

Diplomarbeit im Rahmen des Nachdiplomstudiums HF

# Aromapflege auf der Notfallstation



*Abbildung 1: Aromapflege (RegioApo, 2018)*

Aargauische Fachschule für Anästhesie-, Intensiv- und Notfallpflege

**Veronika Schilling, Notfallpflege**

Aarau, 5. Dezember 2018

## **Deklaration**

Diese Arbeit wurde im Rahmen des Nachdiplomstudiums an der Aargauischen Fachschule für Anästhesie-, Intensiv- und Notfallpflege der beiden Kantonsspitäler Aarau AG und Baden AG verfasst.

Ich bestätige mit meiner Unterschrift, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig angefertigt und die mit ihr unmittelbar verbundenen Tätigkeiten selbst erbracht habe. Alle ausgedruckten, ungedruckten oder dem Internet im Wortlaut oder im wesentlichen Inhalt übernommenen Formulierungen sind durch genaue Quellenangaben angegeben. Ich nehme zur Kenntnis, dass im Falle von Plagiaten auf nicht erfüllt erkannt werden kann.

Ort, Datum und Unterschrift

---

## Vorwort und Danksagung

Ich habe mir viele Gedanken darüber gemacht, welches Thema ich im Rahmen meiner Diplomarbeit bearbeiten möchte, und bin eher zufällig auf die Aromapflege gestossen. Von Anfang an begeisterte mich der Gedanke, etwas Praxisrelevantes zu verfassen, an dem ich Freude finde und hinter dem ich einen Sinn sehe. Mit der Aromapflege als Zusatzangebot können das Wohlbefinden und die Zufriedenheit der Patienten<sup>1</sup> gesteigert werden. Ich bin überzeugt, dass die Erarbeitung des Themas der erste Schritt zur Umsetzung der Aromapflege auf dem ZNM KSA<sup>2</sup> ist.

Aromapflege, ein «noch» nicht allgegenwärtiges Thema auf den Notfallstationen. Trotz erwiesener Wirkung wird ätherischen Ölen meiner Meinung nach zu wenig Bedeutung zugeschrieben. Ich habe mich für dieses spannende Thema entschieden, weil mich das breite Wirkungsspektrum fasziniert. Aromapflege kann bei diversen körperlichen Beschwerden unterstützend angewendet werden, zum Beispiel bei Nausea oder Schmerzen, aber auch bei psychischen Beschwerden wie Ängsten und Unruhe. Einzelne Öle wirken keimtötend, was in Studien bewiesen wurde und sich im Spital als nützlich erweisen würde. Mit dieser Arbeit hoffe ich, das Interesse an der Aromapflege zu wecken.

Die Erarbeitung des Themas stellte mich vor grosse Herausforderungen, wobei ich auf grosse Unterstützung zählen konnte. Ich möchte mich bei all jenen, welche zum Gelingen meiner Arbeit beigetragen haben, bedanken.

Herzlichst möchte ich mich bei Stefanie Schwob, Fachfrau Aromapflege, für ihre unersättliche Unterstützung und die Kostprobe des Motivationsöls bedanken. Sie war eine grosse Hilfe in allen Belangen, begonnen bei der Literaturrecherche. Weiter möchte ich mich bei Janina Huber, dipl. Notfallexpertin auf der Notfallstation in St. Gallen, für den Rundgang durch den Notfall sowie das Teilen ihrer positiven und negativen Erfahrungen mit den Anwendungsformen und Düften bedanken. Auch bei Karin Bruder, Beraterin Aromapflege, bedanke ich mich für das spannende und aufschlussreiche Gespräch und das Teilen ihres grossen Wissens. Bei der Schule für integrale Gesundheit und Aromatherapie in Bern (Sela) möchte ich mich für die schnelle Rückmeldung auf meine schriftliche Anfrage bezüglich der Empfehlung der Umsetzung bedanken. Das Gespräch mit Dr. med. Georg Sasse, Rechtsanwalt am KSA, hat mir schnelle Aufklärung über die rechtlichen Aspekte gebracht, vielen Dank auch dafür. Zu guter Letzt möchte ich mich bei meiner Berufsbildnerin Rahel Bieri für die gute Betreuung bedanken, die immer mit viel Engagement an meiner Seite stand.

Bei der Darstellung und Formatierung wurde ich durch Benjamin Christen unterstützt, ein grosses Dankeschön auch dafür.

---

<sup>1</sup> Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermassen für beide Geschlechter.

<sup>2</sup> Zentrum für Notfallmedizin Kantonsspital Aarau

## Zusammenfassung

Unter Aromapflege versteht man den gezielten Einsatz naturbelassener ätherischer Öle, fetter Pflanzenöle und Hydrolate in der äusserlichen Anwendung im pflegerischen Umfeld. Sie dient der Förderung und Erhaltung der Gesundheit und des Wohlbefindens sowie der Linderung der Beschwerden. Aromapflege zählt als ergänzende, unterstützende Pflegemethode und ersetzt keine medizinische Behandlung. Um die Aromapflege auf dem ZNM KSA einbeziehen zu können, habe ich mir folgende Kernfrage gestellt und behandelt:

*Wie ist es möglich, die drei notfallspezifischen Symptome Nausea, Schmerz und Unruhe mithilfe der Aromapflege auf eine für die Notfallstation im KSA praxistaugliche Art und Weise wirksam zu lindern?*

Ätherische Öle sind leicht flüchtige, lipophile Vielstoffgemische aus Pflanzen oder Pflanzenteilen, welche hauptsächlich durch Wasserdampfdestillation und Kaltpressung gewonnen werden. Im Bereich der Aromapflege erfolgt die Anwendung und Wirkung ätherischer Öle über den Geruchssinn oder über die intakte Haut. In letzterem Fall werden sie mit einem Emulgator verdünnt. Beim intensiven Schnuppern gelangt 20% der Luft auf die Mukosa und wird direkt vom Riechnerv innert Bruchteilen von Sekunden ins Gehirn und das limbische System geleitet. Somit tritt die Wirkung über die Trockeninhalation am schnellsten ein. Dort wirken die Öle stimulierend, beruhigend oder ausgleichend auf das vegetative Nervensystem. Bei der Applikation auf die intakte Haut gelangen die Wirkstoffe direkt in den Blutkreislauf.

Die Anwendungsform durch Trockeninhalation hat gute Ergebnisse bei Nausea, Schmerzen und Unruhe gezeigt. Praxistaugliche Varianten hierzu sind die Verwendung von Kleenex und Medikamentenbecher, wobei je ein bis zwei Tropfen ätherisches Öl benutzt werden. Für die Riechstifte verwendet man vier bis sechs Tropfen. Die Raumbeduftung durch den Aromastone mit zwei bis drei Tropfen Öl wirkt unterstützend zur Keimeliminierung in der Luft und Geruchlimitation sowie bei Unruhe und negativer Gefühlslage.

Nausea kann durch die Verwendung von Ingwer und Zitrone gelindert werden. Allerdings muss bei Zitrone die Nebenwirkung der Fototoxizität beachtet und die Exposition der Sonne für zwölf Stunden nach kutaner Anwendung gemieden werden.

Majoran und Lavendel eignen sich optimal gegen Schmerzen, wobei sie die Mechanismen der Schmerzweiterleitung dämpfen oder sogar unterdrücken. Den körpereigenen Dämmmechanismus unterstützen sie, indem sie die Ausschüttung von Neurotransmittern wie Serotonin anregen.

Unruhe kann durch ätherische Öle positiv beeinflusst werden. Mandarine rot wirkt balancierend auf das ZNS und zeigt eine angstlösende und stimmungsaufhellende Wirkung. Bei hoher Dosierung kann es ebenfalls zu fototoxischen Reaktionen kommen. Echte Melisse wirkt ausgleichend und entspannend.

Nachdem ich mich ausführlich mit dem spannenden Thema auseinandergesetzt habe, habe ich eine Richtlinie für das Notfallteam sowie ein Merkblatt für die Patienten und Angehörigen erstellt. Um die Aromapflege kompetent und sicher einzusetzen, werde ich für das Frühjahr eine Schulung organisieren, woraufhin die Einführung geplant ist. Hierzu stelle ich ein Tableau mit allen benötigten Utensilien, sowie eine Box für die lichtgeschützte Lagerung der ätherischen Öle bereit.

# Inhalt

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 1     | Einleitung.....                                 | 7  |
| 1.1   | Begründung der Themenwahl .....                 | 7  |
| 1.1.1 | Persönlicher Bezug.....                         | 7  |
| 1.1.2 | Bezug zum Praxisfeld .....                      | 7  |
| 1.2   | Arbeitsvorgehen .....                           | 8  |
| 1.3   | Fragestellungen.....                            | 9  |
| 1.3.1 | Kernfrage.....                                  | 9  |
| 1.3.2 | Leitfragen.....                                 | 9  |
| 1.4   | Zielsetzung .....                               | 10 |
| 1.4.1 | Persönliche Ziele .....                         | 10 |
| 1.4.2 | Produktziel .....                               | 10 |
| 1.4.3 | Adressaten.....                                 | 10 |
| 1.5   | Abgrenzung .....                                | 10 |
| 2     | Hauptteil .....                                 | 11 |
| 2.1   | Definition Aromapflege .....                    | 11 |
| 2.2   | Definition Aromatherapie .....                  | 11 |
| 2.3   | Geschichte der ätherischen Öle .....            | 11 |
| 2.4   | Duftebenen.....                                 | 12 |
| 2.5   | Herstellung ätherischer Öle.....                | 12 |
| 2.5.1 | Gewinnung durch Wasserdampfdestillation .....   | 13 |
| 2.5.2 | Gewinnung durch Kaltpressung (Expression) ..... | 13 |
| 2.5.3 | Gewinnung durch Enfleurage.....                 | 13 |
| 2.5.4 | Lösungsmittlextraktion .....                    | 13 |
| 2.5.5 | Resinoid-Herstellung.....                       | 14 |
| 2.6   | Wirkung im Organismus .....                     | 14 |
| 2.6.1 | Der Weg über die Haut .....                     | 14 |
| 2.6.2 | Der Weg über den Geruchssinn.....               | 15 |
| 2.7   | Anwendungsformen.....                           | 17 |
| 2.7.1 | Trockeninhalation.....                          | 17 |
| 2.7.2 | Aromastone.....                                 | 18 |
| 2.7.3 | Erfrischungstücher .....                        | 19 |
| 2.7.4 | Entspannungstücher .....                        | 19 |
| 2.8   | Vorstellung der sechs auserlesenen Öle .....    | 20 |
| 2.8.1 | Ätherische Öle bei Nausea .....                 | 20 |
| 2.8.2 | Ätherische Öle bei Schmerzen.....               | 21 |
| 2.8.3 | Ätherische Öle bei Unruhe .....                 | 22 |
| 2.9   | Trägerstoffe und natürliche Emulgatoren .....   | 23 |

|        |   |    |
|--------|---|----|
| 2.10   | Hinweise für die praktische Umsetzung .....                         | 24 |
| 2.11   | Vorsichtsmassnahmen .....   | 24 |
| 2.11.1 | Hautverträglichkeitstest .....                                      | 25 |
| 2.11.2 | Fototoxische Wirkung auf der Haut.....                              | 25 |
| 2.11.3 | Schwangerschaft und Stillzeit .....                                 | 25 |
| 2.11.4 | Direkter Hautkontakt .....  | 25 |
| 2.11.5 | Handeln in Notfällen .....  | 25 |
| 2.11.6 | Vorsichtsmassnahmen für Risikogruppen .....                         | 26 |
| 2.12   | Haltbarkeit der Öle .....   | 26 |
| 2.13   | Lagerung der Öle .....  | 26 |
| 2.14   | Dosierung bei kutaner Anwendung .....                               | 27 |
| 3      | Schlussenteil .....   | 28 |
| 3.1    | Beantwortung der Fragestellung.....                                 | 28 |
| 3.2    | Gewonnene Erkenntnisse .....  | 30 |
| 3.3    | Schlussfolgerungen / Konsequenzen .....                             | 30 |
| 3.4    | Reflexion .....   | 33 |
| 3.4.1  | Reflexion des Produktes und des Prozesses.....                      | 33 |
| 3.4.2  | Reflexion des persönlichen Lernprozesses und der eigenen Rolle..... | 33 |
| 4      | Literaturverzeichnis .....  | 35 |
| 5      | Anhang.....   | 37 |

# 1 Einleitung

Im Rahmen der Diplomarbeit im Nachdiplomstudium NDS HF Notfallpflege werde ich mich mit dem Thema Aromapflege und ihren Möglichkeiten auf dem Notfall im KSA auseinandersetzen. Das Thema der Diplomarbeit lautet:

## Aromapflege auf der Notfallstation

### 1.1 Begründung der Themenwahl

#### 1.1.1 Persönlicher Bezug

Schon zu Beginn des Nachdiplomstudiengangs habe ich mir Gedanken darüber gemacht, welches Thema ich im Rahmen meiner Diplomarbeit bearbeiten möchte. Ich suchte nach einem Thema mit grosser Praxisrelevanz, welches mich persönlich fasziniert. Nur so kann ich diese intensive Auseinandersetzung mit Freude angehen. Anfangs wurden mir gegenüber Zweifel bezüglich meiner Themenwahl geäussert, woraufhin ich meine Entscheidung nochmals hinterfragt und nach Alternativen gesucht habe. Doch wurde ich durch die positiven Rückmeldungen über die Anwendung an anderen Spitälern immer mehr von meiner Idee überzeugt.

Da ich Düfte als angenehm empfinde und ich den Patienten gerne eine alternative Möglichkeit als Zusatz zur Schulmedizin bieten würde, habe ich mich für das Thema Aromapflege entschieden. Ich glaube, dass mit kleinem Aufwand grosse Wirkung erzielt werden kann. Ausserdem wird die Aufmerksamkeit den Patienten gegenüber gesteigert, was sich durchaus positiv auf den Patienten auswirken kann. Durch meine Kollegin Stefanie Schwob, die eine Weiterbildung zur Fachfrau Aromapflege absolviert hat, komme ich immer wieder in Genuss, Duftstifte oder -roller selbst privat anwenden zu können. Bei Beschwerden wie Verspannungen oder Kopfschmerzen habe ich gute Erfahrungen gemacht. Mich fasziniert die Wirkung der ätherischen Öle seit Längerem, jedoch habe ich mich nie näher damit auseinandergesetzt und ich freue mich auf die kommende Arbeit, um mir mehr Wissen darüber anzueignen.

#### 1.1.2 Bezug zum Praxisfeld

Aromapflege ist und wird immer mehr ein Thema in der Akutpflege, so auch auf der Notfallstation. Meiner Kollegin zufolge stösst Aromapflege als Zusatzangebot bei den Patienten auf grosse Resonanz, sei es aufgrund der positiven Wirkung, der zusätzlichen Zuwendung oder der Ablenkung vom eigentlichen Problem. Ätherische Öle können in verschiedenen Bereichen eingesetzt werden, sowohl bei psychischen als auch körperlichen Beschwerden.

Auf der chirurgischen Station 171 im KSA kam ich das erste Mal in Kontakt mit dem Fieberwasser. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass es bei febrilen Patienten grosse Wirkung zeigt und das Angebot gerne angenommen wird.

Ich beschränke mich in der Arbeit auf die drei notfallspezifischen Symptome Nausea, Schmerz und Unruhe. Auf dem ZNM KSA wird bis anhin das Fieberwasser eingesetzt. Ich möchte gerne aufzeigen, wie mit einfachen Handhabungen weitere ätherische Öle in die Pflege auf der Notfallstation einbezogen werden können.

Es ist mir ein Anliegen, herauszufinden, was wir als Pflegefachpersonen beitragen können, um das Wohlbefinden der Patienten mit praxistauglichen Methoden der Aromapflege zu verbessern. Ich bin gespannt auf die Erkenntnisse und bin überzeugt, dass meine Ergebnisse in der Praxis nützlich sein werden.

