

ewimed

ewimed Report

Datenerhebung 2023

24





Vorwort

Die dritte Ausgabe des ewimed Reports wurde erstmals von ewimed in länderübergreifender Zusammenarbeit erstellt. Durch diese internationale Ausrichtung wird das Thema Behandlungsoptionen von Pleuraerguss und Aszites auch aus weiteren Sichtweisen betrachtet und zeigt auf, dass der subkutan getunnelte Pleura-/Peritonealverweilkatheter für diese Behandlung international Anwendung findet.

Im weiteren Verlauf wird für die bessere Lesbarkeit der subkutan getunnelte Pleura-/Peritonealverweilkatheter als IPC abgekürzt.

Im ewimed Report 2024 werden die aktuellen Daten aus der Datenerhebung 2023 des internen ewimed Patientenfragebogens veröffentlicht. Dieser wird seit 14 Jahren bei allen ewimed Patienten deutschlandweit erfasst und ausgewertet. Darüber hinaus wird, die aus Sicht von ewimed relevante Literatur des Jahres 2023 zu Pleuraerguss und Aszites zusammengefasst. Das Thema Lebensqualität bei Patienten mit IPC wird im gleichnamigen Kapitel sowohl aus ärztlicher Sicht von Univ.-Prof. Dr. Clemens Aigner vom Universitätsklinikum/AKH Wien in Österreich betrachtet als auch aus Patientensicht durch einen Einblick ins Leben eines schwedischen Patienten. Ein weiteres Kapitel des diesjährigen ewimed Reports ist das Thema IPC während fortlaufender Chemotherapie. Hierzu finden Sie ein interessantes Interview mit dem Onkologen Dr. Yannick Buccella vom Stadtspital Zürich in der Schweiz, außerdem werden Möglichkeiten und Vorteile des IPC während einer Chemotherapie aufgezeigt.

ewimed GmbH

Die ewimed GmbH ist ein expandierendes Medizintechnikunternehmen im Medical Valley Hechingen, das sich seit über 30 Jahren auf die Drainage von Pleuraerguss und Aszites spezialisiert hat. Als Entwickler, Hersteller und Händler von Kathetern und Drainage-Zubehör, bietet ewimed eine breite Palette an Produkten für die Symptomlinderung bei rezidivierendem malignem sowie nicht-malignem Pleuraerguss und Aszites. Die Produkte sind sowohl für den Klinikbedarf als auch für die Heimversorgung ausgelegt. ewimed bietet zusätzlich Dienstleistungen rund um die Produkte an. So steht ewimed beispielsweise Patienten im Rahmen des ewimed Versorgungskonzeptes von der Implantation des Katheters bis hin zur Drainage zu Hause und darüber hinaus zur Seite. Mit Standorten, Vertriebs- und Serviceeinheiten in Deutschland, Schweden, Schweiz, Österreich, Ungarn, Dänemark, Norwegen, Belgien, Niederlande und Luxemburg ist ewimed einer der größten Anbieter von Drainage-Systemen in Europa und arbeitet kontinuierlich an der Entwicklung neuer Innovationen in diesem Bereich. Seit der Gründung im Jahr 1991 steht bei ewimed der Patient im Mittelpunkt. Ziel ist, durch das eigens aufgebaute Versorgungskonzept die Lebensqualität von Patienten zu verbessern und zu erhalten.

Aus Gründen der Lesbarkeit wird auf die getrennte Verwendung der Bezeichnungen für männlich, weiblich und divers (m/w/d) weitgehend verzichtet. Alle personenbezogenen Bezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Lotta und Egon Wiest, Geschäftsführer und
Gründer der Firma ewimed GmbH





Inhaltsverzeichnis

Vorwort	2
ewimed GmbH	2
1. Einblicke in den ewimed Patientenfragebogen	4
1.1 Durchschnittliches Patientenalter	4
1.2 Verteilung Geschlecht	4
1.3 Krankheitsursachen und Grunderkrankungen	5
1.4 Vorschlagende vs. implantierende medizinische Disziplin	6
1.5 Punktionen vor Implantation eines IPC	7
1.6 Pleurodeseversuch (nur Pleuraerguss)	8
2. Relevante Literatur 2023	9
2.1 Pleuraerguss	9
2.2 Aszites	10
3. Lebensqualität bei Patienten mit IPC	12
3.1 Literaturübersicht	12
3.2 Interview mit Univ.-Prof. Dr. Clemens Aigner	13
3.3 Fallbericht	15
4. IPC während fortlaufender Chemotherapie	17
4.1 Literaturübersicht	17
4.2 Interview mit Dr. Yannick Buccella	18
5. Ausblick – Gesundheitsmärkte	20
5.1 Deutschland	20
5.2 Österreich	20
5.3 Schweiz	21
5.4 Schweden	21
Bibliograph	22



1. Einblicke in den ewimed Patientenfragebogen

Die ewimed Patientenbefragung wird während der Patientenschulung von einem ewimed Schulungsmitarbeiter durchgeführt. Die Daten des Fragebogens, welche seit 14 Jahren erfasst werden, liefern für ewimed wichtige Erkenntnisse, um die Therapie des Pleuraergusses und Aszites nah am Anwender weiterzuentwickeln.

Um diese Daten weiter zu verbessern, arbeitet ewimed kontinuierlich daran den Fragebogen zu verfeinern und auszubauen. Neben den jährlich wiederkehrenden Fragen beispielsweise zum Alter der Patienten und den Grunderkrankungen besteht so auch die Möglichkeit neue Fragestellungen über einen gewissen Zeitraum zu beleuchten. Hier bietet ewimed unter anderem auch der Ärzteschaft die Möglichkeit an, klinische Fragestellungen einzubringen, welche in das Umfeld der Schulung der Heimdrainage passen.

Im Folgenden sehen Sie den 5-Jahres Verlauf von 2019 – 2023 der Daten des ewimed Patientenfragebogens.

Anzumerken ist, dass sich die folgenden Daten auf die von ewimed ausgewerteten Fragebögen in Deutschland beziehen. Die Daten bilden nicht den europäischen Gesamtmarkt von Pleuraerguss und Aszites ab. Eine Internationalisierung des ewimed Patientenfragebogens ist geplant.

1.1 Durchschnittliches Patientenalter

Das durchschnittliche Patientenalter hat sich in den letzten fünf Jahren nicht merklich verändert (siehe Abb. 1). Zu erkennen ist, dass das Durchschnittsalter bei Pleuraerguss ca. 5,3 Jahre höher ist als beim Aszites. In beiden Bereichen ist über die letzten 5 Jahre ein leichter Anstieg des Alters zu erkennen.

1.2 Verteilung Geschlecht

Die Verteilung der Geschlechter liegt bei beiden Krankheitsbildern nah beieinander und ist im 5-Jahres-Verlauf fast gleichbleibend. Im Durchschnitt der letzten 5 Jahre ist die Verteilung bei Pleuraerguss und auch bei Aszites bei 53% männlicher Patienten und 47% weiblicher Patienten.

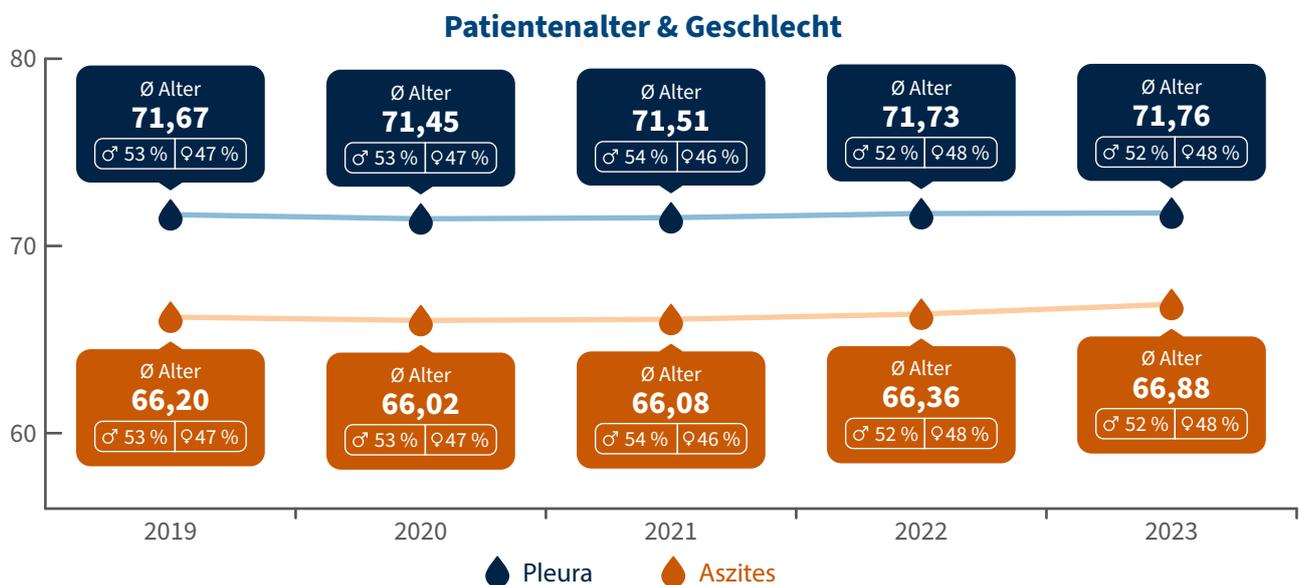


Abb. 1: Durchschnittliches Patientenalter und Verteilung des Geschlechts



1.3 Krankheitsursachen und Grunderkrankungen

Im nächsten Abschnitt des Fragebogens wird die Krankheitsursache in maligne und nicht-maligne Ursachen unterteilt und zusätzlich die Grunderkrankung ausgewertet, welche zu dem Pleuraerguss oder Aszites geführt hat.

