



Essiac

Leitlinie

Empfehlungen der Fachgesellschaft zur Diagnostik und Therapie hämatologischer und onkologischer Erkrankungen

Herausgeber

DGHO Deutsche Gesellschaft für Hämatologie und
Medizinische Onkologie e.V.
Alexanderplatz 1
10178 Berlin

Geschäftsführender Vorsitzender: Prof. Dr. med. Hermann Einsele

Telefon: +49 (0)30 27 87 60 89 - 0
Telefax: +49 (0)30 27 87 60 89 - 18

info@dgho.de
www.dgho.de

Ansprechpartner

Prof. Dr. med. Bernhard Wörmann
Medizinischer Leiter

Quelle

www.onkopedia.com

Die Empfehlungen der DGHO für die Diagnostik und Therapie hämatologischer und onkologischer Erkrankungen entbinden die verantwortliche Ärztin / den verantwortlichen Arzt nicht davon, notwendige Diagnostik, Indikationen, Kontraindikationen und Dosierungen im Einzelfall zu überprüfen! Die DGHO übernimmt für Empfehlungen keine Gewähr.

Inhaltsverzeichnis

1 Zusammenfassung	2
2 Grundlagen	2
2.1 Beschreibung	2
2.3 Zusammensetzung	2
2.4 Anwendung	3
2.5 Geschichte	3
2.6 Indikationen	4
2.8 Verbreitung	4
2.9 Zulassung	4
2.10 Kosten	4
3 Wirksamkeit	5
3.1 Einsatzgebiet	5
3.1.1 Übersichtsarbeiten	5
3.1.2 Klinische Studien	5
3.1.3 Beobachtungsstudien und Fallserien	5
3.1.4 Vorklinische Studien	6
4 Sicherheit	6
4.1 Nebenwirkungen	7
4.2 Kontraindikationen	7
4.3 Interaktionen	8
4.4 Warnung	8
5 Literatur	8
10 Anschriften der Experten	10
11 Erklärungen zu möglichen Interessenskonflikten	10
12 Mitwirkung	11

Essiac

Die Kapitel zu komplementären und alternativen Therapieverfahren wurden auf der Grundlage von Übersetzungen der evidenzbasierten Zusammenfassungen (CAM Summaries) des europäischen Projektes [CAM Cancer](#) erstellt. Diese sind strukturierte Übersichtsarbeiten, in denen Daten zu Grundlagen und Anwendung komplementärmedizinischer Verfahren in Form von kurzen Monographien aufbereitet wurden.

Stand: Juli 2017

Erstellung der Leitlinie:

- [Regelwerk](#)
- [Interessenkonflikte](#)

Autoren: CAM-Cancer Consortium, Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie - KOKON

Katja Böhm (Englische Originalversion: CAM-Cancer Consortium. Essiac [online document]. <http://www.cam-cancer.org/CAM-Summaries/Herbal-products/Essiac> - January 29, 2015).
Übersetzung und Ergänzungen durch KOKON - Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie.

1 Zusammenfassung

Essiac ist eine Kräutermischung, die für gewöhnlich als Tee verabreicht wird. Sie wird hauptsächlich über das Internet als alternatives Krebsheilmittel beworben.

Es gibt keine Nachweise aus klinischen Studien die auf eine Wirksamkeit von Essiac hinweisen. Bislang wurde keine klinische Studie durchgeführt, um die Wirksamkeit zu prüfen. Die einzige veröffentlichte unkontrollierte klinische Untersuchung lieferte keinen Hinweis darauf, dass Essiac eine Wirkung auf die Tumorlast hat.

Das Sicherheitsprofil von Essiac ist größtenteils unbekannt, einige seiner Bestandteile sind jedoch mit möglicherweise erheblichen Nebenwirkungen assoziiert. Außerdem wird Patienten geraten, keine anderen Krebsbehandlungen anzuwenden, auch keine Chemo- oder Radiotherapie.

2 Grundlagen

2.1 Beschreibung

Essiac-Tee wird seit über 70 Jahren als Heilmittel gegen Nebenwirkungen konventioneller Krebsbehandlungen und mutmaßlich gegen Krebs selbst eingesetzt. Der Name „Essiac“ wurde von der kanadischen Krankenschwester Renee M. Caisse kreiert („Essiac“ ist „Caisse“ rückwärts buchstabiert) [1, 2, 3]. Andere Essiac-Produkte sind als Flor-Essence® bekannt.