## 1.2 Arbeitsvorgehen

Diese Arbeit basiert auf einer Literaturrecherche aus Fachbüchern, Recherche aus dem Internet und persönlichen Interviews mit Fachpersonen aus der Aromapflege. Nachdem ich mich für das Thema Aromapflege entschieden hatte, habe ich mich mit meiner Aromapflege praktizierenden Kollegin in Verbindung gesetzt und mich mit ihr über die Literaturrecherche unterhalten. Mit ihrer Hilfe konnte ich drei fundierte Literaturangaben finden. Ebenfalls habe ich Kontakt mit dem Kantonsspital St. Gallen aufgenommen, welches bereits Aromapflege auf dem Notfall anwendet. Die Verantwortliche auf dem Notfall, Janina Huber, hat sich offen gezeigt, mir für ein Interview zur Verfügung zu stehen. Das werde ich gerne in Anspruch nehmen, um mir ein eigenes Bild darüber zu machen, in welchem Umfang die ätherischen Öle eingesetzt werden. Weiter interessiert es mich, ob das Team dieses komplementäre Angebot annimmt und welche Erfolge erzielt werden. Zusätzlich werde ich Inputs vonseiten der psychiatrischen Ebene einholen. Dafür hat sich meine Kollegin Stefanie Schwob anboten, die in Langnau im Kriseninterventionszentrum arbeitet und als Fachfrau Aromapflege für die Umsetzung zuständig ist. Anhand zweier Fallbeispiele möchte ich einen kleinen Einblick in die Umsetzung sowie Wirkung der ätherischen Öle geben. Da dies nicht allein mit meiner eigenen Erfahrung erzielt werden kann, werde ich mich auf die Aussagen der zwei erwähnten Aromapflegenden – einerseits aus dem Akutbereich und andererseits aus dem psychiatrischen Bereich – stützen. Die Interviews werde ich im Anhang festhalten.

Nach der Literaturrecherche werde ich mir anhand von Fachbüchern ein fundiertes Wissen aneignen. Damit möchte ich den Hauptteil meiner Arbeit gestalten. Für allfällige Unklarheiten stehen mir Stefanie Schwob und Janina Huber zur Verfügung.

Neben der Definition der Aromapflege konzentriere ich mich auf die Gewinnung, die Wirkungsweise und die Anwendungsmöglichkeiten der ätherischen Öle.

Aufgrund des grossen Angebotes an ätherischen Ölen werde ich mich mit sechs auserlesenen Ölen intensiver auseinandersetzen. Sie sind angepasst auf die drei Symptome Nausea, Schmerz und Unruhe.

Da die Auswahl an ätherischen Ölen gross ist, werde ich nach einer ersten Vorauswahl Rücksprache mit einer Fachperson nehmen, um die auserlesenen Öle intensiver zu bearbeiten und eine definitive Entscheidung zu treffen.

Damit ich die Bedingungen für die Umsetzung auf dem Notfall in Erfahrung bringen kann, werde ich mich mit dem Leiter des medizinischen Rechtsdiensts des KSA, Dr. med. Georg Sasse, in Verbindung setzen, um die rechtlichen Grundlagen zu klären. Weiter hatte ich telefonischen Kontakt mit Frau Ursula Schläpfer-Droll vom Kantonsspital St. Gallen, welche dipl. Aromatologin ist und die Aromapflege auf dem Notfall in St. Gallen eingeführt hat. Sie äusserte sich klar gegen eine Einführung ohne ausgebildete Fachperson. Daher werde ich mich bei der Firma Farfalla über die Weiterbildungsmöglichkeiten informieren, für welche ich mich nach dem Abschluss zur Notfallexpertin bei weiter bestehendem gegenseitigem Interesse gerne zur Verfügung

stelle. Mit der Schule für integrale Gesundheit und Aromatherapie in Bern werde ich mich in Verbindung setzen, um den Vorschlag einer Schule einzuholen. Zusätzlich werde ich ein Gespräch mit Karin Bruder führen, welche im KSA auf der Gynäkologie gearbeitet und dort die Aromapflege eingeführt hat. Durch sie möchte ich interne Empfehlungen in Erfahrung bringen.

Über mein Vorhaben werde ich Petra Tobias, Bereichsleiterin Zentrum für Notfallmedizin, informieren.

## **1.3 Fragestellungen**

### **1.3.1 Kernfrage**

*Wie ist es möglich, die drei notfallspezifischen Symptome Nausea, Schmerz und Unruhe mithilfe der Aromapflege auf eine für die Notfallstation im KSA praxistaugliche Art und Weise wirksam zu lindern?*

### **1.3.2 Leitfragen**

- Wie lautet die Definition von Aromapflege?
- Wie werden ätherische Öle hergestellt?
- Wie wirken ätherische Öle im Organismus?
- Welche ätherischen Öle können für Nausea, Schmerz und Unruhe (begrenzt auf je zwei Öle) eingesetzt werden?
- Welche unerwünschten Nebenwirkungen können durch die angewendeten Öle auftreten?
- Welche Vorsichtsmassnahmen müssen beim Einsatz von ätherischen Ölen getroffen werden?
- Wie werden die Öle gelagert?
- Wie sieht es mit der Haltbarkeit aus?
- Welche Aspekte müssten berücksichtigt werden, um die Aromapflege auf dem Notfall erfolgreich einsetzen zu können?

## **1.4 Zielsetzung**

### **1.4.1 Persönliche Ziele**

- Ich möchte mir ein fundiertes Wissen über die Aromapflege aneignen.
- Ich kenne die verschiedenen Anwendungsmöglichkeiten, Wirkungen und Nebenwirkungen der ausgewählten Öle.
- Anhand meines erlernten Wissens werde ich eine Richtlinie mit meinen wichtigsten Erkenntnissen erarbeiten, um diese dem Team für eine mögliche Einführung auf dem Notfall weitergeben zu können.

### **1.4.2 Produktziel**

Ich möchte eine Richtlinie mit notfallspezifischen ätherischen Ölen erstellen, die ohne grossen Aufwand oder Gefahren am Patienten eingesetzt werden können. Die Richtlinie soll den Angestellten zu Hilfe kommen, falls die Aromapflege auf dem Notfall im KSA umgesetzt werden sollte.

### **1.4.3 Adressaten**

Meine Diplomarbeit richtet sich primär an dipl. Expertinnen/Experten Notfallpflege, dipl. Pflegefachkräfte sowie Studierende, jedoch auch an alle anderen an diesem Thema Interessierten.

## **1.5 Abgrenzung**

Ich gehe in dieser Arbeit bewusst nur auf die äusserliche Anwendung ätherischer Öle ein, da ohne Weiterbildung zur Aromatherapeutin nur Aromapflege angewendet werden darf. Im Gegensatz zur Aromatherapie erfolgt die Anwendung bei der Aromapflege über den Geruchssinn und über die intakte Haut. Ebenfalls beschränke ich mich auf je zwei Öle, die für meine ausgewählten Symptome Nausea, Schmerz und Unruhe einsetzbar sind. Verschiedene Anwendungsmöglichkeiten werde ich erläutern für Interventionen, die auf dem Notfall ohne grossen Zeitaufwand umsetzbar sind. Bei den betrachteten ätherischen Ölen werde ich auf das Einsatzgebiet, die Wirkung und allfällige Nebenwirkungen eingehen. Die Arbeit ist auf Erwachsenenpflege ausgerichtet und die pädiatrischen Aspekte schliesse ich aus. Die Physiologie des Riechorgans werde ich nur oberflächlich beschreiben.

## **2 Hauptteil**

### **2.1 Definition Aromapflege**

«Aromapflege ist die gezielte Anwendung ausgewählter naturbelassener ätherischer Öle, fetter Pflanzenöle und Hydrolate in der Pflege. Sie dient der Förderung und Erhaltung der Gesundheit sowie des Wohlbefindens. Die Wirkung erfolgt entweder über den Geruchssinn (Raumbeduftung, Trockeninhalation) oder über die intakte Haut (Waschungen, Einreibungen und Kompressen)» (Schläpfer-Droll, 2017, S. 5).

### **2.2 Definition Aromatherapie**

«Die Aromatherapie ist ein Teil der Phytotherapie. Nach einer genauen Diagnosestellung erfolgt eine gezielte Therapie mit ätherischen Ölen, fetten Pflanzenölen, Hydrolaten sowie den daraus hergestellten Produkten. Die Anwendung erfolgt als therapeutische Massnahme über den Geruchssinn sowie über die Haut und Schleimhaut. Die orale Anwendung und die Anwendung in Form von Zäpfchen gehören ebenso zur Aromatherapie» (Deutsch-Grasl E., 2015, S. 14).

### **2.3 Geschichte der ätherischen Öle**

Die Aromatherapie ist eine sehr alte Therapie und wurde bereits im Altertum von Ägyptern, Griechen und Römern zur Heilung, Mumifizierung, Parfümierung, für Kosmetik und spirituelle Zwecke angewendet (Fischer-Rizzi, 2011).

Anfang des 20. Jahrhunderts entdeckte der französische Chemiker René-Maurice Gattefossé in der modernen Medizin die Düfte wieder neu, indem er im Ersten Weltkrieg Verwundete mit ätherischen Ölen behandelte, um Schmerzen und Fieber zu senken oder die Wundheilung zu fördern. Dank seinem Buch, das 1937 erschien, konnte der französische Arzt Dr. Jean Valnet im Zweiten Weltkrieg davon Gebrauch machen, Kriegsverletzungen zu desinfizieren und zu heilen. In Frankreich wurde die Aromatherapie von Anfang an im Rahmen der Schulmedizin praktiziert.

Marguerite Maury und Micheline Arcier, Schülerinnen von Dr. Valnet, brachten die Aromatherapie nach England.

Von 1920 bis 1930 erforschten die Wissenschaftler Dr. Renato Cayola und Dr. Giovanni Gatti in Italien die keimtötende Wirkung sowie die Wirkung auf die Psyche und das Nervensystem.

Die moderne Aromatherapie hat bis heute zunehmend an Beachtung gewonnen. Es gibt immer mehr interessierte Menschen, die sich für diese sanfte Naturheilmethode entschliessen. Seit 30 Jahren wird an vielen europäischen Kliniken und Therapiezentren die Aromapflege angeboten. In Deutschland, Österreich und der Schweiz differenziert man zwischen Aromatherapie und Aromapflege. Die Aromatherapie darf in diesen Ländern nur von Heilpraktikern und Ärzten durchgeführt werden (Werner M., 2014).

## 2.4 Duftebenen

Ätherische Öle werden in verschiedene Duftebenen eingeteilt. Diese Zuordnung stammt aus der Parfümherstellung und wird durch die unterschiedliche Flüchtigkeit der Öle bestimmt. Die Duftebenen heißen Kopfnote, Zwischenspieler, Herznote und Basisnote.

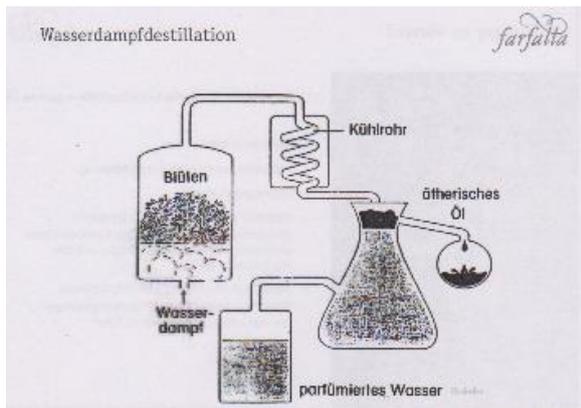
|   |   |
|---|---|
| <b>Kopfnote</b><br>Zitrusfrüchte, Nadelbäume        | <b>Eigenschaften:</b> rasch verflüchtigt, kurze Haltbarkeit, da schnell oxidiert<br><b>Wirkung:</b> belebend, kühlend, konzentrationsfördernd, euphorisierend<br><b>Beispiele:</b> Zitrone, Orange süß, Bergamotte, Mandarine   |
| <b>Zwischenspieler</b><br>Blätter, Kräuter, Samen   | <b>Wirkung:</b> entspannend, entkrampfend<br><b>Beispiele:</b> Fenchel süß, Teebaum, Majoran  |
| <b>Herznote</b><br>Blüten                           | <b>Eigenschaften:</b> nehmen in der Verflüchtigung und Entfaltung eine mittlere Position ein<br><b>Wirkung:</b> sprechen Gefühle an, öffnen Herz und Seele, für Menschen, die unausgeglichen sind, wirkt im Raum mehrere Stunden<br><b>Beispiele:</b> Rose, Lavendel, Ylang-Ylang |
| <b>Basisnote, Fussnote</b><br>Harze, Hölzer, Rinden | <b>Eigenschaften:</b> harzig, hohe Viskosität, d.h. tropft langsam, «Nachgeruch»<br><b>Wirkung:</b> erdend, wirken mehrere Tage im Raum, sind stabilisierend auf Psyche<br><b>Beispiele:</b> Zeder, Zimt, Tonkabohne  |

(Schläpfer-Droll, 2017, S. 7)

## 2.5 Herstellung ätherischer Öle

«Phytopharmakologisch gesehen sind ätherische Öle flüchtige und lipophile Vielstoffgemische, welche keimtötende Wirkungen aufweisen können, ohne Resistenzen zu entwickeln. Es sollten nur 100% naturreine ätherische Öle verwendet werden. Solche hochwertigen naturreinen Produkte von Pflanzen sind in einer gesunden Umgebung gewachsen, also frei von Pestiziden, Herbiziden etc. Sie enthalten auch keine synthetischen Substanzen, die vom Körper nur schwer oder nicht abgebaut werden können» (Schläpfer-Droll, 2017, S. 5).

### 2.5.1 Gewinnung durch Wasserdampfdestillation



Die Wasserdampfdestillation ist die am meisten angewendete Methode zur Gewinnung von ätherischen Ölen. In dafür gefertigten Gefäßen löst Wasserdampf die ätherischen Öle aus der Pflanze. Der Dampf wird aufgefangen, gekühlt und in ein Auffanggefäß geleitet. Das Öl wird anschliessend abgeschöpft und vom Wasser getrennt.

Das Destillationswasser, welches vom Öl abgetrennt wurde, nennt man Hydrolat.

Abbildung 2: Wasserdampfdestillation (Richard, 2015)

Dieses enthält die wasserlöslichen Stoffe der Pflanze. Hydrolate sind vielseitig einsetzbar und können ebenfalls für die Aromatherapie, -pflege und in der Kosmetik benutzt werden. Die Haltbarkeit von Hydrolaten ist kurz, dafür dürfen sie unverdünnt auf der Haut angewendet werden (Fischer-Rizzi, 2011).

### 2.5.2 Gewinnung durch Kaltpressung (Expression)

Für die Herstellung von Zitrusölen wird die Kaltpressung verwendet. Die ätherischen Öle befinden sich in der Schale der Früchte. Bei diesem Vorgang werden die Schalen zerkleinert, mit wenig Wasser vermischt und anschliessend ausgedrückt. Danach wird die Mischung zentrifugiert, sodass das reine Öl entsteht und vom Wasser getrennt wird. Bei diesem Ablauf verwendet man keine Hitze, da ansonsten wichtige Bestandteile zerstört werden (Fischer-Rizzi, 2011).

### 2.5.3 Gewinnung durch Enfleurage

Früher war Enfleurage sehr geläufig, jedoch ist diese Methode sehr aufwendig. Heute wird sie kaum mehr benutzt, da der Aufwand und die Kosten enorm hoch sind. Sie wurde für Pflanzen angewendet, die sich nicht durch Wasserdampfdestillation verarbeiten liessen, zum Beispiel Jasmin. Die Blüten wurden dabei auf Glasplatten gedrückt, die zuvor mit Schweine- oder Rinderfett eingestrichen worden sind. Die Blüten mussten immer wieder erneuert werden, bis sich das Fett mit dem Duftstoff ganz vollgesogen hatte. Durch Alkoholextraktion wurde das ätherische Öl aus dem Duft-Fett-Gemisch herausgelöst (Fischer-Rizzi, 2011).

### 2.5.4 Lösungsmittlextraktion

Pflanzenteile werden bei der Lösungsmittlextraktion mit einem Lösungsmittel wie zum Beispiel Hexan, Aceton oder Ethanol vermischt und anschliessend erwärmt. Danach wird das Lösungsmittel abdestilliert. Diese Herstellungsmethode wird für ätherische Öle wie zum Beispiel Frangipani, Ginster oder Mimose angewendet (Fischer-Rizzi, 2011).

## 2.5.5 Resinoid-Herstellung

Die Resinoid-Methode wird zur Herstellung ätherischer Öle aus bestimmten Bäumen wie zum Beispiel Benzoe, Weihrauch oder Tolu angewendet. Dabei wird das Harz mit Chlorkohlenwasserstoffen oder Alkohol erhitzt, verrührt, extrahiert und abfiltriert (Fischer-Rizzi, 2011).

## 2.6 Wirkung im Organismus

Mit gezielten Interventionen wird eine beruhigende, entspannende oder eine belebende und erfrischende Wirkung erreicht, welche das Wohlbefinden verbessert.

Die zwei wichtigsten Wege, wie ätherische Öle in den menschlichen Organismus gelangen, sind über die Nase und die Haut. Auf die orale Aufnahme werde ich hier nicht eingehen, da sie der Aromatherapie unterliegt.