Krankheitsursache – maligne und nicht-maligne

maligner
nicht-maligner **Pleuraerguss**, in %



Abb. 2: Krankheitsursache – maligne und nicht-maligne

Die Entwicklung der Krankheitsursachen in maligne und nicht-maligne Gruppen ist zwischen Pleuraerguss und Aszites konträr. So ist in den letzten 5 Jahren im Bereich Pleuraerguss der Anteil der malignen Ursachen rückläufig und der Anteil der nicht-malignen Ursachen ansteigend. Im Aszites-Bereich dagegen steigt der Anteil an malignen Ursachen an wohingegen der nicht-maligne Anteil sinkt.

Grunderkrankungen

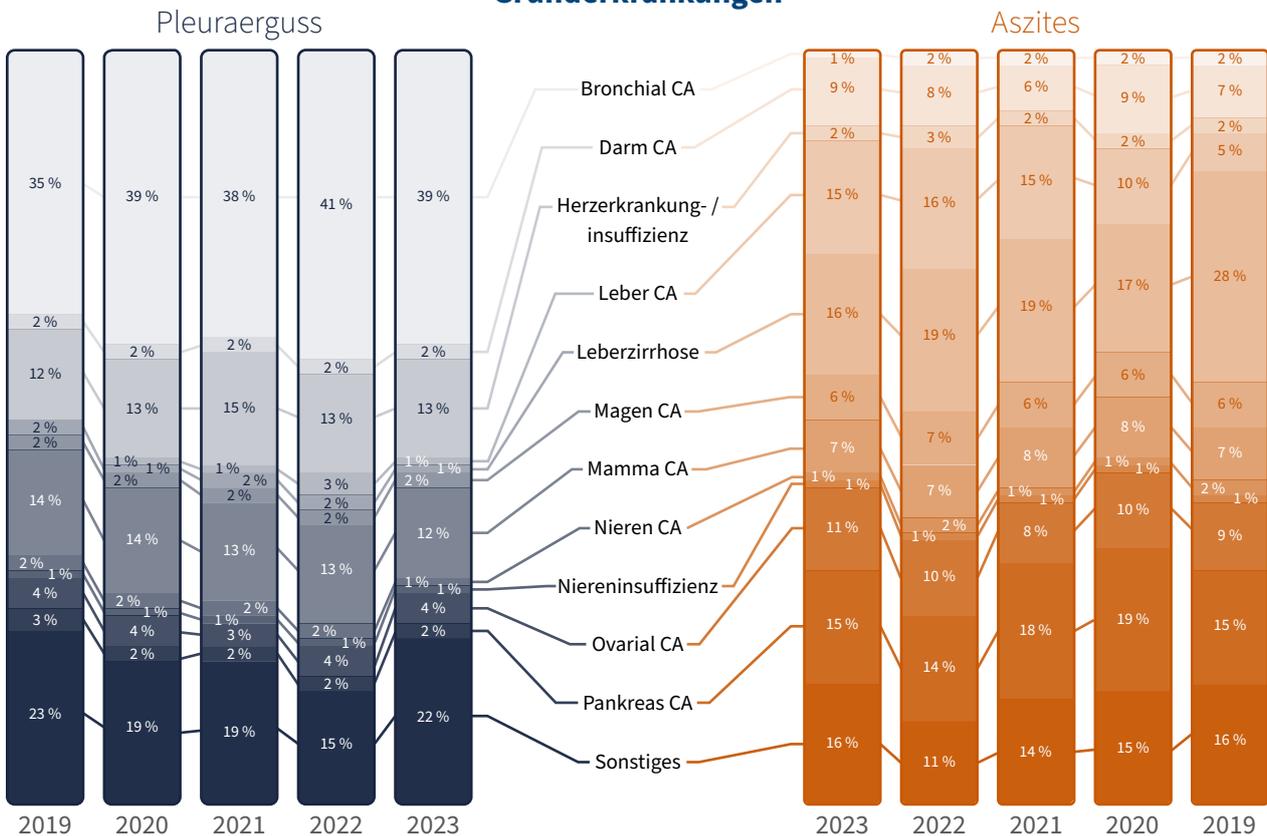


Abb. 3: Grunderkrankungen



Bei den Grunderkrankungen gibt es im Laufe der dokumentierten Jahre nur wenige Verschiebungen. So ist beim Pleuraerguss das Bronchial CA in den letzten 5 Jahren klar die führende Grunderkrankung im Bereich von 35–41%. Es folgen das Mamma CA und die Herzerkrankung/-insuffizienz mit 12–15%.

Auf Aszitesseite ist die Leberzirrhose in den letzten 5 Jahren zwar von 28% auf 16% gesunken aber immer noch die führende Grunderkrankung. Dahinter ist das Leber CA mit einem deutlichen Anstieg von 5% auf 15%. Das Pankreas CA, welches im 5-Jahres Verlauf recht stabil bei durchschnittlich 16% liegt, ist eine ebenso häufige Grunderkrankungen.

Die weiteren Grunderkrankungen liegen bei beiden Krankheitsursachen im einstelligen Prozentsatz. ewimed arbeitet kontinuierlich daran, die Rubrik „Sonstiges“ weiter aufzuschlüsseln, um noch bessere Erkenntnisse ableiten zu können.

1.4 Vorschlagende vs. implantierende medizinische Disziplin

In diesem Teil des Fragebogens wird abgefragt, welche medizinische Disziplin die Behandlung durch einen IPC vorschlägt und welche Disziplin schlussendlich die Implantation eines IPC durchführt.

Vorschlagende vs. implantierende medizinische Disziplin

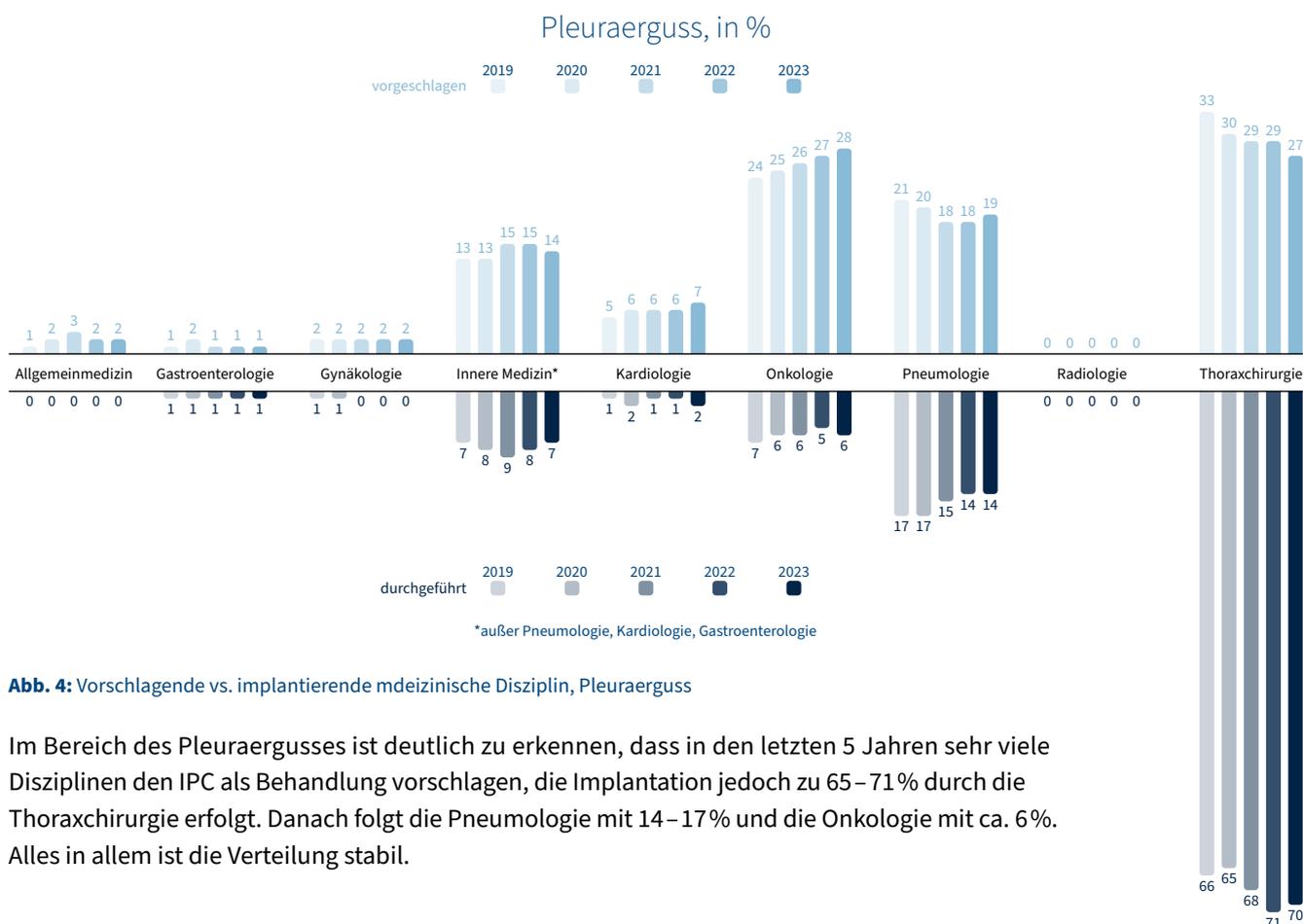


Abb. 4: Vorschlagende vs. implantierende mdeizinische Disziplin, Pleuraerguss

Im Bereich des Pleuraergusses ist deutlich zu erkennen, dass in den letzten 5 Jahren sehr viele Disziplinen den IPC als Behandlung vorschlagen, die Implantation jedoch zu 65–71% durch die Thoraxchirurgie erfolgt. Danach folgt die Pneumologie mit 14–17% und die Onkologie mit ca. 6%. Alles in allem ist die Verteilung stabil.



