

Diffus großzelliges B-Zell-Lymphom bei Erwachsenen

Bewertung gemäß § 35a SGB V

A horizontal bar composed of 18 rectangular segments of varying shades of blue and grey. The text 'RECHERCHE NACH INDIKATIONSREGISTERN' is centered in white on a dark blue segment.

RECHERCHE NACH INDIKATIONSREGISTERN

Projekt: I23-09

Version: 1.0

Stand: 26.10.2023

IQWiG-Berichte – Nr. 1713

DOI: 10.60584/I23-09

Impressum

Herausgeber

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen

Thema

Diffus großzelliges B-Zell-Lymphom bei Erwachsenen – Bewertung gemäß § 35a SGB V

Auftraggeber

Gemeinsamer Bundesausschuss

Datum des Auftrags

26.09.2023

Interne Projektnummer

I23-09

DOI-URL

<https://dx.doi.org/10.60584/I23-09>

Anschrift des Herausgebers

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen
Im Mediapark 8
50670 Köln

Tel.: +49 221 35685-0

Fax: +49 221 35685-1

E-Mail: berichte@iqwig.de

Internet: www.iqwig.de

ISSN: 1864-2500

Zitiervorschlag

Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen. Diffus großzelliges B-Zell-Lymphom bei Erwachsenen; Bewertung gemäß § 35a SGB V; Recherche nach Indikationsregistern [online]. 2023 [Zugriff: TT.MM.JJJJ]. URL: <https://dx.doi.org/10.60584/I23-09>.

Schlagwörter

Lymphom – Großzelliges – Diffuses – B-Zell-, Register, Informationsspeicherung und -Retrieval

Keywords

Lymphoma – Large B-Cell – Diffuse, Registries, Information Storage and Retrieval

Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des IQWiG

- Simone Heß
- Elke Hausner
- Siw Waffenschmidt

Inhaltsverzeichnis

	Seite
Tabellenverzeichnis	v
Abkürzungsverzeichnis.....	vi
1 Hintergrund.....	1
2 Fragestellung.....	2
3 Projektverlauf.....	3
4 Methoden	4
4.1 Kriterien für den Einschluss von Indikationsregistern	4
4.2 Informationsbeschaffung.....	4
4.2.1 Fokussierte Informationsbeschaffung.....	4
4.2.2 Selektion relevanter Dokumente aus der Informationsbeschaffung.....	5
4.3 Informationsbewertung.....	5
5 Ergebnisse der Informationsbeschaffung.....	6
6 Literatur	9
Anhang A Dokumentation der Informationsbeschaffung	11
Anhang B Suchstrategien	13

Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 1: Übersicht über die Kriterien für den Einschluss von Indikationsregistern.....	4
Tabelle 2: Ergebnisse der Recherche nach Indikationsregistern	6
Tabelle 3: Charakterisierung der Indikationsregister, welche die Einschlusskriterien erfüllen.....	7
Tabelle 4: Kurzdarstellung geplanter Indikationsregister / der Register ohne Zentrum in Deutschland	8
Tabelle 5: Dokumentation der Informationsbeschaffung.....	11

Abkürzungsverzeichnis

Abkürzung	Bedeutung
AbD	anwendungsbegleitende Datenerhebung
DLBCL	Diffuse large B-Cell Lymphoma (Diffus großzelliges B-Zell-Lymphom)
DRKS	Deutsches Register Klinischer Studien
EnCEPP	Centres for Pharmacoepidemiology and Pharmacovigilance
G-BA	Gemeinsamer Bundesausschuss
GLA	German Lymphoma Alliance
GSAV	Gesetz für mehr Sicherheit in der Arzneimittelversorgung
IRDiRC	International Rare Diseases Research Consortium
IQWiG	Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen

1 Hintergrund

Mit dem Gesetz für mehr Sicherheit in der Arzneimittelversorgung (GSAV) wurde 2019 die anwendungsbegleitende Datenerhebung (AbD) im Kontext der frühen Nutzenbewertung von Arzneimitteln in § 35a SGB V ergänzt [1]. AbDs können demnach vom Gemeinsamen Bundesausschuss (G-BA) für Arzneimittel für seltene Leiden (Orphan Drugs) sowie für Arzneimittel mit bedingter Zulassung oder Zulassung unter außergewöhnlichen Umständen beauftragt werden. Ziel einer AbD ist es, eine valide Quantifizierung des Zusatznutzens zu erreichen [2].

