisch	2 135	2 009
– neonatologisch	547	667
Psychosomatische/psychiatrische Konsilien	252	110
Notfall-Konsultationen total	14 438	16 800
– stationär	1 974	2 271
– ambulante	12 464	14 529
Tagesklinik		
Teilstationäre Konsultationen total	1 218	1 366

Klinik für Neonatologie

Die Neonatologie Winterthur konnte in den letzten Jahren die Prozessqualität erhöhen und die Expertise im Behandlungsteam ausbauen.

Anzahl beatmete Kinder

+12,5%

Kennzahlen	2020	2019
Neonatologische Eintritte (inkl. Rückverlegungen DGG* und Eintritte auf AKJP)	548	601
Neonatologische Pflgetage (inkl. Rückverlegungen DGG* und Pflgetage auf AKJP)	4 612	5 195
Atemunterstützung		
CPAP-Behandlungen	196	208
CPAP-Tage	687	596
Beatmungen	45	40
Beatmungstage	110	81
NEO-Transportequipe		
Notfalltransporte	159	160
Verlegungstransporte	7	28

* Departement für Geburtshilfe und Gynäkologie

Sozialpädiatrisches Zentrum SPZ

Die Herausforderungen durch die Pandemie waren sowohl im stationären als auch im ambulanten Bereich hoch: Die Regelungen mussten fortlaufend angepasst werden. Patientenabklärungen wurden verschoben, Wartezeiten verlängerten sich. COVID-19-bedingt wurden viele Patientinnen und Patienten mit Essstörungen stationär behandelt; auch der schulärztliche Dienst war stärker gefragt.

Für Eltern hat das SPZ Flyer in mehreren Sprachen erstellt. Ein weiterer Flyer für Lehrpersonen bietet Unterstützung in diesen besonderen Zeiten. Zudem hat das SPZ-Team das Gesprächsangebot für Mitarbeitende des KSW bei psychischer Belastung unterstützt.

Das SPZ hat in der Digitalisierung und mit Videomeetings einen Innovationsschub erlebt. Auch das diesjährige SPZ-Symposium zum Thema «Schmerz bei Kindern und Jugendlichen» mit über 250 Teilnehmenden fand virtuell statt.

Anzahl Konsultationen ambulant

-3,5%

Kennzahlen	2020	2019
SPZ		
Ambulante Konsultationen SPZ	19 217	19 915
– ambulante Konsultationen Entwicklungspädiatrie	3 415	4 254
– ambulante Konsultationen Kinder- und Jugendpsychiatrie	11 480	10 559
– ambulante Konsultationen Kinderneurologie	3 358	4 148
– logopädische Therapien	140	195
– ambulante pädaudiologische Abklärungen	824	759
Stationäre Konsultationen Neuropädiatrie	135	127
EEG	355	395
Fachstelle Sonderpädagogik		
Heilpädagogische Fälle (Erstanmeldungen)	272	287
Heilpädagogische Standortbestimmungen	228	177
Ambulante logopädische Erstabklärungen	594	532
Ambulante logopädische Verlaufskontrollen	61	115
Ambulante logopädische Standortbestimmungen	219	189

Spezialsprechstunden

Die Anzahl Konsultationen war trotz Pandemie leicht höher als im Vorjahr. Ohne die massiven Einschränkungen des Sprechstundenbetriebs während des Lockdowns im Frühjahr hätten erneut deutlich mehr Patientinnen und Patienten behandelt werden können als im Vorjahr.

In den Fachbereichen pädiatrische Gastroenterologie und pädiatrische Pneumologie ist es gelungen, jeweils einen zweiten Facharzt zu gewinnen und die Sprechstunden so zu konsolidieren.

Anzahl Konsultationen

+0,5%

Kennzahlen	2020	2019
Ambulante und stationäre Konsultationen total	13 013	12 967
Spezialsprechstunde allgemeine Pädiatrie (ohne Belegärzte)		
Ambulante Konsultationen	659	682
Pädiatrische Dermatologie		
Ambulante und stationäre Konsultationen	1 078	981
Pädiatrische Endokrinologie-Diabetologie		
Ambulante und stationäre Konsultationen	1 482	1 018
Pädiatrische Gastroenterologie		
Ambulante und stationäre Konsultationen	2 228	2 349
Endoskopien	159	162
Pädiatrische Infektiologie		
Ambulante und stationäre Konsultationen	990	1 178
Pädiatrische Kardiologie		
Ambulante und stationäre Konsultationen	1 748	1 927
Elektrokardiogramme (EKG)	1 035	1 281
Belastungs-EKG/Spiroergometrien	51	49
Holter-EKG	236	240
Echokardiographien transthorakal	986	1 099
Echokardiographien fötal	10	43
24-Std.-Blutdruckmessung	21	24
Kidernephrologische Sprechstunde		
Ambulante Konsultationen	299	226
Pädiatrische Pneumologie		
Ambulante und stationäre Konsultationen	1 536	1 461
Kleine Spirometrien	361	323
Bodyplethysmographien	476	522
Messungen ausgeatmetes Stickstoffmonoxid	453	830
Unspezifische Bronchoprovokationen	50	64
Bronchoskopien	11	13
Pädiatrische Rheumatologie		
Ambulante Konsultationen	370	447
Adipositasprechstunde		
Ambulante Konsultationen	470	480
Kinder- und Jugendgynäkologie/Adoleszentenmedizin		
Ambulante und stationäre Konsultationen	621	717
Kinderchirurgie		
Ambulante und stationäre Konsultationen	1 550	1 501
Ambulante und stationäre Eingriffe	271	241

Fachstelle OKey für Kinderschutz und Opferhilfeberatung

Während im Zeitraum des ersten Lockdowns im Frühjahr ein Rückgang der Kinderschutzfälle zu verzeichnen war, nahm die Zahl nach den Lockerungen der Massnahmen und vor allem ab Beginn der zweiten Pandemiewelle stark zu.

Die Fachstelle OKey befasste sich mit 804 Kinderschutzfällen. 74 Kinder und Jugendliche wurden im DKJ stationär betreut. Für weitere Informationen wird auf den Jahresbericht der Stiftung OKey verwiesen.

Anzahl Fälle

804

Kennzahlen	2020	2019
Fachstelle OKey für Kinderschutz und Opferhilfeberatung		
Stationäre Eintritte	74	71
Ambulante Eintritte	730	717

DEPARTEMENT MEDIZIN

Das KSW und damit auch das Departement Medizin (DM) hat ein turbulentes Jahr hinter sich. Die Pandemie mit SARS-CoV-2, primär eine internistische Krankheit, hat im DM sowohl im stationären wie auch im ambulanten Sektor zu «tektonischen Verschiebungen» geführt. Die zusätzlichen Patientinnen und Patienten – das DM war unabhängig davon gut belegt – waren eine quantitativ und qualitativ grosse Herausforderung. So wurde im ambulanten Bereich ein partieller Lockdown

initiiert, damit die vielen stationären Patientinnen und Patienten kompetent versorgt werden konnten. Ohne ein sehr gut gelebtes kollegiales Miteinander aller Berufsgruppen und Fachbereiche – auch über Departementsgrenzen hinweg – wäre dies nie gelungen. Eine Krise kann aber auch Chancen bergen; so ist das DM überzeugt, dass es auch den im Jahr 2021 anstehenden Herausforderungen gewachsen sein wird.

Kennzahlen	2020	2019
Stationäre Patienten (Austritte)	8 420	8 216
CMI*	1,141	1,147
Aufenthaltsdauer	6,5	6,7
Ambulante Tarmed-Taxpunkte	22 017 871	23 306 071

* CMI 2020 gemäss SwissDRG Version 9.0, CMI 2019 gemäss SwissDRG Version 8.0

Publikationen

Klinik für Innere Medizin

- Storck LJ, Ruehlin M, Wagener N, Moeltgen C, Genton L, Ballmer PE. Results from an Epidemiological Follow-Up Survey on Home Artificial Nutrition in Switzerland from 2010 to 2015. *Ann Nutr Metab.* 2020 Oct 20;1-9.
- Storck L, Ruehlin M, Gaeumann S, Gisi D, Schmocker M, Meffert P, Imoberdorf R, Pless M, Ballmer PE. Effect of a leucine-rich supplement in combination with nutrition and physical exercise in advanced cancer patients: a randomized controlled intervention trial. *Clin Nutr* 2020 Dec;39(12):3637-3644.
- Ballmer PE, Imoberdorf R, Rühlin M. Abklärung und Behandlung Patient/-innen mit Risiko zur oder mit manifester Mangelernährung. *Primary and Hospital Care* 2020; 20(1): 29–33.
- Sartoretti E, Sartoretti T, Imoberdorf R, Dracklé J, Sartoretti-Schefer S. Long-segment arterial cerebral vessel thrombosis after mild COVID-19. *BMJ Case Rep* 2020 Sep 16;13(9):e236571.
- Bauer JM, Mikusova L, Verlaan S, Bautmans I, Brandt K, Donini LM, Maggio M, Mets T, Wijers SLJ, Garthoff JA, Luiking Y, Sieber C, Cederholm T, Consortium P. Safety and tolerability of 6-month supplementation with a vitamin D, calcium and leucine-enriched whey protein medical nutrition drink in sarcopenic older adults. *Aging clinical and experimental research.* 2020 Aug;32(8):1501-1514.
- Burchert D, Haller H, Marker-Hermann E, Sieber C, Welte T. Primary care medicine-Part I: Practice-oriented diagnosis and treatment pathways. *Der Internist.* 2020 Jan;61(1):1-2. *Hausärztliche Medizin – Teil I: Praxisorientierte Diagnose- und Behandlungspfade.*
- Chareh N, Kiesswetter E, Rappl A, Stehle P, Hesecker H, Sieber CC, Volkert D. Type of Care and Living Situation Are Associated with Nutritional Care but Not Nutritional Status of Older Persons Receiving Home Care. *Healthcare (Basel).* 2020 Aug 25;8(3).
- Corsonello A, Fabbietti P, Formiga F, Moreno-Gonzalez R, Tap L, Mattace-Raso F, Roller-Wirnsberger R, Wirnsberger G, Arnlov J, Carlsson AC, Weingart C, Freiberger E, Kostka T, Guligowska A, Gil P, Martinez SL, Melzer I, Yehoshua I, Lattanzio F, Sieber C. SCOPE investigators. Chronic kidney disease in the context of multimorbidity patterns: the role of physical performance: The screening for CKD among older people across Europe (SCOPE) study. *BMC geriatrics.* 2020 Oct 2;20(Suppl 1):350.
- Corsonello A, Roller-Wirnsberger R, Wirnsberger G, Arnlov J, Carlsson AC, Tap L, Mattace-Raso F, Formiga F, Moreno-Gonzalez R, Weingart C, Sieber C, Kostka T, Guligowska A, Gil P, Lainez Martinez S, Artzi-Medvedik R, Melzer I, Lattanzio F. Clinical Implications of Estimating Glomerular Filtration Rate with Three Different Equations Among Older People. Preliminary Results of the Project «Screening for Chronic Kidney Disease among Older People across Europe (SCOPE)». *J Clin Med.* 2020 Jan 21;9(2).
- de Man F, Barazonni R, Garel P, van Ginkel-Res A, Green C, Koltai T, Pichard C, Roller-Wirnsberger R, Sieber C, Smeets M, Ljungqvist O. Towards optimal nutritional care for all: A multi-disciplinary patient centred approach to a complex challenge. *Clinical nutrition (Edinburgh, Scotland).* 2020 May;39(5):1309-1314.
- Demurtas J, Schoene D, Torbahn G, Marengoni A, Grande G, Zou L, Petrovic M, Maggi S, Cesari M, Lamb S, Soysal P, Kemmler W, Sieber C, Mueller C, Shenkin SD, Schwingshackl L, Smith LP, Veronese N, European Society of Geriatric Medicine Special Interest Group in Systematic R, Meta-Analyses FS, Dementia. Physical Activity and Exercise in Mild Cognitive Impairment and Dementia: An Umbrella Review of Intervention and Observational Studies. *Journal of the American Medical Directors Association.* 2020 Oct;21(10):1415-1422 e6.
- Drey M, Ferrari U, Schraml M, Kemmler W, Schoene D, Franke A, Freiberger E, Kob R, Sieber C. German Version of SARC-F: Translation, Adaption, and Validation. *Journal of the American Medical Directors Association.* 2020 Jun;21(6):747-751 e1.