2.3 Zusammensetzung

Die vier in Essiac® enthaltenen Kräuter sind:

- Klettenwurzel (*Arctium lappa* L.),
- Rhabarber (*Rheum officinale* L.),

- Sauerampfer (*Rumex acetosa* L.)
- Rotulmen-Rinde (*Ulmus rubra/fulva* Muhl.)

Ein modifiziertes Essiac-Produkt (Flor-Essence®) enthält zusätzlich die folgenden Kräuter:

- Brunnenkresse (*Nasturtium officinale* L.),
- Benediktenkraut (*Centaurea=Cnicus benedictus* L.),
- Rotklee (*Trifolium pratense* L.) und
- Seetang (*Laminaria digitata*).

2.4 Anwendung

Der Tee wird gewöhnlich 1-3 Mal vor den Mahlzeiten zu sich genommen, um mögliche Nebenwirkungen wie Übelkeit, Erbrechen und Diarrhö zu minimieren. Zu Anfang gab Caisse eines der Kräuter als Injektion und die anderen als Tee. Heute gibt es die meisten Produkte in Form von Tee, es gibt jedoch auch andere Produkte in Form von Tropfen, Kapseln, flüssigen und trockenen Versionen. Die Patienten sollen die Mixtur aufkochen und dann als Tee trinken. Die Patienteninformation empfiehlt außerdem, dass keine andere Behandlung, auch keine Chemotherapie oder Radiotherapie angewendet werden sollte, während man Essiac nimmt.

2.5 Geschichte

Renée Caisse zufolge hatte die Frau eines englischen Bergarbeiters das Rezept für Essiac von einem indianischen Mediziner der Ojibwa erhalten und damit ihren Brustkrebs kuriert. Renée Caisse, die von 1935 bis 1941 in der Bracebridge Cancer Clinic im kanadischen Ontario arbeitete, behandelte 50 Jahre lang Krebspatienten mit dem Essiac-Kräutertee.

1938 kamen Bedenken wegen der Anwendung von Essiac auf, nachdem der Nachweis über einen gemeldeten Todesfall und einer gemeldeten Toxizität nach Injektionen mit Essiac-Tee bekannt wurde [4, 5]. 1941 wurde die Bracebridge Cancer Clinic auf Antrag der kanadischen Behörden geschlossen. Zwischen 1959 und 1978 arbeitete Caisse mit Dr. Charles Armao Bruschi, dem Direktor der Bruschi Medical Clinic in Cambridge, Massachusetts, in den USA zusammen, um das Originalrezept zu modifizieren und für die Anwendung von Essiac zu werben. Nach der Durchführung einiger Laborstudien an Mäusen wurden dem Rezept vier weitere Kräuter hinzugefügt (siehe oben), um die Heilwirkung und den Geschmack von Essiac zu verbessern. 1977 verkaufte Renée Caisse die Original-Essiac-Rezeptur an die Resperin Corporation Ltd in Toronto, Kanada.

1982 führte die Resperin Corporation Ltd einige Studien mit mangelhaftem Design durch, in denen Ärzte, die das Produkt verwendeten, gebeten wurden, Fallberichte vorzulegen. Die Tests wurden vom Canadian Department of National Health and Welfare mit der Begründung beendet, dass Resperin eine mangelhaft konzipierte und ausgeführte Untersuchung durchgeführt habe. Health Canada kam zu dem Schluss, dass die Nachweise nicht überzeugend seien und dass es keinen wissenschaftlichen Nachweis gäbe, der den Anspruch, dass Essiac Krebs heilen könnte, stütze [6]. Im Rahmen des Canadian Emergency Drug Release Programme konnte Essiac jedoch auf Antrag des Arztes bezogen werden. 1995 kaufte David Dobbie die Essiac-Formel und das Warenzeichen von der Resperin Corporation Ltd. So wurde Essiac® Products Inc aus New Brunswick der Hersteller von Essiac®. Charles Armao Bruschi ist an einem weiteren kanadischen Produkt beteiligt, Flor-Essence®, das in British Columbia hergestellt wird. Auch dabei werden die acht Kräuter der modifizierten Essiac-Formel verwendet. Heute sind weltweit mehr als 40 unterschiedliche Essiac-Rezepturen erhältlich.