Bei der Beurteilung, ob eine AbD bei neuen Arzneimitteln erforderlich ist, wird vom G-BA auch die Realisierbarkeit und Angemessenheit einer Datenerhebung geprüft (5. Kapitel § 54 Absatz 2 Nummer 3 Verfahrensordnung des G-BA [3]). Eine systematische Recherche zu Registern im jeweiligen zu prüfenden Indikationsgebiet ergänzt die Informationsbeschaffung, sodass eine möglichst umfassende Grundlage für die Entscheidungsfindung des G-BA hinsichtlich der Realisierbarkeit und Angemessenheit einer Datenerhebung ermöglicht wird.

1-mal pro Monat wählt der G-BA ein Indikationsgebiet für die systematische Recherche zu Registern aus und beauftragt das Institut für Qualität und Wirtschaftlichkeit im Gesundheitswesen (IQWiG). Die Verantwortung für das Rechercheergebnis liegt ausschließlich beim IQWiG.

Begriffsdefinition

Ein Register im medizinisch-wissenschaftlichen Bereich ist ein organisiertes System, in welchem prospektiv standardisiert Beobachtungsdaten zu einer festgelegten Population definiert über eine bestimmte Fragestellung erhoben werden [4-7]. Es können krankheitsbezogene Register oder prozedur- oder produktspezifische Register unterschieden werden [7]. Oftmals wird insbesondere im englischsprachigen Bereich der Begriff „register“ bzw. „registry“ benutzt. Dieser Begriff ist allerdings oftmals irreführend, da beispielsweise auch Studienregister wie ClinicalTrials.gov als „registry“ bzw. „study registry“ bezeichnet werden. Im Folgenden wird zur Klarstellung der Begriff „Indikationsregister“ benutzt. Darunter werden aber beispielsweise auch prozedur- oder produktspezifische Register (z. B. das EBMT Patient Registry) verstanden, die als Quasi-Indikationsregister (durch Öffnung für alle Prozeduren) unter den Indikationsregistern zu subsummieren sind. Falls aber beispielsweise keine geeigneten Register in einer bestimmten Indikation gefunden werden, können in Ausnahmefällen aber auch reine prozedur- oder produktspezifische Register aufgeführt werden.

2 Fragestellung

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung ist die Durchführung und Aufarbeitung einer systematischen Recherche nach Indikationsregistern im Indikationsgebiet Diffus großzelliges B-Zell-Lymphom (DLBCL) bei Erwachsenen.

3 Projektverlauf

Im Rahmen der Vorbereitung der Beratung zur Beurteilung der Erforderlichkeit einer anwendungsbegleitenden Datenerhebung (Kandidatenauswahl) hat der G-BA am 26.09.2023 das IQWiG mit einer systematischen Recherche zu Registern im Indikationsgebiet DLBCL bei Erwachsenen beauftragt.

Auf Basis einer internen Projektskizze wurde eine Recherche nach Indikationsregistern erstellt. Dieser Bericht wurde an den G-BA übermittelt und mit dem Beschluss des G-BA auf der Website des IQWiG veröffentlicht.

4 Methoden

4.1 Kriterien für den Einschluss von Indikationsregistern

In der folgenden Tabelle 1 sind die Kriterien aufgelistet, die Indikationsregister erfüllen mussten, um in die Bewertung eingeschlossen zu werden.

Tabelle 1: Übersicht über die Kriterien für den Einschluss von Indikationsregistern

Einschlusskriterien	
E1	Indikationsregister dokumentiert Daten von Patientinnen und Patienten mit der relevanten Indikation
E2	Indikationsregister enthält mindestens 1 Zentrum in Deutschland
E3	Es sind bereits Patientinnen und Patienten in das Indikationsregister eingeschlossen und es ist noch nicht beendet.

Register, die international angelegt sind, aber noch kein Zentrum in Deutschland eingeschlossen haben sowie geplante Patientenregister, werden genannt und ggf. knapp skizziert.

In erster Linie werden Methodendokumente dargestellt, die inhaltlich das Indikationsregister beschreiben. Übersichtsartikel wurden hinsichtlich Patientenregister gesichtet, aber nicht aufgeführt.