- Freiberger E, Sieber CC, Kob R. Mobility in Older Community-Dwelling Persons: A Narrative Review. *Front Physiol.* 2020 September-15;11(881):881.
- Freiberger E, Sieber CC, Singler K. Mobility and Fall Prevention in older Community-dwelling Persons. *Deutsche medizinische Wochenschrift (1946).* 2020 Jul;145(13):932-943.
- Guligowska A, Corsonello A, Piglowska M, Roller-Wirnsberger R, Wirnsberger G, Arnlov J, Carlsson AC, Tap L, Mattace-Raso F, Formiga F, Moreno-Gonzalez R, Freiberger E, Sieber C, Gregorio PG, Martinez SL, Artzi-Medvedik R, Yehoshua I, Fabbietti P, Lattanzio F, Kostka T, investigators S. Association between kidney function, nutritional status and anthropometric measures in older people: The Screening for CKD among Older People across Europe (SCOPE) study. *BMC geriatrics.* 2020 Oct 2;20(Suppl 1):366.
- Heckel M, Sturm A, Stiel S, Ostgathe C, Herbst FA, Tiedtke J, Adelhardt T, Reichert K, Sieber C. «... and then no more kisses!» Exploring patients' experiences on multidrug-resistant bacterial microorganisms and hygiene measures in end-of-life care - A mixed-methods study. *Palliat Med.* 2020 Feb;34(2):219-230.
- Kemmler W, von Stengel S, Kohl M, Rohleder N, Bertsch T, Sieber CC, Freiberger E, Kob R. Safety of a Combined WB-EMS and High-Protein Diet Intervention in Sarcopenic Obese Elderly Men. *Clinical interventions in aging.* 2020;15:953-967.
- Kiesswetter E, Colombo MG, Meisinger C, Peters A, Thorand B, Holle R, Ladwig KH, Schulz H, Grill E, Diekmann R, Schrader E, Stehle P, Sieber CC, Volkert D. Malnutrition and related risk factors in older adults from different health-care settings: an enable study. *Public health nutrition.* 2020 Feb;23(3):446-456.
- Kiesswetter E, Sieber CC. Nutrition and Lifestyle. In: Gu D, Dupre ME, editors. *Encyclopedia of Gerontology and Population Aging.* Cham: Springer International Publishing; 2020. Chapter 544-1; p. 1-6.
- Kiesswetter E, Sieber CC, Volkert D. Protein intake in older people: Why, how much and how? *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie.* 2020 Jul;53(4):285-289.
- Krumpoch S, Lindemann U, Rappl A, Becker C, Sieber CC, Freiberger E. The effect of different test protocols and walking distances on gait speed in older persons. *Aging clinical and experimental research.* 2020 Sep 15.
- Michels G, Sieber CC, Marx G, Roller-Wirnsberger R, Joannidis M, Muller-Werdan U, Mullges W, Gahn G, Pfister R, Thurmann PA, Wirth R, Fresenborg J, Kuntz L, Simon ST, Janssens U, Heppner HJ. Geriatric intensive care: Consensus paper of DGIIN, DIVI, DGAI, DGGG, OGGG, OGIAIN, DGP, DGEM, DGD, DGNI, DGIM, DGKliPha and DGG. *Med Klin Intensivmed Notfmed.* 2020 Jun;115(5):393-411.
- Moreno-Gonzalez R, Corbella X, Mattace-Raso F, Tap L, Sieber C, Freiberger E, Kostka T, Guligowska A, Melzer I, Melzer Y, Carlsson AC, Arnlov J, Roller-Wirnsberger R, Wirnsberger G, Gil P, Martinez SL, Fabbietti P, Corsonello A, Lattanzio F, Formiga F, SCOPE investigators. Prevalence of sarcopenia in community-dwelling older adults using the updated EWGSOP2 definition according to kidney function and albuminuria: The Screening for CKD among Older People across Europe (SCOPE) study. *BMC geriatrics.* 2020 Oct 2;20(Suppl 1):327.
- Morkisch N, Upegui-Arango LD, Cardona MI, van den Heuvel D, Rimmel M, Sieber CC, Freiberger E. Components of the transitional care model (TCM) to reduce readmission in geriatric patients: a systematic review. *BMC geriatrics.* 2020 Sep 11;20(1):345.
- Ott A, Voigt M, Sieber CC, Volkert D. Validity of Plate Diagrams for Estimation of Energy and Protein Intake of Nursing Home Residents Receiving Texture-Modified Diet: An enable Study. *Journal of the American Medical Directors Association.* 2020 Jan 27.
- Ott A, Voigt M, Sieber CC, Volkert D. The Failure of Plate Diagrams in Estimating Individualized Offered Portion Size: An enable Study. *Journal of the American Medical Directors Association.* 2020 Dec 10.
- Reginster JY, Beaudart C, Al-Daghri N, Avouac B, Bauer J, Bere N, Bruyere O, Cerreta F, Cesari M, Rosa MM, Cooper C, Cruz Jentoft AJ, Dennison E, Geerinck A, Gielen E, Landi F, Laslop A, Maggi S, Prieto Yerro MC, Rizzoli R, Sundseth H, Sieber C, Trombetti A, Vellas B, Veronese N, Visser M, Vlaskovska M, Fielding RA. Update on the ESCO recommendation for the conduct of clinical trials for drugs aiming at the treatment of sarcopenia in older adults. *Aging clinical and experimental research.* 2020 Jul 31.
- Rempe HM, Calvani R, Marzetti E, Picca A, Sieber CC, Freiberger E, Landi F. Are Health Behaviors and Self-Rated Health Related to Cardiovascular Health and Functional Performance? Results from the Lookup 7+ Cross-Sectional Survey among Persons Aged 65+. *The journal of nutrition, health & aging.* 2020/03/13;24(4):379-387.
- Rempe HM, Sproesser G, Gingrich A, Skurk T, Brandl B, Hauner H, Renner B, Volkert D, Sieber CC, Freiberger E, Kiesswetter E. The Relationship Between Healthy Eating Motivation and Protein Intake in Community-Dwelling Older Adults With Varying Functional Status. *Nutrients.* 2020 Feb 28;12(3).
- Schulein S, Sieber CC, Gassmann KG, Ritt M. Frail Older Individuals Maintaining a Steady Standing Position: Associations Between Sway Measurements with Frailty Status Across Four Different Frailty Instruments. *Clinical interventions in aging.* 2020;15:451-467.
- Sieber C. COVID-19: a geriatric point-of-view. *Deutsche medizinische Wochenschrift (1946).* 2020 Jul;145(15):1039-1043.
- Sieber C. Malnutrition and poor nutrition. *Deutsche medizinische Wochenschrift (1946).* 2020 Sep;145(18):1283.
- Sieber C. The patient with dementia in an acute care hospital - a real challenge. *Zeitschrift für Gerontologie und Geriatrie.* 2020 Dec;53(8):809-810.
- Soulis G, Kotovskaya Y, Bahat G, Duque S, Gouiaa R, Ekdahl AW, Sieber C, Petrovic M, Benetos A. Geriatric care in European countries where geriatric medicine is still emerging. *Eur Geriatr Med.* 2020 Nov 25;1:7.
- Tap L, Corsonello A, Formiga F, Moreno-Gonzalez R, Arnlov J, Carlsson AC, Roller-Wirnsberger R, Wirnsberger G, Ziere G, Freiberger E, Sieber C, Kostka T, Guligowska A, Gil P, Martinez SL, Artzi-Medvedik R, Yehoshua I, Fabbietti P, Lattanzio F, Mattace-Raso F, SCOPE investigators. Is kidney function associated with cognition and mood in late life? The Screening for CKD among Older People across Europe (SCOPE) study. *BMC geriatrics.* 2020 Oct 2;20(Suppl 1):297.
- Tomandl J, Book S, Hoeffle A, Graessel E, Sieber C, Freiberger E, Kuehlein T, Hueber S, Gotthardt S. Laying the foundation for a Core Set of the International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) for community-dwelling elderly adults in primary care: the patient-perspective identified in a qualitative study. *J Rehabil Med.* 2020 Dec 15.
- Torbahn G, Schoene D, Schwingshackl L, Rucker G, Knuttel H, Kemmler W, Sieber CC, Batsis JA, Villareal DT, Stroebele-Benschop N, Volkert D, Kiesswetter E. Effective SLOPE: EffectS of Lifestyle interventions in Older People with obesity: a systematic review and network meta-analysis protocol. *BMJ open.* 2020 Oct 7;10(10):e038330.
- Torbahn G, Strauss T, Sieber CC, Kiesswetter E, Volkert D. Nutritional status according to the mini nutritional assessment (MNA)[®] as potential prognostic factor for health and treatment outcomes in patients with cancer - a systematic review. *BMC cancer.* 2020 Jun 26;20(1):594.
- Veronese N, Torbahn G, Demurtas J, Beaudart C, Soysal P, Marengoni A, Shenkin SD, Petrovic M, Sieber CC, Cherubini A, Smith L, Maggi S. Interest in meta-research in geriatric medicine: a survey of members of the European Geriatric Medicine Society. *Eur Geriatr Med.* 2020 Dec;11(6):1079-1083.

Klinik für Gastroenterologie und Hepatologie

- Sulz M, Dütschler J, Seibold F. Therapiealgorithmen für die Behandlung des Morbus Crohn im klinischen Alltag. Schweiz. Gastroenterol. 2020. 1:51–64.
- Kucsora N, Becker B. Äthyltoxische Steatohepatitis, der «leise Killer» – vom entzündeten Fett bis zum Multiorganversagen. Praxis 2020; 109 (9): 1–10.

Klinik für Kardiologie

- Kovacs B, Reek S, Sticherling C, Schaer B, Linka A, Ammann P, Brenner R, Krasniqi N, Müller AS, Dzemali O, Kobza R, Grebmer C, Haegeli L, Berg J, Mayer K, Schläpfer J, Domenichini G, Reichlin T, Roten L, Burri H, Eriksson U, Saguner AM, Steffel J, Duru F, Swiss Wcd Registry. Use of the wearable cardioverterdefibrillator - the Swiss experience. Swiss Med Wkly. 2020 Sep 30;150:w20343.
- Bombardieri E, Rohrbach M, Greutmann M, Matyas G, Weber R, Radulovic J, Fasnacht Boillat M, Linka A, De Pasquale G, Bonassin F, Attenhofer Jost CH. Marfan syndrome and related connective tissue disorders in the current era in Switzerland in 103 patients: medical and surgical management and impact of genetic testing. Swiss Med Wkly. 2020;150:w20189.
- Cammann VL, Szawan KA, Stähli BE, Kato K, Budnik M, Wischnewsky M, Dreiding S, Levinson RA, Di Vece D, Gili S, Citro R, Bossone E, Neuhaus M, Franke J, Meder B, Jaguszewski M, Noutsias M, Knorr M, Heiner SS, D'Ascenzo F, Dichtl W, Burgdorf C, Kherad B, Tschöpe C, Sarcon A, Shinbane J, Rajan L, Michels G, Pfister R, Cuneo A, Jacobshagen C, Karakas M, Koenig W, Pott A, Meyer P, Roffi M, Banning A, Wolfram M, Cuculi F, Kobza R, Fischer TA, Vasankari T, Airaksinen KEJ, Napp LC, Dworakowski R, MacCarthy P, Kaiser C, Osswald S, Galiuto L, Chan C, Bridgman P, Beug D, Delmas C, Lairez O, Gilyarova E, Shilova A, Gilyarov M, El-Battrawy I, Akin I, Poledniková K, Toušek P, Winchester DE, Galuszka J, Ukena C, Poglajen G, Carrilho-Ferreira P, Hauck C, Paolini C, Bilato C, Kobayashi Y, Shoji T, Ishibashi I, Takahara M, Himi T, Din J, Al-Shammari A, Prasad A, Rihal CS, Liu K, Schulze PC, Bianco M, Jörg L, Rickli H, Pestana G, Nguyen TH, Böhm M, Maier LS, Pinto FJ, Widimský P, Felix SB, Braun-Dullaeus RC, Rottbauer W, Hasenfuß G, Pieske BM, Schunkert H, Borggrefe M, Thiele H, Bauersachs J, Katus HA, Horowitz JD, Di Mario C, Münzel T, Crea F, Bax JJ, Lüscher TF, Ruschitzka F, Ghadri JR, Opolski G, Templin C. Age-Related Variations in Takotsubo Syndrome. J Am Coll Cardiol. 2020 Apr 28;75(16):1869-1877.