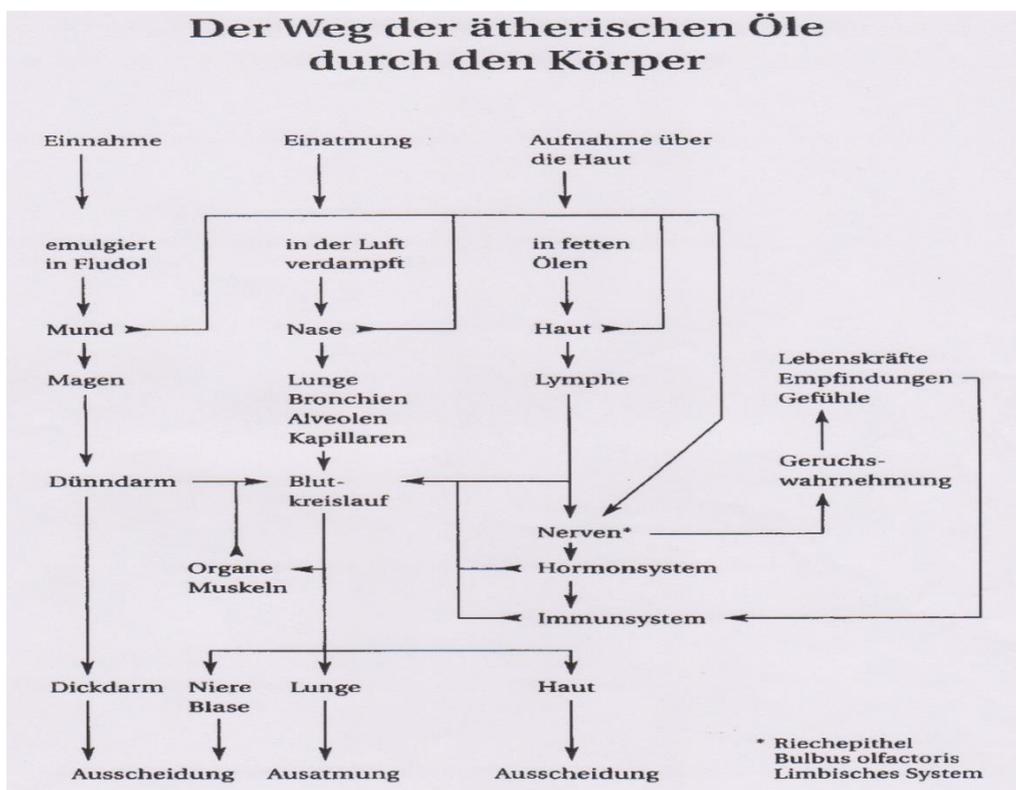


Abbildung 3: Der Weg der ätherischen Öle (Enz, 2007, S. 25)

### 2.6.1 Der Weg über die Haut

Ätherische Öle sind fettlöslich und werden aufgrund dessen über die Haut und Schleimhaut gut resorbiert. So können sie im gesamten Organismus ihre Wirkung entfalten. Dies geschieht bei den meisten ätherischen Ölen rasch und sie sind einige Minuten nach der Einreibung im Blut nachweisbar. Nach 50 Minuten bis zu zwei Stunden nach einer Anwendung kann man in der Ausatemluft ätherische Öle nachweisen (Werner M., 2014).

Lipophile Stoffe wie die ätherischen Öle haben ein niedriges Molekulargewicht und gelangen auf drei Wegen in den Körper:

- Durch Diffusion können sie entlang der Ausgänge der Talg- und Schweißdrüsen sowie der Haarausgänge ins Körperinnere gelangen.
- Zudem kommen sie entlang der fettähnlichen Zellmembranen und weiter über die feinen Blutkapillaren im Corium bis in das Körperinnere (interzelluläre Route).
- Ebenfalls können sie aufgrund ihres lipophilen Charakters mit einzelnen Zellmembranen interagieren (intrazelluläre Route) (Zimmermann, 2018).

Die Geschwindigkeit und die Menge des Eindringens der ätherischen Öle hängt zusätzlich von der Hautbeschaffenheit ab. Eine warme und gut durchblutete Haut sowie Körperstellen mit vielen Hautanhangsgebilden begünstigen die Aufnahme des ätherischen Öls in den Körper (Zimmermann, 2018).

Bei der äusserlichen Anwendung wirken Öle zuerst auf der Haut. Durch die Haut gelangen die Wirkstoffe ins Lymphsystem und anschliessend in das vegetative Nervensystem sowie in den Blutkreislauf (Werner M., 2014).

## 2.6.2 Der Weg über den Geruchssinn

Die schnellste und unmittelbarste Wirkung, vor allem im psychischen Bereich, tritt auf, wenn die Öle über die Schleimhäute vom Körper aufgenommen werden. Zum Beispiel durch das Einatmen der Düfte durch die Nase hat man bei Infekten des Atemtraktes oder bei Unruhe, Ängsten und Schlafproblemen sehr gute Erfolge erzielt (Zimmermann, 2018).

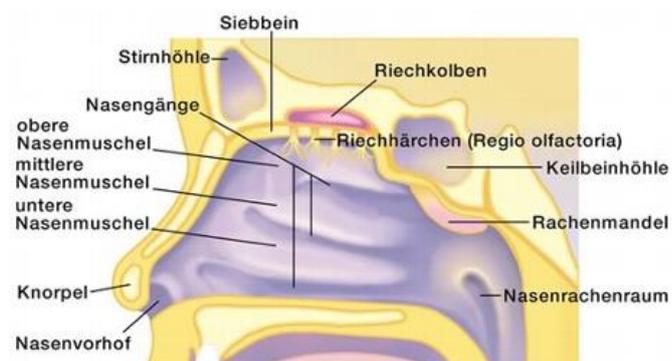


Abbildung 4: Riechorgan (Apotheken-Umschau, Apotheken-Umschau, 2018)

Der älteste Sinn ist der Geruchssinn, welcher direkt mit dem limbischen System verbunden ist, dem Teil des Gehirns, in dem Gefühle entstehen. Mit den 23 000 Atemzügen, die der Mensch pro Tag macht, kann ein Strom lipophiler Stoffe in die Cavitas nasi gelangen. Diese werden dort verwirbelt und über die Mukosa verteilt. Beim Schnüffeln kann die Luft, die in diese Region gelangt, von 2 auf 20% gesteigert werden. Jedoch

ist es selbst Wissenschaftlern noch nicht gelungen, das Riechorgan komplett zu erforschen (Zimmermann, 2018).

Die Mukosa befindet sich in der Regio olfactoria der obersten Nasenmuschel. Die olfaktorischen Zellen mit Zilien sind in diese eingebettet. Das Duftmolekül wird von den Zilien aufgenommen und an die olfaktorischen Sinneszellen weitergegeben. Hier dockt es nach dem bekannten Schlüssel-Schloss-Prinzip an eine Sinneszelle an und wandelt sich in einen elektrischen Impuls (Nervenimpuls) um. Dieser Impuls wandert durch die Lamina cribrosa ins Schädelinnere, wird durch den Bulbus olfactorius verstärkt und tritt in das limbische System ein, die Schaltzentrale zwischen Hirnstamm und Grosshirn. Von hier gelangt die Duftinformation direkt zu unseren Gedächtniszentren, die

Amygdala und den Hypocampus, welche für die Erinnerungen und Gefühle sowie Emotionen, Kreativität und Vitalität zuständig und Teil des limbischen Systems sind. Dies bewirkt eine Ausschüttung von Neurotransmittern, was wiederum Einfluss auf unsere Stimmung hat. Von den beiden Gedächtniszentren gelangt der Impuls weiter in den Hypothalamus, die Schaltzentrale für die Atmung, Verdauung, Körperkerntemperatur, Herzschlag, Schlaf und das vegetative Nervensystem.

Der Hypothalamus schüttet je nach Duft verschiedene Hormone aus. Zum Beispiel löst Grapefruitöl die Produktion von Enkephalin aus, welches schmerzstillend und euphorisierend wirkt (Stadelmann, 2003).

Die Hypophyse als Hirnanhangsdrüse am Hypothalamus scheidet Hormone wie Endorphine, Noradrenalin und Serotonin aus. Serotonin ist ein Neurotransmitter, welcher für unser Wohlbefinden sorgt und bei erhöhtem Spiegel für die Freisetzung von Dopamin und Opiaten sorgt, welche Schmerzen lindern. Das «Glückshormon» Serotonin wird nicht nur im Zentralnervensystem, sondern auch im Magen-Darm-Bereich gebildet. Dies zeigt, dass die Öle nicht nur über die Nase, sondern auch über die Haut wirken (Stadelmann, 2003).

Der Hypothalamus steuert neben den hormonellen Prozessen auch die vegetativen Reaktionen. Im olfaktorischen Kortex wird der Duft identifiziert und ggf. mit einem Namen versehen (Zimmermann, 2018).

Wie intensiv ätherische Öle vom menschlichen Organismus aufgenommen werden, hängt von mehreren Faktoren ab. Düfte mit einem Molekulargewicht von über 294 g/mol sind nicht riechbar. Massgeblich entscheidend ist auch der Kalziumgehalt der Nasenschleimhaut: je niedriger die Kalziumkonzentration, desto besser das Riechvermögen. Eine hohe Kalziumkonzentration in der Nasenschleimhaut blockiert den Ionenkanal zur Riechsinneszelle und wir riechen weniger gut. Ein Mensch nimmt einen Geruch in einem Raum nur sieben bis zehn Minuten wahr – egal, ob er gut oder schlecht riecht (Stadelmann, 2003).

Interessant ist ausserdem, dass die Amygdala, welche für alle Erinnerungen verantwortlich ist, die Fähigkeit hat, durch Geruch an Erlebtes zu erinnern. Diese gespeicherten Erlebnisse können bei Bedarf abgerufen werden. Häufig kommt es auch vor, dass einem ein Duft bekannt vorkommt, jedoch nicht zugeordnet werden kann. Das heisst, der Mensch vergisst nichts, was Erlebtes in Verbindung mit Duftbotschaften anbelangt, und die Düfte erreichen sogar bei beeinträchtigtem Bewusstsein das Unterbewusstsein (Stadelmann, 2003).

Auch durch Inhalieren mit dem Riechstift gelangen die Duftmoleküle via Riechsystem in den Blutkreislauf. Vom Blutkreislauf gelangt ein Teil der Duftmoleküle zu den Organen und Muskeln. Je nach Art der biochemischen Zusammensetzung können sie beruhigend oder anregend auf die Organe und Muskeln wirken (Schwob, 2018).

## 2.7 Anwendungsformen

Es gibt verschiedene Anwendungsformen wie die Trockeninhalation, Kompressen, Einreibungen und Raumbeduftung. Um eine praxistaugliche Variante für das ZNM KSA zusammenzustellen, konzentriere ich mich auf die Trockeninhalation, die Raumbeduftung, Erfrischungstücher und Entspannungstücher. Die Anwendung gestaltet sich bei allen Formen sehr einfach und der Zeitaufwand ist gering. Die Kleenex können in Patientennähe deponiert werden. Die Riechstifte und Tücher werden an die Patienten abgegeben. Es sind keine weiteren Interventionen mehr nötig. Einreibungen und Kompressen habe ich deshalb nicht mit einbezogen, weil sich die Herstellung und Verabreichung aufwendig gestalten.

### 2.7.1 Trockeninhalation

Beim intensiven Schnupfern gelangt 20% der Luft auf die Mukosa und wird somit direkt vom Riechnerv innert Bruchteilen von Sekunden ins Gehirn und das limbische System geleitet. Bei der normalen Atmung gelangen hingegen nur 2% der Luft auf die Mukosa.

**Indikation:** Angst, Anspannung, Müdigkeit, Erschöpfung, Nausea, Stress, schlechte Gerüche

**Wirkung:** Durch die Trockeninhalation tritt eine sofortige Wirkung ein. Sie ist abhängig von der Duftebene, zum Beispiel sedativ, beruhigend, angstlösend oder erfrischend.

#### 2.7.1.1 Anwendung Kleenex



Abbildung 5: Kleenex (Kleenex, 2018)

**Dosierung:** 1–2 Tropfen unverdünntes ätherisches Öl auf ein Kleenex oder eine Kompresse träufeln und in unmittelbarer Nähe des Patienten lagern (Schläpfer-Droll, 2017).

#### 2.7.1.2 Anwendung Medikamentenbecher



Abbildung 6: Trockeninhalation (Schläpfer-Droll, 2017)

**Dosierung:** 1–2 Tropfen ätherisches Öl auf eine Gaze im Medikamentenbecher träufeln und mit Deckel verschliessen. Der Duft verteilt sich so nicht im Raum und bleibt länger erhalten.

**Häufigkeit:** Beide Varianten dürfen mehrmals am Tag angewendet werden (Schläpfer-Droll, 2017).

### 2.7.1.3 Anwendung Riechstifte



Abbildung 7: Riechstifte  
(Farfalla, Farfalla, 2018)

**Dosierung:** 4–6 Tropfen ätherisches Öl senkrecht aus der Flasche auf den Wattestift tröpfeln lassen (befeuchtete Seite des Wattestiftes zeigt zur Öffnung des inneren Teils des Riechstiftes). Der Duft entweicht nach dem Schliessen nicht aus dem Riechstift und kann bis zu 6 Wochen in Gebrauch sein.

**Häufigkeit:** Die Wirkung des ätherischen Öls ist umso effektiver, je häufiger der Riechstift angewendet wird (Schläpfer-Droll, 2017).

### 2.7.1.4 Evidenz zur Trockeninhalation

Evidenz zeigen ätherische Öle zur Trockeninhalation bei den folgenden Beschwerdebildern:

| Indikation            | Ätherische Öle                                       |
|-----------------------|--|
| Angst                 | Bergamotte, Lavendel, Mandarine oder Orange süß      |
| Anspannung/Schmerz    | Bergamotte, Majoran, echte Melisse, Lavendel         |
| Müdigkeit/Erschöpfung | Pfefferminze, Rosmarin verbenon, Zitrone             |
| Schlechte Gerüche     | Douglasie, Zitrone, Eukalyptus radiata, Pfefferminze |
| Stress                | Bergamotte, Lavendel, Orange oder echte Melisse      |
| Nausea/Emesis         | Echte Melisse, Ingwer, Pfefferminze, Zitrone         |

(Schläpfer-Droll, 2017, S. 17)

### 2.7.2 Aromastone



Abbildung 8: Aromastone  
(Schläpfer-Droll, 2017)

Der Aromastone ist eine elektrische Duftlampe zur Verdunstung von ätherischen Ölen, welche bei Gebrauch nur warm, aber nicht heiss wird.

**Indikation:** Der Aromastone wird zur Raumbeduftung verwendet und eignet sich für eine Raumgröße von bis zu 20 m<sup>2</sup>. Er wird ohne Wasser benutzt.

**Wirkung:** Er beeinflusst den emotionalen Zustand und dient zur Verbesserung, Neutralisierung und/oder Desinfektion der Raumluft.

**Dosierung:** 2–3 Tropfen ätherisches Öl direkt auf den Aromastone träufeln. Die Duftkonzentration soll so niedrig wie möglich sein.

**Häufigkeit:** Nicht länger als eine Stunde. Maximal 3 x 60 min/24 Stunden.

**Nachbereitung:** den Stein mit einem Papiertuch reinigen, solange er noch warm ist. Ansonsten mit Desinfektionsmittel Ölreste entfernen (Schläpfer-Droll, 2017).

### 2.7.3 Erfrischungstücher

Bei meinem Besuch auf der Notfallstation in St. Gallen erzählte mir Janina Huber, dipl. Notfallexpertin, von der grossen Beliebtheit der Erfrischungstücher.

**Indikation:** Sie können bei Fieber, Schwitzen, allgemeinem Unwohlsein, Erbrechen, Kopfschmerzen oder zum Erfrischen eingesetzt werden.

**Wirkung:** Sie werden von Patienten, die schwitzen oder sich sonst unwohl fühlen, als kühlend und erfrischend wahrgenommen. Somit kann sich das allgemeine Wohlbefinden steigern.

**Anwendung:** Die vorbereiteten Tücher können im Nacken oder auf der Stirn aufgelegt werden sowie zum Erfrischen des Gesichts oder der Hände dienen.