4.2 Informationsbeschaffung

Zur Identifizierung geeigneter Indikationsregister sowie Informationen zu Indikationsregistern wurde eine systematische Recherche in den nachfolgenden Informationsquellen durchgeführt.

4.2.1 Fokussierte Informationsbeschaffung

- bibliografische Datenbank
 - MEDLINE
- Studienregister
 - ClinicalTrials.gov
 - Deutsches Register Klinischer Studien (DRKS)

Darüber hinaus wurden weitere Informationsquellen herangezogen:

- Portale mit Angaben zu Indikationsregistern
 - Registerdatenbank der medizinischen Register in Deutschland
 - Orphanet

- European Network of Centres for Pharmacoepidemiology and Pharmacovigilance (EnCEPP)
- International Rare Diseases Research Consortium (IRDiRC)
- optionale Befragung von Expertinnen und Experten zu Registern um Informationen zu vervollständigen oder offene Fragen zu klären
- gezielte Websuche

4.2.2 Selektion relevanter Dokumente aus der Informationsbeschaffung

Die Rechercheergebnisse aus den berücksichtigten Informationsquellen wurden von 1 Person gesichtet. Die identifizierten Dokumente wurden dann auf ihre Relevanz geprüft. Der gesamte Prozess wurde anschließend von einer 2. Person überprüft. Sofern in einem der genannten Selektionsschritte Diskrepanzen auftraten, wurden diese jeweils durch Diskussion zwischen den beiden aufgelöst.

4.3 Informationsbewertung

Datenextraktion

Alle für die Darstellung der Indikationsregister notwendigen Informationen wurden aus den eingeschlossenen Dokumenten in standardisierte Tabellen extrahiert.

In diesen Tabellen werden sowohl die identifizierten Indikationsregister mit den zugehörigen Dokumenten als auch deren Charakterisierung dargestellt.

5 Ergebnisse der Informationsbeschaffung

Durch die Suche wurden insgesamt 2 Indikationsregister identifiziert (Tabelle 2). Es liegt 1 Register vor, welches die Einschlusskriterien erfüllt. Die Charakterisierung des Registers findet sich in Tabelle 3. Zudem wurde 1 geplantes Indikationsregister identifiziert. Dieses wird in Tabelle 4 dargestellt.

Darüber hinaus bestehen in Deutschland die klinischen Krebsregister [8-12], die die Einschlusskriterien erfüllen. Diese Register werden nicht gesondert dargestellt, da sie bereits aus der Bearbeitung von anderen onkologischen Indikationen bekannt sind.

Die Dokumentation der Informationsbeschaffung sowie die Suchstrategien für die Suchen in bibliografischen Datenbanken und Studienregistern finden sich in Anhang A und Anhang B.

Tabelle 2: Ergebnisse der Recherche nach Indikationsregistern

	Verfügbare Dokumente		
	Vollpublikation (in Fachzeitschriften)	Eintrag in Studienregister	Sonstige Dokumente
Indikationsregister, welche die Einschlusskriterien erfüllen			
Clinical Research Platform on Treatment, Quality of Life and Outcome of Patients with Hematologic Malignancies (RUBIN)	nein	ja [13]	ja
Geplante Indikationsregister / Register ohne Zentrum in Deutschland			
GLA-Register	nein	nein	ja [14]
GLA: German Lymphoma Alliance			

Tabelle 3: Charakterisierung der Indikationsregister, welche die Einschlusskriterien erfüllen^a

