



SPOG

Schweizerische Pädiatrische Onkologie Gruppe
Groupe d'Oncologie Pédiatrique Suisse
Gruppo d'Oncologia Pediatrica Svizzera
Swiss Paediatric Oncology Group



Jahresbericht

2021

Wir forschen, damit krebskranke
Kinder eine Zukunft haben

Impressum

Kontakt

SPOG Coordinating Center
Effingerstrasse 33
3008 Bern

Telefon +41 31 389 91 89
info@spog.ch
www.spog.ch

Konten

Postfinance: 60-363619-8
IBAN: CH75 0900 0000 6036 3619 8

Berner Kantonalbank BEKB
3001 Bern
BIC/SWIFT: KBBECH22XXX
IBAN: CH71 0079 0016 2668 5560 2

Revisionsstelle

BDO AG
Hodlerstrasse 5
3001 Bern

Inhaltsverzeichnis

Editorial	5
<hr/>	
Klinische Forschung auf einen Blick	6
Patientenbezogene klinische Forschung	6
Highlights / Errungenschaften aus dem SPOG-Netzwerk	10
Highlights der Publikationen	12
<hr/>	
Berichte aus dem SPOG Coordinating Center	14
Clinical Project Management und Quality Management	14
Partner Relations	16
Mittelbeschaffung	18
<hr/>	
Berichte der Arbeitsgruppen	20
Arbeitsgruppe für berufliche Entwicklung (PDWG, Professional Development Working Group)	20
Arbeitsgruppe für Protokolle (PWG, Protocol Working Group)	21
Arbeitsgruppe für Keimbahn-DNA (GDWG, Germline DNA Working Group)	22
Arbeitsgruppe für pädiatrische Hämatologie (PHWG, Paediatric Hematology Working Group)	23
<hr/>	
Wissenschaftliche Berichte	24
Translationale Forschung / Biobank	
Swiss Pediatric Hematology and Oncology Group (SPHO) Biobank Network	24
Aktuelles aus dem Kinderkrebsregister KiKR	25
Bericht aus der Radioonkologie	27
Bericht aus der Kinderchirurgie	27
<hr/>	
Jahresrechnung	28
<hr/>	
Struktur der SPOG	29
<hr/>	
SPOG Publikationen 2021	31



Editorial

Liebe Leserinnen und Leser

Das Jahr 2021 war weiterhin geprägt von der Coronapandemie – auch für die gesamte SPOG.

Trotz der erschwerten Situation konnten sämtliche Studientherapien vollumfänglich durchgeführt werden – dies ist nicht selbstverständlich, auch nicht innerhalb von Europa. Als Gruppe konnten wir uns weiterhin nur online treffen; die Kommunikationskultur ist mit der Zeit gewachsen. Das Annual Scientific Meeting 2021 ist leider komplett ausgefallen – das diesjährige Meeting Ende Januar konnte zumindest in virtueller Form stattfinden.

Wir sind uns sehr bewusst, dass die Pandemie in vielen Bereichen zu grossen finanziellen Einbussen und Einschränkungen geführt hat. Aus diesem Grund sind wir sehr dankbar, dass trotz dieser Schwierigkeiten all unsere Unterstützer ihre Zusagen für 2021 einhalten konnten – ganz herzlichen Dank dafür! Wir haben uns auch sehr über die bereits getätigten Zusagen für 2022 gefreut – ohne diese Unterstützung wäre die Arbeit der SPOG für die krebserkrankten Kinder und Jugendlichen nicht möglich.

Was bleibt im Rückblick auf das Jahr 2021 sonst noch zu erwähnen?

Insgesamt sind per Ende 2021 31 Studien, davon 15 Forschungsprojekte, zur Patientenrekrutierung geöffnet. Die weltweite Coronapandemie hat weiter zu erheblichen Verzögerungen bei der Eröffnung neuer Studien geführt. Wir werden hart daran arbeiten, diesen Rückstand zusammen mit unseren internationalen Partnern bis Ende 2022 aufzuholen.

Die Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses ist elementar – dies ist in 2021 mit der SPOG Young Investigator (YI) Initiative geschehen. Es wurde eine monatliche Onlinevorlesung mit Referentinnen und Referenten aus dem In- und Ausland organisiert. Neben spezifischen onkologischen Themen wurden auch die Anpassungen im Weiterbildungskatalog und die Schwerpunktprüfung thematisiert. Die Young Investigators der verschiedenen SPOG-Kliniken konnten sich kennenlernen und vernetzen, auch die Forschungsschwerpunkte der einzelnen SPOG-Kliniken wurden thematisiert. Zum ersten Mal konnte ein SPOG YI Award ausge-

schrieben werden: Dr. med. Christa König vom Inselspital Bern und Dr. med. Maria Otth vom Kinderspital Zürich sind die ersten Preisträgerinnen – ganz herzliche Gratulation! Wir sind gespannt auf die Ergebnisse ihrer Forschungsprojekte.

Mein zweites Präsidiumsjaar ist nun schon vorbei. Ich möchte mich ganz herzlich beim gesamten SPOG CC, meinen Kolleginnen und Kollegen im SPOG Board sowie allen Kolleginnen und Kollegen an den neun SPOG-Kliniken für die gute Zusammenarbeit und den grossen Einsatz bedanken. Nur gemeinsam können wir die Heilungschancen von Kindern und Jugendlichen mit Krebs kontinuierlich verbessern und die Spätfolgen minimieren. •



Prof. Dr. med. Katrin Scheinemann

Präsidentin der SPOG



Prof. Dr. med. Katrin Scheinemann ist seit 2017 Abteilungsleiterin der Pädiatrischen Onkologie-Hämatologie am Kantonsspital Aarau. 2020 hat sie die Präsidentschaft der SPOG übernommen.



Kontakt

katrin.scheinemann@ksa.ch

Patientenbezogene klinische Forschung

Anzahl in Studien aufgenommene Patientinnen und Patienten im Jahr 2021

Im Jahr 2021 wurden insgesamt 287 Neuaufnahmen von Patientinnen und Patienten in den Studien der SPOG verzeichnet. 23 dieser Patientinnen und Patienten nehmen an zwei Studien teil; ein Patient / eine Patientin nimmt an drei Studien teil. Diese werden jeweils in allen Studien gezählt.

SPOG-Mitgliedsklinik	Aarau	Basel	Bellinzona	Bern	Genf	Lausanne	Luzern	St. Gallen	Zürich	Total
Total Anzahl Studienteilnahmen	35	22	7	53	19	18	24	26	83	287
Anzahl StudienpatientInnen (ohne Mehrfachnennungen)										262
Therapiestudien	7	15	2	17	11	13	11	10	31	117
AIEOP-BFM ALL 2017	5	11	2	11	4	9	7	4	10	63
ALL SCTped 2012 FORUM		1			1				4	6
B-NHL 2013	1			3				3	3	10
EsPhALL2017						1				1
FaR-RMS							1		1	2
HR-NBL-1.8/SIOPEN		1		1	1					3
HR-NBL2/SIOPEN		1							1	2
IntReALL HR 2010							1		1	2
LBL 2018								1	2	3
LCH-IV				1	1	1			3	6
LINES		1				1	1		1	4
MyeChild 01					2					2
PHITT					2		1	2	2	7
SIOP Ependymoma II	1			1		1			1	4
SIOP PNET 5 MB									2	2
SIOP-HRMB										0
Forschungsprojekte (Register- und Biologiestudien)	28	7	5	36	8	5	13	16	52	170
ALL-REZ BFM				1					1	2
COSS-Register	1	1		3			1	1	2	9
CWS-Register SoTiSaR	3			4			2	1	2	12
EU-RHAB									1	1
EWOG-MDS 2006	1	1		1		2				5
EWOG-SAA 2010			1	1					1	3
GPOH-MET Register	1			2			2		2	7
I-HIT-MED		1	1				1		1	4
INFORM		1	1	2	3	1	1		12	21
KRANIOPHARYNGEOM Registry 2019	7				1	1		2		11
LOGGIC Core	6			4	2		1	5	8	26
MNP2.0		1	1	4		1	2	1	11	21
NHL-BFM Registry 2012	3	1		4			2	3	6	19
PTT2.0				1						1
STEP	4			4				2	1	11
UMBRELLA SIOP-RTSG 2016	2	1	1	5	2		1	1	4	17

Offene Studien per Ende 2021

Die in den folgenden Tabellen aufgelisteten 16 klinischen Studien und 15 Forschungsprojekte waren per Ende 2021 offen für die Aufnahme von Patientinnen und Patienten. Damit möglichst viele von Krebs betroffene Kinder und Jugendliche von den Studien der SPOG profitieren können, bemüht sich die SPOG, die offenen Studien an möglichst allen neun Mitgliedskliniken in der ganzen Schweiz anzubieten. [♦](#)

Übersicht über offene klinische Studien per 31. Dezember 2021

Studiencode	Untersuchte Erkrankung	Anzahl per Ende 2021 teilnehmende SPOG-Mitgliedskliniken	Studie offen seit
AIEOP-BFM ALL 2017	Akute Lymphoblastische Leukämie	9	2019
ALL SCTped 2012 FORUM	Allogene Stammzelltransplantation bei Kindern und Jugendlichen mit Akuter Lymphoblastischer Leukämie	3	2015
B-NHL 2013	Reifes aggressives B-Zell Non-Hodgkin Lymphom und B-Zell Leukämie	9	2019
EsPhALL2017	Philadelphia Chromosom-positive Akute Lymphoblastische Leukämie	9	2019
FaR-RMS	Rhabdomyosarkom	6	2021
HR-NBL2/SIOPEN	Neuroblastom mit hohem Risiko	9	2021
IntReALL HR 2010	Rezidierte Akute Lymphoblastische Leukämie mit hohem Risiko	9	2019
LBL 2018	Lymphoblastisches Lymphom	9	2020
LCH-IV	Langerhans-Zell-Histiozytose	9	2014
LINES	Neuroblastom mit tiefem und mittlerem Risiko	9	2015
MyeChild 01	Akute myeloische Leukämie	9	2021
PHITT	Lebertumoren (Hepatoblastom und Hepatozelluläres Karzinom)	9	2018
rEECur	Wiederkehrendes und primäres refraktäres Ewing-Sarkom	9	2018
SIOP Ependymoma II	Ependymome	9	2018
SIOP PNET 5 MB	Medulloblastome	9	2015
SIOP-HRMB	Hochrisiko-Medulloblastom	6	2021



Übersicht über offene Forschungsprojekte per 31. Dezember 2021

Studiencode	Untersuchte Erkrankung	Anzahl per Ende 2021 teilnehmende SPOG-Mitgliedskliniken	Studie offen seit
ALL-REZ BFM	Rezidierte Akute Lymphoblastische Leukämie	7	2013
COSS-Register	Osteosarkome und andere Knochensarkome	7	2012
CWS-Register SoTISaR	Weichteilsarkome und andere Weichteiltumoren	7	2011
EU-RHAB	Rhabdoide Tumoren	9	2013
EWOG-MDS 2006	Myelodysplastisches Syndrom und Juvenile Myelomonozytäre Leukämie	8	2006
EWOG-SAA 2010	Erworbene schwere Aplastische Anämie	7	2012
GPOH-MET Register	Bösartige endokrine Tumoren	7	2013
INFORM	Rezidierte oder unter Therapie progrediente Tumorerkrankungen	9	2017
KRANIOPHARYNGEOM Registry 2019	Kraniopharyngeome	9	2020
LOGGIC Core	Niedriggradige Gliome	9	2020
MNP2.0	Hirntumoren	9	2018
NHL-BFM Registry 2012	Non-Hodgkin Lymphome	7	2012
PTT2.0	Rezidierte oder unter Therapie progrediente Hirntumoren, Sarkome oder periphere Tumoren des Nervensystems	9	2021
STEP	Seltene Tumoren bei Kindern und Jugendlichen	7	2013
UMBRELLA SIOP-RTSG 2016	Nierentumoren	9	2020

Highlights / Errungenschaften aus dem SPOG-Netzwerk

Die SPOG möchte in diesem Jahresbericht zum ersten Mal Personen aus dem SPOG-Netzwerk mit Habilitationen und Titularprofessuren sowie Personen mit Aufgaben in internationalen und nationalen Gremien hervorheben. Nur dank dieser wichtigen Ämter und Engagements ist es der SPOG möglich, Forschungsprojekte und Studien nach den neusten wissenschaftlichen Erkenntnissen in der Schweiz durchzuführen.

Neue Funktionen auf dem Gebiet der pädiatrischen Lebertumoren

Wir gratulieren Prof. Marc Ansari vom Universitätsspital Genf zu seiner Ernennung zum International Study Chair (europäischen Koordinator) des Paediatric Hepatic International Tumour Trial (PHITT), eine Funktion, die er zum Jahresbeginn 2022 antreten wird. Das PHITT ist eine klinische Studie mit pädiatrischen Lebertumorpatienten. Sie wird in Zusammenarbeit mit der Europäischen Studiengruppe für pädiatrische Lebertumoren, der Children's Oncology Group und der Japanischen Studiengruppe für pädiatrische Lebertumoren durchgeführt. Das PHITT-Protokoll ist in Europa (gefördert im Rahmen des Programms Horizon 2020), in Nordamerika und in Japan zur Rekrutierung offen. Prof. Ansari hat ausserdem im Jahr 2020 das RELIVE-Register für rezidivierende/refraktäre pädiatrische Lebertumoren ins Leben gerufen und ist International Study Chair dieser ebenfalls in Europa, Nordamerika und Japan offenen Registerstudie. Mit der klinischen Studie PHITT und der Registerstudie RELIVE hat Prof. Ansari derzeit eine führende Rolle bei allen Studien zu pädiatrischen Lebertumoren inne.

Prof. Dr. med. Marc Ansari



Bedeutende Engagements im Bereich Hämatologie

Prof. Jean-Pierre Bourquin ist seit 2021 Mitglied im Vorstand der European Hematology Association (EHA) und Mitglied der Leitungskommission für Blutkrebserkrankungen des Konsortiums Innovative Treatment for Childhood Cancer (ITCC). Wir danken Prof. Bourquin für seinen Einsatz.

Prof. Dr. med. Jean-Pierre Bourquin



SNSF Eccellenza Förderpreisträgerin

Die SNSF Eccellenza Professorial Fellowships des Schweizerischen Nationalfonds richten sich an hochqualifizierte Forschende, die eine permanente Professur anstreben. Eccellenza ermöglicht ihnen, ihr Ziel als Assistenzprofessorin oder Assistenzprofessor mit einem grosszügig ausgestatteten Forschungsprojekt unter ihrer Leitung und einem eigenen Team an einer Hochschule in der Schweiz zu erreichen. Wir gratulieren Prof. Ana Guerreiro Stücklin zur Verleihung eines SNSF Eccellenza Professorial Fellowships für ihr Projekt «Decoding and Targeting Novel Oncofusions in Pediatric Gliomas».

Prof. Dr. med. Dr. sc. nat.
Ana Guerreiro Stücklin



Neue Aufgaben in der Europäischen Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie (SIOPE)

Die Europäische Gesellschaft für Pädiatrische Onkologie ist die einzige europäische Organisation, in der alle Expertinnen und Experten für Krebs im Kindes- und Jugendalter vertreten sind. Mit mehr als 2000 Mitgliedern in 36 Ländern Europas ist die SIOPE eine treibende Kraft, wenn es darum geht, Kindern und Jugendlichen in Europa, die eine Krebsdiagnose erhalten haben, die bestmögliche Versorgung und Forschung zu sichern. Dr. Maria Otth, Oberärztin, stellvertretende Leiterin der Forschungsgruppe Life After Childhood Cancer (LACC) im Kantonsspital Aarau und Ärztin am Universitäts-Kinderspital Zürich – Eleonorenstiftung, wird den Vorstand der SIOPE ab Januar 2022 verstärken. Dr. Otth übernimmt den Vorsitz und die Vertretung der Gruppe «Young SIOPE». Wir gratulieren Dr. Otth und wünschen ihr viel Glück und Erfolg bei ihren neuen Aufgaben.

Dr. med. Maria Otth, PhD



Die SPOG freut sich sehr, bekanntgeben zu dürfen, dass Prof. Katrin Scheinemann, Leitende Ärztin Pädiatrische Onkologie und Hämatologie am Kantonsspital Aarau und derzeitige Präsidentin der SPOG per Januar 2022 in den Vorstand der SIOPE aufgenommen wird. Prof. Scheinemann wird in ihrer Funktion als Vorsitzende von PanCare, die sie seit Mai 2021 ausübt, den Bereich «Survivorship» vertreten.

Prof. Dr. med. Katrin Scheinemann



Highlight

Erste SPOG YI Award-Preisträgerinnen

Mit der SPOG Young Investigator (YI)-Initiative will die SPOG junge Forschende im Bereich der Kinderonkologie fördern. In diesem Rahmen hat die SPOG im Jahr 2021 zum ersten Mal zwei Förderbeiträge für Projekte von Nachwuchsforschenden vergeben. Dr. med. Christa König, PhD, arbeitet als Fellow am Inselspital in Bern in der pädiatrischen Hämatologie/Onkologie und konnte mit ihrem Forschungsprojekt zu «Continuous monitoring of vital signs with different wearable devices in pediatric patients undergoing chemotherapy for cancer – a comparison and feasibility pilot study» einen der beiden YI Grants gewinnen. Dr. med. Maria Otth, PhD, arbeitet ab Januar 2022 als Oberärztin in der pädiatrischen Onkologie-Hämatologie der Klinik für Kinder und Jugendliche in Aarau sowie als Fachärztin in der pädiatrischen Hämatologie/Onkologie am Kinderspital Zürich. Ihr Forschungsprojekt lautet «Aftercare of Childhood Cancer Survivors in Switzerland – General Practitioner Model». Beide Projekte konnten sowohl den Vorstand wie auch den wissenschaftlichen Beirat vollumfänglich überzeugen und werden von der SPOG für das Jahr 2022 finanziell unterstützt.

Dr. med. Christa König, PhD



Dr. med. Maria Otth, PhD



Highlights der Publikationen

Highlight 1; Qualitätskontrolle in der Strahlentherapie

Dietzsch S, Braesigk A, Seidel C, Remmele J, Kitzing R, Schlender T, Mynarek M, Geismar D, Jablonska K, Schwarz R, Pazos M, Walser M, Frick S, Gurtner K, Matuschek C, Harrabi SB, Glück A, Lewitzki V, Dieckmann K, Benesch M, **Gerber NU**, Rutkowski S, Timmermann B, Kortmann RD. Pretreatment central quality control for craniospinal irradiation in non-metastatic medulloblastoma : First experience of the German radiotherapy quality control panel in the SIOP PNET 5 MB trial. *Strahlenther Onkol.* (2021); 197(8), 674-682. doi: 10.1007/s00066-020-01707-8.

Die Studie SIOP PNET 5 MB ist eine internationale prospektive Studie und wurde für Kinder und Jugendliche mit Medulloblastom – einem bösartigen Hirntumor – entworfen. Der Name PNET 5 bezieht sich auf die Vorstudie PNET 4, die ebenfalls die Therapie bei Medulloblastomen untersucht hat, und auf deren Ergebnissen diese Studie aufbaut. Mehrere Studien haben die negativen Auswirkungen von Abweichungen vom Bestrahlungsprotokoll auf die Tumorkontrolle beim Medulloblastom gezeigt. In der SIOP PNET 5 MB-Studie wurde ein Programm zur Qualitätskontrolle der Strahlentherapie vor der Behandlung (RT-QC) eingeführt. Eine erste Analyse der Bestrahlungen von Patientinnen und Patienten, die in Deutschland, der Schweiz und Österreich eingeschlossen wurden, wurde mit Fokus auf die Art der Abweichungen zu den ursprünglichen Bestrahlungsplanvorschlägen und die Überprüfungskriterien für moderne Bestrahlungstechnologien durchgeführt. Diese Überprüfung von Abweichungen vor der Behandlung ergab eine hohe Rate von Abweichungen und unterstreicht die dringende Notwendigkeit einer RT-QC vor der Behandlung von Medulloblastomen. Ausserdem weisen die Erfahrungen auf die Notwendigkeit neuer RT-QC-Kriterien für hochpräzise cranio-spinal irradiation (CSI)-Techniken hin.