#### **Dosierung für ca. zwölf Waschlappen:**

- 500 ml Wasser
- 2 Tropfen Alkohol als Emulgator
- 2 Tropfen Orange süss
- 1 Tropfen Bergamotte
- 1 Tropfen Zitrone

**Zubereitung:** Die Zutaten werden in einem Behälter gemischt. Danach taucht man die Waschlappen komplett ein und wringt sie aus. Aufbewahrt werden die Tücher im Kühlschrank in einem geschlossenen Tupperware (Huber, 2018).

### 2.7.4 Entspannungstücher

Auch die Entspannungstücher sind eine Empfehlung von Janina Huber, dipl. Notfallexpertin KSSG. Vor allem im Winter werden sie von Patienten gerne verwendet.

**Indikation:** Hyperventilation, Palpitationen, Angst, Unruhe

**Wirkung:** Durch die Wärme und die ätherischen Öle entsteht eine entspannende und anxiolytische Wirkung.

**Anwendung:** Bei Angst und Unruhe kann der Waschlappen dem Patienten in die Hand gegeben oder auf die Stirn gelegt werden. Bei Hyperventilation und Palpitationen wird der Waschlappen auf die Brust gelegt.

#### **Dosierung:**

- 500 ml Wasser
- 2 Tropfen Alkohol
- 2 Tropfen Lavendel
- 1 Tropfen Zirbelkiefer
- 1 Tropfen Orange

**Zubereitung:** Gleich wie bei den Erfrischungstüchern werden die Zutaten in einem Behälter gemischt und die Waschlappen benetzt. Nach dem Auswringen werden die Waschlappen in einem geschlossenen Tupperware im Wärmeschrank gelagert und sind bis zu 24 Stunden haltbar.

**Vorsichtsmassnahme:** Bei den Entspannungstüchern ist der wärmende Effekt nach ca. drei Minuten verflogen und es kann eine Verdunstungskälte entstehen. Daher ist es wichtig, dass der Patient darüber informiert wird. Das Tuch soll entfernt werden, wenn die angenehme Wärme verfliegt (Huber, 2018).

## 2.8 Vorstellung der sechs auserlesenen Öle

In diesem Kapitel beschreibe ich die ausgewählten ätherischen Öle näher. Die Auswahl habe ich anhand der Erfahrungen im KSSG, KSA Gynäkologie und dem Kriseninterventionszentrum Langnau getroffen. Ebenfalls habe ich mich bewusst für Öle ohne Kontraindikationen entschieden, um die Anwendung so sicher wie möglich zu gestalten. Daher stelle ich das ätherische Öl Pfefferminze nicht vor. Pfefferminze ist bekannt für ihre vielen Kontraindikationen bei Erkrankungen wie COPD oder Epilepsie, aber auch in der Schwangerschaft. Es kann Bronchospasmen auslösen, setzt die Epilepsieschwelle herunter und kann in der Schwangerschaft wehenfördernd wirken.

### 2.8.1 Ätherische Öle bei Nausea

Viele Patienten auf dem ZNM KSA leiden aus unterschiedlichen Gründen unter Nausea wie zum Beispiel wegen Schmerzen, Schwindel, Magen-/Darmproblemen oder aus psychischen Gründen wie Angst und Stress.

#### 2.8.1.1 Ingwer (*Zingiber officinale Roscoe*)



Abbildung 9: Ingwer  
(Zeitung, 2018)

**Gewinnung:** Wasserdampfdestillation

**Eigenschaften:** Ingwer ist ein mildes und hautfreundliches ätherisches Öl und hat einen würzigen, fruchtigen Duft. Es hat eine ausgleichende und seelisch stabilisierende Wirkung (Werner M., 2014).

**Wirkung:** antiemetisch, analgetisch, antidepressiv, antiviral, belebend, krampflösend, entblähend, antiphlogistisch

**Anwendungsbereiche:** Nausea, Erkältung, Bronchitis, Diarrhoe, Muskelschmerzen, Appetitlosigkeit, Obstipation

**Anwendungsmöglichkeit für das ZNM KSA:** Trockeninhalation

**Nebenwirkungen:** sind keine bekannt

**Haltbarkeit nach Erstentnahme:** ein Jahr (Zimmermann, 2018)

### 2.8.1.2 Zitrone (*Citrus limon*)



Abbildung 10: Zitrone  
(Wildeisen, 2018)

**Gewinnung:** Kaltpressung der Schalen

**Eigenschaften:** Zitrone ist ein kostengünstiges Öl und lässt sich vielseitig einsetzen. In der Medizin wird Zitrone unter anderem zur Anregung und Beruhigung der Verdauung eingesetzt und mildert so die Nausea (Zimmermann, 2018).

**Wirkung:** antiviral, antiseptisch (Raumluft), stimmungsaufhellend, konzentrationsfördernd, antiemetisch, belebend, erfrischend, Immunsystem stärkend (Schläpfer-Droll, 2017)

**Anwendungsbereiche:** Nausea, Erkältungskrankheiten, Raumlufedesinfektion, Fieber, Antriebsschwäche, Konzentrationsschwierigkeiten

**Anwendungsmöglichkeit auf dem ZNM KSA:** Trockeninhalation

**Nebenwirkungen:** Kann in warmem Wasser zu Hautreizungen führen. Erhöht die Lichtempfindlichkeit der Haut und somit besteht die Gefahr einer fototoxischen Reaktion. Daher sollte nach Exposition mit dem ätherischen Öl über zwölf Stunden kein Sonnenkontakt stattfinden. Deshalb gilt besondere Vorsicht bei der Anwendung über die Haut im Sommer.

**Haltbarkeit nach Erstentnahme:** ein Jahr (Zimmermann, 2018)

## 2.8.2 Ätherische Öle bei Schmerzen

Schmerz ist ein alltägliches Thema auf der Notfallstation. Da ätherische Öle – wie bereits erwähnt – mit den Zellmembranen interagieren, können sie die Mechanismen, die zur Schmerzweiterleitung führen, dämpfen oder sogar unterdrücken. Zusätzlich regen sie die Ausschüttung von Neurotransmittern an und unterstützen somit die körpereigene Reduktion der Schmerzen. Öle wie Lavendel und Majoran regen die Ausschüttung von Serotonin an. Die Endorphinproduktion wird zum Beispiel von Jasmin angekurbelt. Zudem wird die qualitative Wahrnehmung von Schmerz von Gefühlen beeinflusst, die teilweise im limbischen System verarbeitet werden, in dem gleichzeitig der Riechprozess stattfindet (Zimmermann, 2018).

### 2.8.2.1 Lavendel fein (*Lavendula angustifolia*)



Abbildung 11: Lavendel  
(Expert, 2018)

**Gewinnung:** Wasserdampfdestillation der frisch geschnittenen, blühenden Rispen

**Eigenschaften:** Lavendel ist das Öl mit dem breitesten Wirkspektrum und es gibt kaum eine Erkrankung, bei der es nicht seine Wirkung zeigt. Lavendel ist ein ungefährliches ätherisches Öl und kann unverdünnt auf die Haut aufgetragen werden (Zimmermann, 2018).

**Wirkung:** analgetisch, antimigränös, angstlösend, antibakteriell, antidepressiv, antimykotisch, entspannend, krampflösend

**Anwendungsbereiche:** Kopfschmerzen, Ohrenschmerzen, Nervenentzündung, Bauchkrämpfe, Magenschmerzen, Verbrennungen, Bronchitis, Dekubitus, Muskelverspannungen, Schlafstörungen, Ängste (Werner M., 2014).

**Anwendungsmöglichkeit auf dem ZNM KSA:** Trockeninhalation

**Nebenwirkungen:** In geringen Dosen (bis 0,5%ig) wirkt Lavendelöl beruhigend und schlaffördernd, in hohen Dosen kann es zu paradoxen Reaktionen wie Unruhe und Schlaflosigkeit kommen.

**Haltbarkeit nach Erstentnahme:** drei Jahre (Schläpfer-Droll, 2017)

### 2.8.2.2 Majoran (*Origanum majorana*)



Abbildung 12: Majoran  
(Balkonania, 2018)

**Gewinnung:** Wasserdampfdestillation aus dem Kraut

**Eigenschaften:** Majoran wirkt positiv auf den Parasympathikus und hilft somit gegen Muskelkrämpfe oder bei psychischer Anspannung (Zimmermann, 2018).

**Wirkung:** analgetisch, angstlösend, antibakteriell, antimigränös, lindernd bei Kopfschmerzen, appetitanregend, ausgleichend, muskelentspannend, schlafanstossend, blutdrucksenkend (Schläpfer-Droll, 2017)

**Anwendungsbereiche:** Migräne, Spannungskopfschmerzen, Bronchitis, Epilepsie, Arthritis, Angst, Hypertonie, Tachykardie, Schlafstörungen

**Anwendungsmöglichkeit auf dem ZNM KSA:** Trockeninhalation

**Nebenwirkungen:** sind keine bekannt

**Haltbarkeit nach Erstentnahme:** drei Jahre (Zimmermann, 2018)

### 2.8.3 Ätherische Öle bei Unruhe

Unruhe kann viele Ursachen haben wie Intoxikation, Demenz, Angstzustände aufgrund einer ungewohnten Situation, lange Wartezeiten und Ungeduld. Ätherische Öle können einen positiven Einfluss auf diese Zustände haben. Ich habe mich für Mandarine rot entschieden, welches die Raumatmosphäre verbessert, um die Wartezeiten angenehmer zu gestalten. Im ZNA KSSG<sup>3</sup> wird es bereits rege genutzt. Melisse kann ebenfalls als Raumduft dienen, jedoch auch als Inhalierstift.

---

<sup>3</sup> Zentrale Notaufnahme Kantonsspital St. Gallen

### 2.8.3.1 Mandarine rot (*Citrus reticulata*)



Abbildung 13: Mandarine  
(Rübezahl, 2018)

**Gewinnung:** Kaltpressung der Schalen

**Eigenschaften:** Mandarine wirkt sich balancierend auf das ZNS aus. Es wird aufgrund seines süßen Duftes auch als «Kinderöl» benannt. Es vermittelt ein Gefühl von Geborgenheit und Zärtlichkeit.

**Wirkung:** angstlösend, stimmungserhellend, belebend, beruhigend, muskelentspannend, tröstend, wärmend

**Anwendungsbereiche:** Unruhe, nervöse Anspannung, Reizbarkeit, Ängste, mangelndes Selbstvertrauen, Schlafstörungen

**Anwendungsmöglichkeit auf dem ZNM KSA:** Trockeninhalation, Raumbeduftung

**Nebenwirkung:** In hohen Dosen kann es anstatt beruhigend belebend und anregend wirken, die Fotosensibilität ist erhöht und es kann zu fototoxischen Reaktionen kommen. Vor allem im warmen Badewasser und bei oxidiertem ätherischem Öl kann es zu Hautreizungen kommen.

**Haltbarkeit nach Erstentnahme:** ein Jahr (Zimmermann, 2018)

### 2.8.3.2 Echte Melisse (*Melissa officinalis*)



Abbildung 14: Melisse  
(Apotheken-Umschau,  
Apotheken-Umschau,  
2018)

**Gewinnung:** Wasserdampfdestillation aus dem Kraut

**Eigenschaften:** Melisse zeichnet sich durch seinen frischen, zitronigen Duft aus. Da es jedoch zu den kostbarsten ätherischen Ölen gehört, wird von vielen Händlern fälschlicherweise Citronellagrassöl verkauft. Daher sollte man darauf achten, dass 100% Melisse vermerkt ist.

**Wirkung:** angstlösend, antiemetisch, antiphlogistisch, kardiotonisch, krampflösend, ausgleichend, beruhigend, entspannend

**Anwendungsbereiche:** Nervosität, nervliche Überlastung, Hyperaktivität, Angstzustände, Schlaflosigkeit, Herzbeschwerden, Heuschnupfen, Nervenentzündungen, Herpes Zoster, Blasenentzündung

**Anwendungsmöglichkeit auf dem ZNM KSA:** Trockeninhalation, Raumbeduftung

**Nebenwirkungen:** sind keine bekannt

**Haltbarkeit nach Erstentnahme:** ein Jahr (Werner M., 2014)

## 2.9 Trägerstoffe und natürliche Emulgatoren

Ätherische Öle werden nur in Ausnahmefällen (Lavendel, Teebaum) pur auf die Haut aufgetragen. Daher braucht man einen Trägerstoff. Trägeröle sind Pflanzenöle, welche durch Kaltpressung gewonnen werden. Dazu geeignet sind zum Beispiel Mandelöl, Jojobaöl oder Johanniskrautöl (Werner M., 2014).

Bei den Erfrischungstüchern, Entspannungstüchern oder dem im KSA bekannten Fieberwasser wird ein Emulgator (Hilfsstoff) benötigt, um das ätherische Öl mit dem Wasser zu vermischen. Als Emulgatoren stehen uns auf dem ZNM KSA Kaffeerahm oder 70% Alkohol zur Verfügung.

## **2.10 Hinweise für die praktische Umsetzung**

Die Zuordnung der ätherischen Öle und die Anwendungsformen sind meine Vorschläge zur Vereinfachung der Verabreichung. Jedoch sind die meisten ätherischen Öle vielfältig einsetzbar. Lavendel beispielsweise kann ebenso gut bei Unruhe eingesetzt werden.

Der Patient muss nach allfälligen Allergien oder Abneigungen des Duftes gefragt werden. Denn bei einer negativen Duftassoziation wird die Anwendung als negativ empfunden.

Im Sommer ist bei ätherischen Ölen mit hoher Fotosensibilität bei kutaner Anwendung Vorsicht geboten.

Dabei ist zu beachten, dass ein adäquater Patient immer sein Einverständnis geben muss und über die Wirkung (z.B. schmerzstillend, beruhigend) aufgeklärt ist. Bei nicht adäquaten Patienten liegt die Entscheidung der Anwendung bei der Pflegefachperson.

Die dipl. Pflegefachperson hat immer die Verantwortung für die Anwendung von ätherischen Ölen zu tragen, auch bei Delegation an eine Fachperson Gesundheit.

Die Haltbarkeit der angewendeten Öle ist unterschiedlich und das spezifische Verfallsdatum soll nach der Erstöffnung auf dem Fläschchen notiert werden.

Die Dokumentation wird im Pflegebericht durchgeführt. Es soll aufgeführt werden, welches ätherische Öl oder welche Ölmischung angewendet wurde und wie der Patient darauf reagiert hat.

## **2.11 Vorsichtsmassnahmen**

Spezielle Vorsichtsmassnahmen zu den auserlesenen ätherischen Ölen wurden bereits in Kapitel 2.8 erwähnt. Im Allgemeinen gilt:

- Ätherische Öle werden im Bereich der Aromapflege nur äusserlich und auf intakter Haut angewendet.
- Kontakt mit Augen- und Schleimhäuten muss vermieden werden.
- Für Einreibungen und Kompressen wie die Erfrischungs- oder Entspannungstücher werden ätherische Öle nur verdünnt in einem Trägeröl (Jojobaöl) oder Wasser mit einem Emulgator (Kaffeerahm, Alkohol) angewendet (Schläpfer-Droll, 2017).

### **2.11.1 Hautverträglichkeitstest**

Es gibt einen Schnelltest, bei dem das gewünschte Öl verdünnt auf die Innenseite des Unterarmes oder in die Ellenbeuge aufgetragen wird. Nach drei Minuten führt man eine visuelle Hautkontrolle durch. Bei einer Reaktion wie Juckreiz oder Rötung darf man dieses Aromapflegeprodukt nicht anwenden (Deutsch-Grasl E., 2015).

### **2.11.2 Fototoxische Wirkung auf der Haut**

Bestimmte ätherische Öle sind fototoxisch. Das heisst, die Haut wird nach kutaner Anwendung lichtempfindlich. Solche Öle sollte man nicht anwenden, wenn man sich während der folgenden zwölf Stunden dem Sonnenlicht aussetzt. Es können folgende Symptome auftreten: Pigmentflecken, Allergien oder im schlimmsten Fall verbrennungsartige Hautreizungen. Beispiele solcher Öle sind Zitrusöle, Bergamotte, Angelika, Kreuzkümmel (Schläpfer-Droll, 2017).

### **2.11.3 Schwangerschaft und Stillzeit**

Eine schwangere Frau ist sehr geruchsempfindlich und entscheidet sich intuitiv richtig. Jedoch können ätherische Öle eine wehenfördernde Wirkung haben. Deshalb gelten für Schwangere besondere Regeln im Umgang mit ätherischen Ölen. Folgende Öle dürfen während der Schwangerschaft und der Stillzeit nicht angewendet werden: Thymian, Salbei, Basilikum, Fenchel, Jasmin, Zimt, Pfefferminze, Baldrian, Zedernholz (Zimmermann, 2018).