2.6 Indikationen

Renée Caisse dokumentiert Ihre Ansicht, wie Essiac den Krebsprozess beeinflusst, wie folgt: nach Vergrößerung und Verhärtung des Tumors im Anschluss an die ersten paar Behandlungen, wird der Tumor weicher und, falls der Tumor in der Nähe eines Weges nach außen gelegen ist, scheidet der Patient große Mengen an Eiter und fleischigem Material aus. Sie war davon überzeugt, dass Essiac Krebszellen irgendwie dazu veranlassen könnte, sich an die ursprüngliche Stelle des Tumors zurückzuziehen, wo sie dann schrumpfen und verschwinden würden.

Charles A. Bruschi stellte die Behauptung auf, dass die Wirkung von Essiac darauf zurückzuführen sei, dass es Toxine identifiziert, sammelt, aufspaltet und ausscheidet. Er war außerdem der Ansicht, dass in einer unveröffentlichten doppelblinden Studie, die von seinem Institut durchgeführt wurde, positive Ergebnisse beobachtet wurden, unter anderem Schmerzfreiheit, Appetitzunahme, verbesserter Schlaf, besseres Wohlbefinden und mehr Energie, sowie weniger Depression, Angst und Furcht und eine Abnahme der nodulären Masse.

Die Erklärungen, die für den Mechanismus der Therapie vorgebracht werden, werden nicht durch gute Nachweise gestützt, noch werden sie anhand der aktuellen wissenschaftlichen Standards als mögliche und ausreichende Erklärung erachtet.

2.8 Verbreitung

1982 wurde von kanadischen Gesundheitsbeamten ein retrospektiver Review der kanadischen Patienten, die mit Essiac behandelt wurden, durchgeführt. Den Berichten zufolge hatten bis dahin etwa 150 Ärzte in Kanada die Lieferung von Essiac im Namen ihrer Krebspatienten angefragt [7]. In einer kanadischen Umfrage aus dem Jahr 2000 unter Frauen mit Brustkrebs berichteten 15%, dass sie Essiac (ResperinTM, Canada Limited) anwendeten [8]. Zwei weitere Umfragen in den USA richteten sich speziell an Patienten, die Flor-Essence[®] verwendeten, um dessen Verwendung zu quantifizieren. 22% der 5051 Befragten hatten die Diagnose Brustkrebs [9, 10]. Schließlich wurden in einer Umfrage im Royal Marsden Hospital in London 318 Krebspatienten zu deren Verwendung von Essiac befragt und 6% berichteten, dass sie Essiac verwendeten [11].

2.9 Zulassung

Essiac darf nicht als Arzneimittel vermarktet werden, da es dafür keine Lizenz gibt. Daher wird es gewöhnlich als Nahrungsergänzungsmittel verkauft. In Kanada ist Essiac derzeit nicht zur Vermarktung zugelassen und darf ohne eine gültige präklinische Einreichung als neues Arzneimittel nicht in klinischen Studien eingesetzt werden. Dennoch erlaubt die kanadische Regierung, dass Essiac hergestellt und verkauft wird. Die Hersteller dürfen keine medizinischen Wirkansprüche aufstellen, stattdessen wird Essiac als gesundheitsfördernder Kräutertee beworben. Patienten, die Essiac erhalten möchten, müssen ihren Arzt darum bitten, einen Antrag beim Canadian Bureau of Human Prescription Drugs zu stellen, das die Bestellung an das Unternehmen weiterleitet und das Unternehmen versendet es dann direkt an den Patienten.

2.10 Kosten

Essiac-Produkte variieren im Preis von 4,15 Euro bis Hunderte von Euro pro Monat für vorgefertigte, abgefüllte Mischungen. Ein vorgefertigter Essiac-Tee kann zwischen 15,00 und 24,00 Euro pro Unze-Flasche kosten. Ein höherer Preis deutet nicht notwendigerweise auf eine höhere Qualität des Produkts hin.