Was bringt diese Studie den Patientinnen und Patienten?



Die Studie hat gezeigt, dass es manchmal nicht nur neue Therapieansätze braucht, um Therapieerfolge zu verbessern, sondern belegt auch den hohen Stellenwert von Qualitätskontrollen. Wird diese Erkenntnis im Ablauf der Bestrahlung von bösartigen Hirntumoren künftig konsequent umgesetzt, kann dies für die betroffenen Patientinnen und Patienten zu besseren Therapieresultaten führen.

Highlight 2; Neue Medikamente sind notwendig

Eckert C, Parker C, Moorman AV, Irving JA, Kirschner-Schwabe R, Groeneveld-Krentz S, Révész T, Hoogerbrugge P, Hancock J, Sutton R, Henze G, Chen-Santel C, Attarbaschi A, **Bourquin JP**, Sramkova L, Zimmermann M, Krishnan S, von Stackelberg A, Saha V. Risk factors and outcomes in children with high-risk B-cell precursor and T-cell relapsed acute lymphoblastic leukaemia: combined analysis of ALLR3 and ALL-REZ BFM 2002 clinical trials. *Eur J Cancer.* (2021); 151, 175-189. doi: 10.1016/j.ejca.2021.03.034.

Diese Publikation hatte zum Ziel, die Ergebnisse aus der Behandlung von Kindern, welche für die Studien ALLR3 und ALL-REZ BFM 2002 rekrutiert worden waren, aufzuzeigen. An der Therapieoptimierungsstudie ALL-REZ BFM 2002 zur Behandlung von Kindern mit einem Rückfall einer akuten lymphoblastischen Leukämie beteiligte sich auch die SPOG. Die Publikation zeigt, dass die Überlebensraten der Patientinnen und Patienten bei ALLR3 und ALL-REZ BFM 2002 vergleichbar waren. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass zur Verbesserung der Ergebnisse bei HR-ALL-Rückfällen neue Substanzen in der Induktionstherapie erforderlich sind, um die Remissionsraten zu verbessern, und eine gezielte Immuntherapie nach der Induktion wichtig ist, um die Remission nach der Stammzelltransplantation aufrechtzuerhalten.

Was bringt diese Studie den Patientinnen und Patienten?



Der Vergleich bestehender Therapieoptionen hat zur Erkenntnis geführt, dass diese ähnliche, aber noch nicht befriedigende Therapieerfolge hervorbrachten. Um diesen Patientinnen und Patienten eine bessere Prognose bieten zu können, wurde in der Folge intensiv nach neuen Medikamenten geforscht, welche inzwischen auch bereits in neuen Studien eingesetzt werden.

Highlight 3; Toxizität macht den Unterschied

Garaventa A, Poetschger U, Valteau-Couanet D, Luksch R, Castel V, Elliott M, Ash S, Chan GCF, Laureys G, **Beck-Popovic M**, Vettenranta K, Balwierz W, Schroeder H, Owens C, Cesen M, Papadakis V, Trahair T, Schleiermacher G, Ambros P, Sorrentino S, Pearson ADJ, Ladenstein RL. Randomized Trial of Two Induction Therapy Regimens for High-Risk Neuroblastoma: HR-NBL1.5 International Society of Pediatric Oncology European Neuroblastoma Group Study. *J Clin Oncol.* (2021); 39(23), 2552-2563. doi: 10.1200/JCO.20.03144.

Die Induktionstherapie ist der wichtigste Bestandteil der Behandlung von Hochrisiko-Neuroblastomen. In der Studie HR-NBL1.5 wurden zwei Induktionstherapieschemata für Hochrisiko-Neuroblastome miteinander verglichen. Die Therapieerfolge, bzw. der Einfluss auf die Erkrankung durch die beiden Induktionstherapien rCOJEC und MSKCC-N5, erwiesen sich als vergleichbar. Allerdings war die akute Toxizität bei rCOJEC geringer, weshalb rCOJEC das bevorzugte Induktionsschema der International Society of Pediatric Oncology European Neuroblastoma Group wurde.

Was bringt diese Studie den Patientinnen und Patienten?



Diese Studie hat gezeigt, dass die Wahl der besten Therapie manchmal nicht nur von der Wirksamkeit der Behandlung abhängt, sondern auch von den unerwünschten Nebenwirkungen der Therapie. Künftigen Patientinnen und Patienten mit dieser Erkrankung kann also jene Behandlung angeboten werden, welche bei gleicher Wirksamkeit weniger Toxizität aufweist.

Clinical Project Management und Quality Management

Das Management der Studienprojekte und das Qualitätsmanagement sind Bereiche des SPOG Koordinationszentrums (SPOG CC). Die Hauptaufgabe des Projektmanagements ist die Betreuung von Studien von der Vorbereitung zur Eröffnung, über die Implementierung von Änderungen während der Studienlaufzeit bis zum Beenden und Archivieren der Studien. Das Qualitätsmanagement ist unabhängig vom Projektmanagement und stellt die Qualität gemäss den übergeordneten ICH-GCP Zielen sicher, damit die Rechte, die Sicherheit und das Wohlergehen der Studienteilnehmenden sowie die Integrität der Studienergebnisse gewährleistet sind.

Clinical Project Management

News aus dem Monitoring

Das neu in die eigenen Strukturen des Coordinating Centers eingegliederte Monitoring konnte im Laufe des Jahres gut etabliert werden. Diese Änderung ermöglicht einen engen Austausch zwischen den Bereichen Clinical Project Management und Monitoring.

CRC Meeting

27 Teilnehmer und Teilnehmerinnen aus sieben SPOG-Mitgliedskliniken, KiKR (Kinderkrebsregister) und vom SPOG CC waren am diesjährigen SPOG CRC (Clinical Research Coordinators) Meeting Ende November in Bern vertreten. Es wurden verschiedene Themen aus den Bereichen klinisches Projektmanagement, Mittelbeschaffung und Monitoring besprochen, die Änderungen des neuen SPOG Manuals erläutert und Informationen des Kinderkrebsregisters (KiKR) vorgestellt.

Eröffnung neuer Studien

Im Jahr 2021 wurden die klinischen Studien MyeChild 01, HR-NBL2/SIOPEN, FaR-RMS und SIOP-HRMB sowie das For-

schungsprojekt PTT2.0 neu eröffnet. Ausserdem gab es zusätzliche Zentrumseröffnungen bei der klinischen Studie LBL 2018 sowie den Forschungsprojekten EU-RHAB, KRANIO-PHARYNGEOM Registry 2019 und LOGGIC Core, welche nun an allen SPOG-Mitgliedskliniken offen für die Patientenaufnahme sind. Damit erfolgten im Jahr 2021 total 54 Zentrumseröffnungen.

Therapiestudien

- MyeChild 01 (Eine internationale randomisierte klinische Phase III Studie für Kinder mit akuter myeloischer Leukämie): Die klinische Studie wurde im Jahr 2021 an allen SPOG-Mitgliedskliniken eröffnet.
- HR-NBL2/SIOPEN (Hochrisiko Neuroblastom Studie 2.0 der SIOP-Europe-Neuroblastoma/SIOPEN): Die klinische Studie wurde im Jahr 2021 an allen SPOG-Mitgliedskliniken eröffnet.
- FaR-RMS (Eine Studie für Kinder und Erwachsene mit neu diagnostiziertem oder rezidiertem RhabdoMyoSarkom): Die klinische Studie wurde im Jahr 2021 an allen deutschsprachigen SPOG-Mitgliedskliniken eröffnet. Die Eröffnung an den SPOG-Mitgliedskliniken in Lausanne, Genf und Bellinzona ist in Vorbereitung.
- SIOP-HRMB (Internationale Studie für Patientinnen und Patienten mit Hochrisiko-Medulloblastom): Die klinische Studie wurde im Jahr 2021 an allen deutschsprachigen SPOG-Mitgliedskliniken eröffnet. Die Eröffnung an den SPOG-Mitgliedskliniken in Lausanne, Genf und Bellinzona ist in Vorbereitung.

Forschungsprojekte

- PTT2.0 (Verbesserung der Diagnose und Identifizierung möglicher Zielstrukturen für individuelle Therapien bei Tumoren, die auf die Therapie nicht angesprochen haben oder zurückkehren): Das Forschungsprojekt wurde im Jahr 2021 an allen SPOG-Mitgliedskliniken eröffnet.

Ausblick auf neue Studien

Im Jahr 2021 wurden ausserdem Vorbereitungen für die Eröffnung von neuen Studien im nächsten Jahr getroffen. Es ist geplant, klinische Studien und Forschungsprojekte für

Übersicht Einreichungen bei den Behörden

Die folgende Tabelle zeigt alle relevanten Einreichungen bei den Behörden im Jahr 2021.

	Ethik- kommissionen	Swissmedic	Bundesamt für Gesundheit	Total
Nicht substantielle Amendments	41	15	0	56
Substantielle Amendments	20	7	1	28
Jährliche Sicherheitsberichte (ASR und DSUR)	32	22	1	55
Ersteinreichungen	3	3	0	6
Total Einreichungen	96	47	2	145

Leukämien und Knochenmarkserkrankungen (ML-DS 2018, EWOG SAA 2020), solide Tumoren (MAKEI V, SIOP Randomet 2017, iEwing Register) und Hirn- und Rückenmarkstumoren (SIOPE ATRT01, MNP Int-R) zu eröffnen. Über die Eröffnung weiterer Studien wird im SPOG-Forschungsrat laufend aufgrund von eingehenden Studienanträgen nach Evaluation durch die PWG entschieden.

Quality Management

Neue Position Quality Manager

Seit Mai 2021 arbeitet die vorher als «Clinical Project Manager» tätige Dr. Tu-My Diep Lai neu als «Quality Manager» im SPOG CC. Diese Stelle beinhaltet alle wichtigen Aspekte rund um das Qualitätsmanagement und ersetzt die vorherige Position «Assistant Quality Manager». •



Leitung QM und CPM

Gitta Wanner-Seleznik
Head Clinical Operations a.i.



Dr. Michael Zeller
Teamleader
Clinical Project Management



Partner Relations

Neben einem erfolgreichen Fundraising konnte die SPOG im vergangenen Jahr unter anderem ihren visuellen Auftritt neu gestalten und die sozialen Medien für sich entdecken. Diese Instrumente werden in den kommenden Jahren die Grundlage für die Kommunikation und das Fundraising der SPOG sein.

Das Team «Partner Relations» beschäftigt sich mit den Bereichen Fundraising und Kommunikation / Marketing. Damit die SPOG neue klinische Studien in der Schweiz eröffnen und Patientinnen und Patienten in Forschungsprojekte aufnehmen kann, ist der Verein als Non-Profit-Organisation jährlich auf neue finanzielle Mittel angewiesen.

Das Fundraising ist dafür verantwortlich, diese Mittel zu beschaffen. Im Jahr 2021 war dies vornehmlich im Rahmen einer Leistungsvereinbarung mit dem Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI, sowie mit Anfragen an verschiedene Stiftungen und Organisationen verbunden.

Um eine grössere Reichweite zu erzielen und sicherzustellen, dass mehr Menschen vom Engagement der SPOG erfahren und sich entschliessen, dieses zu unterstützen, hat die SPOG im Jahr 2021 grosse Fortschritte gemacht, um eine umfassende Kommunikationsbasis zu erschaffen. Mit den neu entdeckten Instrumenten wurde wiederum die Fundraisingarbeit ergänzt und die SPOG konnte ihren Budgetbedarf für 2021 decken.



Highlights 2021

Kinderkrebstag 15. Februar

Der internationale Kinderkrebstag, welcher jährlich am 15. Februar stattfindet, ist ein wichtiges Ereignis, um der Bevölkerung das Thema Kinderkrebs näher zu bringen. Im Jahr 2021 konnte die SPOG an diesem Tag mit einer Medienmitteilung und verschiedenen Inseraten auf die Bedeutung der klinischen Forschung für Kinder und Jugendliche mit Krebs und die Arbeit der SPOG aufmerksam machen.

Charity Golf Turnier

Im Juli hat Juliana Felder im Rahmen ihrer Maturaarbeit ein Charity Golf Turnier für krebskranke Kinder auf dem Golfplatz in Meggen organisiert. Mit 11 Jahren erhielt sie die Diagnose Krebs. Es liegt ihr sehr am Herzen, dass aktiv Kinderkrebsforschung betrieben werden kann, um möglichst viele Kinder erfolgreich behandeln zu können und um unerwünschte Spätfolgen der eingesetzten Therapien möglichst zu verhindern. Dank den vielen grosszügigen Spenderinnen und Spendern konnte Juliana Felder am Ende des Anlasses den Betrag von CHF 59482 an die Kinderkrebshilfe Zentralschweiz zugunsten der klinischen Kinderkrebsforschung der SPOG übergeben. Der Anlass war in jeder Hinsicht ein voller Erfolg und die SPOG ist Juliana Felder sehr dankbar für ihr grossartiges Engagement!

Lancierung des neuen Auftritts im September

Bereits seit längerer Zeit wurde «hinter den Kulissen» am neuen Auftritt der SPOG gearbeitet und gefeilt. Nicht nur wurde eine neue Bildwelt kreiert, sondern auch die Gestaltung der Kommunikationsmaterialien wurde überarbeitet. Pünktlich zum Kinderkrebsmonat September waren die neuen Inserate und Flyer fertig und konnten für die Kampagne genutzt werden.

Teilnahme am Race For Life

Am 12. September war die SPOG als Partnerorganisation am Race For Life vertreten. Mit einem Stand, an dem Kinder Spogli-Taschen bemalen konnten und die Erwachsenen dazu eingeladen wurden, an einem Wettbewerb teilzunehmen, konnte die SPOG gegenüber einem breiten Publikum auf ihre Forschungstätigkeit aufmerksam machen. Ein sportliches Team aus dem Coordinating Center trat ausserdem zum Spenden sammeln in die Pedale und absolvierte gemeinsam

«Ich bin überwältigt, wie viele Personen mein Projekt finanziell sowie auch durch persönliches Engagement tatkräftig mit Herzlichkeit unterstützen. Schon jetzt freue ich mich sehr auf eine weitere Durchführung des Charity Golf Turniers für krebserkrankte Kinder im Jahr 2023!»

Juliana Felder

insgesamt 70 km Veloparcours, abwärts über das Kopfsteinpflaster der Berner Altstadt und mehrmals aufwärts vom Niveau der Aare bis hoch zum Bundesplatz, teilweise sogar noch mit Kind im Veloanhänger.

Internationaler Kinderkrebsmonat September

Kinder sind nicht einfach kleine Erwachsene. Sie erkranken an anderen Krebsarten und reagieren nicht gleich auf Medikamente. Ihre Krebserkrankungen müssen deshalb separat erforscht werden, um ihren speziellen Bedürfnissen gerecht zu werden. Der Monat September steht jeweils ganz im Zeichen der Sensibilisierung zu diesem wichtigen Thema. Die SPOG hat mit zahlreichen Inseraten in verschiedenen Medien, einer Medienmitteilung und in den sozialen Medien auf die Thematik in Bezug auf die benötigte Forschung aufmerksam gemacht. Auch die Teilnahme am «Race For Life» wurde im Rahmen der Sensibilisierungskampagne im Monat September durchgeführt.

Soziale Medien

Gleichzeitig wagte sich die SPOG auch mit zwei neuen Kanälen auf «unbekanntes Terrain»: Seit September kommuniziert die SPOG zusätzlich zur bestehenden Kommunikation auf LinkedIn neu auf Facebook und Instagram.

Partnerworkshop

Am 9. November durfte die SPOG mehrere Partnerorganisationen an ihrem Workshop begrüßen. Unter dem Motto «Gemeinsam für Kinder, gemeinsam gegen Krebs» wurde im grossen Sitzungszimmer des Allresto in Bern während mehrerer Stunden präsentiert, diskutiert und ausgetauscht. Anwesend waren Vertreterinnen und Vertreter von Zoé4life, ARFEC, Kinderkrebs Schweiz, der Kinderkrebshilfe Schweiz, Stiftung für krebserkrankte Kinder, Regio Basiliensis und der Europäischen, respektive Schweizerischen Stiftung zur Unterstützung von hilfsbedürftigen krebserkrankten Kindern und Jugendlichen. Die SPOG bedankt sich herzlich bei allen Teilnehmenden für den bereichernden Tag und freut sich bereits auf die nächste Gelegenheit zum Austausch. ♦



Leitung Partner Relations

Fabian Dreher
Teamleader Partner Relations



Mittelbeschaffung

Die SPOG bedankt sich bei allen unterstützenden Personen, Stiftungen, Organisationen, Unternehmen und Institutionen für das Engagement. Nur dank ihrer grossartigen Hilfe ist es für die SPOG möglich zu forschen, damit krebskranke Kinder eine Zukunft haben.

Finanzierungspartner

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation (SBFI)

Das SBFI war im Jahr 2021 erneut der wichtigste Finanzierungspartner der SPOG. Basierend auf einer Botschaft des Bundesrates an das Parlament zur Förderung von Bildung, Forschung und Innovation erteilte das SBFI einen Leistungsauftrag an die SPOG (Krebsforschung für Kinder) und die SAKK (Krebsforschung für Erwachsene), die den Zeitraum von 2021 bis 2024 umfasst. Die gesetzliche Grundlage für diese Forschungsförderung des Bundes bildet Art. 15 des Forschungs- und Innovationsförderungsgesetzes FIGG. Der Bundesbeitrag darf höchstens 50 Prozent des Bedarfs abdecken. Die SPOG gilt dabei als Forschungseinrichtung von nationaler Bedeutung.

Krebsforschung Schweiz (KFS)

Mit der KFS verbindet die SPOG eine verlässliche und langjährige Forschungsfinanzierungspartnerschaft. Krebsforschung Schweiz ist nebst der Unterstützung des Bundes der relevanteste Finanzierungspartner der SPOG.

Zoé4life

Seit Jahren unterstützt Zoé4life die Forschung der SPOG im Bereich der speziell schwierigen Behandlung von Rückfällen bei krebskranken Kindern und Jugendlichen zuverlässig und mit hohen Beträgen. Diese äusserst engagierte und erfolgreiche Organisation stützt sich auf die Initiative direkt betroffener Familien und Menschen, die sich mit ihnen solidarisch zeigen.

Schweizerische Stiftung für klinische Krebsforschung

Auch diese Stiftung gehört zu den langjährigen und zuverlässigen Finanzierungspartnern der SPOG. Ausgewählte SPOG-Projekte werden dabei jährlich mit namhaften Beträgen unterstützt.

Kinderkrebshilfe Schweiz

Die Kinderkrebshilfe Schweiz hat zugesagt, die SPOG von 2020 bis 2023 mit grosszügigen Beträgen zu unterstützen. Dieses Engagement zeigt ganz besonders das Vertrauen der direkt betroffenen Personen in die Forschungsarbeit der SPOG.

Kinderkrebshilfe Zentralschweiz

Im Jahr 2021 wurde die Unterstützung der Kinderkrebshilfe Zentralschweiz dank der Organisation eines Charity-Golfturniers gegenüber 2020 mehr als verdoppelt. Auch diese Unterstützung seitens betroffener Personen hat einen ganz besonderen Stellenwert.

Kinderkrebs Schweiz

Der Dachverband Kinderkrebs Schweiz hat die SPOG im Jahr 2021 erneut grosszügig finanziell unterstützt. Die verschiedenen Beiträge waren teilweise für bestimmte Studien zweckgebunden.

Stiftung für krebskranke Kinder, Regio Basiliensis

Die Stiftung für krebskranke Kinder, Regio Basiliensis unterstützt seit über 30 Jahren Projekte zugunsten krebskranker Kinder und ihrer Familien und ist inzwischen auch zum geschätzten und treuen Finanzierungspartner der SPOG geworden mit einem erneuten grosszügigen Beitrag im Jahr 2021.