- Napp LC, Sarcon A, Rajan L, Michels G, Pfister R, Cuneo A, Jacobshagen C, Karakas M, Pott A, Meyer P, Arroja JD, Banning A, Cuculi F, Kobza R, Fischer TA, Vasankari T, Airaksinen KEJ, Hauck C, Paolini C, Bilato C, Imori Y, Kato K, Kobayashi Y, Opolski G, Budnik M, Dworakowski R, MacCarthy P, Kaiser C, Osswald S, Galiuto L, Dichtl W, Chan C, Bridgman P, Beug D, Delmas C, Lairez O, El-Battrawy I, Akin I, Gilyarova E, Shilova A, Gilyarov M, Horowitz JD, Polednikova K, Toušek P, Widimský P, Winchester DE, Galuszka J, Ukena C, Poglajen G, Carrilho-Ferreira P, Di Mario C, Prasad A, Rihal CS, Schulze PC, Bianco M, Crea F, Borggrefe M, Maier LS, Pinto FJ, Braun-Dullaeus RC, Rottbauer W, Katus HA, Hasenfuß G, Tschöpe C, Pieske BM, Thiele H, Schunkert H, Böhm M, Felix SB, Münzel T, Bax JJ, Bauersachs J, Braunwald E, Lüscher TF, Ruschitzka F, Ghadri JR, Templin C. Coexistence and outcome of coronary artery disease in Takotsubo syndrome. Eur Heart J. 2020 Sep 7;41(34):3255-3268.

Medizinische Onkologie und Hämatologie

- Störck L, Ruehlin M, Gaeumann S, Gisi D, Schmocker M, Meffert P, Imoberdorf R, Pless M, Ballmer PE. Effect of a leucine-rich supplement in combination with nutrition and physical exercise in advanced cancer patients: a randomized controlled intervention trial. Clin Nutr 2020 Dec;39(12):3637-3644.
- Peters S, Felip E, Dafni U, Tufman A, Guckenberger M, Álvarez R, Nadal E, Becker A, Veas H, Pless M, Martinez-Marti A, Lambrecht M, Andratschke N, Tsourtis Z, Piguat AC, Roschitzki-Voser H, Gasca-Ruchti A, Vansteenkiste J, Stahel RA, Ruyscher D. Progression-free and overall survival for concurrent nivolumab with standard concurrent chemo-radiotherapy in locally advanced stage IIIA/B NSCLC: Results from the European Thoracic Oncology Platform NICOLAS phase II trial (ETOP 6-14). J Thorac Oncol. 2020 Nov 11;S1556-0864(20)30995-3.
- Mark M, Froesch P, Eboulet EI, Addeo A, Pless M, Rothschild SI, Janthur WD, Burmeister H, Friedlaender A, Schneider M, Metaxas Y, Joerger M, Wannesson L, Schwitter M, Baudoux N, Weindler S, Biaggi-Rudolf C, Früh M; Swiss Group for Clinical Cancer Research (SAKK). SAKK 19/17: safety analysis of first-line durvalumab in patients with PD-L1 positive, advanced non-small cell lung cancer and a performance status of 2. Cancer Immunol Immunother. 2020 Nov 1. Online ahead of print.
- Reinhart S, Trachsel Y, Fritz C, Wagner U, Bode-Lesniewska B, John H, Pless M. Inflammatory Myofibroblastic Tumor of the Bladder With FN1-ALK Gene Fusion: Different Response to ALK Inhibition. Urology. 2020 Dec;146:32-35.
- König D, Meier UR, Klaeser B, Savic S, Pless M. Successful Treatment of a Resistant Subclone in ALK-Rearranged NSCLC. Case Rep Oncol. 2020 Jun 26;13(2):729-732.
- Peters S, Danson S, Hasan B, Dafni U, Reinmuth N, Majem M, Tournoy KG, Mark MT, Pless M, Cobo M, Rodriguez-Abreu D, Falchero L, Moran T, Ortega Granados AL, Monnet I, Mohorcic K, Sureda BM, Betticher D, Demedts I, Macias JA, Cuffe S, Luciani A, Sanchez JG, Curioni-Fontecedro A, Gautschi O, Price G, Coate L, von Moos R, Zielinski C, Provencio M, Menis J, Ruepp B, Pochesci A, Roschitzki-Voser H, Besse B, Rabaglio M, O'Brien MER, Stahel RA. A Randomized Open-Label Phase III Trial Evaluating the Addition of Denosumab to Standard First-Line Treatment in Advanced NSCLC: The European Thoracic Oncology Platform (ETOP) and European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) SPLENDOUR Trial. J Thorac Oncol. 2020 Oct;15(10):1647-1656.
- Cathomas R, Schardt J, Pless M, Llado A, Mach N, Riklin C, Haefeli J, Fear S, Stenner F. Swiss experience of atezolizumab for platinum-pretreated urinary tract carcinoma: the SAUL study in real-world practice. Swiss Med Wkly. 2020 May 4;150:w20223.
- Vuong D, Bogowicz M, Denzler S, Oliveira C, Foerster R, Amstutz F, Gabryś HS, Unkelbach J, Hillinger S, Thierstein S, Xyrafas A, Peters S, Pless M, Guckenberger M, Tanadini-Lang S. Comparison of robust to standardized CT radiomics models to predict overall survival for non-small cell lung cancer patients. Med Phys. 2020 Sep;47(9):4045-4053.
- Glatzer M, Horber D, Montemurro M, Winterhalder R, Inauen R, Berger MD, Pestalozzi B, Pederiva S, Pless M, Putora PM. Choice of first line systemic treatment in pancreatic cancer among national experts. Pancreatology. 2020 Jun;20(4):686-690.
- Metaxas Y, Früh M, Eboulet EI, Grosso F, Pless M, Zucali PA, Ceresoli GL, Mark M, Schneider M, Maconi A, Perrino M, Biaggi-Rudolf C, Froesch P, Schmid S, Waibel C, Appenzeller C, Rauch D, von Moos R; Swiss Group for Clinical Cancer Research (SAKK). Lurbinectedin as second- or third-line palliative therapy in malignant pleural mesothelioma: an international, multi-centre, single-arm, phase II trial (SAKK 17/16). Ann Oncol. 2020 Apr;31(4):495-500.

- Hameister E, Stolz SM, Fuhrer Y, Thiene-mann F, Schaefer DJ, Nemeth J, Schuepbach RA, Goede J, Reinhart S, Schmidt A, Kahraman A, Schmid M, Moch H, Zoche M, Manz MG, Balabanov S, Boettcher S. Clonal Hematopoiesis in Hospitalized Elderly Patients With COVID-19. *Hemasphere*. 2020 Aug 10;4(4):e453.
 - Hegemann I, Sasselli C, Valeri F, Makhro A, Müller R, Bogdanova A, Manz MG, Gassmann M, Goede JS. MEMSID: Results From a Phase 2 Pilot Study on Memantine Treatment for Sickle Cell Disease. *Hemasphere*. 2020 Aug 11;4(4):e452.
 - Makhro A, Hegemann I, Seiler E, Simionato G, Claveria V, Bogdanov N, Sasselli C, Torgeson P, Kaestner L, Mant MG, Goede JS, Gassmann M, Bogdanova A. A pilot clinical phase II trial MemSID: Acute and durable changes of red blood cells of sickle cell disease patients on memantine treatment. *eJHaem*, 1(1):23-34.
 - Schmid S, Mauti LA, Friedlaender A, Blum V, Rothschild SI, Bouchaab H, Frösch P, Britschgi C, König D, Wannesson L, Janthur WD, Schär S, Demmer I, Addeo A, Jochum W, Früh M. Outcomes with immune checkpoint inhibitors for relapsed small-cell lung cancer in a Swiss cohort. *Cancer Immunol Immunother*. 2020 Aug;69(8):1605-1613.
 - Schmid S, Omlin A, Higano C, Sweeney C, Martinez Chanza N, Mehra N, Kuppen MCP, Beltran H, Conteduca V, Vargas Pivato de Almeida D, Cotait Maluf F, Oh WK, Tsao CK, Sartor O, Ledet E, Di Lorenzo G, Yip SM, Chi KN, Bianchini D, De Giorgi U, Hansen AR, Beer TM, Lavaud P, Morales-Barrera R, Tucci M, Castro E, Karalis K, Bergman AM, Le ML, Zurrer-Härdi U, Pezaro C, Suzuki H, Zivi A, Klingbiel D, Schär S, Gillissen S. Activity of Platinum-Based Chemotherapy in Patients With Advanced Prostate Cancer With and Without DNA Repair Gene Aberrations. *JAMA Netw Open*. 2020 Oct 1;3(10):e2021692.
 - Kurley SJ, Tischler V, Bierie B, Novitskiy SV, Noske A, Varga Z, Zurrer-Härdi U, Brandt S, Carnahan RH, Cook RS, Muller WJ, Richmond A, Reynolds AB. A Requirement for p120-catenin in the metastasis of invasive ductal breast cancer. *J Cell Sci*. 2020 Nov 2; jcs.250639.
 - Rygiel K, Fimmers R, Schacher S, Dormann H, Gräff I. Older emergency patients in the emergency department: A key performance indicator analysis based on the DIVI emergency department protocol. *Med Klin Intensivmed Notfmed*. 2020 Apr;115(3):228-236.
 - Moccia AA, Aeppli S, Gusewell S, Bargetzi M, Caspar C, Brülisauer D, Ebnöther M, Fehr M, Fischer N, Ghilardi G, Krasniqi F, Lang N, Mey U, Mingrone W, Novak U, Pflieger C, Richter P, Rütli M, Schmidt A, Stenner F, Voegeli M, Zander T, Zucca E, Hitz F. Clinical characteristics and outcome of patients over 60 years with Hodgkin lymphoma treated in Switzerland. *Hematol Oncol*. 2020 Dec 9.
 - Häfliger S, Seidel AK, Schoch E, Reichmann J, Wild D, Steinmann-Schwager S, Pless M. Peptide Receptor Radionuclide Therapy for a Phosphaturic Mesenchymal Tumor. *Case Rep Oncol*. 2020 Nov 30;13(3):1373-1380.
 - Vuong D, Tanadini-Lang S, Wu Z, Marks R, Unkelbach J, Hillinger S, Eboulet EI, Thierstein S, Peters S, Pless M, Guckenberger M, Bogowicz M. Radiomics Feature Activation Maps as a New Tool for Signature Interpretability. *Front Oncol*. 2020 Dec 8;10:578895.
- Medizinische Poliklinik**
- Peros G, Gronki F, Molitor N, Streit M, Sugimoto K, Karrer U, Lunger F, Adamina M, Breitenstein S, Lamdark T. Organizing a COVID-19 triage unit: a Swiss perspective. *Emerg Microbes Infect*. 2020 Dec;9(1):1506-1513.
 - Sartoretti E, Sartoretti T, Gutzwiller A, Karrer U, Binkert C, Najafi A, Czell D, Beyeler S, Sartoretti-Schefer S. Advanced multimodality MR imaging of a cerebral nocardiosis abscess in an immunocompetent patient with a focus on Amide Proton Transfer weighted imaging. *BJR Case Rep*. 2020 Sep 29;6(2):20190122.
 - Imbimbo C, Karrer U, Wittwer M, Buettcher M. Tularemia in Children and Adolescents. *Pediatr Infect Dis J*. 2020 Dec;39(12):e435-e438.
- Klinik für Neurologie**
- Dias S, Greulich M, Wettstein S, Hess T, Sartoretti S, Rodic B. Hyponatriämie aufgrund neurologischer Erkrankung. *SWISS MEDICAL FORUM* 2020;20 (19–22):329–331.
 - Meinel TR, Branca M, DeMarchis GM, Nedeltchev K, Kahles T, Bonati L, Arnold M, Heldner MR, Jung S, Carrera E, Dirren E, Michel P, Strambo D, Cereda CW, Bianco G, Kägi G, Vehoff J, Katan M, Bolognese M, Backhaus R, Salmen S, Albert S, Medlin F, Berger C, Schelosky L, Renaud S, Niederhauser J, Bonvin C, Schaefer M, Mono ML, Rodic B, Tarnutzer A, Mordasini P, Gralla J, Kaesmacher J, Engelter S, Fischer U, Seiffge DJ. Investigators of the Swiss Stroke Registry. Prior Anticoagulation in Patients with Ischemic Stroke and Atrial Fibrillation. *Ann Neurol*. 2020 Sep 30.
 - Sartoretti E, Sartoretti T, Imoberdorf R, Dracklé J, Sartoretti-Schefer S. Long-segment arterial cerebral vessel thrombosis after mild COVID-19. *BMJ Case Rep*. 2020 Sep 16;13(9):e236571.
- Klinik für Pneumologie**
- Hetzel J, Wells AU, Costabel U, Colby TV, Walsh SLF, Verschakelen J, Cavazza A, Tomassetti S, Ravaglia C, Böckeler M, Spengler W, Kreuter M, Eberhardt R, Darwiche K, Torrego A, Pajares V, Mucche R, Musterle R, Horger M, Fend F, Warth A, Heußel CP, Piciocchi S, Dubini A, Theegarten D, Franquet T, Lerma E, Poletti V, Häntschel M. Transbronchial cryobiopsy increases diagnostic confidence in interstitial lung disease: a prospective multicenter trial. *Eur Respir J*. 2020 Aug 18:1901520.
 - Tomassetti S, Ravaglia C, Wells AU, Cavazza A, Colby TV, Rossi G, Ley B, Ryu JH, Puglisi S, Arcadu A, Marchi M, Sultani F, Martinello S, Donati L, Gurioli C, Gurioli C, Tantalocco P, Hetzel J, Dubini A, Piciocchi S, Lavorini F, Poletti V. Prognostic value of transbronchial lung cryobiopsy for the multidisciplinary diagnosis of idiopathic pulmonary fibrosis: a retrospective validation study. *Lancet Respir Med*. 2020 Aug;8(8):786-794.
 - Richeldi L, Scholand MB, Lynch DA, Colby TV, Myers JL, Groshong SD, Chung JH, Benzaquen S, Nathan SD, Davis JR, Schmidt SL, Hagemeyer L, Sonetti D, Hetzel J, Criner GJ, Case AH, Ramaswamy M, Calero K, Gauhar UA, Patel NM, Lancaster L, Choi Y, Pankratz DG, Walsh PS, Lofaro LR, Huang J, Bhorade SM, Kennedy GC, Martinez FJ, Raghu G. Utility of a Molecular Classifier as a Complement to HRCT to Identify Usual Interstitial Pneumonia. *Am J Respir Crit Care Med*. 2020 Jul 28. Epub ahead of print.
 - Haentschel M, Boeckeler M, Bonzheim I, Schimmele F, Spengler W, Stanzel F, Petermann C, Darwiche K, Hagemeyer L, Buettner R, Tiemann M, Schildhaus HU, Mucche R, Boesmueller H, Everinghoff F, Mueller R, Atique B, Lewis RA, Zender L, Fend F, Hetzel J. Influence of Biopsy Technique on Molecular Genetic Tumor Characterization in Non-Small Cell Lung Cancer - The Prospective, Randomized, Single-Blinded, Multicenter PROFILER Study Protocol. *Diagnostics (Basel)*. 2020 Jul 6;10(7):459.
 - Valentin A, Goetz M, Hetzel J, Reinert S, Hoefert S. Routine panendoscopy in oral squamous cell cancer patients: mandatory or facultative? *Clin Oral Investig*. 2020 Jul 1. Epub ahead of print.