Vorschlagende vs. implantierende medizinische Disziplin

Aszites, in %

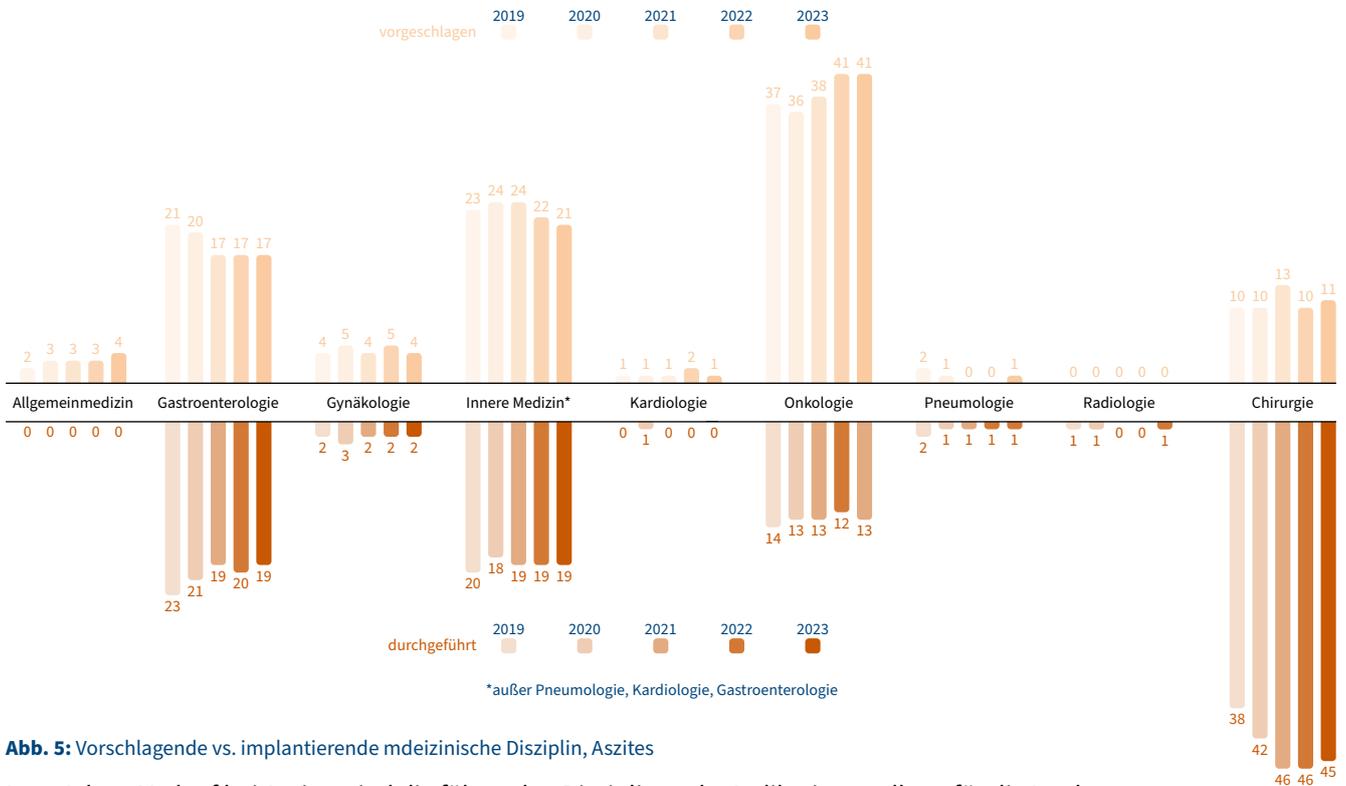


Abb. 5: Vorschlagende vs. implantierende medizinische Disziplin, Aszites

Im 5 Jahres Verlauf bei Aszites sind die führenden Disziplinen der Indikationsstellung für die Implantation eines IPC die Onkologie (37–41%), Innere Medizin (21–24%) und Gastroenterologie (17–21%). Die Implantationen des IPC entfallen hauptsächlich auf die Chirurgie, welche in den letzten 5 Jahren von 32% auf 45% gestiegen ist. Es folgen Gastroenterologie (19–23%), Innere Medizin (18–20%) und Onkologie (12–14%).

1.5 Punktionen vor Implantation eines IPC

Dieser Abschnitt zeigt die Anzahl der Punktionen, die vor der Implantation eines IPC sowohl bei Pleuraerguss als auch bei Aszites durchgeführt wurden.

Punktionen vor der Implantation

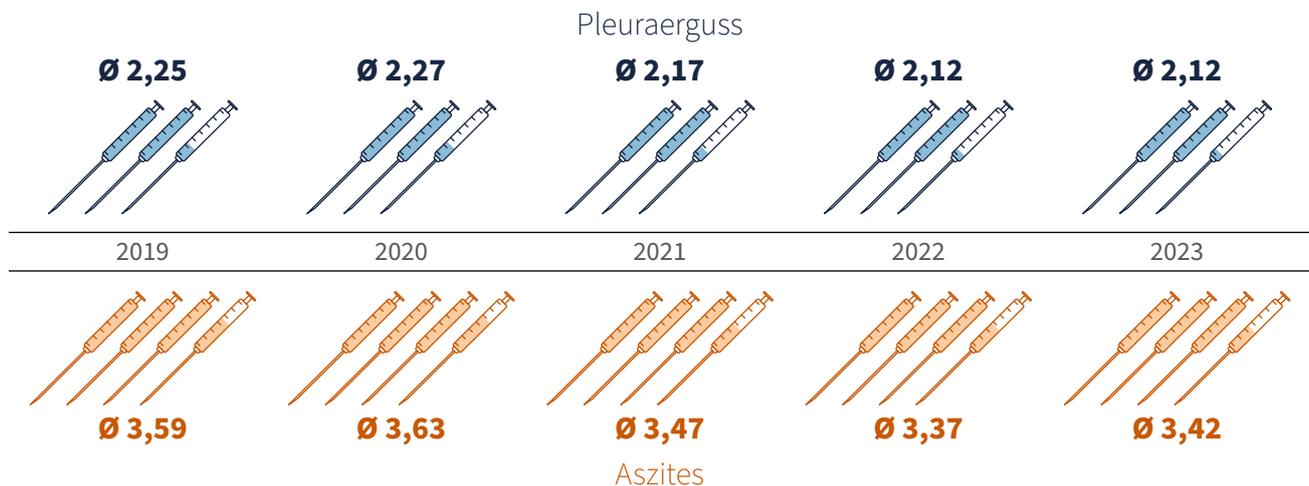


Abb. 6: Punktionen vor der Implantation



Sowohl bei Pleuraerguss als auch bei Aszites ist ein leichter Rückgang der durchschnittlichen Punktionsanzahl vor der Implantation zu erkennen. Dies kann ein Indiz dafür sein, dass IPCs früher implantiert werden.

1.6 Pleurodeseversuch (nur Pleuraerguss)

Ob vor der Implantation eines IPCs eine medikamentöse oder chirurgische (VATS/Talkum) Pleurodese als Therapieform bei Pleuraerguss angewandt wurde, wird im letzten Punkt des ewimed Patientenfragebogens beleuchtet. Hierbei ist explizit nicht die Pleurodese zu verstehen, welche mittels täglicher Drainage über den Katheter erreicht werden kann.

In den letzten 5 Jahren ist der Anteil an Pleurodeseversuchen vor einer Implantation leicht von 11% auf nur noch 9% gesunken. Eine Begründung hierfür könnte sein, dass die Therapieform des getunnelten Katheters früher gewählt wird, auch als First-Line Behandlung.

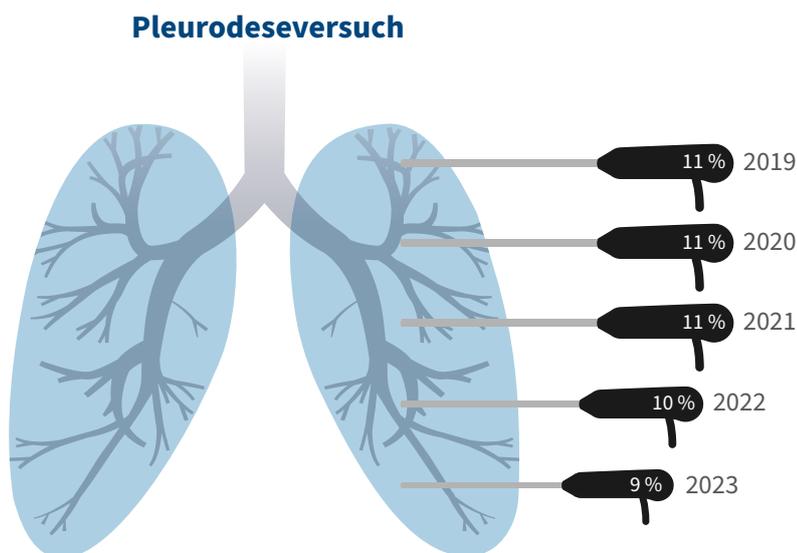


Abb. 7: Pleurodeseversuch



2. Relevante Literatur 2023

Das Thema Relevante Literatur, als fixer Bestandteil des ewimed Reports, beleuchtet den aktuellen Stand der Studienlage rund um die Behandlungsmöglichkeiten von Pleuraerguss und Aszites. Die Recherche und Analyse von neuen Publikationen wird von ewimed kontinuierlich durchgeführt. Dieses Jahr stellen wir zusammengefasst zwei aus unserer Sicht relevante Studien vor, die 2023 veröffentlicht wurden. Eine Studie im Bereich Pleuraerguss und eine Studie im Bereich Aszites.