Name	RUBIN
URL	k. A.
Art des Registers	nationale, prospektive, longitudinale, multizentrische Registerplattform
initiiert bzw. betrieben von	iOMEDICO AG
Sponsor	iOMEDICO AG
Population	Patientinnen und Patienten ab 18 Jahren mit CLL, DLBCL, FL MCL, MZoL, Waldenström's Makroglobulinämie
Registerprotokoll	unveröffentlichtes Protokoll
Fragestellungen	zu den Fragestellungen gehören u. a. <ul style="list-style-type: none"> ▪ Behandlungsstrategien in der Praxis beschreiben ▪ Patienten- und Krankheitscharakteristika beschreiben ▪ die Wirksamkeit von systemischen Therapien beurteilen
Patientenzahlen	geplante Studienteilnehmeranzahl insgesamt: 2950, für das DLBCL: 600; Follow-up für 2415 Teilnehmende des TLN-Registers
Umfang	bis zu 200 Studienorte an Kliniken und bei niedergelassenen Ärztinnen und Ärzten in Deutschland
Start (bzw. Start der Rekrutierung)	Start mit CLL-Patientinnen und Patienten im Oktober 2023, geplanter Start für Patientinnen und Patienten mit DLBCL: 2024
Laufzeit	geplant: 5 Jahre nach Rekrutierung der letzten Patientin / des letzten Patienten
Anmerkungen	Das Register ist die Fortsetzung des 2019 abgeschlossenen TLN-Registers.
a. Angaben stammen aus den identifizierten Quellen und aus nicht veröffentlichten Quellen (Expertenbefragungen) k. A.: keine Angabe, CLL: Chronische Lymphatische Leukämie, DLBCL: Diffus großzelliges B-Zell-Lymphom, FL: Follikuläres Lymphom, MCL: Mantelzell-Lymphom, MZoL: Marginalzonenlymphom, TLN-Register: Tumor Registry of Lymphatic Neoplasia	

Tabelle 4: Kurzdarstellung geplanter Indikationsregister / der Register ohne Zentrum in Deutschland^a

Name	GLA-Register
URL	https://www.german-lymphoma-alliance.de/Register.html
Art des Registers	k. A.
initiiert bzw. betrieben von	German Lymphoma Alliance
Population	Patientinnen und Patienten mit einem diagnostizierten malignem Lymphom unabhängig von der Behandlungslinie
Umfang	k. A.
Start (bzw. Start der Rekrutierung)	Ende 2023 (geplant)
Anmerkungen	Unter dem Dach des neuen GLA-Registers werden sowohl die Daten bestehender Register eingebunden, als auch die Möglichkeit geschaffen, zukünftig weitere Entitäten zu erfassen, die bisher nicht abgebildet werden, darunter fällt auch das DLBCL.
a. Angaben stammen aus den identifizierten Quellen und aus nicht veröffentlichten Quellen (Expertenbefragungen)	
k. A.: keine Angabe, GLA: German Lymphoma Alliance	

6 Literatur

1. Bundesministerium für Gesundheit. Gesetz für mehr Sicherheit in der Arzneimittelversorgung. Bundesgesetzblatt Teil I 2019; (30): 1202-1220.
2. SGB V Handbuch; Sozialgesetzbuch V; Krankenversicherung. Altötting: KKF; 2020.
3. Gemeinsamer Bundesausschuss. Verfahrensordnung des Gemeinsamen Bundesausschusses [online]. URL: <https://www.g-ba.de/informationen/richtlinien/42/>.
4. Agency for Healthcare Research and Quality. Registries for Evaluating Patient Outcomes: A User's Guide [online]. 2020 [Zugriff: 21.02.2023]. URL: <https://effectivehealthcare.ahrq.gov/sites/default/files/pdf/registries-evaluating-patient-outcomes-4th-edition.pdf>.
5. European Medicines Agency. Patient registries [online]. [Zugriff: 21.02.2023]. URL: <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/post-authorisation/patient-registries>.
6. Niemeyer A, Semler S, Veit C et al. Gutachten zur Weiterentwicklung medizinischer Register zur Verbesserung der Dateneinspeisung und -anschlussfähigkeit [online]. 2021 [Zugriff: 21.02.2023]. URL: https://www.bundesgesundheitsministerium.de/fileadmin/Dateien/5_Publikationen/Gesundheit/Berichte/REG-GUT-2021_Registergutachten_BQS-TMF-Gutachtenteam_2021-10-29.pdf.
7. Windeler J, Lauterberg J, Wieseler B et al. Patientenregister für die Nutzenbewertung; kein Ersatz für randomisierte Studien. Dtsch Arztebl 2017; 114(16): A783–A786.
8. Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren. Klinisches Krebsregister [online]. [Zugriff: 28.09.2023]. URL: https://www.adt-netzwerk.de/Forschung_mit_Krebsregisterdaten/Krebsregistrierung/.
9. Bundesministerium für Gesundheit. Bekanntmachung; aktualisierter einheitlicher onkologischer Basisdatensatz der Arbeitsgemeinschaft Deutscher Tumorzentren e. V. (ADT) und der Gesellschaft der epidemiologischen Krebsregister in Deutschland e. V. (GEKID) [online]. 2021 [Zugriff: 28.09.2023]. URL: <https://www.basisdatensatz.de/download/Basisdatensatz12.7.pdf>.
10. Deutscher Bundestag. Verbände begrüßen geplante Zusammenführung von Krebsregisterdaten [online]. 2021 [Zugriff: 28.09.2023]. URL: <https://www.bundestag.de/dokumente/textarchiv/2021/kw18-pa-gesundheit-krebsregister-836080>.
11. GKV Spitzenverband. Klinische Krebsregister; Förderung durch die gesetzlichen Krankenkassen [online]. [Zugriff: 28.09.2023]. URL: https://www.gkv-spitzenverband.de/krankenversicherung/qualitaetssicherung_2/klinisches_krebsregister.jsp.