- Häntschel M, Niebling J, Häring A, Häring MF, Groß T, Horger M, Riessen R, Haap M, Lewis RA, Böckeler M, Hetzel J. Life-threatening pneumonitis after first-line treatment with osimertinib for primary T790M mutated non-small cell lung cancer. *Thorac Cancer*. 2020 Jul;11(7):2044-2047.
- Troy LK, Hetzel J. Lung cryobiopsy and interstitial lung disease: What is its role in the era of multidisciplinary meetings and antifibrotics? *Respirology*. 2020 Sep;25(9):987-996.
- Darwiche K, Ross B, Gesierich W, Petermann C, Huebner RH, Grah C, Gompelmann D, Hetzel J, Holland A, Eisenmann S, Stanzel F, Kempa A, Conrad K, Eberhardt R. Empfehlungen zur Durchführung einer Bronchoskopie in Zeiten der COVID-19-Pandemie. *Pneumologie*. 2020 May;74(5):260–262.
- Wells AU, Flaherty KR, Brown KK, Inoue Y, Devaraj A, Richeldi L, Moua T, Crestani B, Wuyts WA, Stowasser S, Quaresma M, Goeldner RG, Schlenker-Herceg R, Kolb M; INBUILD trial investigators. Nintedanib in patients with progressive fibrosing interstitial lung diseases-subgroup analyses by interstitial lung disease diagnosis in the INBUILD trial: a randomised, double-blind, placebo-controlled, parallel-group trial. *Lancet Respir Med*. 2020 May;8(5):453-460.
- Hetzel J, Linzenbold W, Boesmueller H, Enderle M, Poletti V. Evaluation of Efficacy of a New Cryoprobe for Transbronchial Cryobiopsy: A Randomized, Controlled in vivo Animal Study. *Respiration*. 2020;99(3):248-256.
- Hetzel J, Boeckeler M, Lewis RA, Horger M, Haentschel M. Use of 3-D navigation to target the site of autologous blood installation for lung volume reduction in bullous emphysema. *Chron Respir Dis*. 2020 Jan-Dec;17:1479973120903556.
- Haentschel M, Boeckeler M, Ehab A, Wagner R, Spengler W, Steger V, Boesmueller H, Horger M, Lewis RA, Fend F, Kanz L, Bonzheim I, Hetzel J. Cryobiopsy increases the EGFR detection rate in non-small cell lung cancer. *Lung Cancer*. 2020 Mar;141:56-63.
- Heitmann JS, Federmann B, Hetzel J, Häntschel M. Tracheobronchial Polyposis after Inhalation Trauma. *Anesthesiology*. 2020 Jan;132(1):157.
- Maldonado F, Danoff SK, Wells AU, Colby TV, Ryu JH, Liberman M, Wahidi MM, Frazer L, Hetzel J, Rickman OB, Herth FJF, Poletti V, Yarmus LB. Transbronchial Cryobiopsy for the Diagnosis of Interstitial Lung Diseases: CHEST Guideline and Expert Panel Report. *Chest*. 2020 Apr;157(4):1030-1042.
- Baumgartner K, Kübler J, Haap M, Hetzel J, Horger M. Allergische bronchopulmonale Aspergillose (ABPA). *Rofo*. 2020 Jul;192(7):617–619.

Klinik für Rheumatologie

- Alder H, Marx C, Steurer J, Wertli M, Korner-Nievergelt P, Tamborrini G, Langenegger T, Eichholzer A, Andor M, Krebs A, Michel B, Wildi L. RheumaTool, a novel clinical decision support system for the diagnosis of rheumatic diseases, and its first validation in a retrospective chart analysis. *Swiss Med Wkly*. 2020 Nov 23;150:w20369.
- Semmel B, Huber U, Wildi L. CME: Crowned-Dens-Syndrome - the Chameleon of Neck Pain. *Praxis (Bern 1994)*. 2020 Sep;109(12):939-943.

Klinik für Innere Medizin

2020 wird als Corona-Jahr in die Geschichte eingehen. Mit einer beeindruckenden Solidarität hat die Klinik für Innere Medizin (KfIM) die Herausforderungen angenommen. Eine herausragende interdisziplinäre und interprofessionelle Zusammenarbeit war der Garant dafür, dass trotz der schwierigen und belastenden Situation die KfIM über 7000 Patientinnen und Patienten behandeln konnte. Trotz der Zunahme der Anzahl Patientinnen und Patienten ist die durchschnittliche Aufenthaltsdauer gesunken. Allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein herzliches Dankeschön.

Kennzahlen	2020	2019
Stationäre Patienten (Austritte)	7 156	6 951
CMI*	1,054	1,050
Aufenthaltsdauer	5,8	6,0
Ambulante Tarmed-Taxpunkte	551 334	875 236

* CMI 2020 gemäss SwissDRG Version 9.0, CMI 2019 gemäss SwissDRG Version 8.0

Stroke Unit

Auf der Stroke Unit wurden im Jahr 2020 insgesamt 371 Patientinnen und Patienten monitort. Davon konnten 239 direkt nach Hause entlassen werden. Die übrigen traten über das Departement Medizin aus. Seit 2019 werden die ambulanten Schlaganfallsprechstunden unter dem Fachbereich Neurologie aufgeführt und nicht mehr unter der Stroke Unit. Trotz erheblichen organisatorischen Herausforderungen im Gesundheitssystem durch die weltweite Corona-Pandemie hat die Zahl der Stroke-/TIA-Vorstellungen im KSW nicht abgenommen.

Kennzahlen	2020	2019
Stationäre Patienten (Austritte)	239	270
CMI*	1,000	0,988
Aufenthaltsdauer	3,7	4,0
Ambulante Tarmed-Taxpunkte**	15 173	14 051

* CMI 2020 gemäss SwissDRG Version 9.0, CMI 2019 gemäss SwissDRG Version 8.0

Akutgeriatrie

Die Anzahl stationär behandelter Patientinnen und Patienten ist im Vergleich zum Vorjahr in etwa gleich geblieben, obwohl die Zahl der Betten in der Akutgeriatrie infolge der COVID-19-Situation vorübergehend reduziert werden musste.

Kennzahlen	2020	2019
Stationäre Patienten (Austritte)	688	691
CMI*	1,712	1,708
Aufenthaltsdauer	11,6	12,6

* CMI 2020 gemäss SwissDRG Version 9.0, CMI 2019 gemäss SwissDRG Version 8.0

Angiologie

Das diagnostische Spektrum der Angiologie umfasst alle gängigen nichtinvasiven Abklärungen. Die Anzahl Konsultationen war im vergangenen Jahr rückläufig, dies einerseits bedingt durch die Corona-Pandemie, andererseits aber auch durch einen Personalmangel auf ärztlicher Seite. In Anbetracht dieser zwei Faktoren blickt die Angiologie trotzdem auf ein erfolgreiches Jahr 2020 zurück.

Kennzahlen	2020	2019
Konsultationen total	4 294	5 487
Oszillographie/distale Arteriendruckmessung	3 047	3 918
Duplexsonographie	3 992	5 080
PTA	10	10

Allergologie/Dermatologie

Die Allergologie/Dermatologie verzeichnete 2020 bei gleichbleibender ärztlicher Personalkostenstruktur eine signifikante Steigerung der Konsultationszahlen. Dies ist umso erfreulicher, da wegen der COVID-19-Pandemie der Sprechstundenbetrieb über zwei Monate eingeschränkt war und eine neue Oberärztin eingearbeitet werden musste.

Kennzahlen	2020	2019
Stationäre Konsilien	221	203
Ambulante Konsultationen	3 673	3 291
Lichtbehandlungen	192	357

Endokrinologie und Diabetologie

Bereits vor der COVID-19-Pandemie wurden Patientinnen und Patienten telemedizinisch betreut. Dieser Anteil nahm 2020 noch zu: Die Diabetesberaterinnen führten 1043 Beratungen telemedizinisch durch (mehr als doppelt so viele als im Vorjahr), das Arztteam 1497 Konsultationen (+575 im Vergleich zum Vorjahr).

Kennzahlen	2020	2019
Diabetesberatungen	2 790	2 731
Ernährungsberatungen	896	1 086
Beratungen total	3 686	3 817
Konsultationen total	2 922	1 975

Gastroenterologie und Hepatologie

Im Fachbereich Gastroenterologie und Hepatologie erfolgte ein Umbau der Räumlichkeiten: Installation modernster Infrastruktur zur Endoskopaufbereitung und Einrichten eines zusätzlichen Endoskopieraums. In der Folge konnten die Untersuchungszahlen im Jahresvergleich sogar etwas gesteigert werden, obwohl der Fachbereich von der Corona-Situation mit Lockdown und unumgänglicher Entsendung von Pflegepersonal auf die COVID-19-Bettenstationen ebenfalls stark betroffen war. Erfreulich ist zudem der weitere Ausbau der hepatologischen Sprechstunde, der sich in einer markanten Zunahme der Anzahl Ultraschalluntersuchungen widerspiegelt.

Kennzahlen	2020	2019
Gastroskopien	2 536	2 510
Koloskopien	2 292	2 165
ERCP	269	241
Ultraschall des Abdomens	2 810	2 681
Endosonographien	550	480

Kardiologie

Die Kardiologie ist auf Kurs und war auch 2020 sehr erfolgreich. Ein hochmotiviertes und erfahrenes Team bietet eine individuelle Betreuung mit sicherer Diagnosestellung und bestmöglicher Behandlung der meisten Herz-Kreislauf-Erkrankungen auf höchstem Niveau.

Kennzahlen	2020	2019
Ruhe-EKG	7 424	8 376
Belastungs-EKG inkl. Mibi + Reha	1 222	1 204
Holter-EKG	728	745
24-Stunden-Blutdruck	113	135
Ambulante Herzrehabilitation	205	288
PM-/ICD-/CRT-Operationen	182	187
Ereignisrekorder-Implantationen	19	26
Echokardiographien total	3 935	4 178
Koronarangiographien	1 185	1 331
Rechts-Herz-Katheter	63	86
Koronare Interventionen total	728	824
Verschluss offenes Foramen ovale	10	29
Elektrophysiologische Untersuchungen	163	139
Elektrokardioversion	236	231
Device-Kontrollen (PM, ICD, CRT, ILR)	1 557	1 593

Medizinische Onkologie und Hämatologie

Trotz Corona-Pandemie konnte die Medizinische Onkologie und Hämatologie ihre Leistungen auf dem Niveau von 2019 halten.