3 Wirksamkeit

3.1 Einsatzgebiet

3.1.1 Übersichtsarbeiten

In Fachzeitschriften gibt es drei Reviews [1, 2, 12] in denen nicht eine einzige veröffentlichte klinische Studie gefunden wurde. Der erste Review von Kaegi et al. [1] behandelt die Geschichte und die Sicherheit von Essiac sowie die Labor- und klinischen Nachweise. Der zweite Review von Boon et al. [2] überprüft die Wirksamkeit und Sicherheit verschiedener pflanzlicher Arzneien (darunter Essiac). Der dritte ist ein systematischer Review, der in den USA von Forschern der Natural Standard Kollaboration (eine internationale multidisziplinäre Kollaboration, zu der mehr als 100 akademische Institutionen einen Beitrag leisteten) durchgeführt wurde und ein Fehlen hochqualitativer klinischer Studien aufzeigte, um die traditionelle Verwendung von Essiac zu bestätigen [12]. Die Ergebnisse sind nicht beweiskräftig, trotz Indikationen aus präklinischen, Tier- und Labordaten, die eine mögliche Wirkung durch die Anwendung von Essiac suggerieren.

3.1.2 Klinische Studien

Es stehen keine kontrollierten Studien zur Verfügung.

3.1.3 Beobachtungsstudien und Fallserien

In einer retrospektiven Kohortenstudie zur Wirkung von Essiac bei Frauen mit Brustkrebs in Kanada beteiligten sich 510 Frauen mit einem histologisch gesicherten Mammakarzinom, die zwischen 2001 und 2003 die Diagnose erhielten, an einer Briefumfrage [13]. Im Umfragepaket enthalten war a) die Functional Assessment of Cancer Therapy Breast Cancer Version (FACT-B), b) das Profile of Mood States (POMS), c) der Yale Social Support Index (YALE), d) Muster und Anwendung von Essiac und e) Verbreitung der generellen Anwendung von Komplementär- und alternativer Medizin. Insgesamt verwendeten 8,1% der befragten Frauen Essiac. Die Ergebnisse zeigten, dass es auf einer der Subskalen hinsichtlich der gesundheitsbezogenen Lebensqualität (körperliches Wohlbefinden), die anhand der FACT-B Skala gemessen wurde ($p < 0,02$), Unterschiede zwischen Essiac-Anwenderinnen und Nichtanwenderinnen gab, bei denen die Essiac-Anwenderinnen besser abschnitten. In allen anderen Subskalen hatten die Frauen mit Angabe einer Anwendung von Essiac jedoch durchgängig höhere Werte als die Nichtanwenderinnen, was bedeutet, dass die Werte für gesundheitsbezogene Lebensqualität und Stimmung bei den Essiac-Anwenderinnen generell schlechter waren. Außerdem schien Essiac einen negativen Effekt auf die Anwenderinnen zu haben, da von diesen Werte angegeben wurden, die auf eine höhere Belastung durch die Krankheit hinwiesen. Die Dosis, Häufigkeit der Anwendung und die Marke des Essiac-Produkts hatte keine Auswirkung auf die krankheitsspezifische Lebensqualität oder verschiedene Stimmungszustände laut POMS. Die Autoren der Umfrage führen jedoch die wahrscheinliche Erklärung an, dass die Anwendung von Essiac ein Marker für physisches Leiden darstellt. Nur zwei unerwünschte Ereignisse wurden in dieser Umfrage gemeldet, dabei handelte es sich um eine leichte gastrointestinale Störung und einen unangenehmen Geschmack.

In einer kanadischen Studie wurden Fallberichte gesammelt, die freiwillig von Ärzten eingereicht wurden. Diese Fallserien schlossen 86 Patienten mit fortgeschrittenem Krebs ein, die mit Essiac behandelt worden waren [7]. Siebenundvierzig Patienten erhielten „keinen Nutzen“, acht der Berichte konnten nicht evaluiert werden, 17 Patienten starben, ein Patient erlebte eine „subjektive Verbesserung“, fünf benötigten weniger Analgetika, vier hatten ein „objektives

Ansprechen“ und vier waren in „stabilem Zustand“. Alle Patienten erhielten außerdem eine konventionelle Behandlung, die die Verbesserung erklärt haben könnte.

3.1.4 Vorklinische Studien

Essiac wurde in den USA 1959 und dann nochmals von 1973 bis 1976 von Memorial Sloan Kettering Laboratories, New York, am Maus-Sarkom-Modell getestet [14, 15]. In einigen unveröffentlichten vorläufigen Berichten war die Rede von einem gewissen Nachweis biologischer Aktivität. Die Ergebnisse von sechs Immuntherapietests und zwei Chemotherapietests von Essiac-Proben im Test am Maus-Sarkom-Modell zeigten keine Aktivität.