2.1 Pleuraerguss

Efficacy and Safety of Indwelling Catheter for Malignant Pleural Effusions Related to Timing of Cancer Therapy: A Systematic Review (Porcel et al. 2023)¹

Diese im Jahr 2023 in Spanien publizierte Übersichtsarbeit vergleicht die Wirksamkeit und Sicherheit von implantierten subkutan getunnelten Pleuraverweilkathetern (IPC) in Abhängigkeit vom Zeitpunkt der systemischen Krebstherapie (d. h. vor, während oder nach der Therapie) bei Patienten mit malignem Pleuraerguss. Sie untersucht Übersichtsarbeiten von randomisiert kontrollierten Studien, quasi-kontrollierten Studien, prospektiven und retrospektiven Kohortenstudien und Fallserien von mehr als 20 Patienten, in denen der Zeitpunkt der IPC Implantation in Relation zu dem der systemischen Krebstherapie gesetzt wurde. Schließlich wurden 10 Studien in den Review inkludiert.

Maligner Pleuraerguss ist ein Indiz für eine fortgeschrittene Erkrankung. Viele Patienten sind zunächst asymptomatisch, entwickeln aber im Verlauf Symptome wie z. B. Dyspnoe. Der Fokus der Behandlung sollte bei dieser Patientengruppe eine minimalinvasive Therapie darstellen mit dem Ziel, die Lebensqualität der Betroffenen zu verbessern.

Gemäß Porcel et al. galt lange Zeit die Talkum-Pleurodese als Behandlungsstandard. Bei Patienten mit gefangener Lunge oder fehlgeschlagenen Pleurodeseversuchen, aber auch bei Patienten mit reexpandierender Lunge etablierte sich in den vergangenen Jahren auch der IPC als Behandlungsoption. Ein Vorteil des IPC liegt gemäss Porcel et al. in der kürzeren Hospitalisationsdauer und einer Reduktion von nachträglichen pleuralen Eingriffen. Zudem besteht auch die Option, den IPC mit einer Talkum-Pleurodese zu kombinieren, um die Pleurodese zu forcieren.

Bei Patienten, welche sich einer laufenden systemisch onkologischen Therapie unterziehen, wird der Einsatz des IPC nach Porcel et al. jedoch nach wie vor kontrovers betrachtet. Besonders betreffend dem Zeitpunkt der Implantation bestehen unterschiedliche Ansichten. Während ein verbessertes Symptomanagement und eine Verbesserung der Lebensqualität für eine frühzeitige Implantation sprechen, besteht die Sorge vor Risiken im Zusammenhang mit einer Implantation. Besonders das Infektionsrisiko bei immunsupprimierten Patienten wird häufig als Kontraindikation angesehen.

Primärtumor war in den inkludierten Studien meist ein Lungen- oder Mamma-Karzinom, aber auch Mesotheliome, Lymphome, Leberkarzinome, Gallengangkarzinome oder Ovarialkarzinome. Es wurden Ergebnisse zum Einfluss eines IPC aufs Überleben, zu Indikationen für eine Explantation, zu Katheterliegezeit in situ, zu allfälligen Reinterventionen und zu Katheter bedingten Infektionen ausgewertet.

Alle Studien zeigten eine verlängerte Lebenszeit bei jenen Patienten, welche den IPC während oder kurz nach der systemischen Krebstherapie erhielten. Patienten, welche vor oder nach der Katheterimplantation eine Chemotherapie erhielten, wiesen ein längeres medianes Überleben auf (106 vs. 41 Tage; $p = 0,004$). Zudem war die 6-Monats-Mortalität bei Patienten mit IPC und systemischer Krebstherapie niedriger als bei Patienten ohne systemische Krebstherapie (35%



gegenüber 59%; $p = 0,007$) bzw. (57% gegenüber 68%). Eine Studie berichtete zudem über eine verbesserte Lebensqualität bei Chemotherapie kombiniert mit einem IPC.

Die Katheterliegezeit insitu war sehr unterschiedlich und lag im Median zwischen 28 und 68 Tagen. Der häufigste Grund für die Explantation war das Versterben der Patienten oder auch eine spontane Pleurodes. Die Rate an spontanen Pleurodesen lag mit 23–50% relativ hoch. Andere Gründe, wie beispielsweise Infektionen waren in lediglich 4–8% aller Fälle die Ursache für eine Explantation.

Pleurale Reinterventionen wurden nicht in allen inkludierten Studien dokumentiert. Im Allgemeinen kam es aber zu wenig Reinterventionen.

Die Gesamtprävalenz der Infektionen war in den Studien sehr unterschiedlich, was vermutlich auf die unterschiedlichen Methoden zurückzuführen ist. Keine der Studien fand jedoch eine signifikante Erhöhung des Infektionsrisikos bei Katheterimplantation in Verbindung mit dem Zeitpunkt der systemischen Krebstherapie (trotz vorliegender Neutropenie). Zudem zeigte eine Studie eine signifikante Reduktion von Infektionen bei Patienten, welche eine häusliche Instruktion erhielten.

Zusammenfassend kommen Porcel et al. zum Schluss, dass der Zeitpunkt der systemischen Krebstherapie keinen Einfluss auf das Risiko von Katheter bedingten Komplikationen, einschließlich Infektionen hat. Dies auch bei immungeschwächten Patienten mit behandlungsbedingter Neutropenie. Die Autoren sprechen sich im Rahmen des palliativen Behandlungsplans dafür aus, dass allen Patienten mit malignem Pleuraerguss eine frühzeitige definitive Pleura-intervention (wie z.B. ein IPC) angeboten werden sollte, unabhängig vom onkologischen Behandlungsplan.

2.2 Aszites

Daily Low-Volume Paracentesis and Clinical Complications in Patients With Refractory Aszites: Retrospective cohort study (Tergast et al. 2023)²

Bei Patienten mit refraktärem Aszites und einer Kontraindikation zur Behandlung mit einem TIPS (transjugulären intrahepatischen portosystemischen Shunt), ist die Standardbehandlung häufig die großvolumige Parazentese mit entsprechender Albumin substitution. Diese ist jedoch mit Risiken wie Blutungen oder Infektionen verbunden. Ausserdem ist sie für die Patienten zeitaufwändig sowie häufig schlecht akzeptiert. Anstelle dieser mit hohen Kosten verbunden, wiederkehrenden Parazentesen und zur Verbesserung der Lebensqualität kann den Patienten als alternative Behandlung ein subkutan getunnelter Peritonealverweilkatheter (IPC) implantiert werden.

Das Ziel der im Jahr 2023 publizierte retrospektiven Kohortenstudie war es zu untersuchen, ob das täglich drainierte Volumen bei Patienten mit Lebererkrankung im Endstadium und refraktärem Aszites, welche die Drainage zu Hause via IPC oder einer Alfapump durchführen, einen Einfluss auf den klinischen Outcome hat.

Insgesamt wurden 250 Patienten mit refraktärem Aszites in die Studie eingeschlossen, 152 Patienten wurden mit einem IPC behandelt, 27 mit einer Alfapump und 71 mit großvolumigen Parazentesen und entsprechenden SOC (Standard of Care). Die Patienten mit Implantat erhielten ein Training, um die wiederkehrenden Drainagen zu Hause durchführen zu können und hatten einen Monat nach der Implantation einen Kontrolltermin in der Klinik. Bei Patienten mit IPC wurde keine regelmäßige Albumin substitution durchgeführt. Bei neuen Indikationen wie einer spontanen bakteriellen Peritonitis (SBP), akuter Niereninsuffizienz oder Hyponatriämie war jedoch eine Albumininfusion gemäß den aktuellen Leitlinien möglich.



Der Primäre Endpunkt der Studie war die 90-Tage-Inzidenz von Hyponatriämie (d. h. Serumnatriumspiegel unter 130 mmol/L), akuter Niereninsuffizienz und schwerer akuter Niereninsuffizienz. Der Sekundäre Endpunkt war ein 90-tägiges Überleben ohne Lebertransplantation oder eine Rehospitalisierungen innerhalb von 90 Tagen.

Die Patienten mit IPC oder Alfapump wurden in zwei Patientengruppen eingeteilt. In eine Gruppe, bei welcher täglich 1,5l und mehr Aszites drainiert wurde und in eine Gruppe, bei welche täglich weniger als 1,5l Aszites drainiert wurde. Der Outcome dieser beiden Gruppen wurde wiederum mit zwei passenden Patientengruppen verglichen, welche, während der 90 Tage großvolumige Parazentesen mit SOC in der Klinik erhielten.

Das Ergebnis dieser Kohortenvergleichsstudie ist, dass bei einer Drainage von $\geq 1,5$ l/Tag mit einer höheren Inzidenz von Hyponatriämie oder akuter Niereninsuffizienz zu rechnen ist als bei einer Drainage von weniger als 1,5 Liter Aszites pro Tag. Verglichen mit dem Behandlungsstandard der wiederholten großvolumigen Parazentesen und entsprechender Albumininfusion sind die Komplikationen bei der Patientengruppe mit täglicher Drainage über den IPC von weniger als 1,5l jedoch nicht erhöht.

Gemäß Tergast et al. muss bei Patienten mit IPC welche eine tägliche Drainage von $\geq 1,5$ l Aszites durchführen, die Behandlung angepasst werden oder ein Prozess der Albuminsubstitution überlegt werden.

Ein möglicher Vorschlag von Tergast et al. ist, die tägliche Drainage auf weniger als 1,5 Liter pro Tag zu begrenzen und dafür in regelmäßigen Abständen im Rahmen eines ambulanten Termins eine zusätzliche großvolumige Parazentese über den Katheter zu machen. Im Zusammenhang mit dieser Parazentese soll dann eine Albumininfusion verabreicht werden.