Diverse Förderstiftungen und Organisationen

Neben den oben erwähnten Organisationen wurde die SPOG im Jahr 2021 auch von 37 Stiftungen und Organisationen, davon 10 aus der Romandie, grosszügig unterstützt. Mit der Gebauer Stiftung und der Stiftung Domarena, welche die SPOG mit einem hohen Beitrag unterstützen, liegen mehrjährige Verträge vor. Wir möchten uns auch direkt bei der Stiftung Neue Horizonte bedanken, die die SPOG zum ersten Mal mit einem äusserst hohen Betrag unterstützt hat.

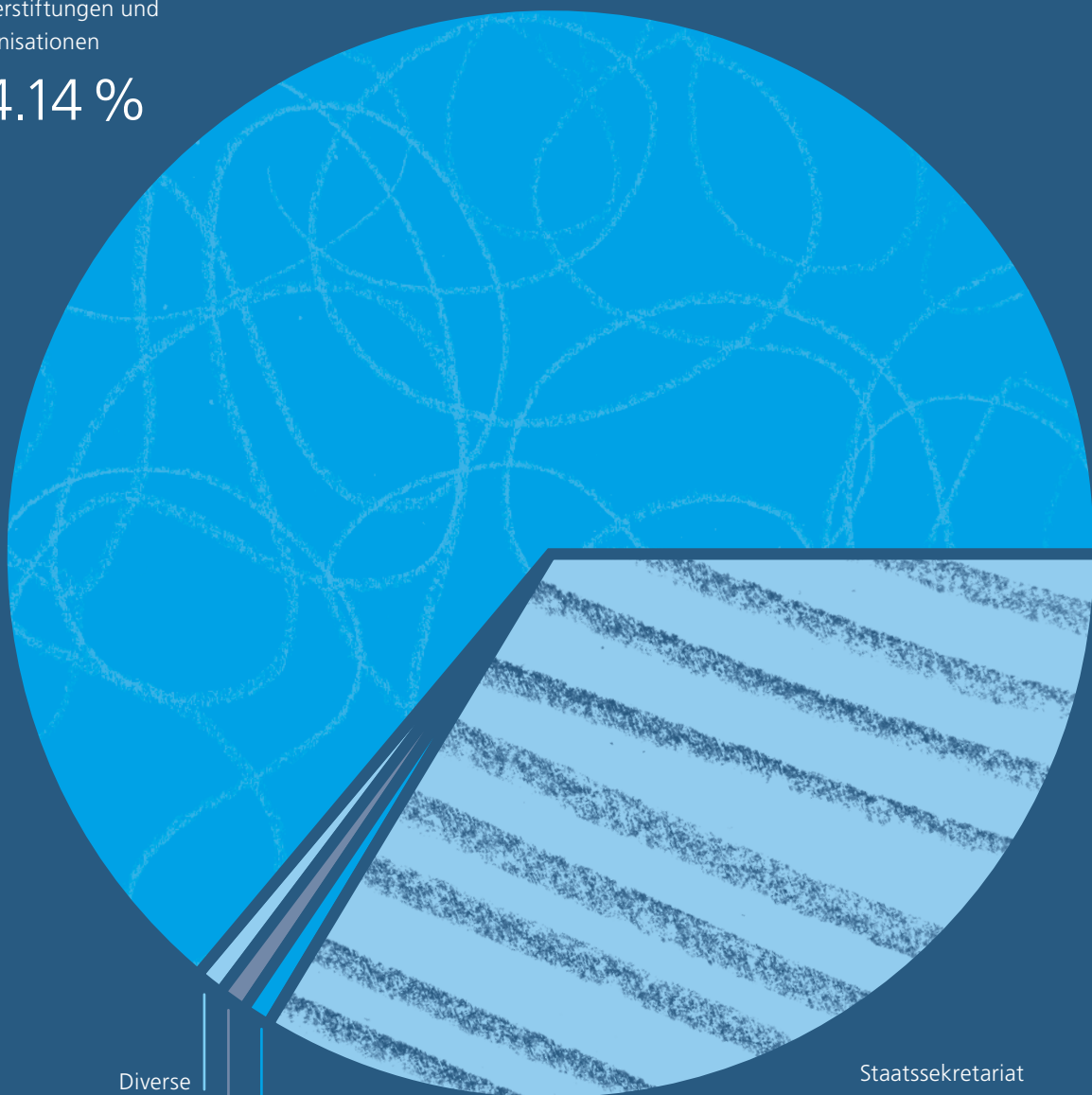
Private Spenden

Wie jedes Jahr durfte die SPOG auf treue und neu dazugekommene private Spenderinnen und Spender zählen. Jeder Betrag macht einen Unterschied und hilft mit, die Behandlungsmöglichkeiten und die Lebensqualität der betroffenen Kinder und Jugendlichen zu verbessern. Insbesondere möchten wir MyLa Steinschmuck für das grosszügige Engagement danken: für jedes verkaufte Schmuckstück gehen CHF 5.00 an die SPOG. Zudem möchten wir den Schülerinnen und Schülern der International School Basel herzlich für das Engagement und die Unterstützung im Jahr 2021 danken. •

Mittelherkunft im Jahr 2021

Förderstiftungen und Organisationen

64.14 %



Diverse

0.67 %

Private

0.95 %

Unternehmen

0.85 %

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation

33.39 %

Arbeitsgruppe für berufliche Entwicklung (PDWG, Professional Development Working Group)

Die Arbeitsgruppe für berufliche Entwicklung (PDWG) ist für die Fort- und Weiterbildung im Bereich der pädiatrischen Hämatologie und Onkologie (PHO) zuständig.

Die Hauptaufgaben dieser Arbeitsgruppe umfassen die Definition, Sicherung und Überarbeitung des Curriculums für die PHO-Ausbildung und die Festlegung der Zulassungskriterien für die Prüfung der Subspezialität. Im Jahr 2021 sind insgesamt drei von fünf Schwerpunktprüfungen erfolgreich abgelegt worden. Des Weiteren ist die PDWG zuständig für die Organisation und Durchführung der PHO-Subspezialitätenprüfung, die Zuteilung von Credits für die kontinuierliche Fortbildung auf Antrag sowie die Überprüfung und Auswahl der Abstracts für die jährliche wissenschaftliche Tagung der SPOG (Scientific Meeting).

Trotz andauernder Coronapandemie war es der PDWG und ihren Mitgliedern im Jahr 2021 zwei Mal möglich, sich persönlich zu treffen. Das erste Treffen fand am 12. April 2021 in Aarau statt, während das zweite Treffen im Rahmen des Swiss Oncology and Hematology Congress SOHC in Zürich am 19. November 2021 durchgeführt werden konnte.

Highlights im 2021

Im Jahr 2021 hat sich die Arbeitsgruppe PDWG hauptsächlich mit der grundlegenden Überarbeitung des bisherigen Lernzielkatalogs für PHO-Auszubildende und der Umstellung des PHO-Curriculums auf das System PROFILES und EPA beschäftigt. Diese Umstellung geht mit einem kompletten System- und Ansatzwechsel einher und erfordert von den PDWG-Mitgliedern nicht nur Fähigkeiten und Kompetenzen in diesem Bereich, sondern bindet auch erhebliche Zeitrressourcen. Die Arbeitsgruppe plant daher, die Gruppe um zwei junge Forschende zu erweitern, die bereits mit dem PROFILES- und EPA-System vertraut sind. •



Leitung PDWG

Dr. med. Jeanette Greiner
Leiterin der PDWG



Prof. Dr. med. Katrin Scheinemann
Stellvertretende Leiterin der PDWG



Was tut die PDWG?



Diese Arbeitsgruppe übernimmt die Verantwortung für Teilbereiche der beruflichen Fort- und Weiterbildung im Fachbereich Kinderkrebs. Sie kann sogenannte «credits» vergeben für Fortbildungsveranstaltungen und deren Anrechnung an die obligatorische Fortbildung. Ausserdem organisiert, koordiniert und führt sie die jährliche Schwerpunkt-fachprüfung für Pädiatrische Hämatologie und Onkologie durch.

Arbeitsgruppe für Protokolle (PWG, Protocol Working Group)

Die Hauptaufgabe der Arbeitsgruppe für Protokolle besteht darin, neue Studienvorschläge zu beurteilen und ihre Empfehlung dem SPOG-Forschungsrat zu unterbreiten.

Die Arbeitsgruppe für Protokolle hielt ihre Sitzungen 2021 mit einer Ausnahme virtuell ab. Die PWG-Mitglieder nahmen an fünf Skype-Sitzungen und einer Zoom-Sitzung teil; die Face-to-Face-Sitzung fand am SOHC-Kongress im November 2021 statt.

Zentrale Ergebnisse der PWG-Sitzungen 2021

Im Jahr 2021 wurden mehrere Protokolle diskutiert und als SPOG-Studien zu Händen des Forschungsrates bewertet. Ausserdem hat die PWG 2021 für mehrere Studien Kandidaturen für die Positionen von National Study Chairs (NSC) und Vice National Study Chairs (Vice-NSC) evaluiert und zu Händen des Forschungsrates empfohlen. Folgende Chairs wurden anschliessend vom Forschungsrat gewählt:

- SIOPE ATRT01: Katrin Scheinemann (Aarau) als NSC und Manuel Diezi (Lausanne) als Vice-NSC.
- iEwing Registry: Thomas Kühne (Basel) als NSC und André von Büren (Genf) als Vice-NSC.
- LCH-IV: Frédéric Baleyrier (Genf) als Vice-NSC.
- ML-DS 2018: Nicole Bodmer (Zürich) als NSC und Jean-Pierre Bourquin (Zürich) als Vice-NSC.

- EWOG-SAA 2020 registry: Markus Schmutz (Zürich) als NSC und Raffaele Renella (Lausanne) als Vice-NSC.
- MNP Int-R: Nicolas Gerber (Zürich) als NSC und Manuel Diezi (Lausanne) als Vice-NSC.
- MAKEI V: Sabine Kroiss (Zürich) als NSC und Jochen Rössler (Bern) als Vice-NSC.

Die PWG war auch an der Entscheidung beteiligt, HIT-HGG 2013 nicht als SPOG-Protokoll zu eröffnen. Als Gründe für diesen Entscheid können aufgeführt werden, dass der wissenschaftliche Hintergrund unzureichend und Abschlüsse erst Jahre später möglich gewesen wären sowie der Umstand, dass nur wenig Zeit bis zur Beendigung der Studie blieb. Ausserdem hatte das SPOG CC bereits zu viele Arbeitsstunden investiert.

Highlight im 2021

Seit 2021 sind bis auf Bellinzona alle SPOG-Mitgliedskliniken in der PWG vertreten. •

Was tut die PWG?



Diese Arbeitsgruppe evaluiert alle von SPOG-Mitgliedern eingereichten Studien hinsichtlich ihrer Anerkennung als gruppenweite Protokolle. Nach vorhergehender Prüfung der relevanten regulatorischen Aspekte durch MitarbeiterInnen des SPOG Coordinating Center auf Konformität mit Forschungsleitlinien, Gesetzen und Schutz der Studienteilnehmenden, werden die medizinischen, methodischen und finanziellen Aspekte der Studie diskutiert. Anschliessend formuliert die Arbeitsgruppe eine Empfehlung betreffend Teilnahme oder Nicht-Teilnahme zu Händen des SPOG-Forschungsrates, welcher letztlich über die Anerkennung einer Studie als gruppenweites SPOG-Protokoll entscheidet.



Leitung PWG

Prof. Dr. med. Maja Beck-Popovic
Leiterin der PWG



PD Dr. med. Nicolas Gerber
Stellvertretender Leiter der PWG



Arbeitsgruppe für Keimbahn-DNA (GDWG, Germline DNA Working Group)

Das Ziel der Arbeitsgruppe für Keimbahn-DNA (GDWG, Germline DNA Working Group) ist es, in der ganzen Schweiz DNA-Proben von überlebenden Kindern mit Krebs oder anderen Blutkrankheiten zu sammeln, um die Forschung auf diesem Gebiet zu fördern.

Die GDWG arbeitet bereits schweizweit mit Instituten zusammen, um die Sammlung von Keimbahn-DNA zu unterstützen und die gewonnenen Daten mit verlässlichen klinischen Daten zu verknüpfen. Aufgrund der im Zuge der Pandemie noch immer eingeschränkten Reisemöglichkeiten der Mitglieder hat die GDWG im Jahr 2021 nur virtuelle Sitzungen durchgeführt. Insgesamt gab es fünf Sitzungen: eine Online-sitzung mit der gesamten Gruppe im März 2021, gefolgt von einer Sitzung des BioLink-Managements sowie drei weiteren Sitzungen des BioLink-Managements im Mai, September und Dezember 2021. Darüber hinaus nahmen Mitglieder der GDWG an Sitzungen des BioLink-Kernteam teil, die in Abständen von zwei bis vier Monaten abgehalten wurden.

Zentrale Ergebnisse der GDWG-Sitzungen 2021

Die Arbeitsgruppe Keimbahn-DNA hat in den Jahren 2020 und 2021 Speichelproben von mehr als 500 Kinderkrebs-Survivors gesammelt; Ende 2021 wurde mit der Extraktion der konstitutionellen DNA begonnen. Jetzt plant die GDWG, DNA von frisch diagnostizierten Patienten in den Mitglieds-kliniken zu sammeln. Dank der nationalen Zusammenarbeit der Professoren Bourquin, Ansari und Kuehni als Arbeitsgruppenmitglieder wurden für das BioLink-Projekt «Swiss Pediatric Hematology / Oncology Metabank – a network for precision medicine research» beträchtliche Fördermittel (CHF 593 638) des Schweizerischen Nationalfonds (SNF) gewonnen, so dass die Verknüpfung der Keimbahn-DNA- und Tumorproben-Daten mit den klinischen Daten langfristig gesichert ist. Die Arbeit der GDWG und ihrer Mitglieder bildete die Grundlage für die Beteiligung der Schweiz an einem internationalen Forschungsprojekt, zu dem die Schweizer Forschenden genetische und klinische Daten über sekundären Schilddrüsenkrebs, der nach einer ersten, anderen Kinderkrebskrankung auftrat, beisteuerten.

Highlights im 2021

Sechs der 2021 nach Zusammenarbeiten der GDWG erstellten Manuskripte wurden im Anschluss an die Peer Reviews bereits angenommen; weitere Manuskripte werden noch folgen. Mit dem vom SNF geförderten BioLink-Projekt konnte die GDWG den Grundstein für eine umfangreiche Sammlung konstitutioneller DNA- und Tumorproben legen und mit klinischen Daten vernetzen. Dank des auf dieser Grundlage entwickelten Tools können künftig mehr Forschungsprojekte in diesem Bereich durchgeführt werden. •



Leitung GDWG

Dr. med. Tiago Nava
Leiter der GDWG



Dr. med. Nicolas Waespe
Stellvertretender Leiter der GDWG



Was tut die GDWG?



Diese Arbeitsgruppe hat zum Ziel, Keimbahn-DNA von Kindern und Jugendlichen, die in der Schweiz aufgrund eines bösartigen Tumors behandelt werden, zu sammeln und auszuwerten. Dies soll möglichst flächendeckend in der ganzen Schweiz und bei allen Patientinnen und Patienten geschehen. Die Keimbahn-DNA kann vor einer Behandlung (prospektiv) oder danach (retrospektiv) gesammelt werden. Mit der Auswertung der gesammelten Keimbahn-DNA wird eine Wissenserweiterung der Fachpersonen erzielt. Davon können Kinder und Jugendliche, die später an einem bösartigen Tumor erkranken, profitieren.

Arbeitsgruppe für pädiatrische Hämatologie (PHWG, Paediatric Hematology Working Group)

Alles in allem war das Jahr 2021 geprägt von intensiven Diskussionen und dem kollegialen Gedankenaustausch sowohl zwischen den Mitgliedern der SPOG PHWG als auch mit den Gästen ihrer Sitzungen. Die PHWG hat ihre führende Rolle in der pädiatrischen Hämatologie in der Schweiz weiter gefestigt.

Organisation

Das Leitungsmandat von PD Dr. Raffaele Renella (Chair) und Professor Markus Schmutz (Vice-Chair) wurde bis 2025 verlängert. Den Gastkollegen, die sich als Vertreter verschiedener Spezialdisziplinen aktiv an den Diskussionen und Sitzungen beteiligten (u. a. Dr. Nicolas Waespe und Dr. Mutlu Kartal-Kaess), ist die Gruppe ausserordentlich dankbar für ihre wertvollen Beiträge. Im Interesse der an gutartigen Bluterkrankungen leidenden Kinder in der Schweiz ist es sehr wichtig, dass die Arbeitsgruppe ihren offenen Gedankenaustausch mit den praktizierenden Kliniken und den auf diesem Gebiet forschenden Wissenschaftlern fortsetzt. In diesem Jahr hielt die Gruppe drei Sitzungen ab, darunter eine im Rahmen des Swiss Oncology-Hematology Congress 2021 in Zürich.

Klinische Praxis

Die Gruppe hat die Durchführung des schweizweiten, monatlich stattfindenden Video-Arbeitskreises zum myelodysplastischen Syndrom, zur schweren aplastischen Anämie oder zu Knochenmarkversagen (kurz: MDS / SAA / BMF) bei Kindern fortgesetzt. Die SPOG-Mitgliedskliniken können in diesem Kreis einzelne Fälle vorstellen und von einer zentralen pathologischen Beurteilung durch das von der European Working Group (EWOG) zertifizierte Referenzzentrum des Universitätsspitals Lausanne (CHUV) für pädiatrische MDS-, SAA-

und BMF-Erkrankungen profitieren. Die Gruppe ist vor allem Dr. Carole Gengler zu grossem Dank verpflichtet. Als Expertin für Hämatopathologie arbeitet sie unter der Federführung von Prof. Markus Schmutz, dem National Study Chair (NSC) der EWOG SAA/MDS-Protokolle. Konkret sind auch in diesem Jahr mehr als 20 Proben eingegangen und geprüft worden, während verschiedene SPOG-Mitgliedskliniken an den Video-Arbeitskreisen teilnahmen. NSC Prof. Markus Schmutz hat eine neue Studie zum Thema SAA bei Kindern (EWOG-SAA 2020) beim SPOG-Forschungsrat eingereicht, die im Jahr 2022 eröffnet werden soll.

Darüber hinaus prüft die Gruppe auch die neuen Therapien für pädiatrische Hämoglobinopathien, mit einer Definition ihrer Indikationen und möglichen künftigen Rückvergütungsstrategien. Die PHWG konnte sich 2021 im Rahmen einer eigens anberaumten virtuellen «Mini-Klausurtagung» diesbezüglich auf einen Konsens verständigen. Die Leitung der Gruppe formuliert nun einen Leitfaden, der Mindeststandards für die klinische Pflege bei Hämoglobinopathien und Erythrozytenstörungen bei Kindern definieren soll und im Laufe des Jahres 2022 publiziert wird. Ausserdem hat die PHWG geeignete Verfahren zur Registrierung pädiatrischer Patienten mit seltenen Bluterkrankungen innerhalb der bestehenden Rahmenwerke diskutiert.

Akademische Erfolge

Die PHWG hat zudem ihre erste Forschungsstudie zur Epidemiologie bei Kindern mit Diamond-Blackfan-Anämie (DBA) in der Schweiz abgeschlossen. Die von Dr. Heinz Hengartner als Hauptprüfarzt (PI) koordinierte Studie konnte mithilfe aller teilnehmenden SPOG-Mitgliedskliniken realisiert werden. Das Manuskript wurde bereits im European Journal of Pediatrics veröffentlicht. Prof. Schmutz war als stellvertretender Leiter der PHWG auch an der Organisation und Leitung der gemeinsamen Konferenz von SSH und SPOG im Rahmen des Swiss Oncology Hematology Congress 2021 beteiligt. •

Was tut die PHWG?