Kennzahlen	2020	2019
Neue onkologische Patienten	897	802
Ärztliche Konsultationen	13 962	14 878
Chemotherapien/Port-a-Cath spülen	8 774	8 883
Studienpatienten	92	79

Medizinische Poliklinik/ Infektiologie

Nachdem die Medizinische Poliklinik und Infektiologie 2019 den höchsten Ertrag seit ihrem Bestehen erzielen konnte, war 2020 durch das alles dominierende Engagement des gesamten Teams in verschiedensten Bereichen der COVID-19-Pandemie-Bekämpfung gekennzeichnet. Der Rückgang der erbrachten Taxpunkte um «nur» 14% ist aus dieser Perspektive als ausserordentlicher Erfolg zu werten. Die Auswirkungen der Pandemie zeigen sich im Ergebnis exemplarisch am Einbruch bei den reisemedizinischen Beratungen (-76%) bei gleichzeitig stark erhöhter Nachfrage nach infektiologischen Konsilien (+120%) bei der stationären Behandlung von COVID-19-Patienten.

Kennzahlen	2020	2019
Erbrachte Taxpunkte	1 015 497	1 180 215
Erstkonsultationen	554	730
Folgekonsultationen	2 822	3 583
Reisemedizinische Sprechstunde	116	476
STI-Sprechstunde	235	310
Konsultationen Personalärztlicher Dienst		
– Mitarbeiter/-innen KSW	887	869
– Externe (ZHAW, ZAG, Stadt Winterthur)	649	635
Infektiologische Konsilien (stationär)	5 418	2 459

Nephrologie/Dialyse

Die Anzahl Hämodialysen blieb stabil, die Zahl der PD-Patienten stieg weiter an. Mit der Nephrologie des GZO-Spitals Wetzikon und den Dialysestationen in Uster und Hochfelden wurde eine neue Kooperation eingegangen.

Kennzahlen	2020	2019
Durchgeführte Hämodialysen	10 833	11 868
Nierenbiopsie	28	32
Nierenschall	168	187

Neurologie

Im Jahr 2020 konnte die Neurologie in allen Bereichen eine Steigerung der Leistungen erzielen. In der COVID-19-Zeit hat die Neurologie ein deutliches Wachstum an telefonischen Konsultationen verzeichnet und ihre Dienste durch innovative Technologien wie Videokonsultationen erweitert.

Kennzahlen	2020	2019
Konsultationen	2 551	2 315
Telefonische Konsultationen	476	115
Konsiliarische Beratungen	23 241	21 628
Neurostatus	1 780	1 652
Neuropsychologie	286	87
Botox	101	80
EMNG	1 122	1 025
EEG/EP	958	746
Nervensonographie	921	464
Duplexsonographie	1 622	1 395

Pneumologie

Infolge der Massnahmen im Rahmen der COVID-19-Pandemie und Terminabsagen seitens Patientinnen und Patienten ist ein Rückgang der medizinischen Leistungen zu verzeichnen.

Kennzahlen	2020	2019
Ambulante Konsultation	4 149	6 057
Funktionsdiagnostik (Lungenfunktionslabor)	7 557	9 258
Bronchologie inklusive Pleura (Abklärung/Therapie)	1 862	2 142
Schlafdiagnostik	1 747	1 977
Rauchstoppberatung	298	339
Pulmonale Rehabilitation	65	79

Ernährungstherapie/-beratung

Die stationären Leistungen für Patientinnen und Patienten mit ernährungsbedingtem Energie- oder Proteinmangel nahmen deutlich zu. Die seit mehreren Jahren festzustellende Zunahme von ambulant erbrachten Leistungen im Rahmen der ernährungstherapeutischen/-beraterischen Vor- und Nachbetreuung setzte sich fort.

Kennzahlen	2020	2019
Ernährungstherapien		
Stoffwechselkrankheiten	15	33
Adipositas	4	4
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	3	2
Erkrankungen im Gastrointestinaltrakt	460	448
Nierenerkrankungen	55	60
Fehl- sowie Mangelernährungszustände	1 258	1 081
Nahrungsmittelintoleranz und -allergie	323	299
Essstörungen	27	33
Diverse	0	1
Gesunde Ernährung	0	0
Ernährungstherapien total	2 145	1 979
Ernährungsberatungen		
Stoffwechselkrankheiten	15	13
Adipositas	8	21
Herz-Kreislauf-Erkrankungen	129	200
Erkrankungen im Gastrointestinaltrakt	123	122
Nierenerkrankungen	124	123
Fehl- sowie Mangelernährungszustände	142	151
Nahrungsmittelintoleranz und -allergie	5	14
Essstörungen	7	8
Diverse	0	2
Gesunde Ernährung	3	3
Ernährungsberatungen total	556	648
Davon ambulant	549	631
Total Ernährungstherapie/-beratung	2 701	2 627
Anzahl Konsultationen Ernährungstherapie	6 020	5 933
Ø Anzahl Konsultationen pro Ernährungstherapie	2,8	3
Anzahl Konsultationen Ernährungsberatung	2 341	2 306
Ø Anzahl Konsultationen pro Ernährungsberatung	4,2	3,6
Konsultationen total	8 361	8 239

Rheumatologie

Trotz COVID-19-Pandemie mit entsprechenden personellen Herausforderungen konnte das Vorjahresniveau gehalten werden. Die Zahlen zeigen eine lebhaftere, diversifizierte Rheumatologie-Sprechstunde mit einer insgesamt leicht rückläufigen Anzahl persönlicher Konsultationen, Interventionen und Infusionsbehandlungen. Letzteres ist den modernen Medikamenten geschuldet, die vermehrt subkutan verabreicht oder in Form von Tabletten eingenommen werden. Hingegen haben sich die telefonischen Konsultationen fast verdoppelt. Im stationären Rahmen wurde der Konsiliardienst des Fachbereichs um 50% häufiger beansprucht.

Kennzahlen	2020	2019
Konsultationen ambulante Sprechstunde	4 057	4 139
Telefonische Konsultationen	1 845	1 027
Stationäre Konsilien	481	335
Ultraschallsprechstunde	149	238
Ambulante Infusionsbehandlungen	254	356
Gelenkpunktionen ohne Ultraschall	186	263
Sonographisch gesteuerte Interventionen	151	144
BV-gesteuerte Interventionen an der Wirbelsäule	96	121
Kapillarmikroskopien	35	36
Ultraschalluntersuchungen am Bewegungsapparat	543	637

Sozialberatung

Bei der Sozialberatung kam es auch im Jahr 2020 zu einem deutlichen Anstieg der Fallzahlen im Departement Medizin. Im Departement Geburtshilfe und Gynäkologie und im Departement Kinder- und Jugendmedizin waren die Anmeldungen bei der Sozialberatung hingegen rückläufig. Dies scheint durch die Corona-Situation bedingt zu sein.

Kennzahlen	2020	2019
Departement Medizin	2 610	2 287
Akutgeriatrie	440	389
Zentrum für Palliative Care	245	219
Stroke Unit	177	151
Departement Geburtshilfe und Gynäkologie	102	192
Departement Kinder- und Jugendmedizin	55	78

Zentrum für Palliative Care

Das Jahr 2020 war auch für das Zentrum für Palliative Care geprägt von der Corona-Pandemie: Die Abteilung wurde im Frühling vorübergehend in den 8. und später in den 1. Stock verlegt. Während dieser Zeit mussten Palliativpatienten auch in Mehrbettzimmern behandelt werden; es standen vorübergehend nur 6 bis 8 Palliativbetten zur Verfügung. Trotzdem ist die Anzahl stationärer Hospitalisationen gestiegen, was sich in einer kürzeren Aufenthaltsdauer widerspiegelt und auch mit einem niedrigeren CMI einherging. Eine markante Einbusse wurde bei den ambulanten Patientinnen und Patienten verzeichnet. Die Sprechstunde wurde coronabedingt während gut drei Monaten ganz eingestellt.

Kennzahlen	2020	2019
Stationäre Patienten (Austritte)	337	304
CMI*	1,917	2,231
Aufenthaltsdauer	11,6	13,0
Ambulante Tarmed-Taxpunkte	42 561	52 411

* CMI 2020 gemäss SwissDRG Version 9.0, CMI 2019 gemäss SwissDRG Version 8.0

AUGENKLINIK

Das Jahr 2020 war für die Augenklinik trotz Lockdown im März und einer Reduktion der Kapazitäten im November/Dezember wegen der COVID-19-Pandemie mit dem Verlust von insgesamt 27 Operationstagen ein erfolgreiches Jahr. Die Zahl der Netzhautoperationen hat weiter zugenommen. Der leichte Abwärtstrend bei den anderen Operationen wird durch den Anstieg der intravitrealen Injektionen kompensiert. Die Operationszahlen in den anderen Segmenten zeigen nur einen leichten Rückgang, der jedoch durch die Zunahme der Anzahl intravitrealer Injektionen kompensiert wird. Die Kapazitäten des einzigen Augenoperationssaales geraten an ihre Grenzen. Der grosse Einsatz des Operationsteams ermöglicht dennoch einen reibungslosen Ablauf.

Ambulante Taxpunkte

+13%

Die Zahl der ambulanten Konsultationen und Konsilien bestätigt die positive Entwicklung der Augenklinik. Trotz Lockdown ist die Zahl der Konsultationen sogar leicht angestiegen. Die Zahl der erwirtschafteten Taxpunkte liegt deutlich (+13%) über jener des Vorjahres.

Kennzahlen	2020	2019
Stationäre Patienten (Austritte)	886	867
CMI*	0,741	0,722
Aufenthaltsdauer	2,0	2,1
Ambulante Tarmed-Taxpunkte	6 107 643	5 406 529

* CMI 2020 gemäss SwissDRG Version 9.0, CMI 2019 gemäss SwissDRG Version 8.0

Kennzahlen	2020	2019
Stationär operierte Patienten	852	831
Ambulant operierte Patienten	2 800	2 652
Stationär und ambulant operierte Patienten	3 652	3 483
Stationäre Abklärungen und Behandlungen	33	36
Konsilien und Konsultationen	17 596	17 529
Konsultationen Sehschule (inkl. Octopus)	1 728	1 869
Fotolabor Patienten	775	671
Operationen	4 490	4 270
Kataraktoperation mit IOL	932	972
Kataraktoperation ohne IOL/Revisionen	4	20
IOL-2°-Implantation, -Austausch oder -Entfernung	61	37
Bulbusverletzungen	5	4
Andere Operationen an den vorderen Bulbusabschnitten	9	28
Kombinierte Katarakt-/Glaukomoperationen	64	61
Glaukomoperationen (Trabekulektomie) inkl. Revisionen	30	53
Zyklophotokoagulation	36	43
Implantation Ahmed-Tube	75	48
Andere Glaukomoperationen	5	17
Netzhautoperationen	149	120
Intravitreale Injektionen (Anti-VEGF)	2 920	2 595
Schieloperationen	3	1
Erukleationen/Eviszerationen	3	2

Kennzahlen	2020	2019
Blepharoplastiken	31	50
Ektropium/Entropium	26	16
Ptosis	4	12
Lidtumoren	32	49
Lidverletzungen	5	2
Operationen an der Bindehaut/Pterygium	14	25
TW-Intubation/-Sondierung/-Plastik	5	14
Temporalisbiopsie	17	14
Brauenptosis	22	24
Narkoseuntersuchung	9	11
Verschiedene Eingriffe	29	52
Laserbehandlungen	839	633
Argon-Laser der Netzhaut	442	271
Argon-Laser-Trabekuloplastik	6	2
Argon-Laser-Fadendurchtrennung (nach Glaukom OP)	129	120
YAG-Laser-Iridotomie	36	11
YAG-Laser Nachstar	218	213
Andere Laserbehandlungen	8	16

Publikationen

- Andreatta W, Elaraoud I, Mitra A. Dislodgement of fluocinolone acetonide intravitreal implant into the infusion cannula during vitrectomy for retinal detachment. Retin Cases Brief Rep. 2020 Summer;14(3):215-217.
- Moussa G, Sachdev A, Mohite AA, Hero M, Ch'ng SW, Andreatta W. Assessing refractive outcomes and accuracy of biometry in phacovitrectomy and sequential operations in patients with retinal detachment compared to routine cataract surgery. Retina. 2020 Dec 23; Published ahead of print.

SPITALAPOTHEKE

Der Arzneimittelumsatz ist auch im Jahr 2020 weiter angestiegen, und zwar auf 46 Mio. CHF (vgl. Abbildung).