In einer In-vitro-Studie zum Vergleich von Essiac® und Flor-Essence® an humanen Brustkrebszellen wurde festgestellt, dass beide Tees antiproliferative und differenzierungsinduzierende Eigenschaften zeigten, dies wurde jedoch nur bei hohen Konzentrationen beobachtet (1/10 und 1/100) [3].

Die meisten identifizierbaren Einzelbestandteile von Essiac zeigen Antikrebseigenschaften [16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24].

In einer kanadischen Tierlaborstudie wurde Essiac oral an Ratten verabreicht [25]. Die Gabe zeigte einen mäßigen gastroprotektiven Effekt. 2006 sollte in einer US-Studie der Effekt von Flor-Essence® und Essiac® auf die Zellproliferation geprüft werden. Die Kräuterelexiere wurden an verschiedenen Krebszellen, die aus humanen Brusttumoren isoliert wurden, getestet [26]. Es wurde festgestellt, dass die Kräuterelexiere Flor-Essence® und Essiac® durch Östrogenrezeptor-vermittelte sowie Östrogenrezeptor-unabhängige Wirkmechanismen das Wachstum humaner Brustkrebszellen in vitro stimulieren können.

Ein kanadisch-australisches Forscherteam führte eine weitere In-vitro-Analyse von Essiac® durch, bei der dessen Aktivität gemessen wurde [27]. Die In-vitro-Analyse zeigte signifikante antioxidative und immunmodulatorische Eigenschaften sowie eine neoplastische, zellspezifische Zytotoxizität.

Ein weiteres kanadisches Forscherteam evaluierte die antiproliferativen Effekte von Essiac TM in In-vitro- und In-vivo-Modellen von Prostatakrebs im Vergleich zu Paclitaxel. Die Untersuchungen zeigten keinen ausgeprägten antiproliferativen Effekt [28].

4 Sicherheit

Es existiert keinerlei Literatur bezüglich der Sicherheit von Essiac. Der oben genannte Review der Natural Standard Kollaboration besagt, dass es einen Mangel an Sicherheitsdaten zu Essiac und den anderen Präparaten, die unter der exakt gleichen Rezeptur vermarktet werden, gibt [12]. Man kann jedoch nicht davon ausgehen, dass Essiac sicher ist, da es sich um ein Produkt mit unbekanntem Sicherheitsprofil handelt, insbesondere in Bezug auf die Anwendung während der Schwangerschaft und Stillzeit sowie die Anwendung zusammen mit anderen Medikamenten.

Die Patienten sind außerdem einem Risiko ausgesetzt, da ihnen empfohlen wird, dass keine andere Behandlung, auch keine Chemotherapie und Radiotherapie, während der Einnahme von Essiac angewendet werden sollte.

Von Nebenwirkungen in Verbindung mit Essiac wird nicht berichtet. Die einzelnen Kräuter können zu allergischer Dermatitis führen und einen abführenden Effekt haben [29, 30].

4.1 Nebenwirkungen

Die folgenden Informationen hinsichtlich der Sicherheit, Nebenwirkungen und Wechselwirkungen entstammen der Natural Medicines Comprehensive Database [31] und beziehen sich auf die einzelnen Pflanzen, die in Essiac enthalten sind:

Klettenwurzel (*Arctium lappa* L.). Die orale Einnahme von Klettenwurzel kann zu allergischen Reaktionen führen. In seltenen Fällen kam es zur Anaphylaxie [32].

Rhabarber (*Rheum palmatum*). Die orale Einnahme von Arznei-Rhabarber kann zu krampfartigen gastrointestinalen Beschwerden, wässrigem Durchfall und Uteruskontraktionen führen; es wurde auch von einer Anaphylaxie bei kurzfristiger Anwendung berichtet [33]. Die chronische Anwendung bzw. der chronische Missbrauch von Arznei-Rhabarber kann zu einem Verlust an Elektrolyten (insbesondere Kalium), Hyperaldosteronismus, beschleunigtem Knochenabbau, Albuminurie, Hämaturie, Dehydrierung, Inhibition der gastrischen Motilität, Pseudomelanosis coli (Pigmentpunkte auf der Darmschleimhaut), Arrhythmien, Muskelschwäche, Nephropathien und Ödemen führen [34].

Sauerampfer (*Rumex acetosa* L.). Bei oraler Einnahme können exzessive Mengen Sauerampfer zu Diarrhöe, Übelkeit, Polyurie, Dermatitis und gastrointestinalen Symptomen führen.