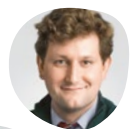


Die PHWG verfolgt mehrere Ziele im Bereich der pädiatrischen Hämatologie. Zum einen will sie dieses Spezialgebiet sowohl innerhalb als auch ausserhalb der SPOG vertreten. Darüber hinaus formuliert die Arbeitsgruppe Leitlinien für die Pflege und unterstützt die SPOG-Kliniken bei ihrer Beteiligung an internationalen Studien sowie bei der Ausbildung von Fachärzten für pädiatrische Hämatologie.



Leitung PHWG

PD Dr. med. Dr. phil. Raffaele Renella
Leiter der PHWG



Prof. Dr. med. Markus Schmutz
Stellvertretender Leiter der PHWG



Translationale Forschung / Biobank Swiss Pediatric Hematology and Oncology (SPHO) Biobank Network

Das «Swiss Pediatric Hematology and Oncology»- (SPHO-) Biobank-Netzwerk ist ein nationales Projekt, in dessen Rahmen Zell- und Gewebeproben von Kindern gesammelt werden, die in den SPOG-Kliniken behandelt wurden. Die Biobank ist in das auf dem Balgrist-Campus angesiedelte, onkologische Forschungslabor des Kinderspitals der Universität Zürich eingegliedert.

Was macht die Biobank?

In den SPOG-Kliniken werden Proben gesammelt, die den jungen Patientinnen und Patienten mit ihrer Zustimmung oder der ihrer Eltern entnommen wurden. Die hämatologischen Proben werden durch die onkologische Diagnostikabteilung des Kinderspitals Zürich als nationales Referenzlabor für klinische Leukämiestudien verarbeitet. Für solide Tumoren wurden Zusammenarbeiten mit den Gewebebanken in den Pathologien der drei Universitätsspitäler Zürich, Bern und Basel etabliert. Die Tumorproben werden lokal in den Gewebebanken gelagert und nur die klinischen Daten und die Einverständniserklärung zentral in der SPHO Biobank archiviert. Dank dieser Zusammenarbeiten ist bei der Verarbeitung der Proben höchste Qualität gewährleistet. Der Schweizerische Nationalfonds (SNF) unterstützte die Biobank für die Jahre 2019–2021 bei der Entwicklung eines Online-Tools zur Beurteilung von Machbarkeitsstudien. Ziel des Projekts war, eine Metabank für Machbarkeitsstudien der Kinderkrebsforschung aufzubauen, die für die pädiatrische Forschung in der Schweiz eine

einzigartige Ressource bei der Ermittlung zugehöriger Proben (Tumor-Keimbahn-Paare) darstellt. Das von Prof. Jean-Pierre Bourquin (Leiter des SPHO-Biobank-Netzwerkes), Prof. Marc Ansari (Leiter der Biobank in pädiatrischer Hämatologie und Onkologie, BaHOP, Genf) und Prof. Claudia Kuehni (Leiterin des Kinderkrebsregisters, KiKR, Bern) konzipierte und durchgeführte Projekt will die beiden pädiatrischen Biobank-Datenbanken mit der Forschungsdatenbank des ehemaligen Schweizer Kinderkrebsregisters verbinden.

Highlights im 2021

Dank der SNF-Förderung konnte die SPHO-Biobank eine neue Lösung für eine Biobank-Datenbank (BIMS) einführen, die sich auf die Software CentraXX (der Kairos GmbH) stützt. Sie ist so konfiguriert wie im Universitätsspital Zürich und an die spezifischen Anforderungen vor Ort angepasst. Im Jahr 2021 erreichte das SPHO-Biobank-Netzwerk das «NORMA Label» der Swiss Biobanking Plattform (SBP). SBP ist die 2016 vom Schweizerischen Nationalfonds (SNF) initiierte nationale Koordinationsplattform für Biobanken, die Proben menschlichen und nicht-menschlichen Ursprungs sammeln. Die Plattform bietet Biobanken eine Compliance Prüfung mithilfe ihres Online-Tools «SBP Biobank SQAN» an, das zur Überprüfung der Praxis von Biobanken entwickelt wurde. Nach Abschluss der Compliance-Prüfung können drei Label erteilt werden. Das «Vita»-Label wurde dem SPHO-Biobank-Netzwerk im Jahr 2019 erteilt. Mit dem «NORMA»-Label wird den Biobanken bescheinigt, dass sie alle Anforderungen hinsichtlich IT, Ausrüstung, Personal und Probenentnahme erfüllen. •

Link zur SPOG



Das SPHO-Biobank-Netzwerk arbeitet ausschliesslich mit den SPOG-Kliniken zusammen. Die Biobank kann von Patientinnen und Patienten der SPOG-Kliniken entnommenes, lebensfähiges Zell- und Tumormaterial professionell lagern, um es für zukünftige Forschungsprojekte zur Verfügung zu stellen. Dank der Zusammenarbeit mit den Pathologien einiger SPOG-Kliniken sind solide Tumoren jetzt als frisches, kryogefrorenes Gewebe für Studien verfügbar, die bisher noch nicht durchgeführt werden konnten. Die Biobank wird von Prüfstellen, deren Mitglieder vom SPOG-Forschungsrat ernannt wurden, beaufsichtigt.



Kontakte SPHO Biobank-Netzwerk

Dr. Irina Banzola

Biobank Manager
Universitäts-Kinderspital Zürich
Balgrist Campus, Lengghalde 5, 8008 Zürich
irina.banzola@kispi.uzh.ch
SPHOBiobank@kispi.uzh.ch



Prof. Dr. med. Jean-Pierre Bourquin

Leiter SPHO-Biobank, Abteilungsleiter
Onkologie Universitäts-Kinderspital Zürich
Steinwiesstrasse 75, 8032 Zurich
jean-pierre.bourquin@kispi.uzh.ch



Aktuelles aus dem Kinderkrebsregister KiKR

Das Kinderkrebsregister (KiKR) ist ein nationales Register, welches Krebserkrankungen bei Kindern und Jugendlichen bis einschliesslich 19 Jahren erfasst. Dokumentiert werden nicht nur Neuerkrankungen und Daten zur Diagnose, sondern auch zu Behandlung, Krankheitsverlauf und Spätfolgen. Das KiKR wertet die gesammelten Daten aus und informiert über die Entwicklung verschiedener Krebsarten bei Kindern und Jugendlichen sowie deren Verlauf und über die Wirksamkeit von Behandlungen.

Das Kinderkrebsregister, vormals Schweizer Kinderkrebsregister (SKKR) genannt, wurde 1976 durch die SPOG gegründet und von 2004 bis 2019 in Zusammenarbeit mit der Forschungsgruppe für Pädiatrische Epidemiologie am Institut für Sozial- und Präventivmedizin an der Universität Bern geführt. Am 1. Januar 2020 ist das Krebsregistrierungsgesetz (KRG; SR 818.33) in Kraft getreten, welches die Registrierung von Krebs in der Schweiz vorschreibt. Im Sommer 2018 hat der Bund der Bietergemeinschaft SKKR (bestehend aus der SPOG und dem Institut für Sozial- und Präventivmedizin ISPM der Universität Bern) diese Bundesaufgabe übertragen. Durch das KiKR werden Krebserkrankungen bei Kindern und Jugendlichen bis 19 Jahren registriert und in einem definierten Prozess erfasst. Krebserkrankungen bei Erwachsenen werden hingegen im kantonalen Krebsregister des jeweiligen Wohnkantons erfasst. Mit der Einführung des Krebsregistrierungsgesetzes wurde festgelegt, welche Krebserkrankungen, Krebsvorstufen und Angaben zu den Erkrankungen dem Krebsregister gemeldet werden müssen. Zudem werden durch das KRG die Rechte der Patientinnen und Patienten und die Zusammenarbeit mit den verschiedenen Akteuren der Krebsregistrierung (kantonale Krebsregister, KiKR, Meldepflichtige wie Ärztinnen, Ärzte, Spitäler etc., Nationale Krebsregistrierungsstelle, Bundesämter für Gesundheit und Statistik) geregelt. Das KRG definiert also für die gesamte Schweiz, wer welche Daten an wen melden muss und was mit den Daten passiert. Weitere Informationen finden sich im KiKR-Jahresbericht auf der Website des KiKR (www.kinderkrebsregister.ch).

Highlights im 2021

- Krebsbericht 2021: Dieser Bericht wird in der Schweiz alle fünf Jahre veröffentlicht, um die Öffentlichkeit und die Fachleute des Gesundheitswesens über die neuesten Trends bei Krebsinzidenz, -prävalenz, -mortalität, und -überleben sowie über potenzielle Risikofaktoren zu informieren. Das Bundesamt für Statistik (BFS), die Nationale Krebsregistrierungsstelle (NKRS) und das KiKR erstellen die Publikation in Zusammenarbeit. Der Krebsbericht 2021 ist am 14. Oktober 2021 erschienen und deckt die Periode 2013–2017 ab.
- «Krebs bei Kindern» auf der Webseite des Bundesamts für Statistik (BFS): Das KiKR liefert dem BFS jedes Jahr Inzidenz- und Mortalitätsstatistiken, die auf der Webseite des BFS veröffentlicht werden. Die Daten des KiKR werden für die Inzidenzberechnungen verwendet.
- Bereitstellung statistischer Analysen auf der KiKR-Webseite: Seit 2020 publiziert das KiKR auf seiner Webseite Tabellen und Zahlen zur Anzahl Kinder mit einer Krebsdiagnose (Inzidenz) eingeteilt nach Diagnosegruppen, Geschlecht und Alter. Zudem werden Angaben gemacht zur Überlebensrate (Survival) von Kindern, die an Krebs erkranken.
- Internationale Zusammenarbeit: Das KiKR arbeitet mit internationalen Organisationen wie der IARC (International Association of Cancer Registries) und dem ENCR (European Network of Cancer Registries) zusammen und bereitet Daten für Internationale Data Calls auf.
- Nationale Zusammenarbeit: Das KiKR arbeitet mit allen nationalen Stakeholdern der Krebsregistrierung eng zusammen und steht im regelmässigen Austausch mit dem BAG, BFS, NKRS, ASRT und den kantonalen Krebsregistern. Es pflegt einen regelmässigen Kontakt mit Kinderkrebs Schweiz und damit auch zu den dort vereinigten Betroffenenvereinigungen. •



Leitung KiKR

Prof. Dr. med. Claudia Kuehni





Berichte aus der Radioonkologie und aus der Kinderchirurgie

Radioonkologie (Strahlentherapie)

Zahlreiche krebskranke Kinder erhalten eine Strahlentherapie (RT), meist zur Behandlung von Leukämie, Lymphomen, embryonalen Hirntumoren und soliden Tumoren mit verschiedenen Subtypen. Hervorzuheben ist hier, dass die meisten Kinderkrebserkrankungen heilbar sind: Bei geeigneter Behandlung beträgt die Überlebensrate rund 87 %. Eine geeignete Strahlentherapie ist daher von höchster Bedeutung, um den Tumor bestmöglich zu kontrollieren und unerwünschte Nebenwirkungen durch die Strahlenbelastung zu minimieren. Da die Strahlung bei Kindern im Wachstum negative Wirkungen haben kann, sind die Dosisgrenzwerte wesentlich tiefer angesetzt als bei Erwachsenen. Auch wird die Strahlentherapie immer mit einer Chemotherapie kombiniert. Dies setzt eine gute Zusammenarbeit mit den pädiatrischen Onkologen voraus. Bei Kleinkindern sind Anästhesie und korrekte Positionierung während der Simulation und der Behandlung wesentlich, was einen zusätzlichen Arbeits- und Personalaufwand bedeutet. Da die Anzahl der Kinder, die jährlich an Krebs erkranken, nicht sehr hoch ist und gleichzeitig zahlreiche öffentliche und private Radiologie-Abteilungen zur Verfügung stehen, ist es wichtig, dass die Kinder in einer RT-Abteilung behandelt werden, die mit SPOG-Kinderkrebsstationen zusammenarbeitet.

Kinderchirurgie

Bei der Behandlung von Krebs im Kindesalter spielt die Chirurgie oft eine entscheidende Rolle. Es ist daher wichtig, dass die Behandlung der verschiedenen Krebsarten, einschliesslich Neuroblastomen, Nephroblastomen (Wilms-Tumoren), Hepatoblastomen sowie Hirn- und Knochentumoren, durch ein interdisziplinäres Team erfolgt. Bei Tumorpatienten im Kindesalter besprechen wir die beste Vorgehensweise in einem Team, dem Onkologen, Radiologen, Radiotherapeuten und Pathologen angehören. Zusammen mit mehreren Kinderkrebszentren in der Schweiz erarbeiten wir kontinuierlich und über Kantonsgrenzen hinweg optimale Therapieoptionen für an Krebs erkrankte Kinder, um für diese Patienten das bestmögliche Ergebnis zu erzielen. Ein wichtiger Erfolgsfaktor ist dabei die fachübergreifende Zusammenarbeit. Als ideale Plattform für das Erreichen dieses Ziels fördert die SPOG die Zusammenarbeit und den Austausch zwischen Onkologen und Chirurgen. •



Unser Autor

Prof. Dr. med. Damien Charles Weber
Paul Scherrer Institute PSI



Unser Autor

PD Dr. med. Sasha Tharakan
Universitäts-Kinderspital Zürich



Schon gewusst?

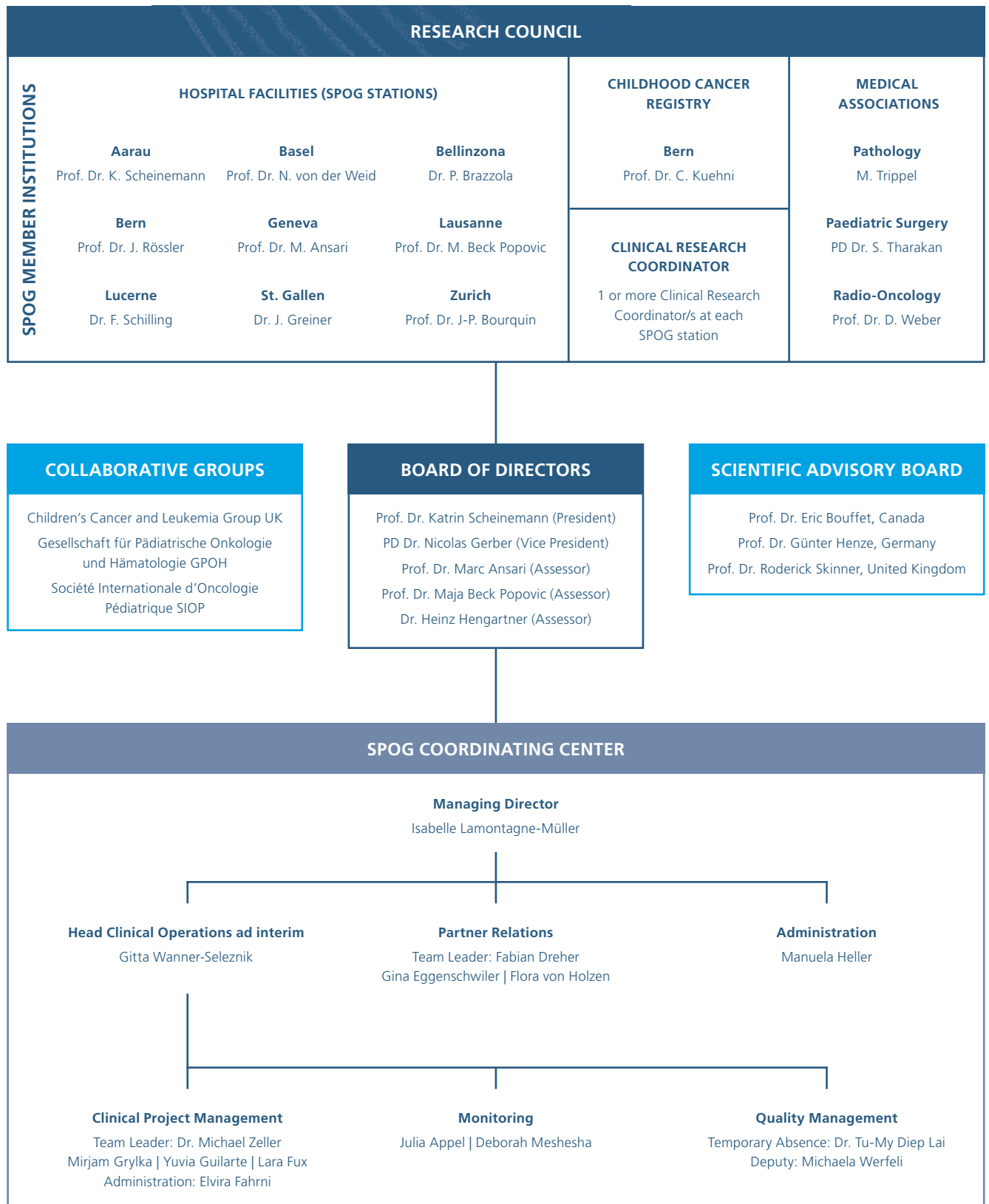


Das Paul Scherrer Institut PSI ist das grösste Forschungsinstitut für Natur- und Ingenieurwissenschaften in der Schweiz. Die Forschungsarbeiten konzentrieren sich auf drei Themenschwerpunkte: Materie und Material, Energie und Umwelt sowie Mensch und Gesundheit. Das PSI entwickelt, baut und betreibt komplexe Grossforschungsanlagen. Jährlich kommen mehr als 2500 Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus der Schweiz und der ganzen Welt ans PSI, um an den einzigartigen Anlagen Experimente durchzuführen, die so woanders nicht möglich sind.

Jahresrechnung

Betriebsrechnung		2021		2020	
1. Januar bis 31. Dezember		CHF		CHF	
Betriebsertrag					
Forschungsbeiträge Bund		959'000		992'167	
Forschungsbeiträge Dritte		1'542'207		1'402'548	
Forschungsbeiträge KFS		300'000		300'000	
Diverse Erträge		70'814		55'617	
Total Betriebsertrag		2'872'020	100.0 %	2'750'332	100.0 %
Betriebsaufwand					
Diverser studienbezogener Aufwand		-89'300		-87'750	
Forschungsbeiträge Zentren		-613'091		-708'759	
Sonstiger Betriebsaufwand		-50'290		-57'109	
Total Betriebsaufwand		-752'681	-26.2 %	-853'618	-31.0 %
Zwischenergebnis 1		2'119'339	73.8 %	1'896'714	69.0 %
Koordinativer Aufwand					
Personalaufwand		-1'460'202		-1'330'750	
Sonstiger Koordinationsaufwand		-327'731		-296'200	
Total koordinativer Aufwand		-1'787'933	-62.3 %	-1'626'950	-59.2 %
Zwischenergebnis 2		331'406	11.5 %	269'764	9.8 %
Finanzergebnis					
Finanzaufwand		-8'389		-6'170	
Total Finanzergebnis		-8'389	-0.3 %	-6'170	-0.2 %
Zwischenergebnis 3		323'018	11.2 %	263'594	9.6 %
A. o. Aufwand & periodenfremdes Ergebnis					
A. o. Aufwand		0		0	
Periodenfremder Ertrag		0		26'000	
Total A. o. Aufwand & periodenfremdes Ergebnis		0	0.0 %	26'000	0.9 %
Jahresergebnis		323'018	11.2 %	289'594	10.5 %

Struktur der SPOG





SPOG Publikationen 2021

Nachfolgend finden Sie die Auflistung der 2021 in wissenschaftlich anerkannten Zeitschriften veröffentlichten Publikationen, in welche Personen aus dem SPOG-Netzwerk aktiv involviert waren.