### **2.11.4 Direkter Hautkontakt**

Aufgrund der hautirritierenden Wirkung werden ätherische Öle in der Regel verdünnt mit einem Basisöl (Jojobaöl, Mandelöl) auf die Haut aufgetragen. Besonders sensibel sind Zitrusöle und das Nelkenöl (Enz, 2007).

### **2.11.5 Handeln in Notfällen**

- Falls doch einmal ein Öl unverdünnt auf die Haut gelangt, soll es mit Mandelöl oder einem Emulgator wie Kaffeerahm verdünnt und mit Wasser gespült werden.
- Bei Kontakt mit den Augen: das Auge für zehn Minuten mit Wasser spülen und bei Bedarf einen Augenarzt aufsuchen.
- Bei Vergiftungsunfällen und Vergiftungsverdacht: kein Erbrechen auslösen und Informationen beim Toxikologischen Zentrum einholen. Telefon: 145 (Schläpfer-Droll, 2017).

### 2.11.6 Vorsichtsmassnahmen für Risikogruppen

| Risikogruppe                       | Verbotene Öle  |
|------------------------------------|--|
| COPD, Asthma                       | Pfefferminze, Eukalyptus radiata   |
| Epilepsie,<br>Hirndrucksymptomatik | Fenchel, Pfefferminze, Rosmarin verbenon   |
| Ältere Patienten über 80 Jahre     | Vorsicht bei Dosierung >2%   |
| Schwangere Frauen und Stillzeit    | Fenchel, Pfefferminze, Rosmarin verbenon, Thymian, Salbei, Basilikum, Jasmin, Zimt, Baldrian, Zedernholz |

(Schläpfer-Droll, 2017)

### 2.12 Haltbarkeit der Öle

Wie bereits erwähnt, verflüchtigen sich Öle, die zur Kopfnote zählen, schnell. Sie sind gegenüber Luft, Hitze und Kälte empfindlich und je weniger Inhalt in einem Fläschchen ist, desto schneller oxidieren sie und wirken hautreizend. Beispiele solcher Öle sind kaltgepresste Zitruschalenöle (Zitrone, Grapefruit), Nadelöle (Tanne, Zirbelkiefer) und Teebaumöl. Die Haltbarkeit dieser Öle beträgt ein Jahr nach der Erstöffnung.

Je schwerer ein Duft ist, desto länger ist die Haltbarkeit. Die zur Fussnote gehörenden Düfte, zum Beispiel Sandelholz und Zedernholz, können ca. drei bis acht Jahre nach Anbruch gelagert werden, da sie einen Reifungsprozess durchmachen und mit der Zeit immer «runder» werden (Deutsch-Grasl E., 2015).

Das Anbruchsdatum ist immer auf der Flasche festzuhalten und es gilt das Verfallsdatum zu beachten. Die spezifischen Haltbarkeiten sind bei den jeweiligen Ölen vermerkt.

### 2.13 Lagerung der Öle

Neue und angebrochene Öle werden lichtgeschützt bei Raumtemperatur gelagert. Durch die falsche Lagerung kann der Alterungsprozess beschleunigt werden und die ätherischen Öle oxidieren oder verharzen. Bei fetten Pflanzenölen kann man einen muffigen Geruch feststellen. Solche Produkte dürfen wegen des Risikos von Haut- und Schleimhautreizungen nicht mehr angewendet werden und müssen entsorgt werden.

Ätherische Öle verkeimen nicht und können somit von Zimmer zu Zimmer mitgenommen werden. Aus Sicherheitsgründen dürfen sie nicht in der Nähe von Kindern oder desorientierten Patienten deponiert werden (Deutsch-Grasl E., 2015).

## 2.14 Dosierung bei kutaner Anwendung

Im Gegensatz zu Hydrolaten dürfen 100% naturreine ätherische Öle nicht pur auf die Haut aufgetragen werden. Die Aromapflege grenzt sich von der Aromatherapie auch durch die deutlich niedrigere Dosierung ab. Es werden Dosierungen von 0,1–3% angewendet, alles über 3% gehört zur Aromatherapie. Die Wahl der Dosierung hängt vom Alter, der Hautbeschaffung und der körperlichen und seelischen Befindlichkeit ab. Das ätherische Öl wird – in einem fetten Pflanzenöl (Mandel-, Jojobaöl) verdünnt – auf der betroffenen Stelle oder dem betroffenen Organ eingerieben (Deutsch-Grasl E., 2015).

### **Zur Berechnung:**

1%ige Mischungen entsprechen 50 ml Basisöl plus 10 Tropfen ätherisches Öl.

2%ige Mischungen entsprechen 50 ml Basisöl plus 20 Tropfen ätherisches Öl.

3%ige Mischungen entsprechen 50 ml Basisöl plus 30 Tropfen ätherisches Öl.

### **Für grundsätzlich gesunde Erwachsene gelten folgende Richtwerte:**

1% bei irritierter, entzündeter Haut. Ebenfalls bei empfindlicher Haut oder tendenziell hautreizenden ätherischen Ölen.

2–3% für Mischungen, mit denen der Hautstoffwechsel oder die Durchblutung angeregt werden soll.

3% bei Infektionen aller Art. Höchstgrenze ausreizen, da Studien gezeigt haben, dass sehr geringe Dosierungen bestimmte Keime zur Resistenzbildung veranlassen.

Bis 1,5% bei Schlafbeschwerden, Nervosität, Stress und Unruhe.

0,5 bis 1% zur mentalen Anregung und Konzentration (Brumm, 2015).

Die Anwendung der Einreibung benötigt weitere Kenntnisse über die Aromapflege und der Zeitaufwand ist grösser. Daher empfinde ich diese Anwendungsform für den ersten Einführungsschritt als nicht sinnvoll. Jedoch wäre es möglich, dies im Verlauf zu ergänzen, da bei Schmerzen grössere Erfolge erzielt werden können, zum Beispiel bei Knieschmerzen oder Bauchschmerzen kann das ätherische Öl verdünnt auf der schmerzenden Stelle oder dem schmerzenden Organ eingerieben werden. Dazu würde ich das Jojobaöl empfehlen, da es eine jahrelange Haltbarkeit hat und nicht ranzig wird. Es ist ein gut verträgliches Öl, zieht schnell ein und ist dem menschlichen Hauttalg sehr ähnlich.

## 3 Schlussteil

### 3.1 Beantwortung der Fragestellung

Nachfolgend befasse ich mich mit der Beantwortung meiner Kernfrage:

*Wie ist es möglich, die drei notfallspezifischen Symptome Nausea, Schmerz und Unruhe mithilfe der Aromapflege auf eine für die Notfallstation im KSA praxistaugliche Art und Weise wirksam zu lindern?*

Mithilfe der Aromapflege lassen sich die drei Symptome Nausea, Schmerz und Unruhe nachweislich lindern. Dazu müssen die Vorsichtsmassnahmen, welche in Kapitel 2.11 aufgeführt sind, beachtet werden. Nach der Einarbeitung in das Thema habe ich mich nach Rücksprache mit Aromapflegepraktizierenden bewusst für ätherische Öle entschieden, welche keine Kontraindikationen haben. Dies sind Zitrone, Ingwer, Lavendel, Majoran, Mandarine rot und echte Melisse.

Bei Nausea wurden mit Ingwer und Zitrone grosse Erfolge erzielt. Ingwer ist ein mildes und hautfreundliches ätherisches Öl und hat einen würzigen, fruchtigen Duft. Nebenwirkungen sind bei diesem Öl keine bekannt. Zitrone weist bei kutaner Anwendung eine erhöhte Fotosensibilität auf und kann somit eine fototoxische Reaktion auslösen. Das bedeutet, dass nach einer Anwendung zwölf Stunden die Exposition mit der Sonne vermieden werden soll und vor allem im Sommer Vorsicht geboten ist.

Ätherische Öle wie Lavendel und Majoran können die Mechanismen, die zur Schmerzweiterleitung führen, dämpfen oder sogar unterdrücken, da sie mit den Zellmembranen interagieren. Zusätzlich regen sie die Ausschüttung von Neurotransmittern wie Serotonin an und unterstützen so den körpereigenen Dämmmechanismus. Lavendel ist das Öl mit dem breitesten Wirkspektrum und ist daher vielseitig einsetzbar. Es wirkt gut gegen Kopfschmerzen, Magenschmerzen, Bauchkrämpfe und Muskelverspannungen, kann aber bei einer zu hohen Dosierung zu paradoxen Reaktionen wie Unruhe und Schlafstörungen führen. Majoran wirkt positiv auf den Parasympathikus und hilft somit gegen Muskelkrämpfe, Spannungskopfschmerzen und Migräne.

Unruhe, ausgelöst durch verschiedene Einflussfaktoren wie Demenz, lange Wartezeiten, Intoxikation oder Angstzustände, kann durch die Aromapflege positiv beeinflusst werden. Mandarine rot wirkt balancierend auf das ZNS und vermittelt ein Gefühl von Geborgenheit und Zärtlichkeit. Somit zeigt es eine angstlösende und stimmungsaufhellende Wirkung. In hohen Dosen kann es eine fototoxische Reaktion auslösen. Echte Melisse zeigt einen frischen und zitronigen Duft und wirkt angstlösend, ausgleichend und entspannend.

All diese ätherischen Öle können als Trockeninhalation angewendet werden. Dies ist eine praxistaugliche Variante und zeigt eine unterstützende Wirkung bei den drei aufgeführten Symptomen Nausea, Schmerz und Unruhe. Beim intensiven Schnuppern gelangt 20% der Luft auf die Mukosa und wird direkt vom Riechnerv innert Bruchteilen von Sekunden ins Gehirn und das limbische System geleitet. Somit tritt die Wirkung über die Trockeninhalation am schnellsten ein. Bei Unruhe bietet sich die Anwendung mit dem Aromastone als Raumduft an, wobei sich die ausgewählten ätherischen Öle gut eignen. Alternativ können fertige Duftmischungen der Firma Farfalla mit Herz-, Kopf- und Fussnote eingesetzt werden. Dem Risiko, dass ein spezifischer Duft mit

einem üblen Geruch assoziiert und im Duftgedächtnis des limbischen Systems gespeichert wird, kann so vorgebeugt werden.

Die von mir empfohlenen Anwendungsformen sind ein beträufeltes Kleenex in Patientennähe oder eine Gaze im verschlossenen Medikamentenbecher, wobei jeweils ein bis zwei Tropfen ätherisches Öl benutzt werden. Bei der Anwendung mit dem Riechstift werden vier bis sechs Tropfen auf den Wattestift geträufelt und verschlossen. Die Dosierung sollte wegen des Risikos einer paradoxen Wirkung nicht überschritten werden. Der Vorteil des Riechstiftes und des Medikamentenbechers ist, dass sich der Duft nicht im Raum verteilt und länger erhalten bleibt. Das Kleenex ist in Akutsituationen bei nötigen Behandlungen am Patienten anwendungsfreundlicher und kann mehrmals am Tag angewendet werden. Der Aromastone als Raumbeduftung eignet sich für Räume bis zu 20 m<sup>2</sup>. Hier reichen zwei bis drei Tropfen ätherisches Öl auf dem Stein, welcher nicht länger als eine Stunde und maximal drei Mal innert 24 Stunden laufen sollte. Diese Methode lässt sich auch gut im Wartebereich einsetzen, um die langen Wartezeiten angenehmer zu gestalten und das Raumklima zu verbessern. Alle vier Anwendungsformen bedeuten einen geringen zusätzlichen Aufwand bei der Patientenbehandlung. Die Fläschchen sowie alle nötigen Utensilien können im Büro auf einem Tablett bereitgestellt werden. Das gewünschte Öl kann dort sehr schnell in der geeigneten Anwendungsform zubereitet werden. Vorräte können in der Reserveschublade der Medikamente gelagert werden. Dort sind sie lichtgeschützt. Fläschchen auf dem Tablett sind angebrochen und deshalb immer mit dem spezifischen Ablaufdatum zu versehen.

Mit den sechs auserwählten Ölen lassen sich die drei notfallspezifischen Symptome wirksam lindern. Bei Nausea empfehle ich Zitrone und Ingwer, bei Schmerz Lavendel fein und Majoran und bei Unruhe Mandarine rot sowie echte Melisse. Als bevorzugte Anwendungsformen wähle ich den Riechstift, das Kleenex, den Medikamentenbecher und den Aromastone. Meine Kernfrage beinhaltet bewusst die beiden Kriterien Wirksamkeit und Praxistauglichkeit. Bei der Wahl der Anwendungsform muss im Einzelfall auf die spezifische Situation eingegangen und die Praxistauglichkeit der Wirksamkeit gegenübergestellt werden. Riechstift und Medikamentenbecher sind tendenziell wirksamer als das Kleenex und der Aromastone, da beim intensiven Schnupern wie oben beschrieben eine höhere Konzentration und somit eine höhere Wirksamkeit erreicht wird. Jedoch muss im Sinne der Praxistauglichkeit oft auf das Kleenex oder den Aromastone zurückgegriffen werden, weil die Behandlungstätigkeiten am Patienten kein intensives Schnupern zulassen oder durch diese behindert werden könnten. In solchen Fällen muss also eine niedrigere Wirksamkeit zum Vorteil der Patientenbehandlung in Kauf genommen werden.

### **3.2 Gewonnene Erkenntnisse**

Ich bin fasziniert vom breiten Einsatzgebiet der Aromapflege und habe viele neue Erkenntnisse gewonnen.

Es hat mich beeindruckt, zu erfahren, dass ätherische Öle schon seit sehr langer Zeit zum Einsatz kommen, und wie unterschiedlich die Herstellungsmethoden sind. Dabei werden die Herstellung durch Kaltpressung und Wasserdampfdestillation am häufigsten angewendet.

Die Wirkung im Organismus über den Geruchssinn durch Trockeninhalation ist sehr kompliziert und nicht vollständig geklärt, da das Riechorgan bis anhin noch zu wenig erforscht wurde. Der ganze, komplexe Ablauf und die rasche Wirkung über das limbische System haben mich sehr erstaunt.

Interessant finde ich auch, dass ein Duft – dank dem Riechgedächtnis in der Amygdala im limbischen System – nie in Vergessenheit gerät.

Es war mir nicht bewusst, dass die Dosierung der ätherischen Öle elementar ist, da wie oben erwähnt eine zu hohe Dosierung eine paradoxe Wirkung auslösen kann.

Das Einsetzen von Emulgatoren bei Anwendungen über die Haut war mir neu. Beispielsweise wird auch beim Fieberwasser als Wickel, welches im KSA schon seit langer Zeit eingesetzt wird, ein Emulgator wie Kaffeerahm oder Alkohol benötigt, damit sich das Öl mit dem Wasser vermischen kann.

Ätherische Öle können Nebenwirkungen auslösen. Bei gewissen Krankheiten wie COPD, Asthma, Epilepsie, aber auch in der Schwangerschaft, ist aufgrund des Bronchialspasmus oder der wehenfördernden Wirkung bei der Auswahl der ätherischen Öle Vorsicht geboten.

All dies zeigt mir, dass das Thema Aromapflege komplexer ist, als ich zu Beginn gedacht hatte. Daher habe ich die Erkenntnis gewonnen, dass eine Schulung des Teams unumgänglich ist. Ich fühle mich nun sicherer in der Anwendung der Aromapflege und freue mich auf die Umsetzung in der Praxis.

### **3.3 Schlussfolgerungen / Konsequenzen**

Die Erarbeitung meiner Diplomarbeit hat mir aufgezeigt, wie vielseitig die Aromapflege auf dem Notfall eingesetzt werden kann. Nach der intensiven Auseinandersetzung mit dem Thema habe ich während der Arbeit auf der ZNM KSA täglich Situationen erlebt, bei welchen die ätherischen Öle Unterstützung bieten könnten. Zum Beispiel hatte ich eine Patientin mit Lagerungsschwindel, welche starke Nausea verspürte. Die Antiemetika waren bereits ausgeschöpft. In diesem Fall hätte ein Medikamentenbecher mit einem oder zwei Tropfen Zitronenöl eine einfache Möglichkeit dargestellt, das Leiden der Patientin effektiv zu lindern. Ich bin der festen Überzeugung, dass eine gezielte und einfache Anwendung sehr erfolgreich sein wird.

In meiner Arbeit konnte ich wesentliche Punkte aufzeigen und praxistaugliche Vorschläge ausarbeiten, welche zur Linderung der verschiedenen Symptome beitragen können.