Ein alternatives Vorgehen könnte sein, die Drainage von $\geq 1,5$ l/d kombiniert mit Albumininfusionen mit Hilfe eines ambulanten Pflegedienstes durchzuführen.



3. Lebensqualität bei Patienten mit IPC

Die WHO³ definiert Lebensqualität als die subjektive Wahrnehmung einer Person über ihre Stellung im Leben im Verhältnis zur Kultur und den Wertsystemen, in denen sie lebt, und in Bezug auf ihre Ziele, Erwartungen, Standards und Anliegen. Der subkutan getunnelte Pleura/Peritonealverweilkatheter (IPC) ist eine wirksame Lösung zur Behandlung der Symptome eines Pleuraergusses und eines Aszites und führt nachweislich zu einer besseren Lebensqualität der Patienten. Dieses Kapitel „Lebensqualität bei Patienten mit IPC“ soll ein umfassenderes Verständnis der Auswirkungen der Therapie auf Veränderungen der Lebensqualität bieten. Dieser Aspekt der IPC-Therapie wird anhand von Studien und zweier Interviews genauer untersucht. Im ersten Interview bewertet Univ.-Prof. Dr. Clemens Aigner, Leiter der Abteilung für Thoraxchirurgie am Universitätsklinikum/AKH Wien, in welchem Ausmaß Implantation und Symptommanagement die Lebensqualität aus medizinischer Sicht verbessern. Das zweite Interview wurde mit einem Patienten in Schweden geführt, der seit fast einem Jahr einen IPC trägt.

3.1 Literaturübersicht

Es liegen keine expliziten Studien über IPC mit primärem Fokus auf die Beeinflussung der Lebensqualität vor. Aber es finden sich mehrere Studien, in denen als sekundärer Aspekt untersucht wurde, in welchem Ausmaß die Lebensqualität durch die IPC-Therapie verbessert wurde. Nachstehend werden die Ergebnisse zweier Studien präsentiert.

Im Jahr 2021 untersuchten Petzold et al.⁴ schwerstkranke Patienten mit malignem Aszites und erhielten eindeutige Ergebnisse, die besagten, dass ein IPC die Lebensqualität trotz der kurzen Lebenserwartung verbesserte. Die Studie zeigte, dass ein IPC die Hospitalisierungen und Symptome wie Dyspnoe deutlich reduzierte. Es bestand für Patienten mit sehr kurzer Lebenserwartung (< 1 Monat) keine Notwendigkeit einer erneuten Einweisung in eine Klinik.

2023 erforschten Peddle-McIntyre et al.⁵ die Mobilität von Patienten mit malignem Pleuraerguss und IPC. Eine Patientengruppe mit täglicher Drainage wurde mit einer Patientengruppe mit symptomorientierter Drainage verglichen. Die Autoren empfehlen als Hauptziel der Behandlung von Patienten mit malignem Pleuraerguss das Management von Symptomen, so dass die Patienten an normalen körperlichen Aktivitäten des täglichen Lebens teilnehmen können (kein Sport, aber fähig, sich zu bewegen und leichte Aktivitäten auszuüben). Patienten mit täglicher Drainage waren deutlich mobiler als Patienten mit symptomorientierter Drainage. Ein Fragebogen zur Lebensqualität zeigte ebenfalls bessere Ergebnisse. Allgemein sind Patienten in diesem Krankheitsstadium sehr bewegungsarm, daher stellt jede erhöhte Aktivität eine Verbesserung der Lebensqualität im Umgang mit ihrer Krankheit dar.

Die Richtlinien des Nationalen Pflegeprogramms für Palliativmedizin⁶ in Schweden stellen fest: „Patienten mit Lungenkarzinom berichten, dass Kurzatmigkeit zusammen mit Schmerzen und Ermüdung die unangenehmsten Symptome sind, auch wenn die Kurzatmigkeit nicht schwerwiegend war. Faktoren außerhalb der Lunge, wie Pleuraerguss und /oder Aszites, können Kurzatmigkeit verursachen. Wenn die Kurzatmigkeit des Patienten auf einen Pleuraerguss zurückzuführen ist, kann eine Pleuradrainage das Atmen erleichtern. Bei einem Aszites bringt eine Abdominaldrainage Linderung.“ Palliativkrankenschwester Marie Lidén spricht über ihre persönlichen Erfahrungen und reflektiert über die Lebensqualität von Patienten mit IPC in erweiterter häuslicher Pflege. Palliativpflege ist seit 15 Jahren ihr Spezialgebiet. „Es gibt viele Vorteile. Die Möglichkeit, ein Schwerekraftreservoir oder eine Vakuumflasche so leicht anzuschließen und eine sofortige Wirkung zu erzielen, macht für die meisten Patienten einen großen Unterschied in der Lebensqualität aus. Keine Venenports, keine Nadelstiche, keine Medikamente mit verzögerter Wirkung oder Nebenwirkungen. Kein tagelanges Warten auf eine Thorako- /Parazentese, wenn wegen großer Flüssigkeitsmengen das Bewegen oder Atmen schon schwer genug fällt. Die Patienten können selbst entscheiden, wann es Zeit für eine Drainage ist, bevor die Symptome unerträglich werden. Die Möglichkeit, wieder aktiv, mobil und flexibel zu sein, ist eine enorme Verbesserung der Lebensqualität.“



3.2 Interview mit Univ.-Prof. Dr. Clemens Aigner

Im Juli 2023 übernahm Univ.-Prof. Dr. Clemens Aigner die Leitung der Universitätsklinik für Thoraxchirurgie der MedUni Wien und des AKH Wien und ist zudem Professor für Thoraxchirurgie an der MedUni Wien. Vor seiner aktuellen Position war er Professor für Thoraxchirurgie und Direktor der Klinik für Thoraxchirurgie an der Universitätsmedizin Essen – Ruhrlandklinik in Deutschland und zuletzt seit Oktober 2022 Vorstand der Abteilung für Thoraxchirurgie an der Klinik Floridsdorf. Er wirkte schon an mehr als 200 wissenschaftliche Arbeiten mit und erhielt für seine herausragenden Tätigkeiten und Leistungen zahlreiche Auszeichnungen. Mit Prof. Aigner hatten wir die Möglichkeit über die Lebensqualität in diesem Bereich aus klinischer Sicht zu sprechen.



Wenn Sie über Lebensqualität vom Patienten nachdenken, was sind Aspekte die für Sie als Arzt wichtig sind?

Grundsätzlich ist die Definition von Gesundheit recht umfassend: körperliches, seelisches und soziales Wohlbefinden bei gleichzeitiger Abwesenheit von Krankheit. Die Lebensqualität wird gesichert, wenn möglichst viele Aspekte der Gesundheit bewahrt werden. Dies gilt auch für den Verlauf einer Grunderkrankung.

Fließt das Thema Lebensqualität in die Entscheidung mit ein, ob Sie einen IPC implantieren?

Ja, das fließt immer in die Entscheidung mit ein. Wenn man Patienten mit rezidivierendem Pleuraerguss behandelt, geht es in vielen Fällen bei der Entscheidung einer Intervention oder Operation nicht um die Behandlung der Grunderkrankung per se, sondern um den Erhalt bzw. Verbesserung der Lebensqualität. Und da ist es ein relevanter Punkt mit welcher Technik man die Patienten behandelt, wie die Patienten dadurch limitiert werden und wie sie durch Krankenhausaufenthalte in ihrem Alltag und Leben dadurch beeinträchtigt werden. Natürlich ist die Lebensqualität dadurch ein höchst relevanter Punkt, ob man sich für eine IPC Implantation entscheidet oder nicht.

Gibt es neben der palliativen Situation der Patienten zusätzlich noch Indikationen, bei denen die IPC-Therapie sinnvoll ist?

Natürlich gibt es auch Situationen, in denen die IPC-Therapie ein Teil eines kurativ intendierten Behandlungs-

regimes ist. Wenn ein Patient z. B. durch eine Grunderkrankung einen Pleuraerguss entwickelt, wobei diese Grunderkrankung potenziell kurativ operativ behandelbar ist und im Zuge einer neoadjuvanten Therapiephase der Katheter implantiert wird. Auch hier geht es zum Teil um die Lebensqualität aber vor allem um die Erhaltung einer bestmöglichen Ausgangsvoraussetzung für die nachfolgende Operation.

Welche Vorteile hat denn eine Implantation eines IPC im Vergleich zu anderen Behandlungsmethoden? Bezogen auf die Lebensqualität der Patienten.

Es gibt mehrere Vorteile. Es ist bei jeder Situation eines Pleuraergusses umfassend anwendbar egal ob sich die Lunge noch entfalten kann oder nicht, auch bei einer gefesselten Lunge. Es ist ein Therapieverfahren das im Gegensatz zu einer Talkumpleurodese zu keinen unmittelbaren, erwartbaren, stärkeren interpleuralen Vernarbungen führt. Das heißt die Therapie ist auch bei bilateralen Ergüssen gut anwendbar. Es ist ein Therapieverfahren, das sicher und komplikationsarm möglich ist. Das Therapieverfahren ist potenziell komplett ambulant möglich, es zieht also keinen stationären Aufenthalt zwingend mit sich. Natürlich gibt es Situationen, wenn man das Ganze im Zuge einer Videothorakoskopie implantiert, weil eine Diagnostik erforderlich ist oder andere Begleitmaßnahmen erforderlich sind, dann braucht es natürlich den stationären Aufenthalt.



Sehen Sie auch einen Vorteil für Ihr Team und für Sie als Arzt? Werden Krankenhaus Ressourcen gespart durch die Therapie?