	Authors / title / journal	Publications in peer reviewed journals and cited in PubMed	JIF as per Guide Journal
1	Adam C , Deffert C, Leyvraz C, Primi MP, Simon JP, Beck Popovic M , Bénard J, Bouthors T, Girardin C, Streuli I, Vuillmoz N, Gumy-Pause F . Use and Effectiveness of Sperm Cryopreservation for Adolescents and Young Adults: A 37-Year Bicentric Experience. <i>J Adolesc Young Adult Oncol</i> . (2021); 10(1), 78-84. doi: 10.1089/jayao.2020.0121.		1.465
2	Ansari M , Petrykey K , Rezgui MA , Del Vecchio V, Cortyl J, Ameer M, Nava T , Beaulieu P, St-Onge P, Jurkovic Mlakar S , Uppugunduri CRS , Théoret Y, Bartelink IH, Boelens JJ, Bredius RGM, Dalle JH, Lewis V, Kangaroo BS, Corbacioglu S, Sinnott D, Bittencourt H, Krajinovic M. Genetic susceptibility to acute graft versus host disease in pediatric patients undergoing HSCT. <i>Bone Marrow Transplant</i> . (2021); 56(11), 2697-2704. doi: 10.1038/s41409-021-01386-8.		4.725
3	Atallah I, Quinodoz M, Campos-Xavier B, Peter VG, Fouriki A, Bonvin C, Bottani A, Kumps C, Angelini F, Bellutti Enders F, Christen-Zaech S, Rizzi M , Renella R , Beck-Popovic M , Poloni C, Frossard V, Blouin JL, Rivolta C, Riccio O, Candotti F, Hofer M, Unger S, Superti-Furga A. Immune deficiency, autoimmune disease and intellectual disability: A pleiotropic disorder caused by biallelic variants in the TPP2 gene. <i>Clin Genet</i> . (2021); 99(6), 780-788. doi: 10.1111/cge.13942.		3.578
4	Balduini C, Freson K, Greinacher A, Gesele P, Kühne T , Scully M, Bakchoul T, Coppo P, Drnovsek TD, Godeau B, Gruel Y, Koneti Rao A, Kremer Hovinga JA, Makris M, Matzdorff A, Mumford A, Pecci A, Raslova H, Rivera J, Roberts I, Scharf RE, Semple JW, Van Geet C. The EHA Research Roadmap: Platelet Disorders. <i>Hemasphere</i> . (2021); 5(7), e601. doi: 10.1097/H59.000000000000601.		No JIF available
5	Balduzzi A, Bönig H, Jarisch A, Nava T , Ansari M , Cattoni A, Prunotto G, Lucchini G, Krivan G, Matic T, Kalwak K, Yesilipek A, Ifversen M, Svec P, Buechner J, Vettenranta K, Meisel R, Lawitschka A, Peters C, Gibson B, Dalissier A, Corbacioglu S, Willasch A, Dalle JH, Bader P, EBMT Pediatric Diseases Working Party. ABO incompatible graft management in pediatric transplantation. <i>Bone Marrow Transplant</i> . (2021); 56(1), 84-90. doi: 10.1038/s41409-020-0981-7.		4.725
6	Bauer C, Quante M, Breunis WB , Regina C, Schneider M, Andrieux G, Gorka O, Groß O, Boerries M, Kammerer B, Hettmer S. Lack of Electron Acceptors Contributes to Redox Stress and Growth Arrest in Asparagine-Starved Sarcoma Cells. <i>Cancers (Basel)</i> . (2021); 13(3), 412. doi: 10.3390/cancers13030412.		6.126
7	Baugh JN, Gielen GH, van Vuurden DG, Veldhuijzen van Zanten SEM, Hargrave D, Massimino M, Biassoni V, Morales la Madrid A, Karremann M, Wiese M, Thomale U, Janssens GO, von Bueren AO , Perwein T, Hoving EW, Pietsch T, Andreiulo F, Kramm CM. Transitioning to molecular diagnostics in pediatric high-grade glioma: experiences with the 2016 WHO classification of CNS tumors. <i>Neurooncol Adv</i> . (2021); 18(3), vdab113. doi: 10.1093/oaajnl/vdab113.		10.247
8	Bell, LM, Holm A, Matysiak U, Driever W, Rössler J , Schanze D, Wieland I, Niemeyer CM, Zenker M, Kapp FG. Functional assessment of two variants of unknown significance in TEK by endothelium-specific expression in zebrafish embryos. <i>Hum Mol Genet</i> . (2021); 31(1), 10-17. doi: 10.1093/hmg/ddab196.		5.100
9	Belle FN , Chatelan A, Kasteler R , Mader L , Guessous I, Beck-Popovic M , Ansari M , Kuehni CE , Bochud M . Dietary Intake and Diet Quality of Adult Survivors of Childhood Cancer and the General Population: Results from the SCCSS-Nutrition Study. <i>Nutrients</i> . (2021); 13(6), 1767. doi: 10.3390/nu13061767.		4.546
10	Ben Hassine K , Nava T , Théoret Y, Nath CE, Daali Y, Kassir N, Lewis V, Bredius RGM, Shaw PJ, Bittencourt H, Krajinovic M, Uppugunduri CRS , Ansari M . Precision dosing of intravenous busulfan in pediatric hematopoietic stem cell transplantation: Results from a multicenter population pharmacokinetic study. <i>CPT Pharmacometrics Syst Pharmacol</i> . (2021); 10(9), 1043-1056. doi: 10.1002/psp4.12683.		No JIF available
11	Ben Hassine K , Powys M, Svec P, Pozdechova M, Versluys B, Ansari M , Shaw PJ. Total Body Irradiation Forever? Optimising Chemotherapeutic Options for Irradiation-Free Conditioning for Paediatric Acute Lymphoblastic Leukaemia. <i>Front Pediatr</i> . (2021); 9, 775485. doi: 10.3389/fped.2021.775485.		2.634
12	Benzing V , Siewart V , Spitzhüttel J , Schmid J, Grotzer M , Roebbers CM, Steinlin M, Leibundgut K , Everts R , Schmidt M. Motor ability, physical self-concept and health-related quality of life in pediatric cancer survivors. <i>Cancer Med</i> . (2021); 10(5), 1860-1871. doi: 10.1002/cam4.3750.		3.491
13	Bernard F , Uppugunduri CRS , Meyer S, Cummins M, Patrick K, James B, Skinner R, Tewari S, Carpenter B, Wynn R, Veys P, Amrolia P, UK Paediatric BMT group. Excellent overall and chronic graft-versus-host-disease-free event-free survival in Fanconi anaemia patients undergoing matched related- and unrelated-donor bone marrow transplantation using alemtuzumab-Flu-Cy: the UK experience. <i>Br J Haematol</i> . (2021); 193(4), 804-813. doi: 10.1111/bjh.17418.		5.518

	Authors / title / journal	Publications in peer reviewed journals and cited in PubMed	JIF as per Guide Journal
14	Bernhard SM, Adam L, Atef H, Häberli D, Bramer WM, Minder B, Döring Y, Laine JE, Muka T, Rössler J , Baumgartner I. A systematic review of the safety and efficacy of currently used treatment modalities in the treatment of patients with PIK3CA-related overgrowth spectrum. <i>J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.</i> (2021). doi :10.1016/j.jvsv.2021.07.008.		3.137
15	Bernhard SM, Tuleja A, Laine JE, Haupt F, Häberli D, Hügel U, Rössler J , Schindewolf M, Baumgartner I. Clinical presentation of simple and combined or syndromic arteriovenous malformations. <i>J Vasc Surg Venous Lymphat Disord.</i> (2021). doi: 10.1016/j.jvsv.2021.10.002.		3.137
16	Berthold F, Rosswog C, Christiansen H, Frühwald M, Hemstedt N, Klingebiel T, Fröhlich B, Schilling FH , Schmid I, Simon T, Hero B, Fischer M, Ernst A. Clinical and molecular characterization of patients with stage 4(M) neuroblastoma aged less than 18 months without MYCN amplification. <i>Pediatr Blood Cancer.</i> (2021); 68(8), e29038. doi: 10.1002/pbc.29038.		2.355
17	Berthold F, Spix C, Erttmann R, Hero B, Michaelis J, Treuner J, Ernst A, Schilling FH . Neuroblastoma Screening at 1 Year of Age: The Final Results of a Controlled Trial. <i>JNCI Cancer Spectr.</i> (2021); 5(4), pkab041. doi: 10.1093/jncics/pkab041.		No JIF available
18	Besse L, Besse A, Kraus M, Maurits E, Overkleeft HS, Bornhauser B , Bourquin JP , Driessen C. High Immunoproteasome Activity and sXBP1 in Pediatric Precursor B-ALL Predicts Sensitivity towards Proteasome Inhibitors. <i>Cells.</i> (2021); 10(11), 2853. doi: 10.3390/cells10112853.		No JIF available
19	Bhansali RS, Rammohan M, Lee P, Laurent AP, Wen Q, Suraneni P, Yip BH, Tsai YC, Jenni S, Bornhauser B , Siret A, Fruit C, Pacheco-Benichou A, Harris E, Besson T, Thompson BJ, Goo YA, Hijjiya N, Vilenchik M, Izraeli S, Bourquin JP , Malinge S, Crispino JD. DYRK1A regulates B cell acute lymphoblastic leukemia through phosphorylation of FOXO1 and STAT3. <i>J Clin Invest.</i> (2021); 131(1), e135937. doi: 10.1172/JCI135937.		11.864
20	Bieri M, Roser K , Heyard R, Egger M. Face-to-face panel meetings versus remote evaluation of fellowship applications: simulation study at the Swiss National Science Foundation. <i>BMJ Open.</i> (2021); 11(5), e047386. doi: 10.1136/bmjopen-2020-047386.		2.496
21	Boan Pion A, Baenziger J , Fauchère JC, Gubler D, Hendriks MJ . National Divergences in Perinatal Palliative Care Guidelines and Training in Tertiary NICUs. <i>Front Pediatr.</i> (2021); 9, 673545. doi:10.3389/fped.2021.673545.		2.634
22	Bodis S, Kroiss S , Tchinda J , Fritz C, Wagner U, Bode PK. Myoepithelial Carcinoma of Soft Tissue With an EWSR1-KLF15 Gene Fusion in an Infant. <i>Pediatr Dev Pathol.</i> (2021); 24(4), 371-377. doi: 10.1177/1093526621999020.		0.885
23	Bonner ER, Waszak SM, Grotzer MA , Mueller S , Nazarian J . Mechanisms of imipridones in targeting mitochondrial metabolism in cancer cells. <i>Neuro Oncol.</i> (2021); 23(4), 542-556. doi: 10.1093/neuonc/noaa283.		10.247
24	Bornhauser BC , Bourquin JP . A Hopeful Leap Forward by Multicentric Cooperation for Precision-Based Therapy for Very Resistant, Relapsed, or Refractory Childhood Leukemia. <i>Cancer Discov.</i> (2021); 11(6), 1322-1323. doi: 10.1158/2159-8290.		29.497
25	Bowers DC, Verbruggen LC, Kremer LCM, Hudson MM, Skinner R, Constine LS, Sabin ND, Bhangoo R, Haupt R, Hawkins MM, Jenkinson H, Khan RB, Klimo P Jr, Pretorius P, Ng A, Reulen RC, Ronckers CM, Sadighi Z, Scheinemann K , Schouten-van Meeteren N, Sugden E, Teepen JC, Ullrich NJ, Walter A, Wallace WH, Oeffinger KC, Armstrong GT, van der Pal HJH, Mulder RL. Surveillance for subsequent neoplasms of the CNS for childhood, adolescent, and young adult cancer survivors: a systematic review and recommendations from the International Late Effects of Childhood Cancer Guideline Harmonization Group. <i>Lancet Oncol.</i> (2021); 22(5), e196-e206. doi: 10.1016/S1470-2045(20)30688-4.		33.752
26	Brill R, Uller W, Huf V, Müller-Wille R, Schmid I, Pohl A, Häberle B, Perkowski S, Funke K, Till AM, Lauten M, Neumann J, Güttel C, Heid E, Ziermann F, Schmid A, Hüsemann D, Meyer L, Sporns PB, Schinner R, Schmidt VF, Ricke J, Rössler J , Kapp FG, Wohlgemuth WA, Wildgruber M. Additive value of transarterial embolization to systemic sirolimus treatment in kaposiform hemangioendothelioma. <i>Int J Cancer.</i> (2021); 148(9), 2345-2351. doi: 10.1002/ijc.33406.		5.145
27	Brivio E, Chantrain CF, Gruber TA, Thanu A, Rialland F, Contet A, Elitzur S, Dalla-Pozza L, Kállay KM, Li CK, Kato M, Markova I, Schmiegelow K, Bodmer N , Breese EH, Hoogendijk R, Pieters R, Zwaan CM. Inotuzumab ozogamicin in infants and young children with relapsed or refractory acute lymphoblastic leukaemia: a case series. <i>Br J Haematol.</i> (2021); 193(6), 1172-1177. doi: 10.1111/bjh.17333.		5.518
28	Butler M, van Ingen Schenau DS, Yu J, Jenni S, Dobay MP, Hagelaar R, Vervoort BMT, Tee TM, Hoff FW, Meijerink JP, Kornblau SM, Bornhauser B , Bourquin JP , Kuiper RP, van der Meer LT, van Leeuwen FN. BTK inhibition sensitizes acute lymphoblastic leukemia to asparaginase by suppressing the amino acid response pathway. <i>Blood.</i> (2021); 138(23), 2383-2395. doi: 10.1182/blood.2021011787.		17.543
29	Calaminus G, Baust K, Berger C, Byrne J, Binder H, Casagrande L, Grabow D, Grootenhuys M, Kaatsch P, Kaiser M, Kepak T, Kepakova K, Kremer LCM, Kruseova J, Luks A, Spix C, van den Berg M, van den Heuvel-Eibrink MMM, van Dulmen-den Broeder E, Kuonen R, Sommer G, Kuehni C . Health-Related Quality of Life in European Childhood Cancer Survivors: Protocol for a Study Within PanCareLIFE. <i>JMIR Res Protoc.</i> (2021); 10(1), e21851. doi: 10.2196/21851.		No JIF available

Authors / title / journal	Publications in peer reviewed journals and cited in PubMed	JIF as per Guide Journal
30	Castagnola E, Bagnasco F, Mesini A, Agyeman PKA, Ammann RA , Carlesse F, Santolaya de Pablo ME, Groll AH, Haeusler GM, Lehrnbecher T, Simon A, D'Amico MR, Duong A, Idelevich EA, Luckowitsch M, Meli M, Menna G, Palmert S, Russo G, Sarno M, Solopova G, Tondo A, Traubici Y, Sung L. Antibiotic Resistant Bloodstream Infections in Pediatric Patients Receiving Chemotherapy or Hematopoietic Stem Cell Transplant: Factors Associated with Development of Resistance, Intensive Care Admission and Mortality. <i>Antibiotics (Basel)</i> . (2021); 10(3), 266. doi: 10.3390/antibiotics10030266.	No JIF available
31	Dantonello TM, Kartal-Kaess M , Aebi C, Suter-Riniker F, Busch JD, Kubetzko S, Bourquin JP, Roessler J . SARS-CoV-2 Infection During Induction Chemotherapy in a Child With High-risk T-Cell Acute Lymphoblastic Leukemia. <i>J Pediatr Hematol Oncol</i> . (2021); 43(6), e804-e807. doi: 10.1097/MPH.0000000000001943.	1.016
32	Debnar C, Carrard V, Morselli D, Michel G , Bachmann N, Peter C. The longitudinal impact of a chronic physical health condition on subjective well-being. <i>Health Psychol</i> . (2021); 40(6), 357–367. doi: 10.1037/hea0001090.	3.056
33	Diesch T , Filippi C, Fritschi N, Filippi A, Ritz N. Cytokines in saliva as biomarkers of oral and systemic oncological or infectious diseases: A systematic review. <i>Cytokine</i> . (2021); 143, 155506. doi: 10.1016/j.cyto.2021.155506.	2.952
34	Diesch T , Gabriel M, Zajac-Spychala O, Cattoni A, Hoeben BAW, Balduzzi A. Late Effects After Haematopoietic Stem Cell Transplantation in ALL, Long-Term Follow-Up and Transition: A Step Into Adult Life. <i>Front Pediatr</i> . (2021); 9, 773895. doi: 10.3389/fped.2021.773895.	2.634
35	Diesch T , Rovó A, Galimard JE, Szinnai G, Dalissier A, Sedlacek P, Bodova I, Roussou VK, Gibson BE, Poiré X, Fagioli F, Pichler H, Faraci M, Gumy Pause F , Dalle JH, Balduzzi A, Bader P, Corbacioglu S. Pregnancy and pregnancy outcomes after hematopoietic stem cell transplantation in childhood: a cross-sectional survey of the EBMT Pediatric Diseases Working Party. <i>Hum Reprod</i> . (2021); 36(11), 2871-2882. doi: 10.1093/humrep/deab199.	5.733
36	Dietzsch S , Braesigk A, Seidel C, Remmele J, Kitzing R, Schlender T, Mynarek M, Geismar D, Jablonska K, Schwarz R, Pazos M, Walsler M, Frick S, Gurtner K, Matuschek C, Harrabi SB, Glück A, Lewitzki V, Dieckmann K, Benesch M, Gerber NU , Rutkowski S, Timmermann B, Kortmann RD. Pretreatment central quality control for craniospinal irradiation in non-metastatic medulloblastoma : First experience of the German radiotherapy quality control panel in the SIOP PNET5 MB trial. <i>Strahlenther Onkol</i> . (2021); 197(8), 674-682. doi: 10.1007/s00066-020-01707-8.	2.899
37	Dietzsch S , Braesigk A, Seidel C, Remmele J, Kitzing R, Schlender T, Mynarek M, Geismar D, Jablonska K, Schwarz R, Pazos M, Weber DC , Frick S, Gurtner K, Matuschek C, Harrabi SB, Glück A, Lewitzki V, Dieckmann K, Benesch M, Gerber NU , Obrecht D, Rutkowski S, Timmermann B, Kortmann RD. Types of deviation and review criteria in pretreatment central quality control of tumor bed boost in medulloblastoma-an analysis of the German Radiotherapy Quality Control Panel in the SIOP PNET5 MB trial. <i>Strahlenther Onkol</i> . (2021). doi: 10.1007/s00066-021-01822-0.	2.899
38	Di Giacomo D, La Starza R, Gorello P, Pellanera F, Kalender Atak Z, De Keersmaecker K, Pierini V, Harrison CJ, Arniani S, Moretti M, Testoni N, De Santis G, Roti G, Matteucci C, Bassan R, Vandenberghe P, Aerts S, Cools J, Bornhauser B, Bourquin JP , Piazza R, Mecucci C. 14q32 rearrangements deregulating BCL11B mark a distinct subgroup of T-lymphoid and myeloid immature acute leukemia. <i>Blood</i> . (2021); 138(9), 773-784. doi: 10.1182/blood.2020010510.	17.543
39	Doz F , van Tilburg CM, Georger B, Højgaard M, Øra I, Boni V, Capra M, Chisholm J, Chung HC, DuBois SG, Gallego-Melcon S, Gerber NU , Goto H, Grilley-Olson JE, Hansford JR, Hong DS, Italiano A, Kang HJ, Nysom K, Thorwarth A, Stefanowicz J, Tahara M, Ziegler DS, Gavrilovic IT, Norenberg R, Dima L, De La Cuesta E, Laetsch TW, Drilon A, Perreault S. Efficacy and safety of larotrectinib in TRK fusion-positive primary central nervous system tumors. <i>Neuro Oncol</i> . (2021). noab274. doi: 10.1093/neuonc/noab274.	10.247
40	Eckert C , Parker C, Moorman AV, Irving JA, Kirschner-Schwabe R, Groeneveld-Krentz S, Révész T, Hoogerbrugge P, Hancock J, Sutton R, Henze G, Chen-Santel C, Attarbaschi A, Bourquin JP , Sramkova L, Zimmermann M, Krishnan S, von Stackelberg A, Saha V. Risk factors and outcomes in children with high-risk B-cell precursor and T-cell relapsed acute lymphoblastic leukaemia: combined analysis of ALLR3 and ALL-REZ BFM 2002 clinical trials. <i>Eur J Cancer</i> . (2021); 151, 175-189. doi: 10.1016/j.ejca.2021.03.034.	7.275
41	Feijen EAM , van Dalen EC, van der Pal HJH, Reulen RC, Winter DL, Kuehni CE , Morsellino V, Alessi D, Allodji RS, Byrne J, Bardi E, Jakab Z, Grabow D, Garwicz S, Haddy N, Jankovic M, Kaatsch P, Levitt GA, Ronckers CM, Schindera C , Skinner R, Zalatel L, Hjorth L, Tissing WJE, De Vathaire F, Hawkins MM, Kremer LCM. Increased risk of cardiac ischaemia in a pan-European cohort of 36 205 childhood cancer survivors: a PanCareSurFup study. <i>Heart</i> . (2021); 107(1), 33-40. doi: 10.1136/heartjnl-2020-316655.	5.213
42	Flury M , Orellana-Rios CL, Bergsträsser E , Becker G. "This is the worst that has happened to me in 86 years": A qualitative study of the experience of grandparents losing a grandchild due to a neurological or oncological disease. <i>J Spec Pediatr Nurs</i> . (2021); 26(1), e12311. doi: 10.1111/jspn.12311.	1.154
43	Fontana A , Matthey S, Mayor C, Dufour C, Destaillets A, Ballabeni P, Maeder S, Newman CJ, Beck Popovic M, Renella R, Diezi M . PASTEC – a prospective, single-center, randomized, cross-over trial of pure physical versus physical plus attentional training in children with cancer. <i>Pediatr Hematol Oncol</i> . (2021); 1-14. doi: 10.1080/08880018.2021.1994677.	1.232