Ich schlage vor, im Wartebereich und in der sitzenden Behandlungszone einen Aromastone einzusetzen, um eine angenehme Raumatmosphäre zu schaffen und

unangenehmen Gerüchen vorzubeugen. Dies ist eine einfache und effektive Anwendungsmöglichkeit. Aufgrund der Duftassoziation sollte kein einzelnes ätherisches Öl angewendet werden, sondern eine Mischung aus Kopf-, Herz- und Fussnote. Die Kopfnote mit einem leichten, erfrischenden Duft soll überwiegen. Die Firma Farfalla bietet bereits fertige Duftmischungen an, welche zur Geruchsbindung oder Entspannung dienen. Die Mischung «Atmosphère» mit Lemongrass, Zitrone, Weihrauch und Eukalyptus würde ich für eine Neutralisierung der Gerüche empfehlen. Der frische Duft würde sich angenehm auf das Wohlbefinden der Patienten auswirken. Zudem hat die Mischung eine neutralisierende Wirkung auf schlechte Schwingungen. Das kann insbesondere bei längeren Wartezeiten beruhigend wirken. In der sitzenden Behandlungszone bietet sich die Mischung «Lebensfreude» mit Bergamotte, Zitrone, Orange, Kamille und Grapefruit oder «Elfenwald» mit Zirbelkiefer, Weisstanne, Douglasie und Palmarosa an. Auch diese beiden Mischungen haben eine beruhigende Wirkung und sorgen für eine angenehme und fröhliche Atmosphäre.

Die Anwendung und die Reinigung des Aromastones könnten auf den Ämtliplan im SBZ<sup>4</sup> aufgenommen werden, damit die Durchführung drei Mal täglich gewährleistet ist.

Bei den spezifischen Symptomen Nausea, Schmerz und Unruhe empfehle ich die Anwendungsform mit den beträufelten Kleenex und den Medikamentenbechern. Insbesondere wenn sich der Zustand voraussichtlich schnell verbessert, sind diese Formen dem Riechstift vorzuziehen. Der Vorteil der Medikamentenbecher ist, dass sie sich verschliessen lassen und der Duft sich nicht im Raum verteilt, was möglicherweise ein Störfaktor für Mitpatienten sein kann. In einer Akutsituation mit nötigen pflegerischen Interventionen am Patienten ist das Kleenex anwendungsfreundlicher. Die Riechstifte gefallen mir sehr, allerdings ist mir noch unklar, ob sich die Investition auf der Notfallstation lohnt, da sie aufgrund des tiefen Kostenpunktes nicht abgerechnet werden können und die Patienten meist mit besserem Allgemeinzustand austreten und den Riechstift allenfalls nicht mehr weiterverwenden. Aus diesem Grund schlage ich vor, die Riechstifte bei Erkrankungen wie zum Beispiel der Migräne einzusetzen, da die Patienten sie zu Hause weiter benutzen können. Ein weiterer Vorteil der Kleenex und Medikamentenbecher ist, dass diese Materialien günstig und bereits im KSA vorhanden sind. Sie müssen also nicht zusätzlich angeschafft werden.

Die Erfrischungstücher haben mich nach dem Gespräch mit Janina Huber, dipl. Notfallexpertin ZNA KSSG, überzeugt. Sie hat sehr positive Rückmeldungen von Patienten erhalten und somit würde ich diese gerne übernehmen. Die Erfrischungstücher lassen sich gut im Sommer anwenden. Bei warmen Temperaturen, Fieber, Schwitzen oder Emesis bieten sie eine angenehme Abkühlung. Die Entspannungstücher werden weniger positiv wahrgenommen, bieten jedoch im Winter eine angenehme Wärme und lindern Angstzustände. Bei der Anwendung der Erfrischungs- und Entspannungstücher muss der Patient aufgeklärt werden, dass eine fototoxische Wirkung entstehen kann und er während zwölf Stunden die Exposition mit der Sonne meiden soll. Bei einer Einführung empfehle ich, die Zubereitung der Tücher auf den Ämtliplan des Frühdienstes aufzunehmen und sich im Team abzusprechen. Die übriggebliebenen Tücher vom Vortag können bei der Neuzubereitung entsorgt werden.

Da die Herstellung einer Ölmischung für eine lokale Einreibung auf der Haut zum aktuellen Zeitpunkt zu aufwendig ist, empfehle ich, dies vorerst nicht anzubieten und somit kein Basisöl wie Jojobaöl oder Mandelöl anzuschaffen. Nach einer Evaluation

---

<sup>4</sup> Sitzende Behandlungszone

an der Teamsitzung wäre es möglich, das Angebot auszuweiten, dies mit dem Einverständnis von Petra Tobias.

Ich schlage vor, die Utensilien neben dem Quickgerät im Büro zu lagern. Hierzu werde ich eine lichtgeschützte Box für die ätherischen Öle organisieren sowie ein Tableau bereitstellen mit allen benötigten Materialien wie den Gazen, Medikamentenbechern und Deckeln. Zur Anleitung wird ein laminiertes Blatt mit der im Rahmen dieser Arbeit erstellten Richtlinie vorhanden sein.

Die erarbeitete Richtlinie werde ich an Petra Tobias, Bereichsleitung ZNM KSA, aushändigen. Diese soll zusätzlich im Copra hinterlegt werden. Sie zeigt die Definition der Aromapflege auf sowie die wichtigsten Aspekte, welche bei der Anwendung der Aromapflege in der Praxis notwendig sind. Um eine schnelle und professionelle Umsetzung gewährleisten zu können, schlage ich vor, eine Sensibilisierung und Schulung des Teams durch eine externe Fachperson der Schule für integrale Gesundheit und Aromatherapie Bern durchführen zu lassen. Nach der Einwilligung von Petra Tobias setze ich mich nun erneut mit der Schule in Verbindung, um eine Schulung für das Frühjahr zu organisieren.

Das Merkblatt für Patienten und Angehörige werde ich ebenfalls an Petra Tobias aushändigen. Nach der Einführung sollen die Merkblätter laminiert und in den Zimmern sowie im Wartebereich aufgelegt werden.

Um nach der Einführung eine allfällige Erweiterung und Vertiefung sowie die Schulung neuer Mitarbeiter gewährleisten zu können, empfiehlt es sich, dass eine bis zwei Personen des Teams eine Weiterbildung im Bereich der Aromapflege absolvieren.

Meiner Meinung nach kann Aromapflege in jeder Situation als pflegerische Unterstützung dienen, um die Symptome Nausea, Schmerz und Unruhe zu lindern. Nach Möglichkeit soll der Patient in die Entscheidung miteinbezogen werden. Die Anwendungsform muss der Patientensituation angepasst werden. Wenn keine weiteren pflegerischen Interventionen mehr nötig sind, soll dem Patienten ein Medikamentenbecher zur Inhalation abgegeben werden. Bei Patienten, die delirant oder GCS-gemindert sind, liegt die Entscheidung bei der Pflegefachperson. Zusätzlich würde ich die Anwendung von Aromapflege bei Angehörigen empfehlen, gerade in Situationen der Trauer oder Sorge kann sie unterstützend wirken.

## **3.4 Reflexion**

### **3.4.1 Reflexion des Produktes und des Prozesses**

Nach Fertigstellung meiner Diplomarbeit habe ich rückblickend einige Erkenntnisse gewonnen. Das Vorgehen war in vielerlei Hinsicht sinnvoll und zielführend. Es hat sich ausgezahlt, dass ich mir im Rahmen der Disposition bereits ausführliche Gedanken zum Vorgehen und zur Methodik gemacht hatte. Auch die Kernfrage ist rückblickend sinnvoll und genügend konkret formuliert, um sie ausführlich diskutieren zu können. Insbesondere finde ich den hohen Praxisbezug erfreulich. Es war mir von Anfang an ein Anliegen, etwas Nützliches und Praxisrelevantes zu erarbeiten. Das ist mir meiner Meinung nach gut gelungen.

Ich konnte zeigen, dass die drei wichtigsten, notfallspezifischen Symptome mit den sechs von mir ausgewählten Ölen gelindert werden können. Bei der Wahl der Anwendungsformen habe ich mich auf die Effektivität der Wirkung und die Praxistauglichkeit konzentriert, habe aber auch die Kosten nicht vernachlässigt. So bin ich zu einem Resultat gekommen, welches je nach Situation die optimale Anwendungsform empfiehlt.

Die Richtlinie enthält die wichtigsten Informationen und dient als Nachschlagewerk auf dem ZNM KSA, um die Mitarbeitenden dabei zu unterstützen, die Aromapflege professionell anzuwenden. Ich habe grosse Hoffnung, dass die Aromapflege nach einer externen Schulung eingeführt wird. Nach der Wissenserweiterung würde ich mich als Thementrägerin anbieten.

Dank meinem Zeitplan konnte ich den Ablauf in gutem Rahmen meistern. Die Literaturrecherche stellte sich schlussendlich als nicht ganz so kompliziert heraus wie zu Beginn angenommen. Aufgrund der vielfältigen Literatur hatte ich zu Beginn Schwierigkeiten, die Themen zu sortieren. Nachdem mir das dann doch gelungen ist, begann mir die Bearbeitung des Hauptteils Spass zu machen. Bei der Auswahl der ätherischen Öle tat ich mich zunächst schwer. Deshalb stützte ich mich auf die Rückmeldungen der praktizierenden Aromapflegenden.

Es war sehr hilfreich, die Leute zu kontaktieren, die bereits Erfahrung mit der Aromapflege haben. Der Besuch auf der Notfallstation St. Gallen war sehr aufschlussreich und spannend und auch die Gespräche mit meiner Kollegin Stefanie Schwob, welche im Kriseninterventionszentrum Langnau die Aromapflege eingeführt hat, waren sehr hilfreich. Das Fachwissen konnte ich mir zwar anhand der ausgewählten Fachliteratur aneignen, aber die vielen Tipps für die praktische Umsetzung hätte ich ohne diesen Erfahrungsschatz wohl nicht in dem Umfang hinbekommen.

### **3.4.2 Reflexion des persönlichen Lernprozesses und der eigenen Rolle**

Mir war bewusst, dass es einen grossen Aufwand erfordert, die Arbeit zu gestalten, da Aromapflege auf der Notfallstation noch kein allgegenwärtiges Thema ist. Da mich Aromapflege jedoch sehr fasziniert, nahm ich die Herausforderung der Bearbeitung dieses Themas im Rahmen meiner Diplomarbeit gerne an. Ich konnte mein Wissen über die Aromapflege stark erweitern und vertiefen. Meine Fragen haben sich fortlaufend geklärt. Ich denke, nun ein gutes Wissen und Verständnis über dieses Thema zu haben.

Dank des erarbeiteten Projektplans hatte ich Struktur in meiner Arbeit und konnte mich daran orientieren. Ich habe mich an die zeitliche Struktur gehalten und war überrascht, dass mir dies so gut gelungen ist. Einen Überblick über existierende Literatur habe ich mir zunächst im Internet verschafft. Daraufhin habe ich mir einige nützliche Fachbücher bestellt. Zusätzlich bekam ich fachliche Bücher sowie Unterrichtsunterlagen von der Firma Farfalla zur Fachfrau Aromapflege von Stefanie Schwob ausgeliehen. Janina Huber vom ZNA KSSG hat sich Zeit genommen, um mir einen Einblick in die Anwendung der Aromapflege auf dem Notfall in St. Gallen zu gewähren. Dadurch konnte ich mir ein gutes Bild davon machen, wie die Umsetzung in der Praxis aussehen kann. Ihr Input für die Erfrischungstücher und die Entspannungstücher begeisterten mich. Die Lagerung der Öle und die Zusammenstellung der Materialien haben mir Ideen für das ZNM KSA gegeben.

Karin Bruder hat sich ebenfalls viel Zeit genommen, um ihre Erfahrungen mit mir zu teilen und mir von anschaulichen Praxissituationen zu erzählen. Dank der intensiven Auseinandersetzung mit dem Thema habe ich mir ein fundiertes Wissen über Aromapflege angeeignet und fühle mich nun imstande, dies in der Praxis anzuwenden.

Dr. med. Georg Sasse hat mir eine schnelle Antwort in Bezug auf die rechtlichen Aspekte geben können und hat mir bestätigt, dass eine Weiterbildung nicht zwingend ist. Jedoch erachte ich es nach mehreren Gesprächen mit Aromapflegepraktizierenden als sinnvoll und professionell, mindestens eine ausgebildete Person mit fundiertem Fachwissen im Team zu haben. Ich könnte mir allenfalls vorstellen, als Thementrägerin eine solche Ausbildung zu absolvieren. Was mir leider nicht so liegt, ist das Halten von Vorträgen oder Schulungen vor grösseren Gruppen. Aus diesem Grund habe ich Zweifel, ob ich die Rolle wirklich annehmen möchte. Insbesondere möchte ich keine Teamschulungen durchführen. Aber einzelne Mitarbeiter bezüglich der Aromapflege zu instruieren, könnte ich mir gut vorstellen.

An meine Grenzen bin ich beim Schlussteil gestossen. Gut, dass ich die Gespräche mit Rahel Bieri zeitnah organisiert hatte, um genügend Zeit zu haben, den Schlussteil zu überarbeiten. Hierbei konnten mir Stefanie Schwob und Benjamin Christen Unterstützung leisten, um die wichtigsten Aspekte aufzunehmen. Zusätzlich haben mir die Gespräche mit Rahel Bieri geholfen, die Strukturen des Schlussteils zu sortieren.

## 4 Literaturverzeichnis

### Bücher:

- Deutsch-Grasl E., B. B. (2015). *Aromapflege Handbuch. Leitfaden für den Einsatz ätherischer Öle in Gesundheits-, Krankenpflege- und Sozialberufen*. Pflach: Aromapflege.com.
- Enz, M. (2007). *Das Wissen um die Heilkräfte der ätherischen Öle*. Sulzberg: Joy Verlag GmbH.
- Fischer-Rizzi, S. (2011). *Himmlische Düfte: Das grosse Buch der Aromatherapie*. Aarau und München: AT Verlag.
- Schläpfer-Droll, U. (2017). *Handbuch: Anwendung ätherischer Öle in der Pflege*. St. Gallen: KSSG.
- Stadelmann, I. (2003). *Bewährte Aromamischungen*. Ermengerst: Stadelmann-Verlag.
- Blaser-Rösti Ursula , D. S. (2015). *Aromatherapie, Behandlung mit ätherischen Ölen*. Gümligen: Printsatz AG.
- Werner M., V. B. (2014). *Praxis Aromapflege*. Stuttgart: Haug.
- Zimmermann, E. (2018). *Aromatherapie für Pflege- und Heilberufe*. Stuttgart: Haug.