Klar bringt die Katheterimplantation Vorteile mit sich, aber es geht auch um unterschiedliche Therapieverfahren bei rezidivierenden Ergüssen, die man vergleicht. Das ist was für uns (von der chirurgischen Seite) der relevante Aspekt ist. Die Schonung von Krankenhausressourcen ist natürlich wichtig, es geht aber eher um eine bestmögliche Versorgung der Patienten als um Kostenaspekte.

Inwieweit verbessert die Implantation eines IPC die Lebensqualität der Patienten?

Also grundsätzlich ist die Behandlung des chronischen Ergusses eine gute Möglichkeit die Dyspnoe zu erleichtern. Das ist das primäre Ziel der Therapie aus medizinischer Sicht. Dadurch, dass die Implantation im ambulanten Setting und die Drainage zu Hause durchführbar ist, ist natürlich die Hospitalisierungsdauer oder -frequenz minimiert. Damit sind wesentliche Aspekte der Lebensqualität sowohl aus körperlicher als auch psychischer bzw. sozialer Sicht verbessert und das ist das Ziel der Katheterimplantation.

Haben Sie als Arzt die Möglichkeit die Lebensqualität auch nach der Implantation eines IPC zu bewerten?

In unserer klinischen Routine ist es eher die Ausnahme, dass wir die Patienten im Nachgang sehen, weil das einfach unsere Kapazitäten sprengen würde. Es gibt aber eine Reihe an verschiedenen standardisierten Fragebögen, um die Lebensqualität zu bewerten, z. B. von der EORTC der QLQ-C 30. In der klinischen Routine der Thoraxchirurgie passiert dies jedoch relativ selten. Das ist eher etwas, was in Studien gemacht wird. Durch publizierte Studien weiß man, dass der IPC auf jeden Fall die Lebensqualität der Patienten verbessert. In der täglichen klinischen Routine ist das vordringlichste Symptom, auf welches geachtet wird, die Dyspnoe. Für die Patienten ist das auch vermutlich das relevanteste, alles weitere ist dann eine Folgewirkung der Verbesserung der Dyspnoe. Zudem ist die Hospitalisierungsfrequenz geringer und die Patienten können mehr Zeit zu Hause verbringen.

In Deutschland gibt es aktuell Reformpläne zur Ambulantisierung. Was ist Ihre Meinung hierzu? Ist die IPC-Therapie ein Teil davon? Was sind Vor- und Nachteile für Patienten?

Absolut trägt die IPC-Therapie zur Ambulantisierung bei und natürlich ist es etwas, was von Vorteil ist und auch letztlich unumgänglich sein wird. Wenn man die europäischen Gesundheitssysteme vergleicht, dann sieht man, dass im skandinavischen Raum schon sehr lange ziemlich viel ambulant läuft während in Deutschland und auch Österreich die Bettendichte im Vergleich zur Einwohnerzahl relativ hoch ist. Dementsprechend ist auch die Erwartungshaltung der Patienten und auch teilweise der Ärzte so, dass eben gewisse Dinge im stationären Setting gemacht werden, was in Wahrheit einfach nicht notwendig ist. Auch im Zuge der Personalknappheit, die eigentlich in ganz Europa durchsteigt wird man gar nicht darum kommen gewisse Dinge abzubauen und das, was ambulant möglich ist auch ambulant zu machen. Dabei sind die Katheter ein absolut wertvoller Teil, um diese Patienten auch im ambulanten Setting behandeln zu können.

Sind Sie der Meinung, dass das Thema Lebensqualität bei der IPC-Therapie wissenschaftlich genug erforscht ist? Sollte mehr geforscht werden? Würde es die Therapie stützen, wenn es mehr wissenschaftliche Daten geben würde?

Grundsätzlich gilt, je mehr Daten zur Verfügung stehen, desto besser. Die Frage ist in welcher Form man das gestaltet. Die Lebensqualität ist natürlich ein relevanter Punkt, aber ob es an der grundsätzlichen Indikationsstellung der unterschiedlichen Verfahren primär etwas ändern würde, bin ich mir nicht sicher. Grundsätzlich lassen sich die unterschiedlichen Dimensionen der Lebensqualität mit Sicherheit etwas feiner herausarbeiten. Ich glaube jetzt aber nicht, dass es nun das vordringlichste Thema ist große prospektive Studien mit Fokus auf Lebensqualität zu planen. Letztlich ist es immer eine Entscheidung, welche zusammen mit dem Patienten getroffen wird. Das Thema „shared decision making“ ist hier sehr wichtig. Es ist immer die Frage für welche Verfahren kommt der Patient überhaupt in Frage und welche Therapieform bevorzugt der einzelne Patient. Bei diesem Abwägen spielt die Lebensqualität sicher eine Rolle.



Sie haben eine Professur an der MedUni in Wien. Ist das Thema IPC bei jungen Ärzten schon bekannt oder kommt das eher im Laufe der ärztlichen Tätigkeit?

Im thoraxchirurgischen Bereich auf jeden Fall, da kennt IPC jeder. Auch in anderen Fachrichtungen, wie der Pneumologie und im Aszitesbereich die Viszeralchirurgie und die Gastroenterologie ist es im gleichen Ausmaß bekannt. Das Wissen darüber wird immer häufiger während der Ausbildung schon vermittelt. Da es ein

Therapieverfahren ist das auch in der Routine laufend eingesetzt wird und es erfreulicherweise technisch so was Einfaches ist, dass das die jungen Assistenten auch leicht machen können.

Wir bedanken uns herzlich bei Univ.-Prof. Dr. Aigner für die Bereitschaft das Interview mit ihm führen zu dürfen.

3.3 Fallbericht

Um die Verbesserung der Lebensqualität zu demonstrieren, präsentieren wir den folgenden Fallbericht über einen schwedischen Patienten, welcher schon seit fast einem Jahr mit einem IPC lebt. Er bietet Einblick in das Leben mit Katheter. Nach der Implantation veränderte sich das Leben des Patienten signifikant, was seiner Aussage nach zu einer enormen Verbesserung seiner Lebensqualität führte.

Einführung – Die Situation des Patienten

Lars Johansson wurde im Mai 2023 ein IPC implantiert. Er und seine Frau Anita führen die Drainage seither zu Hause durch. Er möchte nun die gemachten Erfahrungen teilen, wie sich seine Lebensqualität verbessert hat und welche allgemeinen Vorteile die IPC-Therapie mit sich bringt. So dass mehr Menschen diese Entscheidung früher treffen. Der Patient ist 76 Jahre alt, hat eine große Familie, war immer aktiv und geht vielen Hobbys nach, so zum Beispiel als Fußballtrainer für Kinder. Er und seine Frau haben einen Wohnwagen und bereisen das Land, was ein sehr wichtiger Teil ihres Lebens ist.

Diagnose

2020 wurde bei dem Patienten eine Leberzirrhose aufgrund von Alkoholkonsum und ein damit verbundener Aszites diagnostiziert, woraufhin er mit Diuretika behandelt wurde. Der Patient hat verschiedene Begleiterkrankungen, wie Herzinsuffizienz, die seine Situation noch schwieriger machten.

Symptome, Ersttherapie und gemeinsame Entscheidungsfindung

Zwischen 2020 und 2023 musste der Patient alle 4–5 Wochen zur Aszitesdrainage. Das bedeutete, ins Krankenhaus zu gehen und sich, wie er es beschrieb, „einem schmerzhaften Parazentese-Eingriff“ zu unterziehen. 2023 wurde das Intervall zwischen den Punktionen auf alle 2 Wochen verkürzt. Der Patient hatte Schwierigkeiten zu atmen, war bewegungsunfähig und energielos. Er verlor den Appetit und die Schwellung seiner Beine machten ihm große Schwierigkeiten. Das Alltagsleben wurde immer mühsamer und schwerfälliger.

„Am schlimmsten war es in den Tagen kurz vor der Drainage“, sagte er, „die trotz der schmerzhaften Prozedur eine große Linderung war.“ Am schmerzhaftesten empfand er die subkutane Injektion des Anästhetikums vor der eigentlichen Parazentese.

Bei einer Parazentesebehandlung im Februar 2023 erwähnte ein behandelnder Gastroenterologe erstmals die Möglichkeit der Implantation eines IPC. Der Gastroenterologe beobachtete, wie ihn die wiederholten Prozeduren beeinträchtigten und die verschlechternden Symptome sich negativ auf die Lebensqualität des Patienten auswirkten.



Der Katheter schien eine gute Lösung, jedoch hatten der Patient und seine Frau einige Bedenken und befürchteten, dass der regelmäßige Kontakt zu den behandelnden Ärzten und dem Krankenhaus abreißen könnte. Hilfestellung bei der Entscheidung konnte ihre Schwiegertochter geben, die durch ihre Arbeit mit Lungenpatienten mit dem System vertraut war. Sie war der IPC-Therapie gegenüber positiv eingestellt, da sie die klaren Vorteile gesehen hatte.

Implantation und Anpassungsphase

Der Patient traf seine Entscheidung und die Implantation des Katheters wurde für Mai 2023 geplant.

„Der Eingriff war nichts Ungewöhnliches, es fühlte sich sicher an und in diesem Stadium ist man daran gewöhnt“, Lars Johansson.

Einige Tage nach der Implantation besuchte eine Schulungskrankenschwester von ewimed, den Patienten und seine Frau zu Hause für die Schulung der Drainage, und sie drainierten gemeinsam 2 Liter Flüssigkeit. Das Ziel war, 3-mal die Woche maximal 2000 ml abzuleiten. Der Schweregrad des Aszites sank und Ende Oktober wurde das Drainageziel auf alle 3 Tage umgestellt.

Im Zusammenhang mit dem diesjährigen ewimed Report über die Bewertung der Lebensqualität besuchte eine Mitarbeiterin von ewimed den Patienten im Dezember 2023. Der Patient und seine Frau konnten 1800 ml in 10 bis 15 Minuten ableiten, und der ganze Vorgang war in weniger als 30 Minuten beendet.