Authors / title / journal	Publications in peer reviewed journals and cited in PubMed	JIF as per Guide Journal
44	Garaventa A, Poetschger U, Valteau-Couanet D, Luksch R, Castel V, Elliott M, Ash S, Chan GCF, Laureys G, Beck-Popovic M , Vettenranta K, Balwierz W, Schroeder H, Owens C, Cesen M, Papadakis V, Trahair T, Schleiermacher G, Ambros P, Sorrentino S, Pearson ADJ, Ladenstein RL. Randomized Trial of Two Induction Therapy Regimens for High-Risk Neuroblastoma: HR-NBL1.5 International Society of Pediatric Oncology European Neuroblastoma Group Study. <i>J Clin Oncol.</i> (2021); 39(23), 2552-2563. doi: 10.1200/JCO.20.03144.	32.956
45	Gilleland Marchak J, Devine KA, Hudson MM, Jacobson LA, Michel G , Peterson SR, Schulte F, Wakefield CE, Sands SA. Systematic Review of Educational Supports of Pediatric Cancer Survivors: Current Approaches and Future Directions. <i>J Clin Oncol.</i> (2021); 39(16), 1813-1823. doi: 10.1200/JCO.20.02471.	32.956
46	Grainger JD, Kühne T , Hippenmeyer J, Cooper N. Romiplostim in children with newly diagnosed or persistent primary immune thrombocytopenia. <i>Ann Hematol.</i> (2021); 100(9), 2143-2154. doi: 10.1007/s00277-021-04590-0.	2.904
47	Granegger M, Küng S, Bollhalder O, Quandt D, Scheifele C, Drozdzov D , Held U, Callegari A, Kretschmar O, Hübler M, Schweiger M, Knirsch J. Serial assessment of somatic and cardiovascular development in patients with single ventricle undergoing Fontan procedure. <i>Int J Cardiol.</i> (2021); 322, 135-141. doi: 10.1016/j.ijcard.2020.08.029.	3.229
48	Groll AH, Pana D, Lanternier F, Mesini A, Ammann RA , Averbuch D, Castagnola E, Cesaro S, Engelhard D, Garcia-Vidal C, Kanerva J, Ritz N, Roilides E, Styczynski J, Warris A, Lehrnbecher T. 8th European Conference on Infections in Leukaemia: 2020 guidelines for the diagnosis, prevention, and treatment of invasive fungal diseases in paediatric patients with cancer or post-haematopoietic cell transplantation. <i>Lancet Oncol.</i> (2021); 22(6), e254-e269. doi: 10.1016/S1470-2045(20)30723-3.	33.752
49	Haeusler GM, Ammann RA , Carlesse F, Groll AH, Averbuch D, Castagnola E, Agyeman PKA, Phillips B, Gilli F, Solopova G, Attarbaschi A, Wegehaupt O, Speckmann C, Sung L, Lehrnbecher T. SARS-CoV-2 in children with cancer or after haematopoietic stem cell transplant: An analysis of 131 patients. <i>Eur J Cancer.</i> (2021); 159, 78-86. doi: 10.1016/j.ejca.2021.09.027.	7.275
50	Haveman LM, van Ewijk R, van Dalen EC, Breunis WB , Kremer LCM, van den Berg H, Dirksen U, Merks JHM. High-dose chemotherapy followed by autologous haematopoietic cell transplantation for children, adolescents, and young adults with first recurrence of Ewing sarcoma. <i>Cochrane Database Syst Rev.</i> (2021); 9(9), CD011406. doi: 10.1002/14651858.CD011406.pub2.	7.890
51	Hendriks MJ, Harju E, Michel G. The unmet needs of childhood cancer survivors in long-term follow-up care: A qualitative study. <i>Psychooncology.</i> (2021); 30(4), 485-492. doi: 10.1002/pon.5593.	3.006
52	Hendriks MJ, Harju E, Roser K, Ienca M, Michel G. The long shadow of childhood cancer: a qualitative study on insurance hardship among survivors of childhood cancer. <i>BMC Health Serv Res.</i> (2021); 21(1), 503. doi: 10.1186/s12913-021-06543-9.	1.987
53	Hendriks MJ, Hartmann N, Harju E, Roser K, Michel G. "I don't take for granted that I am doing well today": a mixed methods study on well-being, impact of cancer, and supportive needs in long-term childhood cancer survivors. <i>Qual Life Res.</i> (2021). doi: 10.1007/s11136-021-03042-6.	2.773
54	Hersche R, Roser K , Weise A, Michel G , Barbero M. Fatigue self-management education in persons with disease-related fatigue: A comprehensive review of the effectiveness on fatigue and quality of life. <i>Patient Educ Couns.</i> (2021); S0738-3991(21), 00625-X. doi: 10.1016/j.pec.2021.09.016.	2.607
55	Higi L, Käser K, Wälti M, Grotzer M , Vonbach P. Description of a clinical decision support tool with integrated dose calculator for paediatrics. <i>Eur J Pediatr.</i> (2021). doi: 10.1007/s00431-021-04261-2.	2.305
56	Holm A, Te Loo M, Schultze Kool L, Salminen P, Celis V, Baselga E, Duignan S, Dvorakova V, Irvine AD, Boon LM, Vikkula M, Ghaffarpour N, Niemeyer CM, Rössler J , Kapp FG. Efficacy of Sirolimus in Patients Requiring Tracheostomy for Life-Threatening Lymphatic Malformation of the Head and Neck: A Report From the European Reference Network. <i>Front Pediatr.</i> (2021); 9, 697960. doi: 10.3389/fped.2021.697960.	2.634
57	Hompland I, Ferrari S, Bielack S, Palmerini E, Hall KS, Picci P, Hecker-Nolting S, Donati DM, Blattmann C, Bjerkehagen B, Staals E, Kager L, Gambarotti M, Kühne T , Eriksson M, Ferraresi V, Kevric M, Biagini R, Baumhoer D, Brosjø O, Comandone A, Schwarz R, Bertulli R, Kessler T, Hansson L, Apice G, Heydrich B-N, Setola E, Flörcken A, Ruggieri P, Krasniqi F, Hofmann-Wackersreuther G, Casali P, Reichardt P, Smeland S. Outcome in dedifferentiated chondrosarcoma for patients treated with multimodal therapy: Results from the EUROpean Bone Over 40 Sarcoma Study. <i>Eur J Cancer.</i> (2021); 151, 150-158. doi: 10.1016/j.ejca.2021.04.017.	7.275
58	Huo Z, Bilang R, Brantner B, von der Weid NX , Holland-Cunz SG, Gros SJ. Perspective on Similarities and Possible Overlaps of Congenital Disease Formation—Exemplified on a Case of Congenital Diaphragmatic Hernia and Neuroblastoma in a Neonate. <i>Children (Basel).</i> (2021); 8(2), 163. doi: 10.3390/children8020163.	No JIF available

Authors / title / journal	Publications in peer reviewed journals and cited in PubMed	JIF as per Guide Journal
59	Ifversen M, Meisel R, Sedlacek P, Kalwak K, Sisinni L, Hutt D, Lehrnbecher T, Balduzzi A, Diesch T , Jarisch A, Güngör T , Stein J, Yaniv I, Bonig H, Kuhlen M, Ansari M , Nava T , Dalle JH, Diaz-de-Heredia C, Trigo E, Falkenberg U, Hartmann M, Deiana M, Canesi M, Broggi C, Bertaina A, Gibson B, Krivan G, Vettenranta K, Matic T, Buechner J, Lawitschka A, Peters C, Yesilipek A, Yalçin K, Lucchini G, Bakhtiar S, Turkiewicz D, Niimäki R, Wachowiak J, Cesaro S, Dalissier A, Corbacioglu S, Willasch AM, Bader P. Supportive Care During Pediatric Hematopoietic Stem Cell Transplantation: Prevention of Infections. A Report From Workshops on Supportive Care of the Paediatric Diseases Working Party (PDWP) of the European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT). <i>Front Pediatr.</i> (2021); 9, 705179. doi: 10.3389/fped.2021.705179.	2.634
60	Jaboyedoff M, Rakic M, Bachmann S, Berger C, Diezi M , Fuchs O, Frey U, Gervaix A, Glücksberg AS, Grotzer M , Heininger U, Kahlert CR, Kaiser D, Kopp MV, Lauener R, Neuhaus TJ, Paioni P, Posfay-Barbe K, Ramelli GP, Simeoni U, Simonetti G, Sokollik C, Spycher BD , Kuehni CE . SwissPedData: Standardising hospital records for the benefit of paediatric research. <i>Swiss Med Wkly.</i> (2021); 151, w30069. doi: 10.4414/smw.2021.w30069.	1.822
61	Jurkovic Mlakar S , Uppugunduri SCR , Nava T , Mlakar V , Golay H , Robin S , Waespe N , Rezgui MA , Chalandon Y, Boelens JJ, Bredius RGM, Dalle JH, Peters C, Corbacioglu S, Bittencourt H, Krajcinovic M, Ansari M . GSTM1 and GSTT1 double null genotypes determining cell fate and proliferation as potential risk factors of relapse in children with hematological malignancies after hematopoietic stem cell transplantation. <i>J Cancer Res Clin Oncol.</i> (2021); 148(1), 71-86. doi: 10.1007/s00432-021-03769-2.	3.656
62	Karow A, Haubitz M, Oppliger Leibundgut E, Helsen I, Preising N, Steiner D, Dantonello TM , Ammann RA , Roessler J , Kartal-Kaess M , Röth A, Baerlocher GM. Targeting Telomere Biology in Acute Lymphoblastic Leukemia. <i>Int J Mol Sci.</i> (2021); 22(13), 6653. doi: 10.3390/ijms22136653.	4.556
63	Kasteler R , Lichtensteiger C, Schindera C , Ansari M , Kuehni CE , Swiss Pediatric Oncology Group (SPOG) Scientific Committee. Validation of questionnaire-reported chest wall abnormalities with a telephone interview in Swiss childhood cancer survivors. <i>BMC Cancer.</i> (2021); 21(1), 787. doi: 10.1186/s12885-021-08425-z.	3.150
64	Koenig C , Ammann RA , Kuehni CE , Roessler J , Brack E . Continuous recording of vital signs with a wearable device in pediatric patients undergoing chemotherapy for cancer-an operational feasibility study. <i>Support Care Cancer.</i> (2021); 29(9), 5283-92. doi: 10.1007/s00520-021-06099-8.	2.635
65	Küpfer L, Meng B, Laurent D, Zimmermann M, Niggli F , Bourquin JP , Malene I. Treatment of children with acute lymphoblastic leukemia in Cambodia. <i>Pediatr Blood Cancer.</i> (2021); 68(10), e29184. doi: 10.1002/pbc.29184.	2.355
66	Lavieri L, Koenig C , Bodmer N , Agyeman PKA, Scheinemann K , Ansari M , Roessler J , Ammann RA . Predicting fever in neutropenia with safety-relevant events in children undergoing chemotherapy for cancer: The prospective multicenter SPOG 2015 FN Definition Study. <i>Pediatr Blood Cancer.</i> (2021); 68(12), e29253. doi: 10.1002/pbc.29253.	2.355
67	Leclercq C, Toutain F, Baleydièr F , L'Huillier AG, Wagner N, Lironi C, Calza AM, Ansari M , Blanchard-Rohner G. Pediatric Acute B-Cell Lymphoblastic Leukemia Developing Following Recent SARS-CoV-2 Infection. <i>J Pediatr Hematol Oncol.</i> (2021); 43(8), e1177-e1180. doi: 10.1097/MPH.0000000000002064.	1.016
68	Lehrnbecher T, Averbuch D, Castagnola E, Cesaro S, Ammann RA , Garcia-Vidal C, Kanerva J, Lanternier F, Mesini A, Mikulska M, Pana D, Ritz N, Slavin M, Styczynski J, Warris A, Groll AH, 8 th European Conference on Infections in Leukaemia. 8th European Conference on Infections in Leukaemia: 2020 guidelines for the use of antibiotics in paediatric patients with cancer or post-hematopoietic cell transplantation. <i>Lancet Oncol.</i> (2021); 22(6), e270-e280. doi: 10.1016/S1470-2045(20)30725-7.	33.752
69	Lehrnbecher T, Simon A, Laws HJ, Agyeman PK, Ammann RA , Attarbaschi A, Berger C, Bochennek K, Neubert J, Poyer F, Scheler M, Strenger V, Vieth S, Zoellner S, Groll AH. Antibacterial Prophylaxis in Children and Adolescents Undergoing Therapy for Cancer - Statement of the Society of Pediatric Oncology and Hematology (GPOH) and of the German Society for Pediatric Infectious Diseases (DGPI) on Two Current International Guidelines. <i>Klin Padiatr.</i> (2021); 233(3), 101-106. doi: 10.1055/a-1443-6576.	0.822
70	Lima JJ, Thomas CD, Barbarino J, Desta Z, Van Driest SL, El Rouby N, Johnson JA, Cavallari LH, Shakhnovich V, Thacker DL, Scott SA, Schwab M, Uppugunduri CRS , Fornea CM, Franciosi JP, Sangkuhl K, Gaedigk A, Klein TE, Gammal RS, Furuta T. Clinical Pharmacogenetics Implementation Consortium (CPIC) Guideline for CYP2C19 and Proton Pump Inhibitor Dosing. <i>Clin Pharmacol Ther.</i> (2021); 109(6), 1417-1423. doi: 10.1002/cpt.2015.	6.565
71	Liniger S, Dantonello T , Diepold M , Aebi C, Brodard J, Kremer Hovinga JA, Rössler JK , Kartal-Kaess M . Severe acquired purpura fulminans in a child. <i>Arch Dis Child.</i> (2021). doi: 10.1136/archdischild-2021-322379.	3.041
72	Lissat A, van Schewick C, Steffen IG, Arakawa A, Bourquin JP , Burkhardt B, Henze G, Mann G, Peters C, Sramkova L, Eckert C, von Stackelberg A, Chen-Santel C. Other (Non-CNS/Testicular) Extramedullary Localizations of Childhood Relapsed Acute Lymphoblastic Leukemia and Lymphoblastic Lymphoma-A Report from the ALL-REZ Study Group. <i>J Clin Med.</i> (2021); 10(22), 5292. doi: 10.3390/jcm10225292.	1.883
73	Locatelli F, Zugmaier G, Mergen N, Bader P, Jeha S, Schlegel PG, Bourquin JP , Handgretinger R, Brethon B, Rossig C, Chen-Santel C. Author Correction: Blinatumomab in pediatric patients with relapsed/refractory acute lymphoblastic leukemia: results of the RIALTO trial, an expanded access study. <i>Blood Cancer J.</i> (2021); 11(2), 28. doi: 10.1038/s41408-021-00413-7.	8.023