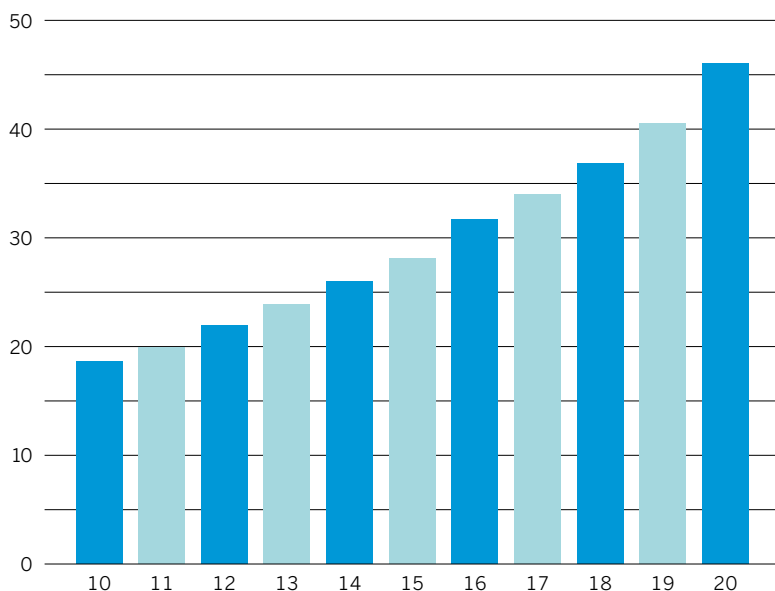
Behandlungen mit hochpreisigen Medikamenten, vor allem im Bereich der Krebserkrankungen, haben 2020 weiter zugenommen.

Umsatz

46 Mio. CHF

Arzneimittelumsatz KSW 2010–2020

in Mio. CHF



2

INSTITUTE

INSTITUT FÜR ANÄSTHESIOLOGIE

INSTITUT FÜR LABORMEDIZIN

INSTITUT FÜR PATHOLOGIE

INSTITUT FÜR RADIOLOGIE UND NUKLEARMEDIZIN

INSTITUT FÜR RADIO-ONKOLOGIE

INSTITUT FÜR THERAPIEN UND REHABILITATION

INSTITUT FÜR ANÄSTHESIOLOGIE

Das Jahr 2020 war durch COVID-19 geprägt. Das Fachpersonal des Instituts für Anästhesiologie wurde zur Bewältigung der herausfordernden Situation phasenweise dem Zentrum für Intensivmedizin ausgeliehen. Erfreulicherweise konnten im Frühjahr (vor COVID-19) sowie in den Sommermonaten (zwischen den COVID-19-Wellen) sehr viele Anästhesien durchgeführt werden. Die Planung und Umsetzung eines ambulanten Operationszentrums in der bestehenden OP-Landschaft wurde realisiert, und es wurden verantwortliche Teams gebildet. Rund 70 Mitarbeitende konnten an den interdisziplinären Simulationstrainings mit dem Notfallzentrum im Schockraum oder in der Kinderklinik teilnehmen.

Anzahl Anästhesien

17 189

Kennzahlen	2020	2019
Anästhesien		
Anzahl Anästhesien	17 189	17 997
– notfallmässige Anästhesien	5 057	4 932
– ambulante Anästhesien	3 276	3 424
Anästhesie-Betreuungszeit, Stunden	43 137	44 820
Anästhesieart		
Allgemeinanästhesie, TIVA	8 938	9 432
Allgemeinanästhesie, mit Inhalativa	4 162	4 172
Regionalanästhesie isoliert	2 647	2 978
Kombinationsanästhesie: TIVA und Regionalanästhesie	434	387
Kombinationsanästhesie: Inhalativa und Regionalanästhesie	675	581
MAC (Monitored Anesthesia Care)	333	447
Techniken		
Masken	182	192
Supraglottische Atemwegshilfe	4 485	4 734
Intubationen	8 601	8 710
– Rapid Sequence Induction	2 624	2 718
– fiberoptisch	422	411
– videoassistent	1 065	867
– Lungenseparation (DLT, Bronchusblocker)	238	215
Periphere Nervenblockaden	1 700	1 661
Spinalanästhesien	1 154	1 395
Epiduralanästhesien	1 232	1 285
– sakral (caudal)	174	194
– lumbal	746	748
– thorakal	312	343
Epidurale Blutpatches	7	14
Reanimationen bei Herz-Kreislauf-Stillstand inhouse	34	43
Lokalität		
OP-Saal	15 090	15 900
Weisse Zone (NORA)	2 099	2 097
– Gebärsaal	692	712

Kennzahlen	2020	2019
Patienten		
Höheres Alter (≥ 75 Jahre)	3 475	3 390
Kinder (< 16 Jahre)	1 264	1 323
– Neugeborene und Säuglinge (< 1 Jahr)	66	79
– Klein- und Vorschulkinder (< 6 Jahre)	378	342
ASA-Klasse I, II	11 193	12 052
ASA-Klasse III und höher	5 996	5 945
Services und Dienste		
Anästhesiesprechstunde, Konsultationen	10 891	11 152
– Anteil an elektiven Anästhesien	90%	85%
– Blutentnahmen in Anästhesiesprechstunde	2 727	3 178
Anästhesiekonsilien	24	37
Schmerzvisiten perioperativ	über 4 300	über 4 400
Remifentanyl-PCA geburtshilflich	104	101
Periphere Venenkatheter mit oder ohne Blutentnahme	1 384	1 310
Zentrale Venenkatheter	69	68
Lumbalpunktionen	29	19
Intubationen als Einzelleistungen	78	64
Notarzt-Primäreinsätze	1 237	1 336
– Kinder-Notarzteinätze	137	64
– Dispositionen Zweit-Notarzteinätze	26	39
– Kaderärztlich begleitete/supervidierte Notarzteinätze	141	121
Ärztliche Begleitung von Sekundärtransporten	93	106
Aufwachraum		
Anzahl Patienten	8 591	8 749
Wachsaal-Betreuungszeit, Stunden	27 835	28 208

Publikationen

- Garot O, Rössler J, Pfarr J, Ganter MT, Spahn DR, Noethiger CB, Tscholl DW. Avatar-based versus conventional vital sign display in a central monitor for monitoring multiple patients: A multicenter computer-based laboratory study. BMC Med Inform Decis Mak 2020; 20(26): 1-10.
- Marty AP, Schmelzer S, Thomasin RA, Braun J, Zalunardo MP, Spahn DR, Breckwoldt J. Agreement between trainees and supervisors on first-year entrustable professional activities for anaesthesia training. Br J Anaesth 2020; 125(1): 98-103.
- Kelemen JA, Kaserer A, Jensen KO, Stein P, Seifert B, Simme HP, Spahn DR, Pape HC, Neuhaus V. Prevalence and outcome of contrast-induced nephropathy in major trauma patients. Eur J Trauma Emerg Surg 2020; Sep 19; 1-7.

Rettungsdienst

858-mal rückte der Rettungsdienst Winterthur 2020 für Kinder von 0 bis 16 Jahre aus. Damit standen 8,5% aller Einsätze im Zusammenhang mit Kindern. Bei 137 Einsätzen wurde primär ein Notarzt aufgeboden, in 56 Fällen wurden die Rettungsequipen von Kaderärzten aus der Kinderanästhesiegruppe begleitet. Bei den Notarzteinsätzen mit potenzieller Vitalbedrohung standen in zwei Dritteln der Fälle medizinische Probleme im Vordergrund (vorwiegend Krampfereignisse oder Atemprobleme), in einem Drittel der Fälle lag ein Unfallgeschehen vor. Vom KSW (inklusive Neonatologie) aus wurden insgesamt 228 Kinder in eine andere Institution verlegt.

Anzahl Einsätze für Kinder

858

Kennzahlen	2020	2019
Einsätze	9 998	9 874
– Krankheit	6 397	6 088
– Unfall	2 115	2 148
– Sekundärfahrten	1 063	924
– Frühgeburten (Isolette)	160	174
– Übrige	263	540
Durchschnittliche Anzahl Einsätze/Tag	27	27
Gefahrenre Kilometer total	252 869	256 967
Durchschnittliche Anzahl Kilometer/Tag	693	704
Durchschnittliche Anzahl Kilometer/Einsatz	25	26
Notarzt-Primäreinsätze	1 237	1 336

Schmerzzentrum

Das Schmerzzentrum beurteilt und behandelt Patienten mit akuten oder komplexen Schmerzen, insbesondere mit Rückenschmerzen, Nervenschmerzen, CRPS (Complex Regional Pain Syndrome) und Tumorschmerzen. Die neu erfolgreich angebotene evidenzbasierte Gruppentherapie (Mindfulness Based Stress Reduction) ergänzt das bisherige Therapieangebot perfekt.

Gruppentherapien

32

Kennzahlen

	2020	2019
Ambulante Sprechstunde		
Ärztliche Erstkonsultationen	221	228
– weitere Konsultationen	1 290	1 324
Interventionelle Eingriffe	50	85
Psychologische Erstkonsultationen	26	25
– weitere Sitzungen	383	363
Gruppentherapien	32	5
Ambulante und externe Fälle	438	414
– Termine zu ambulanten Fällen total	2 002	2 030
Stationär		
Mitbetreute stationäre Fälle	153	153
– konsiliarische Visiten bei stationären Patienten	97	293

INSTITUT FÜR LABORMEDIZIN

Im März 2020 wurde am Institut für Labormedizin der Direktnachweis von SARS-CoV-2 mittels PCR eingeführt. Bis Ende 2020 konnten 36 834 Proben auf das pandemische Coronavirus untersucht werden. Während einer Epidemie sind schnelle Entscheidungen enorm wichtig. Die Möglichkeit der spitalinternen COVID-19-Diagnostik hat das klinische Patientenmanagement und die spitalhygienischen Massnahmen zur Bewältigung der Pandemie massiv beeinflusst und vereinfacht. Mit dem Testzentrum am KSW wurde eine effiziente und qualitativ hochstehende Infrastruktur für Corona-Tests angeboten.

SARS-CoV-2-PCR-Tests

36 834

Kennzahlen	2020	2019
Analysen oder Untersuchungen ILM total	1 290 214	1 251 358
Notfallmässige Analysen total	239 253	212 390
Analysen Klinische Chemie total	913 767	889 779
– Notfälle	178 226	158 785
Analysen nach Probenmaterial		
– Blut	884 150	860 343
– Urin	21 530	21 283
– Liquor	3 606	3 965
– Punktate	2 935	2 859
– Dialysat	765	575
– Schweiss	45	77
– Stuhl/Sekret	736	677
Analysen Hämatologie total	302 661	324 960
– Notfälle	61 027	53 605
Analysen nach Probenmaterial		
– Blut	237 888	297 706
– Knochenmark	523	616
– Urin	23 782	22 569
– Stuhl/Magensaft/Duodenalsaft	40	69
– Punktate/Liquor/Dialysat/Diverses	3 304	4 000
Transfundierte Blutprodukte		
– Erythrozytenkonzentrate	3 736	3 613
– frisch gefrorenes Plasma FGP	576	85
– Thrombozyten-Konzentrate gepoolt	29	21
– Thrombozyten-Konzentrate aus Apherese	57	62
Untersuchungen Mikrobiologie total	73 786	36 619
Untersuchungen nach Probenmaterial		
– Blutkulturen	9 863	8 799
– Urinkulturen	11 146	10 836
– Varia	9 894	10 797
– Stuhl	1 529	1 533
– Kultur Mykobakterien	914	563
– Abstrich/Urin/Liquor/Sekret für PCR	40 440	4 091

INSTITUT FÜR PATHOLOGIE

In den Bereichen Biopsien, Operationspräparate, Klinische Zytologie sowie Gynäkologische Zytologie ist die Zahl der Einsendungen gleich geblieben. Die Autopsierate am KSW hat erneut etwas abgenommen.

Kennzahlen	2020	2019
Biopsien, Operationspräparate und Klinische Zytologie		
Einsendungen total	41 499	41 325
– Histologie	37 302	36 946
– Klinische Zytologie	4 197	4 379
Gynäkologische Zytologie		
Einsendungen total	7 880	8 687
Todesfälle KSW/Autopsien		
Todesfälle Erwachsene am KSW total	558	616
– mit Autopsie	70	93
– mit abgelehnter Autopsie	471	494
– mit Autopsie extern (IRM)	17	29
Autopsien Erwachsene am KSW durchgeführt total	90	111
– Autopsien am KSW Erwachsene	70	93
– Autopsien von extern	20	18

INSTITUT FÜR RADIOLOGIE UND NUKLEARMEDIZIN

Im Berichtsjahr verzeichnete das Institut für Radiologie und Nuklearmedizin wegen des coronabedingten Behandlungsstopps eine Abnahme der Untersuchungszahlen gegenüber den Vorjahren. Mit Ausnahme von CT und PET-CT waren alle Bereiche vom Behandlungsstopp betroffen. Innert kürzester Zeit wurde für das COVID-19-Testzentrum ein Pavillon mit integriertem mobilem Röntgengerät aufgebaut. Gestärkt wurde zudem die enge Zusammenarbeit mit der Gefässchirurgie.