### Online Information:

- Apotheken Umschau. (25. September 2018). *Apotheken Umschau*. Abgerufen am 25. September 2018 von <https://www.apotheken-umschau.de/heilpflanzen/melisse>
- Apotheken Umschau. (26. September 2018). *Apotheken Umschau*. Abgerufen am 26. September 2018 von <http://www.apotheken-umschau.de/multimedia/261/95/75/113171423249.jpg>
- Balkonania. (25. September 2018). *balkonania.de*. Abgerufen am 25. September von <https://www.balkonania.de/majoran/>
- Chemgapedia. (13. September 2018). *Chemgapedia.de*. Abgerufen am 13. September 2018 von [http://www.chemgapedia.de/vsengine/vlu/vsc/de/ch/3/anc/croma/etherische\\_ol\\_e.vlu/Page/vsc/de/ch/3/anc/croma/gc/eth\\_oele/isolierung/gewin2m81ht1001.vscml.html](http://www.chemgapedia.de/vsengine/vlu/vsc/de/ch/3/anc/croma/etherische_ol_e.vlu/Page/vsc/de/ch/3/anc/croma/gc/eth_oele/isolierung/gewin2m81ht1001.vscml.html)
- DocCheck. (26. September 2018). *DocCheck*. Abgerufen am 26. September 2018 von [https://flexikon.doccheck.com/de/Autonomes\\_Nervensystem](https://flexikon.doccheck.com/de/Autonomes_Nervensystem)
- Expert, M. (25. September 2018). *Massage Expert*. Abgerufen am 25. September 2018 von <http://portal.massage-expert.de/massage-lexikon/lavendel-angustifolia/>
- Farfalla. (11. September 2018). *Farfalla*. Abgerufen am 11. September 2018 von <https://www.farfalla.ch/de/produkte/details/5-riechstifte-6236#tab-0>
- Farfalla. (30. September 2018). *Farfalla-Seminare*. Abgerufen am 30. September 2018 von [http://www.farfalla-seminar.ch/lehrgaenge\\_auf\\_einen\\_blick.php](http://www.farfalla-seminar.ch/lehrgaenge_auf_einen_blick.php)

Kleenex. (14. September 2018). *Kleenex*. Abgerufen am 14. September 2018 von <https://www.petra-1.com/personal-care/tissue/mc7016-kleenex-facial-tissue---30-boxescse>

RegioApo. (20. Juni 2018). Abgerufen am 20. Juni 2018 von <http://regioapo.de/fachgebiete/aromatherapie>

Rübezahl. (15. September 2018). *Rübezahl*. Abgerufen am 15. September 2018 von <https://www.ruebezahlshop.de/aetherische-oele-rein-bio/318/mandarine-rot-oel-citrus-reticulata-10-ml>

Schlömicher, M. (23. Oktober 2018). *Kraft zum Leben*. Abgerufen am 23. Oktober 2018 von Kraft zum Leben: <https://www.kraftzumleben.at/aroma-pflege-und-anwendungen/aromapflege/>

Wikipedia. (10. September 2018). Abgerufen am 10. September 2018 von <https://de.wikipedia.org/wiki/Hydrolate>

Wikipedia. (26. September 2018). *Wikipedia*. Abgerufen am 26. September 2018 von <https://de.wikipedia.org/wiki/Pflanzenheilkunde>

Wildeisen, A. (25. September 2018). *Annemarie Wildeisens Kochen*. Abgerufen am 25. September 2018 von <https://www.wildeisen.ch/zutaten/zitrone>

Zeitung, B. (25. September 2018). *Badische-Zeitung.de*. Abgerufen am 25. September 2018 von <https://www.badische-zeitung.de/gesundheit-ernaehrung/ingwer-hilft-bei-brechreiz-und-wirkt-aphrodisierend--69522636.html>

### **Gespräche mit:**

Broggi, M. (7. Juni 2018). Sela Schule für Aromatherapie. (V. Schilling, Interviewer)

Bruder, K. (13. September 2018). Aromaberaterin. (V. Schilling, Interviewer)

Huber, J. (12. September 2018). dipl. Notfallexpertin. (V. Schilling, Interviewer)

Sasse, D. m. (31. Mai 2018). Facharzt für Rechtsmedizin. (V. Schilling, Interviewer)

Schwob, S. (4. Oktober 2018). Fachfrau Aromapflege. (V. Schilling, Interviewer)

### **Unterrichtsunterlagen:**

Brumm, V. (2015). *Wickel und Kompressen Grundlagen*. Uster: Farfalla Akademie.

Richard, J.-C. (2015). *Basisseminar Aromatherapie/Aromapflege*. Uster: Farfalla Essentials AG.

### **Zeitschriftenauszüge:**

Aargau, G.R. (1. Januar 2018). *Gesundheitsgesetz*. Seite 2-3.

## 5 Anhang

### Projektplan

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| <b>Definitiver Abgabetermin Dispo</b>  | 10.8.2018                       |
| <b>Literaturrecherche</b>              | Mai 2018                        |
| <b>Interviews anfragen</b>             | Mai – Juni 2018                 |
| <b>Interviews durchführen</b>          | September 2018                  |
| <b>Diplomarbeit erfassen</b>           | September – Dezember 2018       |
| <b>Richtlinie erstellen</b>            | November 2018                   |
| <b>Gegenlesen und Schlusskorrektur</b> | November – Anfang Dezember 2018 |
| <b>Binden und Drucken der DA</b>       | 10.12.2018                      |
| <b>Definitiver Abgabetermin der DA</b> | <b>14.12.2018</b>               |

### Gespräch mit Janina Huber, dipl. Notfallexpertin, Zuständige Aromapflegende ZNA KSSG

- **Welche ätherischen Öle verwendet ihr?**

Das ZNA KSSG hat sich entschieden, das Ölsortiment zu verkleinern, da nicht alle Öle regelmässig benutzt wurden. Aktuell haben wir im Sortiment:

Bergamotte, Douglasie, Fenchel, Ingwer, Lavendel fein, Mandarine, Orange, Pfefferminze, Rose, Zirbelkiefer und Zitrone.

Die Auswahl wurde anhand des Geschmacks des Teams gewählt.

- **Welche Anwendungsformen wendet ihr an?**

Sehr gute Erfahrungen haben wir mit dem Aromastone sowie den Erfrischungstüchern gemacht, welche bei Fieber, Erbrechen, Kopfschmerzen oder allgemein bei verstärktem Schwitzen eingesetzt werden. Diese sind Teil des Ämtliplans und werden einmal am Tag vorbereitet. Der Aromastone wird für eine angenehmere Raumatmosphäre sowie bei schlechten Gerüchen verwendet. Ein Lieblingsöl des Teams hierfür ist Mandarine rot. Die Trockeninhalation durch Aromastifte oder Kompressen wird auch Angehörigen angeboten in belastenden Situationen. Hydrolate als Körperspray werden von einigen Angestellten bevorzugt mit dem Duft der Rose oder Orangenblüten zur Beruhigung und Entspannung. Bei Beschwerden wie Erysipel oder Bursitis haben wir gute Erfahrungen mit einem Fenchelwickel gemacht, solange die Haut noch intakt ist.

- **Ist ein Einverständnis des Patienten einzuholen?**

Bei adäquaten Patienten wird das Angebot von der Aromapflege gemacht. In Akutsituationen oder bei dementen/betrunkenen/übelriechenden Patienten bleibt die Entscheidung bei den Angestellten.

- **Wird ein Allergietest gemacht?**

Nein, bei hypersensiblen Patienten wird die Applikation direkt auf die Haut jedoch nicht empfohlen.

- **Wo lagert ihr die ätherischen Öle?**

Die Öle werden im Ausguss in einem Fach aufbewahrt mit einer kurzen Beschreibung der Anwendungsmöglichkeiten und Dosierungen. Das Ablaufdatum ist von Öl zu Öl unterschiedlich. Da die Aromapflege jedoch hoch im Kurs ist, werden die Öle immer vor dem Verfallsdatum aufgebraucht, was mindestens ein Jahr beträgt. Das Anbruchsdatum ist in jedem Fall zu vermerken.

- **Kann die Anwendung dem Patienten verrechnet werden?**

Nein, dies ist ein Angebot des Spitals und es kann nicht verrechnet werden, da es zu günstig ist.

- **Verwendet ihr Pfefferminzöl bezüglich der Nebenwirkungen bedenkenlos?**

Pfefferminzöl wird nicht als Raumduft verwendet, da es bei Schwangeren frühzeitig Wehen auslösen kann oder bei Epileptikern einen Anfall. Jedoch ist es als Trockeninhalation zu empfehlen, gerade bei onkologischen Patienten mit Nausea.

- **Werdet ihr regelmässig geschult?**

Die Schulung wird alle sechs Monate durch U. Schläpfer-Droll als Aromatologin oder von mir, Janina Huber, durchgeführt. Bei einer Erweiterung des Angebotes oder Vorschlägen sprechen wir uns mit U. Schläpfer-Droll ab.

- **Fallbeispiel**

Eine junge Patientin mit Lagerungsschwindel kam auf den Notfall mit starker Nausea und die Antiemetika wurden bereits ohne Erfolg ausgeschöpft. So wurde ihr das Angebot von der Aromapflege gemacht als Trockeninhalation mit Zitronenöl und als Raumduft für 20 Minuten mit Zitrone und Pfefferminze, woraufhin sich ihr Wohlbefinden deutlich besserte und die Nausea nur noch unwesentlich vorhanden war (Huber, 2018).

## **Gespräch mit Stefanie Schwob, Fachfrau Aromapflege Kriseninterventionszentrum Langnau**

- **Welche Öle verwendet ihr?**

Insgesamt benutzen wir 17 verschiedene Öle. Wir verwenden Einzeldüfte und Mischungen.

- **Bei welchen Beschwerden wendet ihr Aromapflege an?**

Am häufigsten kommen Öle zur Beruhigung und Angstlösung zum Einsatz. Auch Öle zur Schlafförderung sind beliebt.

- **Welche Anwendungsformen benützt ihr?**

Wir verwenden Riechstifte, Taschentücher und den Aromastone zur Inhalation und zusätzlich bieten wir Bäder, Wickel, Kompressen und Einreibungen an.

- **Braucht ihr ein Einverständnis des Patienten?**

Wann immer möglich, holen wir ein mündliches Einverständnis ein. Falls dies nicht möglich ist (zum Beispiel bei dementen Patienten), eine Anwendung aus unserer Sicht jedoch Sinn macht, wenden wir die Aromapflege trotzdem an. Dabei achten wir darauf, dass wir Düfte verwenden, die der Patient vielleicht aus seinem Garten kennt, zum Beispiel Lavendel und Melisse.

- **Wie werden die Mitarbeiter geschult?**

Schulungen der neuen Mitarbeiter werden durch mich durchgeführt. Falls mir auffällt, dass etwas nicht fachgemäss läuft, spreche ich es an der Teamsitzung an.

- **Fallen die Rückmeldungen positiv aus?**

Wir bekommen laufend Rückmeldungen von Patienten. Auch fragen wir aktiv bei den Patienten nach und halten dies schriftlich fest.

- **Ist eine ärztliche Verordnung nötig?**

Wir haben uns vor der Einführung auf der Station das Einverständnis des Chefarztes eingeholt.

- **Wo lagert ihr die Öle?**

Wir lagern die Öle und alle anderen Utensilien, die zur Aromapflege verwendet werden, in einem abgeschlossenen Schrank im Stationszimmer.

- **Wo bestellt ihr die ätherischen Öle?**

Über die Firma Farfalla. Jedes Spital erhält dabei einen grosszügigen Rabatt von 40–60% (Einkaufspreis).

- **Könnt ihr die Anwendung dem Patienten verrechnen?**

Die Kosten sind sehr überschaubar. Sie können dem Patienten nicht verrechnet werden.

- **Führt ihr einen Allergietest durch vor der ersten Anwendung?**

Nur bei empfindlichen Patienten, die eine Anwendung auf der Haut wünschen (Einreibung, Kompresse, Bad).

- **Gibt es eine Richtlinie für die Angestellten?**

Wir haben ein Konzept und ein Handbuch, in denen die konkrete Anwendung beschrieben ist.

- **Wendet ihr Fertigmischungen an oder stellt ihr diese selbst her?**

Da ich sehr gerne Mischungen herstelle, mache ich sie selbst. Sie werden gerne auch für die Arztbüros verwendet.

- **Fallbeispiel**

Eine Patientin hat bei uns die Aromapflege kennengelernt. Sie verwendete Riechstifte als Unterstützung bei Ängsten zum Fahren mit dem öffentlichen Verkehr und Vollbäder als Einschlafhilfe. Dabei hat sie so gute Erfahrungen gemacht, dass sie dies auch ein Jahr nach Austritt zu Hause immer noch täglich anwendet (Schwob, 2018).

### **Interview mit Karin Bruder, Beraterin Aromapflege, ehemals Gynäkologie KSA**

- **Wie war das Vorgehen, um die Aromapflege auf der Gynäkologie im KSA einzuführen?**

Karin hat sich mit einer Arbeitskollegin zusammengetan, welche sich auch sehr für Aromapflege interessierte. Beide hatten bereits Weiterbildungen zu diesem Thema absolviert und haben dies privat angewendet. Sie machten den Vorschlag bei der Bereichsleitung, welche das Einverständnis des Chefarztes einholte. Nun setzten sie sich daran, ein Konzept zu entwickeln, und stellten dies vor. Die Einführung im Team wurde von ihnen übernommen.

- **Wo habt ihr das Öl bestellt?**

Die ätherischen Öle können über die Apotheke bestellt werden, damals einmal im Monat.

- **Wie wurde die Behandlung dokumentiert?**

Die Anwendung der ätherischen Öle wurde im Kardex im Pflegebericht festgehalten, ebenfalls, ob sie Erfolg brachte.

- **Konntet ihr die Behandlung abrechnen?**

Nein, dies war nicht möglich, da es zu günstig war (Bruder, 2018).

## Gespräch mit Dr. med. Georg Sasse, Facharzt für Rechtsmedizin FMH, KSA

Um das Rechtliche abzusichern, habe ich mich mit Dr. Sasse in Verbindung gesetzt. Laut Gesetz unterliegt Aromapflege im Kanton Aargau keiner Aufsicht und ist somit keine eidgenössische Weiterbildung. Somit kann jeder Aromapflege einführen (Sasse, 2018).

Gemäss dem Gesundheitsgesetz sieht dies wie folgt aus:

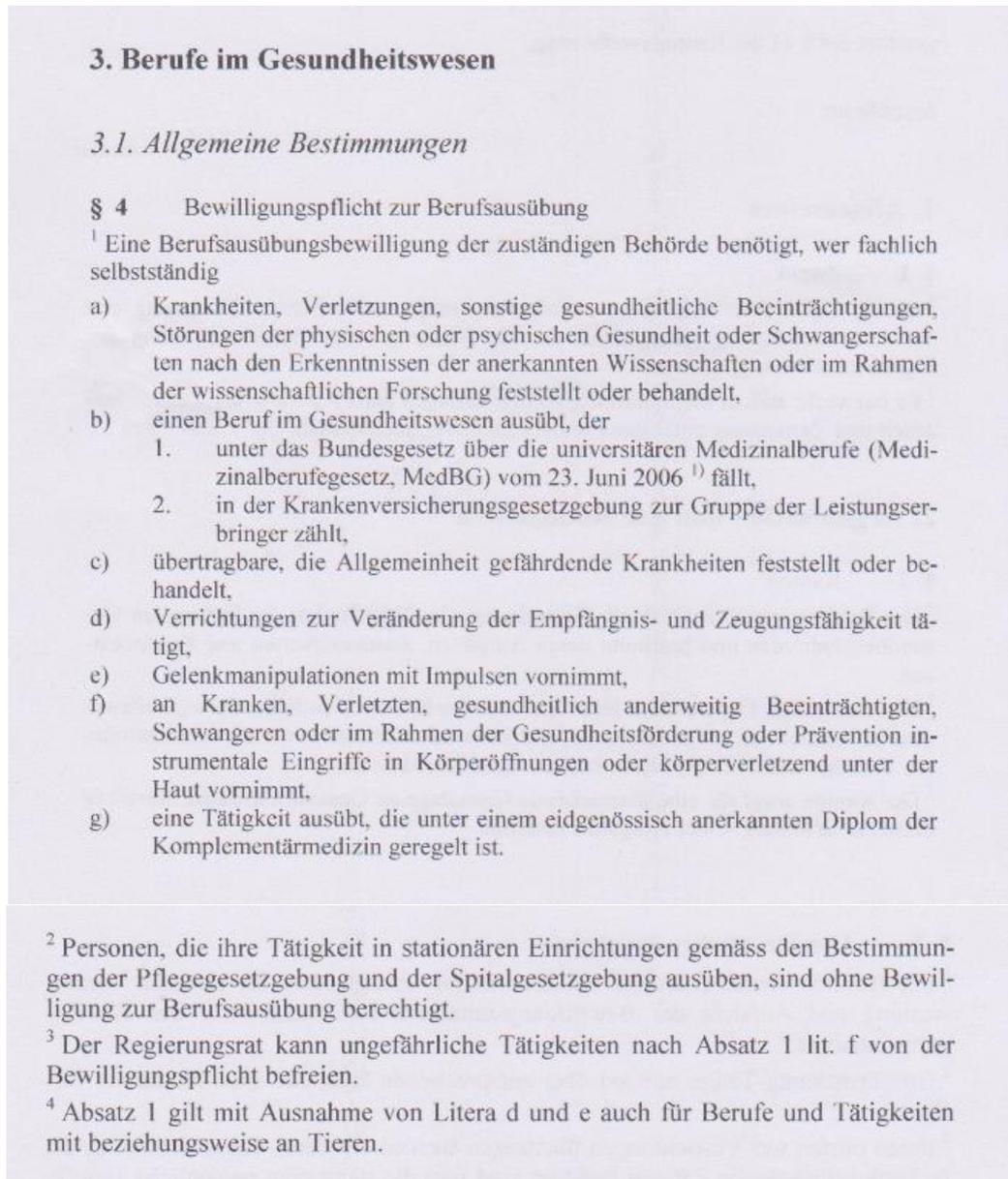


Abbildung 15: Gesundheitsgesetz (Aargau, 2018, S. 2–3)

## **Mailkontakt Schule für integrale Gesundheit und Aromatherapie Bern (Sela)**

- **Empfehlen Sie eine Weiterbildung im Bereich der Aromapflege vor der Einführung oder reicht eine externe Schulung?**

Für den verantwortungsvollen und sicheren Umgang mit den ätherischen Ölen ist eine fundierte Ausbildung von Vorteil. Unsere Kurse werden regelmässig von Pflegefachfrauen besucht, die für die Einführung der Aromapflege an ihrem Arbeitsort zuständig sind. Es empfiehlt sich, dass mindestens eine Person auf der Abteilung eine entsprechende Ausbildung hat und dann die weiteren Mitarbeiter entsprechend schulen kann.