12. Resnischek C, Löffler L, Stader F. Stand der klinischen Krebsregistrierung zum 31.12.2019; Ergebnisse der Überprüfung der Förderkriterien [online]. 2020 [Zugriff: 28.09.2023]. URL: https://www.gkv-spitzenverband.de/media/dokumente/krankenversicherung_1/qualitaetssicherung_2/klinische_krebsregister/08-2020_Prognos-Gutachten_klinische_Krebsregister.pdf.
13. iOMEDICO. Registry Platform Hematologic Malignancies (RUBIN) - Extension of Tumor Registry Lymphatic Neoplasms (RUBIN) [online]. 2023 [Zugriff: 04.10.2023]. URL: <https://clinicaltrials.gov/study/NCT06043011>.
14. German Lymphoma Alliance. GLA-Register [online]. [Zugriff: 16.10.2023]. URL: <https://www.german-lymphoma-alliance.de/website-register.html>.

Anhang A Dokumentation der Informationsbeschaffung

Tabelle 5: Dokumentation der Informationsbeschaffung (mehrseitige Tabelle)

Quelle	Suchdatum	Vorgehen
Übersichten von Registern		
Verzeichnis der medizinischen Register in Deutschland https://registersuche.bqs.de	29.09.2023	Suchbegriff: B-Zell Lymphom, B Cell Lymphoma
Orphanet https://www.orpha.net/	29.09.2023	Suche unter Forschungsprojekte und Register / Biobank: Suchbegriff: „Diffus großzelliges B-Zell-Lymphom“
EnCEPP http://www.encepp.eu	29.09.2023	Type of resource: data source Suchbegriffe: Diffus großzelliges B-Zell-Lymphom, diffuse large B cell lymphoma, DLBCL
IRDiRC https://irdirc.org/	29.09.2023	IRDiRC Recognized Resources: B cell lymphoma
Ausgewählte Websites		
Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und Medizinische Onkologie https://www.dgho.de/	29.09.2023	browsen der Website
Lymphoma Coalition Europe https://lymphomacoalition.org/europe/	29.09.2023	browsen der Website
German Lymphoma Alliance https://www.german-lymphoma-alliance.de	29.09.2023	browsen der Website
European Hematology Association/Lymphoma Group https://ehaweb.org/	28.09.2023	browsen der Website
Google https://www.google.de/	29.09.2023	Suchbegriffe: Diffus großzelliges B-Zell-Lymphom Register, diffuse large B cell lymphoma registry, DLBCL registry

Tabelle 5: Dokumentation der Informationsbeschaffung (mehrseitige Tabelle)