Vorteile des Katheters

Die ursprünglichen Symptome des Patienten verbesserten sich mit der Zeit, so dass er und seine Frau nun unabhängig genug waren, um mit ihrem Wohnwagen im Sommer und Herbst zu verreisen. Sie sind auch mit dem Krankenhaus in ständigem Kontakt geblieben.

„Die unmittelbaren Vorteile sind: keine Krankentermine, weniger Flüssigkeit pro Drainage und kontinuierliche Symptomlinderung. Den Katheter zu implantieren war eine sehr gute Entscheidung“, Lars Johansson.

Für den Patienten und seine Frau ist das Drainage-System einfach anzuwenden, und seine Frau ist über die Verbesserung der Symptome ihres Mannes sehr froh. „Er ist unabhängiger und fühlt sich besser“, sagt sie.

Schlussfolgerung

„Man sollte die Entscheidung ohne Vorbehalte treffen, wenn sie zu einem passt! Man kann in Ruhe zu Hause bleiben und Zeit mit der Familie verbringen, anstatt im Krankenhaus zu sein“, sagt der Patient. Die Vorteile überwiegen bei weitem etwaige Nachteile, und sie hätten die Entscheidung früher getroffen, wenn sie die Geschichten anderer Patienten gehört hätten.

Dieses Kapitel zeigt die Wirksamkeit eines IPC bei der Linderung der Symptome der Patienten und der Verbesserung der Lebensqualität. Als Schlussfolgerung lässt sich sagen, dass der IPC vorteilhaft für Patienten mit rezidivierendem Pleuraerguss oder Aszites ist.

„Man kann in Ruhe zu Hause bleiben und Zeit mit der Familie verbringen, anstatt im Krankenhaus zu sein“

– Lars Johansson –





4. IPC während fortlaufender Chemotherapie

Viele Patienten entwickeln im Laufe einer onkologischen Erkrankung einen Pleuraerguss oder Aszites. Die Therapie bei onkologischen Patienten ist vielschichtig und Bedarf einer guten interdisziplinären Zusammenarbeit. Wie im ersten Kapitel aus dem ewimed Patientenfragebogen hervorgeht, wird die Indikation für die Implantation eines IPC häufig durch die Onkologie gestellt. Immer wieder treten jedoch Unsicherheiten auf, ob und wann ein IPC als Behandlungsalternative in Betracht gezogen werden kann. Die Sorge vor Infektionen und Komplikationen ist insbesondere bei immunsupprimierten Patienten noch immer allgegenwärtig. Dieses Kapitel soll dazu beitragen, diese Unsicherheiten zu widerlegen und aufzeigen, dass ein IPC auch während einer laufenden Chemotherapie implantiert werden kann.

4.1 Literaturübersicht

Viele Studien haben sich in den letzten Jahren mit eben dieser Thematik beschäftigt. Im folgenden Abschnitt möchten wir einen kurzen Überblick über einige interessante Forschungserkenntnisse der letzten Jahre geben. Wilshire et al.⁷ (2021) untersuchten in einer internationalen Multi-Center-Studie bei 1.318 Patienten mit malignem Pleuraerguss den Zusammenhang zwischen der Verwendung eines implantierten getunnelten Pleuraverweilkatheter (IPC) und Infektionen bei Patienten mit Immunsuppression durch eine Chemotherapie. 828 der Patienten (63%) erhielten eine Chemotherapie und 157 (12%) der Patienten waren immungeschwächt (76 (6%) mit mäßiger Neutropenie, 81 (6%) mit starker Neutropenie). Bei lediglich 7% entwickelte sich im Laufe der Behandlung eine Katheter-assoziierte Infektion. Die Infektionen unterschieden sich in der Häufigkeit nicht zwischen Patienten mit mäßiger, bzw. starker Neutropenie und bei 72% der Patienten konnte der IPC trotz Infektion in situ bleiben. Auch ein Review von Porcel et al.¹ (2023) untermauert diese Erkenntnisse. Keine der inkludierten Studien fand eine signifikante Erhöhung des Infektionsrisikos bei IPC-Implantation in Verbindung mit dem Zeitpunkt der systemisch onkologischen Therapie. Zudem zeigte sich eine hohe Rate an spontanen Pleurodesen (von 23% und bis zu 50%), wodurch der IPC wieder explantiert werden konnte. Auch eine tendenziell verbesserte Lebensqualität zeigte sich.

Ähnliche Erkenntnisse finden sich in der Literatur auch bezogen auf Patienten mit malignem Aszites. Eine große Studie aus dem Jahr 2015 von Wong et al.⁸ untersuchte die Sicherheit und Wirksamkeit von IPCs als Alternative zur wiederholt großvolumigen Parazentese bei 386 Patienten. Bei 42% der Patienten wurde eine chirurgische Intervention durchgeführt und bei 82% mindestens eine bis mehrere adjuvante Therapien wie z. B. eine Chemo-, Radio- oder Hormontherapie angewandt. Bei 54% der Patienten wurde der IPC ambulant implantiert und bei 49% der Patienten ohne vorangehende therapeutische Parazentese. Innerhalb von 12 Wochen sind 255 Patienten beziehungsweise 66% der Patienten verstorben. Im Median verblieb der IPC 31 Tage insitu und bei 4,05% der Patienten konnte der Katheter wieder explantiert werden, weil sich kein Aszites mehr gebildet hat. Bei 305 Patienten verblieb der IPC bis zum Tod. Es zeigten sich nur sehr wenige Komplikationen und diese konnten größtenteils ohne Explantation behandelt werden. Auch Lungren et al.⁹ (2013) stellte keine signifikanten Unterschiede in den Komplikationsraten im Zusammenhang einer laufenden, adäquaten Krebstherapie bei einem malignen Aszites fest. All diese Forschungsergebnisse lassen darauf schließen, dass der getunnelte Pleura- bzw. Peritonealverweilkatheter auch bei immunsupprimierten Patienten mit geplanter oder laufender Chemotherapie, eine adäquate Therapieoption für die Entlastung maligner Ergüsse ist, und eine geplante oder laufende Chemo- oder Radiotherapie keine Kontraindikation darstellt. Das Infektionsrisiko ist auch bei besagter Patientengruppe nicht erhöht. Zudem kann die Implantation eines IPC und die damit verbundene individuelle Drainage des Ergusses im häuslichen Umfeld für die Patienten eine Entlastung darstellen und die Lebensqualität erhöhen.



Auf Basis dieser Literatur möchten wir Ihnen auch einen Einblick in die Praxis geben. Dazu finden Sie im nächsten Abschnitt ein Interview mit dem Onkologen Dr. Yannick Buccella, der einen Einblick über seine Erfahrungen zu IPC bei Chemotherapie gibt.

4.2 Interview mit Dr. Yannick Buccella

Herr Dr. med. prakt. Yannick Buccella hat sein Medizinstudium zwischen den Jahren 2011–2017 unter anderem an der Universität Duisburg/Essen und Ulm absolviert. Im Rahmen seiner Assistenzarztzeit war er in diversen Bereichen der Onkologie und Palliativmedizin tätig und ist seit 2022 Oberarzt i.V. in der Klinik für med. Onkologie und Hämatologie am Stadtspital Zürich.



Was sind belastende Symptome, welche mit onkologischen Erkrankungen einhergehen, welchen Sie in Ihrer Praxis häufig begegnen?

Ich bin vor allem in der gastrointestinalen Onkologie tätig. Folglich sind die häufigsten Symptomatiken welche mir begegnen die Kachexie, Nausea, Emesis oder eben der Aszites bei Peritonealkarzinose. Der Aszites begünstigt dann wiederum eine Vielzahl von weiterführenden Beschwerden wie Obstipation, Nausea, Schmerzen etc.

Welche Patienten kommen für Sie in Frage für die Behandlung mittels IPC?

Einen IPC ziehe ich in Betracht bei Patienten, bei welchen es nach einer standardisierten ersten Punktion zu einer erneuten schnellen Akkumulation (≤ 1 Monat) des Aszites kommt. Gerade bei Pankreaskarzinomen, Cholangio- und Peritonealkarzinomen kommt es im Verlauf fast immer zu einem Rezidiv des Ergusses, weshalb eine dauerhafte Lösung hier empfehlenswert ist. Ein Ausnahmefall im Bereich Aszites ist das Ovarialkarzinom. Bei therapienaiven Ovarialkarzinom-Patientinnen schlägt die Chemotherapie häufig sehr schnell an und daher empfiehlt es sich meiner Meinung nach, mit dem IPC und generell mit Punktionen eher etwas zu warten. Häufig erübrigt sich hier eine Intervention, da sich der Aszites bereits nach 1–2 Chemotherapien zurückbildet. Bei schwerwiegenden Verläufen und second-line Therapien, ist der IPC natürlich auch dort eine Option.

Wann denken Sie als Onkologe an die Therapieoption IPC? Zu welchem Zeitpunkt thematisieren Sie diese Option bei Ihren Patienten und wie ist dann das Vorgehen in Ihrer Klinik?

Zwischenzeitlich haben wir in unserer Klinik eine etablierte Praxis. Wir beginnen mit einer Einmalpunktion und schauen dann im Verlauf, wann die nächste Punktion notwendig wäre.

Bei Intervallen von weniger als einem Monat gilt für mich je früher, desto besser. Dann empfehle ich den Katheter aktiv u. a. auch mit Hilfe der Patienteninformationsbroschüre von ewimed. Insofern die Patienten einverstanden sind, überweise ich sie dann zur Implantation an die Gastroenterologen. Bei uns im Haus ist die Zusammenarbeit mit der Gastroenterologie sehr positiv, da diese den IPC ebenfalls als gute Alternative erachten und froh sind, wenn sie Patienten frühzeitig überwiesen bekommen. Im Stadtspital Triemli erfolgt die Implantation bei Aszites mit einer stationären Aufnahme von einer Nacht, an unserer Zweigstelle in Affoltern geht es auch ambulant. Beides ist möglich und eine Frage der Philosophie und des Zustandes der Patienten.