Rotulmen-Rinde (*Ulmus rubra* Muhl). Bei oraler Einnahme ist die ganze Rinde ein Abortifaciens [36]. Bei topischer Anwendung können Extrakte von Rot-Ulmen-Rinde zu Kontaktdermatitis führen und die Pollen sind ein Allergen.

Wasserkresse (*Nasturtium officinale*). Bei oraler Einnahme können große Mengen Wasserkresse zu gastrointestinaler Irritation führen [33]. Theoretisch kann eine exzessive oder längere Anwendung zu Nierenschädigungen führen [35].

Benediktenkraut (*Centaurea = Cnicus benedictus*). Bei oraler Einnahme und in Dosierungen von mehr als 5g/Tasse Tee kann es zu Magenreizungen und Erbrechen kommen [34].

Rotklee (*Trifolium pratense*). Die orale Einnahme kann zu ausschlagartigen Reaktionen, Myalgie, Kopfschmerz, Übelkeit und vaginalen Schmierblutungen führen [38].

Seetang (*Laminaria digitata*). Bei oraler Einnahme kann Seetang Hyperthyroidismus induzieren bzw. verschlimmern [39, 40]. Das im Seetang enthaltene Jod kann zu idiosynkratischen Reaktionen führen. Die längere, hohe Aufnahme von Jod mit der Nahrung ist mit Struma und einem erhöhten Risiko für Schilddrüsenkrebs assoziiert [41].

4.2 Kontraindikationen

Theoretisch kann die Einnahme von Klettenwurzel zusammen mit Antikoagulanzen oder Thrombozytenfunktionshemmern das Risiko einer Blutung aufgrund einer verminderten Thrombozytenaggregation erhöhen.

Theoretisch kann die begleitende orale Einnahme aufgrund des hohen Tanningehalts von Sauerampfer zur Präzipitation einiger Arzneimittel führen [35].

In der Theorie könnte die Einnahme von Rot-Ulmen-Rinde zusammen mit anderen Arzneimitteln aufgrund ihres Mucilagogehalts die Absorption verlangsamen und den Serumspiegel oral verabreichter Arzneimittel reduzieren [35].

Die Aufnahme großer Mengen Wasserkresse mit einem hohen Gehalt an Vitamin K könnte theoretisch die antioagulative Wirkung von Warfarin antagonisieren [37].

Die begleitende Anwendung von Arzneimitteln mit Bestandteilen, die sich auf die Thrombozytenaggregation auswirken könnten, könnte bei einigen Menschen theoretisch zu einem erhöhten Blutungsrisiko führen. Die begleitende Anwendung mit großen Mengen Rotklee kann aufgrund seines Cumaringehalts theoretisch die antikoagulative Wirkung und das Blutungsrisiko dieser Arzneimittel erhöhen [37]. Es gibt einige Bedenken, dass Rotklee aufgrund seiner potenziellen Östrogenwirkung die Wirkung von Tamoxifen beeinträchtigen könnte [38].

Seetang hat dem Anschein nach eine antikoagulative Wirkung, daher kann die Einnahme von Seetang mit Thrombozytenfunktionshemmern bzw. Antikoagulanzen theoretisch das Risiko für Prellungen und Blutungen erhöhen [42].

4.3 Interaktionen

Derzeit sind keine bekannt.

4.4 Warnung

Derzeit sind keine bekannt.

Die Qualität der Mischung hängt von der Qualität der einzelnen Bestandteile ab, die bei der Zubereitung der Mischung verwendet wurden.