Es ist durchaus möglich, eine eintägige Schulung vor Ort durchzuführen, die für eine einfache Einführung der Aromapflege genügen würde. Allerdings reicht ein Tag nicht aus, um weiterführende Grundlagen zu vermitteln. Wir empfehlen deshalb, dass eine Person zusätzlich die Ausbildung an unserer Schule absolviert und diese Person dann die restlichen Mitarbeiter fortlaufend schult und berät (Broggi, 2018).

## **Seminare Farfalla**

Farfalla bietet drei verschiedene Studiengänge mit Abschluss in Aromaberatung, Aromapflege oder Aromatherapie an. Da die Aromatherapie für das ZNM KSA nicht relevant ist, habe ich diese nicht aufgeführt.

### Aromaberatung

Zertifizierter Lehrgang

5 Tage obligatorisch / 1 Tag Prüfung

Zielpublikum:

Interessierte Laien aus unterschiedlichen Berufen

Interessenten mit dem Ziel, das Zertifikat in Aromaberatung bzw. Aromapflege oder den Diplomabschluss in Aromatherapie zu erwerben.

Zielsetzungen:

Sie verstehen die Gewinnungsprozesse ätherischer Öle und die verschiedenen Qualitätslabels. Sie gewinnen Freude und Interesse an den Aromen.

Sie verstehen die Wirkungsweisen ätherischer Öle und können diese jederzeit selbst benennen. Sie kennen allfällige Risiken und Vorsichtsmassnahmen. Sie sind fähig, einfache Anwendungen gegen Alltagsbeschwerden selbst vorzunehmen, richtig zu dosieren und allfällige Risiken abzuschätzen. Sie kennen die Verwendung von Hydrolaten und die Besonderheiten im Umgang mit Kindern.

Sie lernen die Grundlagen der Naturkosmetik kennen und von der herkömmlichen Kosmetik unterscheiden. Sie sind praktisch imstande, Hauttypenanalysen sowie einige

Anwendungen (grundlegende Reinigung, Tonisierung, Nahrung, Gesichtsmaske, Gesichtskompresse) praktisch durchzuführen.

Sie werden mit den verschiedenen Themen der Gesundheitserhaltung vertraut gemacht und erlernen einige Anwendungen im Wellnessbereich. Sie kennen die Dosierungen sowie Anwendungsmethoden (Bad, Einreibung, Wohlfühlkompressen, Raumbeduftung).

Sie erkennen die wesentlichen Merkmale einer Pflanze und können sie anhand deren der entsprechenden Pflanzenfamilie zuordnen. Sie kennen ihre Wirkungsweisen und Besonderheiten. Sie vertiefen Ihr Wissen um die Unterschiede und Schnittstellen von Phyto- und Aromatherapie.

Sie kennen die rechtliche Situation im Zusammenhang mit der praktischen Anwendung der ätherischen Öle (Kosmetikverordnung, Lebensmittelverordnung, Heilmittelgesetz).

Sie erhalten Einblick in die Thematik des Beratungsgesprächs sowie in die Gesprächsführung. Sie kennen die Produkte von Farfalla inklusive deren Lagerung/Haltbarkeit.

## Aromapflege

Berufsbegleitender Lehrgang

10 Tage obligatorisch / 1 Tag Prüfung

Zielpublikum:

Personen aus Pflegeberufen, alle Interessierten, Angehörige chronisch Kranker, Mütter von Kindern

Zum Zertifikatsabschluss in Aromapflege (mit bestandener Prüfung):

Um das Zertifikat «Fachfrau/Fachmann Aromapflege» zu erhalten, wird eine abgeschlossene pflegerische Ausbildung von mindestens zwei Jahren (Vollzeit) vorausgesetzt. Im Pflegesektor Tätige ohne entsprechenden Berufsabschluss erhalten bei bestandener Prüfung anstelle eines Zertifikates eine Bestätigung, dass sie sämtliche Kurstage zur Aromapflege besucht und deren Inhalt verstanden haben.

Kursbestätigungen (Prüfung fakultativ, mit Prüfungsbestätigung) erstellen wir für Teilnehmer ohne Berufsabschluss im Pflegebereich (diese erhalten kein Zertifikat).

Zielsetzungen:

Die TeilnehmerInnen sind imstande, einfache Massagetechniken selbst und unter Kenntnis aller zu berücksichtigenden Faktoren auszuüben.

Die TeilnehmerInnen wissen Bescheid über den Einsatz der Aromapflege in der Psychiatrie und der Geriatrie sowie im Umgang mit demenziell erkrankten Menschen. Sie beachten die Besonderheiten in der Aromapflege bei alten/gebrechlichen sowie bei verwirrten und seelisch oder mental erkrankten Menschen.

Die TeilnehmerInnen sind fähig, spitaltypische Massnahmen selbst vorzunehmen und allfällige Risiken abzuschätzen. Sie gehen auf die Patienten oder Bewohner ein und versichern sich deren Akzeptanz. Sie bewegen sich innerhalb des rechtlichen und des betrieblichen Kompetenzrahmens.

Die TeilnehmerInnen können die Aromapflege im Rahmen der Palliative Care sowie der Sterbebegleitung in der angezeigten Dosierung und unter Berücksichtigung der besonderen Situation sinnvoll einsetzen.

Die TeilnehmerInnen erfassen die Zusammenhänge der chemischen Inhaltsstoffe und sind fähig, stichwortartig die Wirkungen (erwünschte und unerwünschte) zu nennen. Sie können Monografien lesen und verstehen.

Die TeilnehmerInnen haben verstanden, wie ein Pflegekonzept und ein Pflegestandard aufgebaut und strukturiert werden.

Die TeilnehmerInnen legen die Zertifikatsprüfung ab und stellen ihr Können unter Beweis. Sie kennen ihren Kompetenzrahmen und wissen, wie sich die Aromatherapie ins Gesamtbild der phytotherapeutischen bzw. naturheilkundlichen Methoden einfügt (Farfalla, Farfalla-Seminare, 2018).

## **Richtlinie Aromapflege auf dem ZNM KSA**

Die Aromapflege ist eine wirksame ergänzende Pflegemethode auf ganzheitlicher Basis. Es werden ausschliesslich naturreine ätherische Öle, fette Pflanzenöle und Hydrolate verwendet. Sie dient der Förderung und Erhaltung der Gesundheit und des Wohlbefindens sowie der Linderung der Beschwerden. Aromapflege zählt als ergänzende, unterstützende Pflegemethode und ersetzt keine medizinische Behandlung. Die aromapflegerischen Anwendungen werden im ZNM KSA äusserlich angewendet und gehören in den Kompetenzbereich einer dipl. Pflegefachperson.

### **Definition ätherische Öle**

Ätherische Öle sind leicht flüchtige und lipophile Vielstoffgemische, welche eine keimtötende Wirkung aufweisen können. Sie werden durch folgende Methoden hergestellt:

- Wasserdampfdestillation
- Expression der Schalen von Zitrusfrüchten
- Lösungsmittlextraktion (fragile Blüten)

### **Aufnahme der Wirkstoffe**

Die Aufnahme der Wirkstoffe in den Körper erfolgt über:

- den Geruchssinn (Inhalation, Raumbeduftung)
  - über die Lunge in den Blutkreislauf
  - über das Nervensystem direkt in das limbische System
- die intakte Haut (Erfrischungs- und Entspannungstücher)
  - über das Lymphsystem in den Blutkreislauf
  - und das vegetative Nervensystem

## Indikationen

Die nachfolgende Tabelle zeigt die Eignung der ätherischen Öle bei entsprechender Indikation auf. Die ätherischen Öle können einzeln oder als Mischung angewendet werden.

|               | Unruhe<br>Angst | Schmerz<br>Anspannung<br>Stress | Nausea<br>Emesis | Raumduft |
|---------------|-----------------|---------------------------------|------------------|----------|
| Lavendel fein | ✓               | ✓                               |                  |          |
| Mandarine rot | ✓               |                                 |                  | ✓        |
| echte Melisse | ✓               | ✓                               | ✓                | ✓        |
| Zitrone       |                 |                                 | ✓                | ✓        |
| Ingwer        |                 |                                 | ✓                |          |
| Majoran       |                 | ✓                               |                  |          |
| Atmosphère*   |                 |                                 |                  | ✓        |
| Lebensfreude* |                 |                                 |                  | ✓        |
| Elfenwald*    |                 |                                 |                  | ✓        |

\* Fertigmischungen der Firma Farfalla

## Nebenwirkungen

|               |   |
|---------------|---|
| Lavendel fein | Paradoxe Wirkung in hohen Dosen   |
| Mandarine rot | Erhöhte Fotosensibilität<br>Paradoxe Wirkung in hohen Dosen               |
| echte Melisse | Keine bekannt   |
| Zitrone       | Erhöhte Fotosensibilität<br>Kann in warmem Wasser zu Hautreizungen führen |
| Ingwer        | Keine bekannt   |
| Majoran       | Keine bekannt   |

## Anwendungsformen und Dosierungen

Die Dosierung ist immer identisch, egal welche Symptome gelindert werden sollen.

| Anwendungsform   | Dosierung   |
|--|---|
| <b>Kleenex</b><br><b>Medikamentenbecher</b><br>Nausea, Schmerz, Unruhe | 1–2 Trpf. ätherisches Öl auf Kleenex/Gaze träufeln. Kleenex in unmittelbarer Nähe des Pat. lagern. Medikamentenbecher mit Deckel verschliessen.   |
| <b>Riechstift</b><br>Chronische Schmerzen                              | 4–6 Trpf. Öl senkrecht aus der Flasche auf den Wattestift träufeln lassen (befeuchtete Seite zeigt zur Öffnung des inneren Teils des Riechstiftes).   |
| <b>Aromastone</b><br>Raumbeduftung,<br>Geruchsbindung                  | 2–3 Trpf. Öl direkt auf den Aromastone träufeln. Nicht länger als eine Stunde, max. 3x60 min/24h. Den Stein im warmen Zustand mit einem Papiertuch reinigen. Ansonsten mit Desinfektionsmittel Ölreste entfernen. |

## Erfrischungstücher

**Indikation:** Fieber, Schwitzen, Unwohlsein, Erbrechen, Kopfschmerzen

**Dosierung und Zubereitung:**

- 500 ml Wasser
- 2 Tropfen Alkohol als Emulgator
- 2 Tropfen Orange süß
- 1 Tropfen Bergamotte
- 1 Tropfen Zitrone

Die Zutaten werden in einem Behälter vermischt und danach die Waschlappen benetzt. Aufbewahrt werden sie im Kühlschrank in einem verschlossenen Tupperware.

## Entspannungstücher

**Indikation:** Hyperventilation, Palpitationen, Angst, Unruhe

**Dosierung und Zubereitung:**

- 500 ml Wasser
- 2 Tropfen Alkohol
- 2 Tropfen Lavendel
- 1 Tropfen Zirbelkiefer
- 1 Tropfen Orange

Die Zutaten werden in einem Behälter gemischt und die Waschlappen benetzt. Aufbewahrt werden sie in einem geschlossenen Tupperware im Wärmeschrank.

**Nebenwirkung:** Bei den Entspannungstüchern ist der wärmende Effekt nach ca. drei Minuten verflogen und es kann eine Verdunstungskälte entstehen.

## Durchführung

Ein adäquater Patient muss immer sein Einverständnis geben und ist über die Wirkung (schmerzstillend, beruhigend) aufgeklärt. Bei nicht adäquaten Patienten liegt die Entscheidung der Anwendung bei der Pflegefachperson.

Die Vorsichtsmaßnahmen müssen vor dem Einsatz der Aromapflege berücksichtigt werden.

Allfällige Abneigungen eines Duftes müssen befragt werden, denn bei einer negativen Duftassoziation wird die Anwendung als negativ empfunden.

Die Dokumentation erfolgt im Pflegebericht, es soll aufgeführt werden, welches ätherische Öl oder welche Ölmischung angewendet wurde und wie der Patient darauf reagiert hat.

Zusätzlich verfügen wir über ein Merkblatt, welches an Patienten und Angehörige ausgehändigt werden kann.

## Vorsichtsmassnahmen

- Ätherische Öle nur äusserlich und auf intakter Haut anwenden
- Kontakt mit Augen und Schleimhäuten muss vermieden werden
- Kein direkter Hautkontakt: ätherische Öle immer verdünnt anwenden
- Bestimmte ätherische Öle, hauptsächlich Zitrusöle, sind fototoxisch. Das heisst, dass die Haut nach kutaner Anwendung lichtempfindlich wird. Die Exposition mit dem Sonnenlicht ist für zwölf Stunden untersagt. Mögliche Symptome: Pigmentflecken, Allergien bis hin zu verbrennungsartigen Hautreizungen.
- Bei empfindlichen oder zu Allergien neigenden Menschen empfiehlt es sich, einen Tropfen emulgiertes Öl auf die Innenseite des Armes zu geben. Zeigt sich eine Rötung oder Juckreiz, darf das Öl nicht verwendet werden
- Die Dosierung muss eingehalten werden, um eine unerwünschte oder paradoxe Wirkung zu vermeiden
- Falls doch einmal ein Öl unverdünnt auf die Haut gelangt, soll es mit einem Emulgator wie Kaffeerahm verdünnt und mit Wasser gespült werden
- Bei Kontakt mit den Augen: das Auge spülen für zehn Minuten und bei Bedarf den Augenarzt konsultieren
- Bei Vergiftungsunfällen: kein Erbrechen auslösen, Dienstarzt informieren und Informationen beim Toxikologischen Zentrum einholen. Telefon: 145

Bei einigen Patienten ist Vorsicht geboten:

| Risikogruppe                    | Verbotene Öle  |
|---------------------------------|--|
| COPD, Asthma                    | Pfefferminze, Eukalyptus radiata   |
| Epilepsie, Hirndrucksymptomatik | Fenchel, Pfefferminze, Rosmarin verbenon   |
| Schwangere und stillende Frauen | Fenchel, Pfefferminze, Rosmarin verbenon, Thymian, Salbei, Basilikum, Jasmin, Zimt, Baldrian, Zedernholz |

## Haltbarkeit und Lagerung der Öle

Neue und angebrochene Öle werden lichtgeschützt bei Raumtemperatur gelagert. Das Anbruchsdatum ist immer auf der Flasche festzuhalten und es gilt das Verfallsdatum zu beachten:

- Ein Jahr nach Erstentnahme: Zitrone, Ingwer, echte Melisse, Mandarine rot
- Drei Jahre nach Erstentnahme: Majoran, Lavendel fein

Durch die falsche Lagerung kann der Alterungsprozess beschleunigt werden und die ätherischen Öle oxidieren oder verharzen. Ätherische Öle verkeimen nicht und können von Zimmer zu Zimmer mitgenommen werden.

## **Merkblatt Aromapflege auf dem ZNM KSA**

Mit diesem Merkblatt möchten wir Ihnen gerne die Aromapflege als erweitertes Pflegeangebot vorstellen.

Die Aromapflege beinhaltet Anwendungen in Form von:

- Raumbeduftung (Aromastone)
- Inhalation (Taschentücher, Riechstift, Medikamentenbecher)
- Wickeln (Fieberwasser)
- Entspannungstüchern (warm)
- Erfrischungstüchern (kalt)

Wir verwenden dafür qualitativ hochwertige naturreine ätherische Öle. Diese werden aus Blättern, Blüten, Harzen, Hölzern, Kräutern, Fruchtschalen und Samen durch verschiedene Verfahren wie Wasserdampfdestillation oder Kaltpressung gewonnen. Die Anwendung und Wirkung ätherischer Öle erfolgt über den Geruchssinn und die intakte Haut.

Die Aromapflege wird als pflegerische Massnahme eingesetzt, um das psychische und körperliche Wohlbefinden zu fördern. Sie ist als ergänzende Pflegemethode zu verstehen und ersetzt keine medizinisch-therapeutische Massnahmen.

Die wichtigsten Eigenschaften und Ziele der Aromapflege sind:

- Unterstützung bei körperlichen Beschwerden wie Übelkeit, Erbrechen oder Schmerzen
- Förderung von Entspannung und Steigerung des Wohlbefindens
- Angenehme Raumatmosphäre

Wir hoffen, Ihr Interesse geweckt zu haben, und freuen uns, Ihnen diese individuelle, wohltuende Pflegemethode anbieten zu dürfen. Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte ans Pflegeteam. Wir stehen Ihnen gerne zur Verfügung.

**Ihr Notfallteam**