Anzahl Untersuchungen

103 287

Kennzahlen	2020	2019
Stationäre Patienten (Austritte)	75	72
CMI*	0,659	0,666
Aufenthaltsdauer	3,0	2,8
Ambulante Tarmed-Taxpunkte	19 368 850	20 325 063

* CMI 2020 gemäss SwissDRG Version 9.0, CMI 2019 gemäss SwissDRG Version 8.0

Kennzahlen	2020	2019
IRGEF		
Untersuchungen Gefässpatienten (detaillierte Auflistung unter Departement Chirurgie)	945	1 010
Radiodiagnostik		
Röntgendiagnostik konventionell	41 397	46 979
Ultraschall	17 088	18 665
Computertomographie	19 539	17 156
Interventionelle Radiologie	3 067	3 041
Interventionelle Onkologie Patienten	42	0
MRI	12 399	12 982
Nuklearmedizin		
NUK-Untersuchungen mit DEXA	5 428	6 173
SPECT + SPECT-CT	2 087	2 189
PET-CT	2 146	1 844
Therapien	136	117

Publikationen

- Sartoretti T, Sartoretti E, van Smoorenburg L, Schwenk Á, Mannil M, Graf N, Binkert CA, Wyss M, Sartoretti-Schefer S. Spiral 3-Dimensional T1-Weighted Turbo Field Echo: Increased Speed for Magnetization-Prepared Gradient Echo Brain Magnetic Resonance Imaging. *Invest Radiol.* 2020 Dec;55(12):775-784.
- Sartoretti E, Sartoretti T, Wyss M, van Smoorenburg L, Eichenberger B, van der Duim S, Cereghetti D, Binkert CA, Sartoretti-Schefer S, Najafi A. Impact of Acoustic Noise Reduction on Patient Experience in Routine Clinical Magnetic Resonance Imaging. *Acad Radiol.* 2020 Nov 3:S1076-6332(20)30599-7.
- Sartoretti T, van Smoorenburg L, Sartoretti E, Schwenk Á, Binkert CA, Kulcsár Z, Becker AS, Graf N, Wyss M, Sartoretti-Schefer S. Ultrafast Intracranial Vessel Imaging With Non-Cartesian Spiral 3-Dimensional Time-of-Flight Magnetic Resonance Angiography at 1.5 T: An In Vitro and Clinical Study in Healthy Volunteers. *Invest Radiol.* 2020 May;55(5):293-303.
- Sartoretti E, Sartoretti T, Gutzwiller A, Karrer U, Binkert C, Najafi A, Czell D, Beyeler S, Sartoretti-Schefer S. Advanced multimodality MR imaging of a cerebral nocardiosis abscess in an immunocompetent patient with a focus on Amide Proton Transfer weighted imaging. *BJR Case Rep.* 2020 Sep 29;6(2):20190122.
- Sartoretti T, Sartoretti E, Schwenk Á, van Smoorenburg L, Mannil M, Euler A, Becker AS, Alfieri A, Najafi A, Binkert CA, Wyss M, Sartoretti-Schefer S. Clinical feasibility of ultrafast intracranial vessel imaging with non-Cartesian spiral 3D time-of-flight MR angiography at 1.5T: An intra-individual comparison study. *PLoS One.* 2020 Apr 29;15(4):e0232372.
- Sartoretti E, Sartoretti T, Imoberdorf R, Dracklé J, Sartoretti-Schefer S. Long-segment arterial cerebral vessel thrombosis after mild COVID-19. *BMJ Case Rep.* 2020 Sep 16;13(9):e236571.
- Juengling FD, Allenbach G, Bruehlmeier M, Klaeser B, Wissmeyer MP, Garibotto V, Felbecker A, Georgescu D. Appropriate use criteria for dementia amyloid imaging in Switzerland - mini-review and statement on behalf of the Swiss Society of Nuclear Medicine and the Swiss Memory Clinics. *Nuklearmedizin.* 2020 Oct 20.
- König D, Meier UR, Klaeser B, Savic S, Pless M. Successful Treatment of a Resistant Subclone in ALK-Rearranged NSCLC. *Case Rep Oncol.* 2020 Jun 26;13(2):729-732.
- Läppchen T, Meier LP, Fürstner M, Prenosil GA, Krause T, Rominger A, Klaeser B, Hentschel M. 3D printing of radioactive phantoms for nuclear medicine imaging. *EJNMMI Phys.* 2020 Apr 22;7(1):22.
- Prenosil GA, Weitzel T, Fürstner M, Hentschel M, Krause T, Cumming P, Rominger A, Klaeser B. Towards guidelines to harmonize textural features in PET: Haralick textural features vary with image noise, but exposure-invariant domains enable comparable PET radiomics. *PLoS One.* 2020 Mar 16;15(3):e0229560.
- Tepe G, Zeller T, Moscovici M, Corpataux JM, Christensen JK, Keirse K, Nano G, Schroeder H, Binkert CA, Brodmann M. Paclitaxel-Coated Balloon for the Treatment of Infringuinal Disease: 12-Month Outcomes in the All-Corners Cohort of BIOLUX P-III Global Registry. *J Endovasc Ther.* 2020 Apr;27(2):304-315.

INSTITUT FÜR RADIO- ONKOLOGIE

Das Institut für Radio-Onkologie kann trotz massiver Einschränkungen durch die COVID-19-Pandemie auf ein erfolgreiches Jahr zurückblicken. Dank dem grossen Vertrauen der zuweisenden Stellen, dem hohen Engagement der Mitarbeitenden in allen Fachbereichen und einer geringen Personalfuktuation wurden die budgetierten Leistungsziele sogar um 2,2% übertroffen.

Insbesondere die Anzahl der stereotaktischen Bestrahlungen hat in diesem Jahr deutlich zugenommen. Diese hochpräzise Bestrahlungstechnik ermöglicht eine nebenwirkungsarme Therapie. Bei der Hypofraktionierung wird die Dosis pro Bestrahlung erhöht und die Gesamtdosis reduziert, was zu einer geringeren Behandlungsdauer führt. Auch diese Bestrahlungsstrategie wird im Institut zunehmend eingesetzt und von den Patientinnen und Patienten geschätzt. Andere Behandlungsprozesse wurden weiterentwickelt, harmonisiert und optimiert. Zudem wurde eine

solide Basis geschaffen, um die Digitalisierung im Institut weiter vorantreiben zu können.

Um die überregional gut positionierte Radio-Onkologie mit ihrer Hightech und dem breiten Behandlungsangebot vorzustellen, wurden die zuweisenden Stellen erstmals zu einem Round Table eingeladen. Die stattliche Teilnehmerzahl und der angeregte Austausch waren eine Bestätigung, dass sich das Institut auf einem guten Weg befindet.

Lebensjahre aller im Institut
tätigen Mitarbeitenden

2446

Kennzahlen	2020	2019
Zugewiesene Patienten total	1 259	1 276
Patienten mit Bestrahlung	1 079	1 244
– bekannte Patienten	278	312
– neue Patienten	801	932
Patienten ohne Bestrahlung	180	32
Bestrahlte Affektionen total	1 245	1 244
Bösartige	1 120	1 126
Gutartige	125	118
Simulationen/Planung		
Anzahl Simulationen	1 307	1 383
Bestrahlungspläne insgesamt	1 457	1 684
Computerpläne	1 280	1 452
IMRT-Pläne/VMAT-Pläne	1 168	1 087
Bestrahlungsbehandlung		
Behandlungen/Sitzungen konventionelle Radiotherapie	1 047	877
Behandlungen/Sitzungen am Linearbeschleuniger	16 726	18 415
Brachytherapien/Sitzungen	79	92
Konsultationen	3 037	3 771
Psychoonkologie		
Konsultationen	428	733

Primäre Diagnose der malignen Tumoren	2020	2019
Bösartige Tumoren total	1 120	1 126
Unbekannter Primärtumor	5	7
Mamma	370	338
Prostata	188	202
Lunge	190	185
Kolon/Rektum/Sigma	75	69
Anus	23	15
Lymphome	20	32
Uterus	27	32
Hirn	38	21
Seminome	3	4
Blase/Niere	38	34
ORL	33	27
Schilddrüse	4	1
Sarkom	13	14
Multiples Myelom/Plasmozytom	10	19
Ösophagus	45	42
Haut	18	47
Diverse	20	37

Publikationen

- Schröder C, Buchali A, Windisch P, Vu E, Basler L, Zwahlen DR, Förster R. Impact of Low-Dose Irradiation of the Lung and Heart on Toxicity and Pulmonary Function Parameters after Thoracic Radiotherapy. *Cancers (Basel)*. 2020 Dec 23;13(1):E22.
- Windisch P, Zwahlen DR, Koerber SA, Giesel FL, Debus J, Haberkorn U, Adeberg S. Clinical Results of Fibroblast Activation Protein (FAP) Specific PET and Implications for Radiotherapy Planning: Systematic Review. *Cancers (Basel)*. 2020 Sep 15;12(9):2629.
- Matuschek C, Fischer JC, Combs SE, Fietkau R, Corradini S, Zänker K, Bölke E, Djeprmo-Njanang FJ, Tamaskovics B, Fischer JE, Stuschke M, Pöttgen C, Förster R, Zwahlen DR, Papachristofilou A, Ganswindt U, Pelka R, Schneider EM, Feldt T, Jensen BEO, Häussinger D, Knoefel WT, Kindgen-Milles D, Pedoto A, Grebe O, van Griensven M, Budach W, Haussmann J. Measures of infection prevention and incidence of SARS-CoV-2 infections in cancer patients undergoing radiotherapy in Germany, Austria and Switzerland. *Strahlenther Onkol*. 2020 Dec;196(12):1068-1079.
- Achard V, Aebbersold DM, Allal AS, Andratschke N, Baumert BG, Beer KT, Betz M, Breuneval T, Bodis S, de Bari B, Förster R, Franzetti-Pellanda A, Guckenberger M, Herrmann E, Huck C, Khanfir K, Matzinger O, Peguret N, Pesce G, Putora PM, Reuter C, Richetti A, Veas H, Vrieling C, Zaugg K, Zimmermann F, Zwahlen DR, Tsoutsou P, Zilli T. A national survey on radiation oncology patterns of practice in Switzerland during the COVID-19 pandemic: Present changes and future perspectives. *Radiother Oncol*. 2020 Sep;150:1-3.
- Windisch P, Weber P, Fürweger C, Ehret F, Kufeld M, Zwahlen D, Muacevic A. Implementation of model explainability for a basic brain tumor detection using convolutional neural networks on MRI slices. *Neuroradiology*. 2020 Nov;62(11):1515-1518.
- Windisch P, Hertler C, Blum D, Zwahlen D, Förster R. Leveraging Advances in Artificial Intelligence to Improve the Quality and Timing of Palliative Care. *Cancers (Basel)*. 2020 May 3;12(5):1149.
- King MT, Link EK, Whelan TJ, Olivetto IA, Kunkler I, Westenberg AH, Gruber G, Schofield P, Chua BH; BIG 3-07/TROG 07.01 trial investigators. Quality of life after breast-conserving therapy and adjuvant radiotherapy for non-low-risk ductal carcinoma in situ (BIG 3-07/TROG 07.01): 2-year results of a randomised, controlled, phase 3 trial. *Lancet Oncol*. 2020 May;21(5):685-698.
- Veas H, Caparrotti F, Eboulet EI, Xyrafas A, Fuhrer A, Meier U, Mark M, Elicin O, Aebbersold DM, Zwahlen DR, Finazzi T, Allal AS, Putora PM, Martucci F, Rudolf CB, Ribl K; Swiss Group for Clinical Cancer Research (SAKK). Impact of Early Prophylactic Cranial Irradiation With Hippocampal Avoidance on Neurocognitive Function in Patients With Limited Disease Small Cell Lung Cancer. A Multicenter Phase 2 Trial (SAKK 15/12). *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2020 Jun 1;107(2):279-287.
- Akbaba S, Rühle A, Rothhaar S, Zamboglou C, Gkika E, Foerster R, Oebel L, Klodt T, Schmidberger H, Grosu AL, Debus J, Bostel T, Nicolay NH. Treatment outcomes of elderly salivary gland cancer patients undergoing radiotherapy - results from a large multicenter analysis. *Radiother Oncol*. 2020 Dec 24;S0167-8140(20)31250-0.
- Vuong D, Bogowicz M, Denzler S, Oliveira C, Foerster R, Amstutz F, Gabrys HS, Unkelbach J, Hillinger S, Thierstein S, Xyrafas A, Peters S, Pless M, Guckenberger M, Tanadini-Lang S. Comparison of robust to standardized CT radiomics models to predict overall survival for non-small cell lung cancer patients. *Med Phys*. 2020 Sep;47(9):4045-4053.
- Regnery S, Behl NGR, Platt T, Weinfurtner N, Windisch P, Deike-Hofmann K, Sahm F, Bendszus M, Debus J, Ladd ME, Schlemmer HP, Rieken S, Adeberg S, Paech D. Ultra-high-field sodium MRI as biomarker for tumor extent, grade and IDH mutation status in glioma patients. *Neuroimage Clin*. 2020;28:102427.
- Bostel T, Rühle A, Rackwitz T, Mayer A, Klodt T, Oebel L, Förster R, Schlampf I, Wollschläger D, Rief H, Sprave T, Debus J, Grosu AL, Schmidberger H, Akbaba S, Nicolay NH. The Role of Palliative Radiotherapy in the Treatment of Spinal Bone Metastases from Head and Neck Tumors - A Multicenter Analysis of a Rare Event. *Cancers (Basel)*. 2020 Jul 18;12(7):1950.
- Windisch P, Röhrich M, Regnery S, Tonndorf-Martini E, Held T, Lang K, Bernhardt D, Rieken S, Giesel F, Haberkorn U, Debus J, Adeberg S. Fibroblast Activation Protein (FAP) specific PET for advanced target volume delineation in Glioblastoma. *Radiother Oncol*. 2020 Jun 26;S0167-8140(20)30365-0.
- Röhrich M, Floca R, Loi L, Adeberg S, Windisch P, Giesel FL, Kratochwil C, Flechsig P, Rathke H, Lindner T, Loktev A, Schlemmer HP, Haberkorn U, Paech D. FAP-specific PET signaling shows a moderately positive correlation with relative CBV and no correlation with ADC in 13 IDH wildtype glioblastomas. *Eur J Radiol*. 2020 Jun;127:109021.
- Basler L, Gabrys HS, Hogan SA, Pavic M, Bogowicz M, Vuong D, Tanadini-Lang S, Förster R, Kudura K, Huellner MW, Dummer R, Guckenberger M, Levesque MP. Radiomics, Tumor Volume, and Blood Biomarkers for Early Prediction of Pseudoprogression in Patients with Metastatic Melanoma Treated with Immune Checkpoint Inhibition. *Clin Cancer Res*. 2020 Apr 6.
- Akhoundova D, Hiltbrunner S, Mader C, Förster R, Kraft J, Schwanhäusser B, Bankel L, Kollias S, Treyer V, Rushing EJ, Lee SY, Andratschke N, Hüllner M, Curioni-Fontecedro A. 18F-FET PET for Diagnosis of Pseudoprogression of Brain Metastases in Patients With Non-Small Cell Lung Cancer. *Clin Nucl Med*. 2020 Feb;45(2):113-117.