Authors / title / journal	Publications in peer reviewed journals and cited in PubMed	JIF as per Guide Journal
74	Lum SH, Greener S, Perez-Heras I, Drozdov D , Payne RP, Watson H, Carruthers K, January R, Nademi Z, Owens S, Williams E, Waugh S, Burton-Fanning S, Leahy TR, Cant AJ, Abinun M, Flood T, Hambleton S, Gennery AR, Slatter MA. T-replete HLA-matched Grafts vs T-depleted HLA-mismatched Grafts in Inborn Errors of Immunity. <i>Blood Adv.</i> (2021). doi: 10.1182/bloodadvances.2020004072.	No JIF available
75	Lupatsch JE, Kreis C, Konstantinoudis G, Ansari M, Kuehni CE, Spycher BD . Birth characteristics and childhood leukemia in Switzerland: a register-based case-control study. <i>Cancer Causes Control.</i> (2021); 32(7), 713-23. doi: 10.1007/s10552-021-01423-3.	No JIF available
76	Mader L, Frederiksen LE, Bidstrup PE, Hargreave M, Kjaer SK, Kuehni CE , Nielsen TT, Kroyer A, Winther JF, Erdmann F. Hospital Contacts for Psychiatric Disorders in Parents of Children With Cancer in Denmark. <i>JNCI Cancer Spectr.</i> (2021); 5(3), pkab036. doi: 10.1093/jncics/pkab036.	No JIF available
77	Martinez JPD, Robinson PD, Phillips B, Lehrnbecher T, Koenig C , Fisher B, Egan G, Dupuis LL, Ammann RA , Alexander S, Cabral S, Tomlinson G, Sung L. Conventional compared to network meta-analysis to evaluate antibiotic prophylaxis in patients with cancer and haematopoietic stem cell transplantation recipients. <i>BMJ Evid Based Med.</i> (2021); 26(6), 320-326. doi: 10.1136/bmjebm-2020-111362.	No JIF available
78	Maurer-Granofszky M, Schumich A, Buldini B, Gaipa G, Kappelmayer J, Mejstrikova E, Karawajew L, Rossi J, Suzan AÇ, Agriello E, Anastasiou-Grenzelia T, Barcala V, Barna G, Batinić D, Bourquin JP , Brüggemann M, Bukowska-Strakova K, Burnusuzov H, Carelli D, Deniz G, Dubravčić K, Feuerstein T, Gaillard MI, Galeano A, Giordano H, Gonzalez A, Groeneveld-Krentz S, Hevessy Z, Hrusak O, Iarossi MB, Jáksó P, Kloboves Prevodnik V, Kohlscheen S, Kremiska E, Maglia O, Malusardi C, Marinov N, Martin BM, Möller C, Nikulshin S, Palazzi J, Paterakis G, Popov A, Ratei R, Rodríguez C, Sajaroff EO, Sala S, Samardzija G, Sartor M, Scarparo P, Sędek Ł, Slavkovic B, Solari L, Svec P, Szczepanski T, Taparkou A, Torrebadell M, Tzanoudaki M, Varotto E, Vernitsky H, Attarbaschi A, Schrappe M, Conter V, Biondi A, Felice M, Campbell M, Kiss C, Basso G, Dworzak MN, On Behalf Of I-Bfm-Flow-Network. An Extensive Quality Control and Quality Assurance (QC/QA) Program Significantly Improves Inter-Laboratory Concordance Rates of Flow-Cytometric Minimal Residual Disease Assessment in Acute Lymphoblastic Leukemia: An I-BFM-FLOW-Network Report. <i>Cancers (Basel).</i> (2021); 13(23), 6148. doi: 10.3390/cancers13236148.	6.126
79	Mazzei-Abba A, Folly CL, Kreis C, Ammann RA, Adam C, Brack E , Egger M, Kuehni CE, Spycher BD . External background ionizing radiation and childhood cancer: Update of a nationwide cohort analysis. <i>J Environ Radioact.</i> (2021); 238-239, 106734. doi: 10.1016/j.jenvrad.2021.106734.	2.161
80	Mazzei A, Konstantinoudis G, Kreis C, Diezi M, Ammann R , Zwahlen M, Kühni C, Spycher BD . Childhood cancer and residential proximity to petrol stations: a nationwide registry-based case-control study in Switzerland and an updated meta-analysis. <i>Int Arch Occup Environ Health.</i> (2021). doi: 10.1007/s00420-021-01767-y.	1.935
81	Meijer AJM, Diepstraten FA, Langer T, Broer L, Domingo IK, Clemens E, Uitterlinden AG, de Vries ACH, van Grotel M, Vermeij WP, Ozinga RA, Binder H, Byrne J, van Dulmen-den Broeder E, Garre ML, Grabow D, Kaatsch P, Kaiser M, Kenborg L, Winther JF, Rechnitzer C, Hasle H, Kepak T, Kepakova K, Tissing WJE, van der Kooi ALF, Kremer LCM, Kruseova J, Pluijm SMF, Kuehni CE , van der Pal HJH, Parfitt R, Spix C, Tillmanns A, Deuster D, Matulat P, Calaminus G, Hoetink AE, Elsner S, Gebauer J, Haupt R, Lackner H, Blattmann C, Neggers SJCM, Rassekh SR, Wright GEB, Brooks B, Nagtegaal AP, Drogemoller BI, Ross CJD, Bhavsar AP, Am Zehnhoff-Dinnesen AG, Carleton BC, Zolk O, van den Heuvel-Eibrink MM. TCERG1L allelic variation is associated with cisplatin-induced hearing loss in childhood cancer, a PanCareLIFE study. <i>NPJ Precis Oncol.</i> (2021); 5(1), 64. doi: 10.1038/s41698-021-00178-z.	No JIF available
82	Miano M, Eikema DJ, de la Fuente J, Bosman P, Ghavamzadeh A, Smiers F, Sengelov H, Yesilipek A, Formankova R, Bader P, Diaz Perez MA, Bertrand Y, Niemeyer C, Diallo S, Ansari M , Bykova TA, Faraci M, Bonanomi S, Gozdzik J, Satti TM, Bodova I, Wöflf M, Rocha VG, Mellgren K, Rascon J, Holter W, Lange A, Meisel R, Beguin Y, Mozo Y, Krivan G, Sirvent A, Bruno B, Dalle JH, Onofrillo D, Giardino S, Risitano AM, Peffault de Latour R, Dufour C. Stem Cell Transplantation for Diamond-Blackfan Anemia. A Retrospective Study on Behalf of the Severe Aplastic Anemia Working Party of the European Blood and Marrow Transplantation Group (EBMT). <i>Transplant Cell Ther.</i> (2021); 27(3), 274.e1-274.e5. doi: 10.1016/j.jtct.2020.12.024.	No JIF available
83	Mitterer S, Zimmermann K, Bergsträsser E , Simon M, Gerber AK, Fink G. Measuring Financial Burden in Families of Children Living With Life-Limiting Conditions: A Scoping Review of Cost Indicators and Outcome Measures. <i>Value Health.</i> (2021); 24(9), 1377-1389. doi: 10.1016/j.jval.2021.03.015.	4.748
84	Mlakar V, Huezo-Diaz Curtis P, Armengol M , Ythier V, Dupanloup I, Ben Hassine K, Lesne L , Murr R, Jurkovic Mlakar S, Nava T, Ansari M . The analysis of GSTA1 promoter genetic and functional diversity of human populations. <i>Sci Rep.</i> (2021); 11(1), 5038. doi: 10.1038/s41598-021-83996-2.	3.998
85	Mlakar V , Morel E, Jurkovic Mlakar S, Ansari M, Gumy-Pause F . A review of the biological and clinical implications of RAS-MAPK pathway alterations in neuroblastoma. <i>J Exp Clin Cancer Res.</i> (2021); 40(1), 189. doi: 10.1186/s13046-021-01967-x.	7.068
86	Moulin AP, Stathopoulos C, Marcelli F, Schoumans Pouw J, Beck-Popovic M , Munier FL. Secondary enucleated retinoblastoma with MYCN amplification. <i>Ophthalmic Genet.</i> (2021); 42(3), 354-359. doi: 10.1080/13816810.2021.1897847.	1.308

87	Moussaoui D, Bénard J, Yaron M, Bernard F, Adam C , Vulliemoz N, Bouthors T, Andrey V, Ansari M , Girardin C, Gumy-Pause F . Hypergonadotropic hypogonadism after ovarian tissue cryopreservation on a 13-year-old female: A case report and review of the literature. <i>J Gynecol Obstet Hum Reprod.</i> (2021); 50(2), 102029. doi: 10.1016/j.jogoh.2020.102029.	1.232
88	Mulder RL, Font-Gonzalez A, Hudson MM, van Santen HM, Loeffen EAH, Burns KC, Quinn GP, van Dulmen-den Broeder E, Byrne J, Haupt R, Wallace WH, van den Heuvel-Eibrink MM, Anazodo A, Anderson RA, Barnbrock A, Beck JD, Bos AME, Demeestere I, Denzer C, Di Iorgi N, Hoefgen HR, Kebudi R, Lambalk C, Langer T, Meacham LR, Rodriguez-Wallberg K, Stern C, Stutz-Grunder E , van Dorp W, Veening M, Veldkamp S, van der Meulen E, Constine LS, Kenney LB, van de Wetering MD, Kremer LCM, Levine J, Tissing WJE, PanCareLIFE Consortium. Fertility preservation for female patients with childhood, adolescent, and young adult cancer: recommendations from the PanCareLIFE Consortium and the International Late Effects of Childhood Cancer Guideline Harmonization Group. <i>Lancet Oncol.</i> (2021); 22(2), e45-e56. doi: 10.1016/S1470-2045(20)30594-5.	33.752
89	Mulder RL, Font-Gonzalez A, van Dulmen-den Broeder E, Quinn GP, Ginsberg JP, Loeffen EAH, Hudson MM, Burns KC, van Santen HM, Berger C, Diesch T , Dirksen U, Giwercman A, Gracia C, Hunter SE, Kelvin JF, Klosky JL, Laven JSE, Lockart BA, Neggers SJCMM, Peate M, Phillips B, Reed DR, Tinner EME , Byrne J, Veening M, van de Berg M, Verhaak CM, Anazodo A, Rodriguez-Wallberg K, van den Heuvel-Eibrink MM, Asogwa OA, Brownsdon A, Wallace WH, Green DM, Skinner R, Haupt R, Kenney LB, Levine J, van de Wetering MD, Tissing WJE, Paul NW, Kremer LCM, Inthorn J; PanCareLIFE Consortium. Communication and ethical considerations for fertility preservation for patients with childhood, adolescent, and young adult cancer: recommendations from the PanCareLIFE Consortium and the International Late Effects of Childhood Cancer Guideline Harmonization Group. <i>Lancet Oncol.</i> (2021); 22(2), e68-e80. doi: 10.1016/S1470-2045(20)30595-7.	33.752
90	Otth M, Denzler S, Koenig C , Koehler H, Scheinemann K . Transition from pediatric to adult follow-up care in childhood cancer survivors - a systematic review. <i>J Cancer Surviv.</i> (2021); 15(1), 151-162. doi: 10.1007/s11764-020-00920-9.	3.296
91	Otth M, Drozdov D , Hügli C, Scheinemann K . Young Survivors at KSA: registry for standardised assessment of long-term and late-onset health events in survivors of childhood and adolescent cancer-a study protocol. <i>BMJ Open.</i> (2021); 11(12), e053749. doi: 10.1136/bmjopen-2021-053749.	2.496
92	Otth M, Schindera C, Gungör T, Ansari M, Scheinemann K, Belle FN , Latzin P, von der Weid NX, Kuehni CE . Transplant characteristics and self-reported pulmonary outcomes in Swiss childhood cancer survivors after hematopoietic stem cell transplantation-a cohort study. <i>Bone Marrow Transplant.</i> (2021); 56(5), 1065-1076. doi: 10.1038/s41409-020-01137-1.	4.725
93	Otth M , Wechsler P, Denzler S , Koehler H, Scheinemann K . Determining transition readiness in Swiss childhood cancer survivors – a feasibility study. <i>BMC Cancer.</i> (2021); 21(1), 84. doi: 10.1186/s12885-021-07787-8.	3.150
94	Otth M, Yammine S , Usemann J, Latzin P, Mader L, Spycher B, Gungör T, Scheinemann K, Kuehni CE . Longitudinal lung function in childhood cancer survivors after hematopoietic stem cell transplantation. <i>Bone Marrow Transplant.</i> (2021). doi: 10.1038/s41409-021-01509-1.	4.725
95	Papangelopoulou D, Ansari M , Bartoli A, Fluss J, von Bueren AO . Trigeminal nerve chronic motor denervation caused by cerebellar peduncle pilocytic astrocytoma. <i>Childs Nerv Syst.</i> (2021); 37(4), 1035-1037. doi: 10.1007/s00381-021-05047-5.	No JIF available
96	Peters C, Dalle JH, Locatelli F, Poetschger U, Sedlacek P, Buechner J, Shaw PJ, Staciuk R, Ifferssen M, Pichler H, Vettenranta K, Svec P, Aleinikova O, Stein J, Gungör T , Toporski J, Truong TH, Diaz-de-Heredia C, Bierings M, Ariffin H, Essa M, Burkhardt B, Schultz K, Meisel R, Lankester A, Ansari M , Schrappe M, Study Group IBFM, von Stackelberg A, Study Group IntReALL, Balduzzi A, Study Group I-BFM SCT, Corbacioglu S, Paediatric Diseases Working Party EBMT, Bader P. Total Body Irradiation or Chemotherapy Conditioning in Childhood ALL: A Multinational, Randomized, Noninferiority Phase III Study. <i>J Clin Oncol.</i> (2021); 39(4), 295-307. doi: 10.1200/JCO.20.02529.	32.956
97	Perez A, van der Louw E, Nathan J, El-Ayadi M, Golay H, Korff C, Ansari M , Catsman-Berrevoets C, von Bueren AO . Ketogenic diet treatment in diffuse intrinsic pontine glioma in children: Retrospective analysis of feasibility, safety, and survival data. <i>Cancer Rep (Hoboken).</i> (2021); 4(5), 1383. doi: 10.1002/cnr2.1383.	No JIF available
98	Prader S, Ritz N, Baleydi F , Andre MC, Stähli N, Schmid K, Schmid H, Woerner A, Diesch T , Meyer Sauteur PM, Trück J, Gebistorf F, Opitz L, Killian MP, Marchetti T, Vavassori S, Blanchard-Rohner G, Mc Lin V, Grazioli S, Pachlopnik Schmid J. X-Linked Lymphoproliferative Disease Mimicking Multisystem Inflammatory Syndrome in Children-A Case Report. <i>Front Pediatr.</i> (2021); 9, 691024. doi: 10.3389/fped.2021.691024.	2.634
99	Rakic M, Jaboyedoff M, Bachmann S, Berger C, Diezi M , do Canto P, Forrest CB, Frey U, Fuchs O, Gervais A, Gluecksberg AS, Grotzer M , Heininger U, Kahler CR, Kaiser D, Kopp MV, Lauener R, Neuhaus TJ, Paioni P, Posfay-Barbe K, Ramelli GP, Simeoni U, Simonetti G, Sokollik C, Spycher BD, Kuehni CE . Clinical data for paediatric research: the Swiss approach : Proceedings of the National Symposium in Bern, Switzerland, Dec 5-6, 2019. <i>BMC Proc.</i> (2021); 15(Suppl 13), 19. doi: 10.1186/s12919-021-00226-3.	No JIF available
100	Rasche M, Steidel E, Zimmermann M, Bourquin JP , Boztug H, Janotova I, Kolb EA, Lehrnbecher T, von Neuhoff N, Niktoreh N, Mühlegger N, Sramkova L, Sary J, Walter C, Creutzig U, Dworzak M, Reinhardt D. Second Relapse of Pediatric Patients with Acute Myeloid Leukemia: A Report on Current Treatment Strategies and Outcome of the AML-BFM Study Group. <i>Cancers (Basel).</i> (2021); 13(4), 789. doi: 10.3390/cancers13040789.	6.126

	Authors / title / journal	Publications in peer reviewed journals and cited in PubMed	JIF as per Guide Journal
101	Rasche M, Zimmermann M, Steidel E, Alonzo T, Aplenc R, Bourquin JP , Boztug H, Cooper T, Gamis AS, Gerbing RB, Janotova I, Klusmann JH, Lehrnbecher T, Mühlegger N, Neuhoff NV, Niktoreh N, Sramkova L, Stary J, Waack K, Walter C, Creutzig U, Dworzak M, Kaspers G, Kolb EA, Reinhardt D. Survival Following Relapse in Children with Acute Myeloid Leukemia: A Report from AML-BFM and COG. <i>Cancers (Basel)</i> . (2021); 13(10), 2336. doi: 10.3390/cancers13102336.		6.126
102	Remy A, Théoret Y, Ansari M , Bittencourt H, Ducruet T, Nava T , Pastore Y, Rezgui MA , Krajcinovic M, Kleiber N. Is Busulfan Clearance Different in Patients With Sickle Cell Disease? Let's Clear Up That Case With Some Controls. <i>J Pediatr Hematol Oncol</i> . (2021); 43(6), 867-872. doi: 10.1097/MPH.0000000000002106.		1.016
103	Rössler J , Baselga E, Davila V, Celis V, Diociaiuti A, El Hachem M, Mestre S, Haeberli D, Prokop A, Hanke C, Loichinger W, Quéré I, Baumgartner I, Niemeyer CM, Kapp FG. Severe adverse events during sirolimus "off-label" therapy for vascular anomalies. <i>Pediatr Blood Cancer</i> . (2021); 68(8), e28936. doi: 10.1002/pbc.28936.		2.355
104	Rössler JK , Baumgartner I, Kremer Hovinga JA. EHA Endorsement of the Second International Guidelines for the Diagnosis and Management of Hereditary Hemorrhagic Telangiectasia. <i>Hemasphere</i> . (2021); 5(11), e647. doi: 10.1097/HS9.0000000000000647.		No JIF available
105	Sahoo SS, Pastor VB, Goodings C, Voss RK, Kozyra EJ, Szvetnik A, Noelle P, Dworzak M, Starý J, Locatelli F, Masetti R, Schmugge M , De Moerloose B, Catala A, Kállay K, Turkiewicz D, Hasle H, Buechner J, Jahnukainen K, Ussowicz M, Polychronopoulou S, Smith OP, Fabri O, Barzilai S, de Haas V, Baumann I, Schwarz-Furlan S; European Working Group of MDS in Children (EWOG-MDS), Niewisch MR, Sauer MG, Burkhardt B, Lang P, Bader P, Beier R, Müller I, Albert MH, Meisel R, Schulz A, Cario G, Panda PK, Wehrle J, Hirabayashi S, Derecka M, Durruthy-Durruthy R, Göhring G, Yoshimi-Noelle A, Ku M, Lebrecht D, Erlacher M, Flotho C, Strahm B, Niemeyer CM, Wlodarski MW. Publisher Correction: Clinical evolution, genetic landscape and trajectories of clonal hematopoiesis in SAMD9/SAMD9L syndromes. <i>Nat Med</i> . (2021); 27(12), 2248. doi: 10.1038/s41591-021-01632-y.		36.130
106	Santi M, Fluck CE, Hauschild M, Kuhlmann B, Kuehni CE , Sommer G. Health behaviour of women with Turner Syndrome. <i>Acta Paediatr</i> . (2021); 110(8), 2424-2429. doi: 10.1111/apa.15814.		2.111
107	Schifferli A , Cavalli F, Godeau B, Liebman HA, Recher M, Imbach P, Kühne T . Understanding Immune Thrombocytopenia: Looking Out of the Box. <i>Front Med (Lausanne)</i> . (2021); 8, 613192. doi: 10.3389/fmed.2021.613192.		3.900
108	Schifferli A , Heiri A, Imbach P, Holzhauser S, Seidel MG, Nugent D, Michel M, Kühne T . Misdiagnosed thrombocytopenia in children and adolescents: analysis of the Pediatric and Adult Registry on Chronic ITP. <i>Blood Adv</i> . (2021); 5(6), 1617-1626. doi: 10.1182/bloodadvances.2020003004.		No JIF available
109	Schindera C , Usemann J, Zuercher SJ, Jung R, Kasteler R, Frauchiger B, Naumann G, Rueegg CS, Latzin P, Kuehni CE , von der Weid NX . Pulmonary Dysfunction after Treatment for Childhood Cancer. Comparing Multiple-Breath Washout with Spirometry. <i>Ann Am Thorac Soc</i> . (2021); 18(2), 281-289. doi: 10.1513/AnnalsATS.202003-211OC.		4.836
110	Schindera C , Zürcher SJ, Jung R, Boehringer S, Balder JW, Rueegg CS, Kriemler S, von der Weid NX . Physical fitness and modifiable cardiovascular disease risk factors in survivors of childhood cancer: A report from the SURfit study. <i>Cancer</i> . (2021); 127(10), 1690-1698. doi: 10.1002/cncr.33351.		No JIF available
111	Schmugge M , Mattiello V, Hengartner H, von der Weid NX , Renella R , SPOG Pediatric Hematology Working Group. Comment on: Intravenous ferric carboxymaltose for iron deficiency anemia or iron deficiency without anemia after poor response to oral iron treatment: Benefits and risks in a cohort of 144 children and adolescents. <i>Pediatr Blood Cancer</i> . (2021); 68(3), e28726. doi: 10.1002/pbc.28726.		2.355
112	Seydoux C, Medinger M, Gerull S, Halter J, Heim D, Chalandon Y, Levrat SM, Schanz U, Nair G, Ansari M , Simon P, Passweg JR, Cantoni N. Busulfan-cyclophosphamide versus cyclophosphamide-busulfan as conditioning regimen before allogeneic hematopoietic cell transplantation : a prospective randomized trial. <i>Ann Hematol</i> . (2021); 100(1), 209-216. doi: 10.1007/s00277-020-04312-y.		2.904
113	Sidorov S, Fux L , Steiner K, Bounlom S, Traxel S, Azzi T, Berisha A, Berger C, Bernasconi M , Niggli FK , Perner Y, Pather S, Kempf W, Nadal D, Bürgler S. 2021. CD4 + T cells are found within endemic Burkitt lymphoma and modulate Burkitt lymphoma precursor cell viability and expression of pathogenically relevant Epstein–Barr virus genes. <i>Cancer Immunol Immunother</i> . (2021). doi: 10.1007/s00262-021-03057-5.		5.442
114	Siegwart V , Steiner L, Pastore-Wapp M, Benzing V , Spitzhüttl J , Schmidt M, Kiefer C, Slavova N, Grotzer M , Roebers C, Steinlin M, Leibundgut K , Everts R . The Working Memory Network and Its Association with Working Memory Performance in Survivors of non-CNS Childhood Cancer. <i>Dev Neuropsychol</i> . (2021); 46(3), 249-264. doi: 10.1080/87565641.2021.1922410.		1.477
115	Sitte V, Burkhardt B, Weber R, Kretschmar O, Hersberger M, Bergsträsser E , Christmann M. Advanced Imaging and New Cardiac Biomarkers in Long-term Follow-up After Childhood Cancer. <i>J Pediatr Hematol Oncol</i> . (2021). doi: 10.1097/MPH.0000000000002156.		1.016