Quelle	Suchdatum	Vorgehen
Bibliografische Datenbanken		
MEDLINE	29.09.2023	Suchstrategie siehe Anhang B
Studienregister		
ClinicalTrials.gov	29.09.2023	Suchstrategie siehe Anhang B
Deutsches Register Klinischer Studien	29.09.2023	Suchstrategie siehe Anhang B
Expertenbefragung		
Arbeitsgruppe Aggressiver Lymphome der German Lymphoma Alliance	01.04.2022	Die Kontaktaufnahme hatte zum Ziel, Hinweise auf weitere relevante Register zu erhalten. Jedoch stand bis zur Finalisierung des vorliegenden Berichtes noch eine Antwort aus.
German Lymphoma Alliance e. V. GLA-Geschäftsstelle	28.09.2023	Die Kontaktaufnahme hatte zum Ziel, offene Fragen zur Charakterisierung des Registers zu klären. Jedoch stand bis zur Finalisierung des vorliegenden Berichtes noch eine Antwort aus
Clinical Research Platform on Treatment, Quality of Life and Outcome of Patients with Hematologic Malignancies (RUBIN)	28.09.2023	Die Kontaktaufnahme hatte zum Ziel, offene Fragen zur Charakterisierung des Registers zu klären. Ein unveröffentlichtes Protokoll zum Register wurde übermittelt (Stand: September 2023).
DSHNHL Studienzentrale Universitätsklinikum des Saarlandes, Innere Medizin	09.10.2023	Die Kontaktaufnahme hatte zum Ziel, Hinweise auf weitere relevante Register zu erhalten. Jedoch stand bis zur Finalisierung des vorliegenden Berichtes noch eine Antwort aus.
EnCEPP: European Network of Centres for Pharmacoepidemiology and Pharmacovigilance, IRDiRC: International Rare Diseases Research Consortium, DSHNHL: Deutsche Studiengruppe Hochmaligne Non-Hodgkin Lymphome		

Anhang B Suchstrategien

Bibliografische Datenbanken

1. MEDLINE

Suchoberfläche: Ovid

- Ovid MEDLINE(R) ALL 1946 to March 31, 2022

#	Searches
1	exp Lymphoma, Large B-Cell, Diffuse/
2	*Lymphoma, B-Cell/
3	((b-cell or bcell) adj3 (lymphom* or malignanc*)).ti,ab.
4	((large cell* or lymphoid* or histiocytic* or plasmablastic*) adj3 lymphom*).ti,ab.
5	DLBCL.ti,ab.
6	or/1-5
7	exp Registries/
8	(registry or registries).ti,ab.
9	or/7-8
10	and/6,9
11	remove duplicates from 10
12	11 and 20150101:3000.(dt).
13	(animals/ not humans/) or comment/ or editorial/ or exp review/ or meta analysis/ or consensus/ or exp guideline/
14	hi.fs. or case report.mp.
15	or/13-14
16	((Surveillance, Epidemiology and End Results) or SEER).ti,ab.
17	12 not (15 or 16)

2. MEDLINE-Aktualisierungsrecherche

Suchoberfläche: Ovid

- Ovid MEDLINE(R) ALL 1946 to September 28, 2023

#	Searches
1	exp Lymphoma, Large B-Cell, Diffuse/
2	*Lymphoma, B-Cell/
3	((b-cell or bcell) adj3 (lymphom* or malignanc*)).ti,ab.
4	((large cell* or lymphoid* or histiocytic* or plasmablastic*) adj3 lymphom*).ti,ab.
5	DLBCL.ti,ab.
6	or/1-5
7	*Registries/
8	(registry or registries).ti,ab.

#	Searches
9	or/7-8
10	6 and 9
11	remove duplicates from 10
12	(animals/ not humans/) or comment/ or editorial/ or exp review/ or meta analysis/ or consensus/ or exp guideline/
13	hi.fs. or case report.mp.
14	or/12-13
15	((Surveillance, Epidemiology and End Results) or SEER).ti,ab.
16	11 not (14 or 15)
17	Cochrane database of systematic reviews.jn.
18	(search or MEDLINE or systematic review).tw.
19	meta analysis.pt.
20	or/17-19
21	10 and 20
22	16 or 21
23	22 and 20220327:3000.(dt).

Studienregister

1. *ClinicalTrials.gov*

Anbieter: *U.S. National Institutes of Health*

- URL: <http://www.clinicaltrials.gov>
- Eingabeoberfläche: Basic Search

Suchstrategie
B Cell Lymphoma [Condition OR Disease], Observational, Patient registries [Study Type]

2. *DRKS*

Anbieter: *Bundesinstitut für Arzneimittel und Medizinprodukte*

- URL: <https://drks.de/search/de>
- Eingabeoberfläche: Einfache Studiensuche

Suchstrategie
B Zell AND Register
C83.3 im Feld [Untersuchte Krankheit/Gesundheitsprobleme]