INSTITUT FÜR THERAPIEN UND REHABILITATION

Die Zahlen für 2020 können nur bedingt die stark schwankende Auslastung aufzeigen. Über das gesamte Jahr betrachtet ist die Anzahl Therapiestunden für die ambulante Behandlung von Patientinnen und Patienten um 10% gesunken. Werden die einzelnen Monate betrachtet, so zeigen sich deutlich stärkere Ausschläge. Während des Lockdowns im Frühjahr ging die Stundenzahl im Bereich ambulante Therapien massiv zurück und sank im Vergleich zum Vorjahr um bis zu 85%. In den Sommermonaten erfolgte dann eine leichte Korrektur mit einem Anstieg der ambulanten Therapien um bis zu 20%. Während der zweiten Welle ab Mitte Oktober sanken die ambulanten Leistungen dann nur noch im niedrigen zweistelligen Prozentbereich.

Bei den stationären Therapien stieg die Stundenzahl über das ganze Jahr gesehen um rund 8%. Auch hier war das Jahr jedoch von diversen Ausschlägen geprägt. Während der ersten Welle reduzierten sich die stationären Aufgaben analog zum Gesamtspital. Auch im Bereich der Patientinnen und Patienten mit einer COVID-19-Erkrankung wurde auf den Einsatz von atemtherapeutischen Massnahmen verzichtet, weil wissenschaftlich fundierte Richtlinien für den Umgang mit der Aerosolbildung fehlten, was mit Unsicherheiten verbunden war. Beim Eintreten der zweiten Welle waren diese Ungewissheiten ausgeräumt und entsprechende Sicherheitskonzepte erstellt. In der Folge wurden im KSW die hospitalisierten COVID-19-Patienten mit einer nichtinvasiven

Methode zur respiratorischen Unterstützung behandelt. Zuständig für diese Atmungstherapien waren spezialisierte Physiotherapeutinnen und Physiotherapeuten. Der Personalbestand in diesem Bereich musste innerhalb von wenigen Wochen vervielfacht werden.

Wegen der erwähnten Ausschläge war das Jahr 2020 für das Institut für Therapien und Rehabilitation betreffend Arbeitsauslastung von zwei sehr unterschiedlichen Phasen geprägt. Im Frühjahr herrschte wegen des Rückgangs im stationären und im ambulanten Bereich eine ausgeprägte Unterbeschäftigung. Im Herbst setzte eine für die Mitarbeitenden sehr arbeitsintensive Periode ein. Dies wegen der annähernd konstanten Nachfrage nach ambulanten Therapien und einem markanten Anstieg der stationären Therapien. Zusammengefasst wog die Unterbeschäftigung im Frühjahr jedoch schwerer, weshalb der Vorjahresvergleich überwiegend negativ ausfällt.

**Therapiestunden
Einzeltherapien ambulant während
Lockdown im Frühling**

-85%

Kennzahlen	2020	2019
Ambulante Einzeltherapien	14 848	16 425
Muskuloskelettale Physiotherapie	5 506	7 843
Beckenbodenrehabilitation	959	1 261
Therapiebad	19	59
Pädiatrische Physiotherapie	92	74
Komplexe physiotherapeutische Behandlungen	967	715
Logopädie	253	134
Lymphologische Physiotherapie	1 374	1 991
Handtherapie ambulant	4 558	3 323
Neurologische Physiotherapie	161	406
Sprechstunden MSK	498	416
Ambulante Gruppentherapien und Rehaprogramme	9 371	10 521
Cardio-Reha	2 367	2 470
Pneumo-Reha	602	927
Vita-Reha	705	883
Nephro-Reha	768	615

Kennzahlen	2020	2019
Onko-Reha	401	540
Cerebro-Reha	266	249
Übrige Rehaprogramme	24	127
Lungen-Fit	277	523
Herz-Fit	305	183
Med. Trainingstherapie	615	1 145
MSK-Rehabilitation	802	991
MSK-Post-OP-Checks	207	256
Therapiebad	108	170
Neuro-Training	130	117
Baby- und Kinderschwimmkurse	1 055	1 205
Rückbildungs-Pilates	68	93
Mitarbeiterkurse	39	46
Stationäre Einzeltherapien	31 603	29 305
Neuromuskuläre Elektrostimulation	7	229
Beckenbodenrehabilitation	14	12
Pädiatrische Physiotherapie	599	550
Facio-orale Trakt-Therapie (FOTT)	1 445	1 286
Therapiebad	9	52
Komplexe physiotherapeutische Behandlungen	4 668	4 422
Handtherapie	838	547
Logopädie	950	583
Lymphologische Physiotherapie	1 786	1 293
Massage Privatpatienten	978	1 020
Massage Übrige	294	475
Neurologische Physiotherapie (ohne Stroke Unit)	1 080	952
Akutgeriatrische Assessmentstation, Physiotherapie	2 198	1 914
Akutgeriatrische Assessmentstation, Ergotherapie	2 332	1 726
Stroke Unit, Physiotherapie	619	657
Stroke Unit, Ergotherapie	586	405
Zentrum für Intensivmedizin, Physiotherapie	2 883	3 657
Zentrum für Intensivmedizin, Ergotherapie	31	52
Aktivierungsassistenz	4 889	3 785
Übrige physiotherapeutische Einzeltherapien	4 694	5 125
Stationäre Gruppentherapien	327	605
Med. Trainingstherapie	327	529
Übrige Gruppentherapien	0	76

Publikationen

- Storck L, Ruehlin M, Gaeumann S, Gisi D, Schmocker M, Meffert P, Imoberdorf R, Pless M, Ballmer PE. Effect of a leucine-rich supplement in combination with nutrition and physical exercise in advanced cancer patients: a randomized controlled intervention trial. Clin Nutr 2020 Dec;39(12):3637-3644.
- Eggmann S, Kindler A, Perren A, Ott N, Johannes F, Vollenweider R, Balma T, Bennett C, Neto Silva I, Jakob SM. Early Physical Therapist Interventions for Patients With COVID-19 in the Acute Care Hospital: A Case Report Series. Physical Therapy 2020. Published: 19 October 2020.
- Huber EO, Boger A, Meichtry A, Bastiaenen CH. Validation of the 7-item Knee Replacement Patient Education Questionnaire (KR-PEQ-7) based on the 16-item Knee Osteoarthritis Patient Education Questionnaire (KOPEQ) by comparison of two measures. BMC Musculoskeletal Disorders. 2020 Jul 16;21(1):468.
- Klok FA, Boon GJAM, Barco S, Endres M, Geelhoed JJM, Knauss S, Rezek SA, Spruit MA, Vehreschild J, Siegerink B. The Post-COVID-19 Functional Status (PCFS) Scale: a tool to measure functional status over time after COVID-19. European Respiratory Journal. 2020 Jul 2;56(1):2001494.

3

INTERDISZIPLINÄRE FACHBEREICHE

NOTFALLZENTRUM (NFZ)

OP-BETRIEB (OPS)

ZENTRUM FÜR INTENSIVMEDIZIN (ZIM)

NOTFALLZENTRUM (NFZ)

2020 wurden 33 362 Personen im COVID-19-Testzentrum am Kantonsspital Winterthur auf das Virus getestet. Bemerkenswert ist der Rückgang an ambulanten Patientinnen und Patienten. Dieser ist auf die veränderten Bedingungen während der Pandemie zurückzuführen. Die Zahl der stationären Fälle hingegen blieb stabil.

Total Patienten

48 201

Kennzahlen	2020	2019
Notfälle total	48 201	56 126
Stationäre Notfall-Eintritte	13 977	14 114
Ambulante Patienten	23 719	31 811
Notfallpraxis	10 505	10 201
COVID-19-Testzentrum		
Anzahl getestete Personen	33 362	-

OP-BETRIEB (OPS)

Im Berichtsjahr wurden in der OP-Landschaft des KSW 18 540 Eingriffe durchgeführt. COVID-19-bedingt konnte der Betrieb im Frühjahr und im Spätherbst nur in reduziertem Mass aufrechterhalten werden, um andere Fachbereiche in der herausfordernden Situation unterstützen zu können. In den Sommermonaten war die Auslastung hingegen sehr hoch. Die Versorgung der Region war trotz Unterstützungsleistungen für andere Bereiche stets sichergestellt.

Total Operationen

18 540

Kennzahlen	2020	2019
Operationen total	18 540	19 265
Geplante Operationen	14 972	15 796
Ungeplante Operationen	3 568	3 468
Ambulante Eingriffe	6 259	6 371
Stationäre Eingriffe	12 281	12 894
OP-Stunden total	19 696	20 298
OP-Stunden geplante Operationen	15 780	16 800
OP-Stunden ungeplante Operationen	3 916	3 498

ZENTRUM FÜR INTENSIVMEDIZIN (ZIM)

Am Zentrum für Intensivmedizin wurden im Jahr 2020 rund 1138 Menschen auf der Intensivpflegestation und 1313 Menschen auf der Intermediate-Care-Station behandelt. COVID-19-bedingt waren die Phasen der beiden Wellen im Frühjahr und im Spätherbst sehr herausfordernd. Durch die freundliche Unterstützung von anderen Abteilungen konnten die Patientinnen und Patienten aber jederzeit sehr gut betreut werden. Im Frühjahr betreute das ZIM eine kleine Zahl an COVID-19-Erkrankten aus dem Elsass. Die epidemiologische Situation in ihrer Heimat war zu angespannt, um ihre Beatmung im Elsass gewährleisten zu können.

Total Patienten

2451

Kennzahlen	2020	2019
Eintritte total	2 451	2 543
Eintritte IPS	1 138	1 221
Eintritte IMC	1 313	1 322
Aufenthaltsdauer (Tage)	2,6 ± 4,8	2,3 ± 4,7
Schichten	18 659	18 907
SGL-Kategorie 1A	24,2%	20,0%
SGL-Kategorie 1B	31,5%	28,6%
SGL-Kategorie 2	34,9%	40,6%
SGL-Kategorie 3	9,4%	10,8%

**KANTONSPITAL
WINTERTHUR**

Brauerstrasse 15
Postfach
8401 Winterthur
Tel. 052 266 21 21
info@ksw.ch
www.ksw.ch

Impressum

Herausgeber: Kantonsspital Winterthur | Projektleitung: Dr. Cornelia Bachmann, P-ART | Lektorat: Sylvia Sawitzki, Sawitext | Gestaltung: Tim Werndli, P-ART
Illustrationen: Aurel Märki | Druck: Brüggl Medien | Auflage: 150 Exemplare | Nachdruck auch auszugsweise nur mit Erlaubnis der Redaktion. © April 2021