5 Literatur

1. Kaegi E: Unconventional therapies for cancer: 1. Essiac. The Task Force on Alternative Therapies of the Canadian Breast Cancer Research Initiative. CMAJ 115:897-902, 1998. [PMID:9559016](#)
2. Boon H, Wong J: Botanical medicine and cancer: a review of the safety and efficacy. Expert Opin Pharmacother 5:2485-2501, 2004. [PMID:15571467](#)
3. Tai J, Cheung S, Wong S, Lowe C. In vitro comparison of Essiac and Flor-Essence on human tumor cell lines. Oncol Rep 11:471-476, 2004. [PMID:14719086](#)
4. Thomas R: The Essiac report: The true story of a Canadian herbal cancer remedy and of the thousands of lives it continues to save, 3rd ed. Los Angeles: Alternative Treatment Information Networks, 1993.
5. Meehan D, Agar J: Doctor's license suspended; some patients still support him. The Grand Rapids Press, April 18th, 1997: 12.
6. NIH National Cancer Institute. Essiac/Flor Essence PDQ. [Online documents]. Available at: https://www.cancer.gov/about-cancer/treatment/cam/hp/essiac-pdq#cit/section_3.4 , accessed 8 February 2017.
7. Henderson IWD. Director, Bureau of Human Prescription Drugs, Health Protection Branch, Health and Welfare Canada, Vanier, Ontario. Letter to J.W. Meakin. Executive Director, Ontario Cancer Treatment and Research Foundation, Toronto, Ontario, November 19th 1982.
8. Boon H: Use of complementary / alternative medicine by breast cancer survivors in Ontario: Prevalence and perceptions. J Clin Oncol 18:2515-2521, 2000. [PMID:10893281](#)
9. Low Dog T: Traditional and alternative therapies for breast cancer. Altern Ther Health Med 7:36-47, 2001. [PMID:11347284](#)
10. Tamayo C, Richardson M: Presentation at 36th Annual Drug Information Association Meeting. Baltimore, MD, June 17-21, 1999.

11. Morita H, et al.: Cytotoxic and mutagenic effects of emodin on cultured mouse carcinoma FM3A cells. *Mutat Res* 204:329-332, 1988. [PMID:3343982](#)
12. Ulbricht C, Weissner W, Hashmi S et al.: Essiac: systematic review by the natural standard research collaboration. *J Soc Integr Oncol* 7:73-80, 2009. [PMID:19476742](#)
13. Zick SM, Sen A, Feng Y et al.: Trial of Essiac to ascertain its effect in women with breast cancer (TEA-BC). *Journal of Alternative and Complementary Medicine* 12:971-980, 2006. [PMID:17212569](#)
14. Hutchinson DJ. Experimental Chemotherapy, Memorial Sloan-Kettering Cancer Center, Rye, N, personal communication, September 26, 1988 and March 1989.
15. Glun GL. Essiac. Nature's cure for cancer. *Wildfire* 6:48-55, 1991.
16. Foldeak S, Dombradi GA: Tumor-growth inhibiting substances of plant origin. I. Isolation of the active principle of arctium lappa. *Acta Phys Chem* 10:91- 93, 1964.
17. Dombradi CA, Foldeak S: Screening Report on the antitumor activity of purified arctium lappa extracts. *Tumori* 1966;52:173, 1966. [PMID:5962247](#)
18. Itokawa H, Watanabe K, Mihara K: Screening test for antitumor activity of crude drugs (2). *Shoyakugaku Zasshi* 36:145-149, 1982.
19. Woo WS, Lee EB, Chang I: Biological evaluation of Korean medicinal plants. II. *Yakhak Hoe Chi* 21:177-183, 1977.
20. Morita K, Kada T, Namiki M: A desmutagenic factor isolated from burdock (*Arctium lappa* Linne). *Mutat Res* 129:25-31, 1984. [PMID:6387466](#)
21. US Congress, Office of Technology Assessment: Unconventional Cancer Treatments. Washington, DC: U.S. Government Printing Office, 1990. OTA-H-405, pp 71-75, 1990.
22. Belkin M, Fitzgerald DB: Tumor-damaging capacity of plant materials. 1. Plants Used as Cathartics. *J Natl Cancer Inst* 13:139-155, 1952. [PMID:14946504](#)
23. Kupchan SM, Karim A: Tumor inhibitors. 114. Aloe emodin: antileukemic principle isolated from *Rhamnus frangula* L. *Lloydia* 39:223-224, 1976. [PMID:957911](#)
24. Pettit GR, Blazer RM, Reiersen DA: Antineoplastic agents. 51. The yellow jacket *Vespula pensylvanica* *Lloydia* 40:247-252, 1977. [PMID:895383](#)
25. Leonard BJ, Kennedy DA, Cheng FC et al.: An in vivo analysis of the herbal compound essiac. *Anticancer Res* 26:3057-3063, 2006. [PMID:16886634](#)
26. Kulp KS, Montgomery JL, Nelson DO et al.: Essiac and Flor-Essence herbal tonics stimulate the in vitro growth of human breast cancer cells. *Breast Cancer Res Treat* 98:249-259, 2006. [PMID:16541326](#)
27. Seely D, Kennedy DA, Myers SP et al.: In vitro analysis of the herbal compound Essiac. *Anticancer Res* 27:3875-3882, 2007. [PMID:18225545](#)
28. Eberding A, Madera C, Xie S et al.: Evaluation of the antiproliferative effects of Essiac on in vitro and in vivo models of prostate cancer compared to paclitaxel. *Nutr Cancer* 58:188-196, 2007. [PMID:17640165](#)
29. Rodriguez P, Blanco J, Juste S, et al.: Allergic contact dermatitis due to burdock (*Arctium lappa*). *Contact Dermatitis* 33:134-135, 1995. [PMID:8549139](#)
30. Schulz V, Hansel R, Tyler VE: Rational Phytotherapy: A Physician's Guide to Herbal Medicine. Terry C. Telger, transl. 3rd ed. Berlin, GER: Springer, 1998.
31. Natural Medicines Comprehensive Database. Essiac. <https://naturalmedicines.therapeuticresearch.com>, accessed 8 February 2017.
32. Sasaki Y, Kimura Y, Tsunoda T, Tagami H: Anaphylaxis due to burdock. *Int J Dermatol* 42:472-473, 2003. [PMID:12786879](#)