Authors / title / journal	Publications in peer reviewed journals and cited in PubMed	JIF as per Guide Journal
116 Skowron P, Farooq H, Cavalli FMG, Morrissy AS, Ly M, Hendrikse LD, Wang EY, Djambazian H, Zhu H, Mungall KM, Trinh QM, Zheng T, Dai S, Guerreiro Stucklin AS , Vladoiu MC, Fong V, Holgado BL, Nor C, Wu X, Abd-Rabbo D, Bérubé P, Chang Wang Y, Luu B, Suarez RA, Rastan A, Gillmor AH, Lee JY, Yun Zhang X, Daniels C, Dirks P, Malkin D, Bouffet E, Tabori U, Loukides J, Doz FP, Bourdeaut F, Delattre OO, Masliah-Planchon J, Ayrault O, Kim SK, Meyronet D, Grajkowska WA, Carlotti CG, de Torres C, Mora J, Eberhart CG, Van Meir EG, Kumabe T, French PJ, Kros JM, Jabado N, Lach B, Pollack IF, Hamilton RL, Nageswara Rao AA, Giannini C, Olson JM, Bognár L, Klekner A, Zitterbart K, Phillips JJ, Thompson RC, Cooper MK, Rubin JB, Liau LM, Garami M, Hauser P, Wai Li KK, Ng HK, Poon WS, Gillespie GY, Chan JA, Jung S, McLendon RE, Thompson EM, Zagzag D, Vibhak R, Ra YS, Garre ML, Schüller U, Shofuda T, Faria CC, López-Aguilar E, Zadeh G, Hui CC, Ramaswamy V, Bailey SD, Jones SJ, Mungall AJ, Moore RA, Calarco JA, Stein LD, Bader GD, Reimand J, Ragoussis J, Weiss WA, Marra MA, Suzuki H, Taylor MD. The transcriptional landscape of Shh medulloblastoma. <i>Nat Commun.</i> (2021); 12(1), 1749. doi: 10.1038/s41467-021-21883-0.	12.121	
117 Sommerhäuser G, Borgmann-Staudt A, Schilling R, Frey E, Hak J, Janhubová V, Kepakova K, Kepak T, Klco-Brosius S, Krawczuk-Rybak M, Kruseova J, Lackner H, Luks A, Michel G , Panasiuk A, Tamesberger M, Vetsch J, Balcerak M. Health of children born to childhood cancer survivors: Participant characteristics and methods of the Multicenter Offspring Study. <i>Cancer Epidemiol.</i> (2021); 75, 102052. doi: 10.1016/j.canep.2021.102052.	2.179	
118 Spitzhüttl JS , Kronbichler M, Kronbichler L, Benzing V , Sieglwart V , Pastore-Wapp M, Kiefer C, Slavova N, Grotzer M , Roebers CM, Steinlin M, Leibundgut K , Everts R . Impact of non-CNS childhood cancer on resting-state connectivity and its association with cognition. <i>Brain Behav.</i> (2021); 11(1), e01931. doi: 10.1002/brb3.1931.	2.091	
119 Spitzhüttl JS , Kronbichler M, Kronbichler L, Benzing V , Sieglwart V , Schmidt M, Pastore-Wapp M, Kiefer C, Slavova N, Grotzer M , Steinlin M, Roebers CM, Leibundgut K , Everts R . Cortical Morphometry and Its Relationship with Cognitive Functions in Children after non-CNS Cancer. <i>Dev Neurorehabil.</i> (2021); 24(4), 266-275. doi: 10.1080/17518423.2021.1898059.	1.707	
120 Srinivasamurthy SK, Ashokkumar R, Kodidela S, Howard SC, Samer CF, Uppugunduri CRS . Impact of computerised physician order entry (CPOE) on the incidence of chemotherapy-related medication errors: a systematic review. <i>Eur J Clin Pharmacol.</i> (2021); 77(8), 1123-1131. doi: 10.1007/s00228-021-03099-9.	2.641	
121 Stathopoulos C, Bartolini B, Marie G, Beck-Popovic M , Saliou G, Munier FL. Risk Factors for Acute Choroidal Ischemia after Intra-arterial Melphalan for Retinoblastoma: The Role of the Catheterization Approach. <i>Ophthalmology.</i> (2021); 128(5), 754-764. doi: 10.1016/j.ophtha.2020.09.021.	8.470	
122 Stathopoulos C, Lumbroso-Le Rouic L, Moll AC, Parulekar M, Maeder P, Doz F, Jenkinson H, Beck Popovic M , Chantada G, Munier FL. Current Indications of Secondary Enucleation in Retinoblastoma Management: A Position Paper on Behalf of the European Retinoblastoma Group (EURbG). <i>Cancers (Basel).</i> (2021); 13(14), 3392. doi: 10.3390/cancers13143392.	6.126	
123 Stergiotis M, Ammann RA , Droz S, Koenig C , Agyeman PKA. Pediatric fever in neutropenia with bacteremia-Pathogen distribution and in vitro antibiotic susceptibility patterns over time in a retrospective single-center cohort study. <i>PLoS One.</i> (2021), 16(2), e0246654. doi: 10.1371/journal.pone.0246654.	2.740	
124 Strawn JR, Poweleit EA, Uppugunduri CRS , Ramsey LB. Pediatric Therapeutic Drug Monitoring for Selective Serotonin Reuptake Inhibitors. <i>Front Pharmacol.</i> (2021); 12, 749692. doi: 10.3389/fphar.2021.749692.	4.225	
125 Strebel S, Waespe N , Kuehni CE . Hearing loss in childhood cancer survivors. <i>Lancet Child Adolesc Health.</i> (2021); 5(5), e17. doi: 10.1016/S2352-4642(21)00099-7.	No JIF available	
126 Streuli JC, Anderson J, Alef-Defoe S, Bergsträsser E , Jucker J, Meyer S, Chaksad-Weiland S, Vayena E. Combining the best interest standard with shared decision-making in paediatrics-introducing the shared optimum approach based on a qualitative study. <i>Eur J Pediatr.</i> (2021); 180(3), 759-766. doi: 10.1007/s00431-020-03756-8.	2.305	
127 Uppugunduri CRS , Huezo-Diaz Curtis P, Nava T, Rezgui MA , Mlakar V , Jurkovic Mlakar S , Waespe N , Théoret Y, Gumy-Pause F , Bernard F , Chalandon Y, Boelens JJ, Bredius RGM, Dalle JH, Nath C, Corbacioglu S, Peters C, Bader P, Shaw P, Bittencourt H, Krajcinovic M, Ansari M . Association study of candidate DNA-repair gene variants and acute graft versus host disease in pediatric patients receiving allogeneic hematopoietic stem-cell transplantation. <i>Pharmacogenomics J.</i> (2021). doi: 10.1038/s41397-021-00251-7.	2.910	
128 Vaarwerk B, Breunis WB , Haveman LM, de Keizer B, Jehanno N, Borgwardt L, van Rijn RR, van den Berg H, Cohen JF, van Dalen EC, Merks JH. Fluorine-18-fluorodeoxyglucose (FDG) positron emission tomography (PET) computed tomography (CT) for the detection of bone, lung, and lymph node metastases in rhabdomyosarcoma. <i>Cochrane Database Syst Rev.</i> (2021); 11(11), CD012325. doi: 10.1002/14651858.CD012325.pub2.	7.890	
129 van Dalen EC, Mulder RL, Suh E, Ehrhardt MJ, Aune GJ, Bardi E, Benson BJ, Bergler-Klein J, Chen MH, Frey E, Hennewig U, Lockwood L, Martinsson U, Muraca M, van der Pal H, Plummer C, Scheinemann K , Schindera C , Tonorezos ES, Wallace WH, Constine LS, Skinner R, Hudson MM, Kremer LCM, Levitt G, Mulrooney DA. Coronary artery disease surveillance among childhood, adolescent and young adult cancer survivors: A systematic review and recommendations from the International Late Effects of Childhood Cancer Guideline Harmonization Group. <i>Eur J Cancer.</i> (2021); 156, 127-137. doi: 10.1016/j.ejca.2021.06.021.	7.275	

	Authors / title / journal	Publications in peer reviewed journals and cited in PubMed	JIF as per Guide Journal
130	van der Zwet JCG, Buijs-Gladdines JGCAM, Cordo' V, Debets DO, Smits WK, Chen Z, Dylus J, Zaman GJR, Altelaar M, Oshima K, Bornhauser B , Bourquin JP , Cools J, Ferrando AA, Vormoor J, Pieters R, Vormoor B, Meijerink JPP. MAPK-ERK is a central pathway in T-cell acute lymphoblastic leukemia that drives steroid resistance. <i>Leukemia</i> . (2021); 35(12), 3394-3405. doi: 10.1038/s41375-021-01291-5.		8.665
131	van Ewijk R, Vaarwerk B, Breunis WB , Schoot RA, Ter Horst SAJ, van Rijn RR, van der Lee JH, Merks JHM. The Value of Early Tumor Size Response to Chemotherapy in Pediatric Rhabdomyosarcoma. <i>Cancers (Basel)</i> . (2021); 13(3), 510. doi: 10.3390/cancers13030510.		6.126
132	Van Iersel L, Mulder RL, Denzer C, Cohen LE, Spoudeas HA, Meacham LR, Sugden E, Schouten-van Meeteren AYN, Hoving EW, Packer RJ, Armstrong GT, Mostoufi-Moab S, Stades AM, van Vuurden D, Janssens GO, Thomas-Teinturier C, Murray RD, Di Iorgi N, Neggers SJM, Thompson J, Toogood AA, Gleeson H, Follin C, Bardi E, Torno L, Patterson B, Morsellino V, Sommer G, Clement SC, Srivastava D, Kiserud CE, Fernandez A, Scheinemann K , Raman S, Yuen KCJ, Wallace WH, Constine LS, Skinner R, Hudson MM, Kremer LCM, Chemaitilly W, van Santen HM. Hypothalamic-Pituitary and Other Endocrine Surveillance Among Childhood Cancer Survivors. <i>Endocr Rev</i> . (2021); doi: 10.1210/edrv/bnab040.		14.661
133	van Kalsbeek RJ, van der Pal HJH, Hjorth L, Winther JF, Michel G , Haupt R, Uyttebroeck A, O'Brien K, Kepakova K, Follin C, Muraca M, Kepak T, Araujo-Soares V, Bardi E, Blondeel A, Bouwman E, Brown MC, Frederiksen LE, Essiaf S, Hermens RPMG, Kienesberger A, Korevaar JC, Mader L , Mangelschots M, Mulder RL, van den Oever S, Rijken M, Roser K, Skinner R, Pluijm SMF, Loonen JJ, Kremer LCM. The European multistakeholder PanCareFollowUp project: novel, person-centred survivorship care to improve care quality, effectiveness, cost-effectiveness and accessibility for cancer survivors and caregivers. <i>Eur J Cancer</i> . (2021); 153, 74-85. doi: 10.1016/j.ejca.2021.05.030.		7.275
134	van Tilburg CM, Pfaff E, Pajtler KW, Langenberg KPS, Fiesel P, Jones BC, Balasubramanian GP, Stark S, Johann PD, Blattner-Johnson M, Schramm K, Dikow N, Hirsch S, Sutter C, Grund K, von Stackelberg A, Kulozik AE, Lissat A, Borkhardt A, Meisel R, Reinhardt D, Klusmann JH, Fleischhack G, Tippelt S, von Schweinitz D, Schmid I, Kramm CM, von Bueren AO , Calaminus G, Vorwerk P, Graf N, Westermann F, Fischer M, Eggert A, Burkhardt B, Wössmann W, Nathrath M, Hecker-Nolting S, Frühwald MC, Schneider DT, Brecht IB, Ketteler P, Fulda S, Koscielniak E, Meister MT, Scheer M, Hettmer S, Schwab M, Tremmel R, Ora I, Hutter C, Gerber NU , Lohi O, Kazanowska B, Kattamis A, Filippidou M, Goemans B, Zwaan CM, Milde T, Jager N, Wolf S, Reuss D, Sahm F, von Deimling A, Dirksen U, Freitag A, Witt R, Lichter P, Kopp-Schneider A, Jones DTW, Molenaar JJ, Capper D, Pfister SM, Witt O. The Pediatric Precision Oncology INFORM Registry: Clinical Outcome and Benefit for Patients with Very High-Evidence Targets. <i>Cancer Discov</i> . (2021); 11(11), 2764-2779. doi: 10.1158/2159-8290.CD-21-0094.		29.497
135	Vavassori S, Chou J, Faletti LE, Haunerding V, Opitz L, Joset P, Fraser CJ, Prader S, Gao X, Schuch LA, Wagner M, Hoefele J, Maccari ME, Zhu Y, Elakis G, Gabbett MT, Forstner M, Omran H, Kaiser T, Kessler C, Olbrich H, Frosk P, Almutairi A, Platt CD, Elkins M, Weeks S, Rubin T, Planas R, Marchetti T, Koovely D, Klämbt V, Soliman NA, von Hardenberg S, Klemann C, Baumann U, Lenz D, Klein-Franke A , Schwemmle M, Huber M, Sturm E, Hartleif S, Häffner K, Gimpel C, Brotschi B, Laube G, Güngör T , Buckley MF, Kottke R, Staufner C, Hildebrandt F, Reu-Hofer S, Moll S, Weber A, Kaur H, Ehl S, Hiller S, Geha R, Roscioli T, Griesse M, Pachlopnik Schmid J. Multisystem inflammation and susceptibility to viral infections in human ZNFx1 deficiency. <i>J Allergy Clin Immunol</i> . (2021); 148(2), 381-393. doi: 10.1016/j.jaci.2021.03.045.		10.228
136	Vogel N, Schmugge M , Renella R , Waespe N , Hengartner H , Swiss Paediatric Oncology Group (SPOG) Hematology Working Group. The landscape of pediatric Diamond-Blackfan anemia in Switzerland: genotype and phenotype characteristics. <i>Eur J Pediatr</i> . (2021); 180(12), 3581-3585. doi: 10.1007/s00431-021-04146-4.		2.305
137	von Hoff K, Haberler C, Schmitt-Hoffner F, Schepke E, de Rojas T, Jacobs S, Zapotocky M, Sumerauer D, Perek-Polnik M, Dufour C, van Vuurden D, Slavic I, Gojo J, Pickles JC, Gerber NU , Massimino M, Gil-da-Costa MJ, Garami M, Kumirova E, Sehested A, Scheie D, Cruz O, Moreno L, Cho J, Zeller B, Bovenschen N, Grotzer M , Alderete D, Snuderl M, Zheludkova O, Golanov A, Okonechnikov K, Mynarek M, Juhnke BO, Rutkowski S, Schüller U, Pizer B, von Zezschwitz B, Kwieciec R, Wechsung M, Konietzschke F, Hwang EI, Sturm D, Pfister SM, von Deimling A, Rushing EJ, Ryzhova M, Hauser P, Łastowska M, Wesseling P, Giangaspero F, Hawkins C, Figarella-Branger D, Eberhart C, Burger P, Gessi M, Korshunov A, Jacques TS, Capper D, Pietsch T, Kool M. Therapeutic implications of improved molecular diagnostics for rare CNS embryonal tumor entities: results of an international, retrospective study. <i>Neuro Oncol</i> . (2021); 23(9), 1597-1611. doi: 10.1093/neuonc/noab136.		10.247
138	Vuattoux D, Colomer-Lahiguera S, Fernandez PA, Jequier Gyax M, Choucair ML , Beck-Popovic M , Diezi M , Manificat S, Latifyan S, Ramelet AS, Eicher M, Chabane N, Renella R . Cancer Care of Children, Adolescents and Adults With Autism Spectrum Disorders: Key Information and Strategies for Oncology Teams. <i>Front Oncol</i> . (2021); 10, 595734. doi: 10.3389/fonc.2020.595734.		4.848
139	Waespe N , Belle FN, Redmond S, Schindera C , Spycher BD , Rosler J , Ansari M , Kuehni CE . Cancer predisposition syndromes as a risk factor for early second primary neoplasms after childhood cancer - A national cohort study. <i>Eur J Cancer</i> . (2021); 145, 71-80. doi: 10.1016/j.ejca.2020.11.042.		7.275
140	Waespe N , Strebel S, Jurkovic Mlakar S , Krajcinovic M, Kuehni CE , Nava T , Ansari M . Genetic Predictors for Sinusoidal Obstruction Syndrome-A Systematic Review. <i>J Pers Med</i> . (2021); 11(5), 347. doi: 10.3390/jpm11050347.		No JIF available
141	Waespe N , Strebel S, Marino D, Mattiello V , Muet F , Nava T , Schindera C , Belle FN, Mader L, Spoerri A, Kuehni CE , Ansari M . Predictors for participation in DNA self-sampling of childhood cancer survivors in Switzerland. <i>BMC Med Res Methodol</i> . (2021); 27(1), 236. doi: 10.1186/s12874-021-01428-1.		3.031

Authors / title / journal	Publications in peer reviewed journals and cited in PubMed	JIF as per Guide Journal
142	Xaviar S, Kumar S, Ramasamy K, Chakradhara Rao US . Indo-Swiss symposium on advances in pharmacogenomic strategies for implementation of personalized medicine. <i>Pharmacogenomics</i> . (2021); 22(2), 67-71. doi: 10.2217/pgs-2020-0111.	2.339
143	Zaliova M, Potuckova E, Lukes J, Winkowska L, Starkova J, Janotova I, Sramkova L, Sary J, Zuna J, Stanulla M, Zimmermann M, Bornhauser B, Bourquin JP , Eckert C, Cario G, Trka J. Frequency and prognostic impact of ZEB2 H1038 and Q1072 mutations in childhood B-other acutelymphoblastic leukemia. <i>Haematologica</i> . (2021); 106(3), 886-890. doi: 10.3324/haematol.2020.249094.	7.116
144	Zheng T, Ghasemi DR, Okonechnikov K, Korshunov A, Sill M, Maass KK, Benites Goncalves da Silva P, Ryzhova M, Gojo J, Stichel D, Arabzade A, Kupp R, Benzel J, Taya S, Adachi T, Shiraishi R, Gerber NU , Sturm D, Ecker J, Sievers P, Selt F, Chapman R, Haberler C, Figarella-Branger D, Reifenberger G, Fleischhack G, Rutkowski S, Donson AM, Ramaswamy V, Capper D, Ellison DW, Herold-Mende CC, Schüller U, Brandner S, Driever PH, Kros JM, Snuderl M, Milde T, Grundy RG, Hoshino M, Mack SC, Gilbertson RJ, Jones DTW, Kool M, von Deimling A, Pfister SM, Sahm F, Kawauchi D, Pajtler KW. Cross-Species Genomics Reveals Oncogenic Dependencies in ZFTA/C11orf95 Fusion-Positive Supratentorial Ependymomas. <i>Cancer Discov</i> . (2021); 11(9), 2230-2247. doi: 10.1158/2159-8290.	29.497
Total JIF		897.678

Der Journal Impact Factor (JIF) einer Fachzeitschrift misst, wie oft andere Zeitschriften einen Artikel aus ihr in Relation zur Gesamtzahl der dort veröffentlichten Artikel zitieren. Er gilt als ein Massstab für die Anerkennung der Qualität von publizierten Forschungsergebnissen.

Publications in not peer reviewed journals or not cited in PubMed
Beyer J, Tinner EM , Wertli M: Geheilt, aber nicht unbedingt gesund - Nachsorge nach erfolgreicher Krebsbehandlung. <i>ARS MEDICI</i> . (2021); 24, 773-776.
Karremann M, Perwein T, von Bueren AO , Behrens L, Gielen GH, Bison B, Kramm CM: Allgemeine Pädiatrische Neuroonkologie. <i>Kinderärztliche Praxis</i> . (2021); 92(5), 151-156.
Perwein T, Karremann M, von Bueren AO , Behrens L, Gielen GH, Bison B, Kramm CM: Spezielle Pädiatrische Neuroonkologie. <i>Kinderärztliche Praxis</i> . (2021); 92(6), 384-392.
Waespe N, Marino D, Mattiello V, Strebel S, Muet F, Nava T, Stadter C, Gumy-Pause F, Bourquin JP, Banzola I, Spoerri A, Kuehni CE, Ansari M : Nation-wide genetic research on childhood cancers in Switzerland through collaboration – a blueprint for data linkage. <i>Krebs bulletin</i> . (2021); 4, 334-337.



www.spog.ch/spenden

Postfinance 60-363619-8
oder direkt via Twint App