33. Gruenwald J, Brendler T, Jaenicke C: PDR for Herbal Medicines. 1st ed. Montvale, NJ: Medical Economics Company, Inc., 1998.
34. McGuffin M, Hobbs C, Upton R, Goldberg A, eds. American Herbal Products Association's Botanical Safety Handbook. Boca Raton, FL: CRC Press, LLC 1997.
35. Brinker F. Herb Contraindications and Drug Interactions. 2nd ed. Sandy, OR: Eclectic Medical Publications, 1998.
36. Newall CA, Anderson LA, Philpson JD. Herbal Medicine: A Guide for Healthcare Professionals. London, UK: The Pharmaceutical Press, 1996.
37. Bolton-Smith C, Price RJ, Fenton ST, et al.: Compilation of a provisional UK database for the phyloquinone (vitamin K1) content of foods. Br J Nutr 83:389-399, 2000. [PMID:10858697](#)
38. Tice J, Cummings SR, Ettinger B, et al.: Few adverse effects of two red clover extracts rich in phytoestrogens: a multicenter, placebo-controlled trial. Alt Ther Health Med 7:S33, 2001.
39. Nelsen J, Barrette E, Tsouronix C, et al.: Red clover (*Trifolium pratense*) monograph: A clinical decision support tool. J Herbal Pharmacotherapy 2:49-72, 2002. [PMID:15277090](#)
40. This P, De La Rochefordiere A, Clough K, et al.: Phytoestrogens after breast cancer. Endocr Relat Cancer 8:129-134, 2001. [PMID:11397668](#)
41. Baker DH: Iodine toxicity and its amelioration. Exp Biol Med (Maywood) 229:473-478, 2004. [PMID:15169965](#)
42. Phaneuf D, Cote I, Dumas P, et al.: Evaluation of the contamination of marine algae (Seaweed) from the St. Lawrence River and likely to be consumed by humans. Environ Res 80:S175-S182, 1999. [PMID:10092431](#)

10 Anschriften der Experten

CAM-Cancer Consortium

NAFKAM - The National Research Center
in Complementary and Alternative Medicine
UiT The Arctic University of Norway
NO 9037 Tromsø
nafkam@helsefak.uit.no

Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie - KOKON

Klinik für Innere Medizin 5, Schwerpunkt Onkologie/Hämatologie
Universitätsklinik der Paracelsus Medizinische Privatuniversität
Klinikum Nürnberg
Prof.-Ernst-Nathan-Str. 1
90419 Nürnberg
kokon@klinikum-nuernberg.de

11 Erklärungen zu möglichen Interessenskonflikten

KOKON wird gefördert durch die Deutsche Krebshilfe.

CAM-Cancer erhält finanzielle Unterstützung von der Krebsliga Schweiz und der Stiftung Krebsforschung Schweiz für die deutschen Übersetzungen.

12 Mitwirkung

Das Kompetenznetz Komplementärmedizin in der Onkologie – KOKON koordinierte den Prozess der Fachübersetzung. Die englische Originalversion übersetzte Martha Bohus, Conference Consulting, Interpreting and Translations, Königsbrunn. Die Begutachtung und Bearbeitung der deutschen Version erfolgte durch KOKON und wurde durch CAM-CANCER freigegeben.