Gibt es Bedenken seitens Patienten mit Pleuraerguss oder Aszites sowie einer laufenden Chemotherapie, welchen Sie die Implantation eines IPC vorschlagen?

Bei Patienten mit einer intensiven Chemotherapie, welche die langfristige Immunsuppression mit sich zieht, kommt es manchmal zu Bedenken betreffend Infektionsrisiko. Hierzu muss ich aber sagen, dass diese Patienten ja häufig



eine Vielzahl dauerhaft liegender Katheter (z. B. auch einen Port à Kath) haben. Infektionen treten trotzdem selten auf. Natürlich darf man das Risiko von dauerhaft liegenden Kathetern nicht negieren, jedoch haben auch die Einmalpunktionen infolge der wiederholten invasiven Interventionen ein gehäuftes Risiko von Infektionen, Blutungen und Verletzungen von inneren Organen. In meinen Augen ist das Infektionsrisiko gering. Auch der spontan bakteriellen Peritonitis, welche die größte Sorge darstellt, bin ich bisher in meiner Praxis kaum begegnet.

Tatsächlich ist eine häufigere Sorge von Patienten das Thema Körperbild bzw. Fremdkörperimplantation. Es gibt Patienten, welche sich trotz Indikation gegen den dauerhaft liegenden Katheter entscheiden. Ich habe jedoch noch keinen Patienten erlebt, der die Implantation im Nachhinein bereut. Insbesondere auch deshalb, weil es den Patienten auch viel Freiheit und Unabhängigkeit ermöglicht und sie nicht ständig für die Punktionen ins Spital gehen müssen.

Wie sind die Erfahrungen mit IPC während der Chemotherapie, welche Vorteile bietet diese Verfahren?

Meine Erfahrungen mit dem IPC bei laufender Chemotherapie in der Praxis sind durchweg positiv. Oft melden sich die Patienten mit einem Aszites erst dann, wenn die Belastung bereits groß ist und viel Erguss vorhanden ist. Der Wunsch einer dauerhaften Entlastung bzw. einer langfristigen Lösung ist da bereits vorhanden. Und da eignet sich der IPC natürlich optimal. Zudem haben Patienten mit laufender Chemotherapie häufig eine Thrombopenie und ein daraus resultierendes Blutungsrisiko. Viele sind auch unabhängig der Chemo antikoaguliert. Bei wiederholten Punktionen muss die Gerinnung stets überprüft werden. Hier bietet der IPC einen klaren Vorteil.

Welche Vorteile bietet die Behandlung mit IPC an Stelle von anderen Therapieverfahren?

Die Vorteile unterscheiden sich bei Pleuraergüssen und Aszites. Bei Pleuraerguss steht mit der Pleurodese eine gute Alternative zu einem Katheter bereit. Beim Aszites gibt es weniger zufriedenstellende Alternativen. Insbesondere medikamentöse Verfahren sind meist wenig erfolgversprechend. Wiederholte großvolumige Parazentesen wiederum haben den Nachteil, dass immer wieder ein invasiver Eingriff notwendig ist. Dies birgt jedes Mal

wie erwähnt ein Infektrisiko, ein Blutungsrisiko sowie eine potenzielle Verletzungsgefahr im Abdomen. Auch kann bei den Punktionen dann häufig nicht der komplette Erguss auf einmal drainiert werden. Die regelmäßigen Drainagen bei liegendem Katheter ermöglichen eine an die Situation adaptierte Entlastung und sind für die Patienten weniger belastend.

Zudem bietet der IPC den Patienten auch eine gewisse Flexibilität, da die Drainagen im häuslichen Umfeld, z. B mit Hilfe eines Angehörigen gemacht werden können. Alles in Allem bringt der IPC Effektivität, Sicherheit und Patientenkomfort mit sich.

Wie ist Ihr Vorgehen bei liegendem Katheter, wenn die Chemotherapie anschlägt?

In der Gastroonkologie kommt es bei einer symptomatischen Peritonealkarzinose leider selten zu einem vollumfänglichen Anschlagen der Therapie. Meist müssen diese Patienten im Verlauf mit dem Aszites leben, da die Tumorerkrankungen zum Entstehungszeitpunkt des Aszites bereits weit vorangeschritten sind. Sollte dies jedoch der Fall sein, zum Beispiel bei Auftreten von Aszites bei therapienaiven Patienten, dann kann der Katheter einfach und problemlos explantiert werden. Dies sollte dann meiner Meinung nach auch gemacht werden.

Wie sehen Sie die Zukunft dieser Behandlungsmethode im Bereich der Onkologie?

Dies denke ich ist sehr individuell zu entscheiden. Bei Patienten mit einer langsameren Progredienz der Erkrankung oder wenn ein sehr zeitnahes Anschlagen einer systemisch onkologischen Therapie zu erwarten ist, kann mit der Implantation unter Umständen etwas abgewartet und der Verlauf beobachtet werden.

Hingegen bei Patienten mit ohnehin ungünstiger Prognose wie z.B. bei Pankreas-CA., Cholangio-CA und Peritonealkarzinose wie zum Beispiel einem Kolonkarzinom, kann es durchaus eine Überlegung sein, sich nicht mit Punktionen aufzuhalten und direkt einen Katheter zu implantieren u. U. auch ohne vorangehende Punktionen. Gerade bei den genannten Tumoren ist die verbleibende Lebenszeit für den Patienten leider häufig gering und es gilt sie für die Patienten so angenehm wie möglich zu gestalten. Jeder Tag ohne Aszites ist da für den Patienten wertvoll.

Vielen Dank an Dr. Buccella für die Bereitschaft das Interview mit ihm führen zu dürfen.



5. Ausblick – Gesundheitsmärkte

Das gesamte Gesundheitswesen spielt eine sehr wichtige Rolle. Wie der Ist-Zustand des Gesundheitsmarktes in den einzelnen Ländern ist und wie er sich in den nächsten Jahren verändern wird, erfahren Sie hier.

5.1 Deutschland

Der deutsche Gesundheitsmarkt hat im Vergleich mit anderen Ländern wie z. B. Dänemark viel mehr Krankenhäuser. Dennoch schneidet Dänemark im Vergleich der Gesundheitssysteme nicht schlechter ab (z. B. höhere Lebenserwartung in Dänemark, geringere Säuglingssterblichkeit in Dänemark). Der Druck auf das Deutsche Krankenhaussystem ist groß. Die hohe Dichte an Krankenhausbetten führt zu hohen Kosten und auch zu Belastung des Personals. Das Gesundheitsministerium plant mit einer Krankenhausreform unter anderem diese Probleme anzugehen.

In deutschen Krankenhäusern werden zudem viele Eingriffe stationär erbracht, obwohl sie ambulant durchgeführt werden könnten. Diese belastet Patienten, Krankenhauspersonal und führt zu hohen Kosten für die Krankenkassen. Auch hier plant das Gesundheitsministerium mehr stationäre durchgeführte Operationen in den ambulanten Bereich zu verlagern. Aufgrund der föderalen Struktur in Deutschland sind solche Gesetzesvorhaben langwierig. Es muss sich zeigen wieviel der Vorhaben in welcher Zeit umgesetzt werden können.

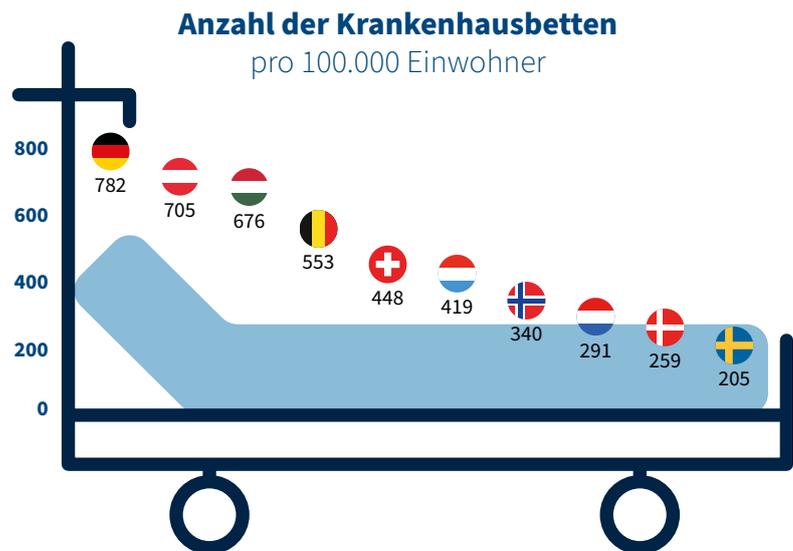


Abb. 8: Anzahl der Krankenhausbetten

5.2 Österreich

Der österreichische Gesundheitsmarkt sieht sehr ähnlich aus wie der deutsche.

Durch den großen Mangel an Personal kommt es zu Zusammenlegungen einzelner Abteilungen oder sogar zu Schließungen ganzer Abteilungen. Um diesem Mangel entgegenzuwirken und den Gesundheitsmarkt wieder attraktiver zu machen, wurde die Vergütung in diesem Bereich angehoben.

Die Gesundheitsreform, die seit dem 01.01.2024 aktiv ist, besagt eine langfristige, effektive und effiziente Versorgung aller Patienten zu garantieren. Hierfür muss allerdings die Finanzierung gewährleistet werden. Durch den sogenannten Finanzausgleich soll die Aufteilung der Steuereinnahmen zwischen Bund, Ländern und Gemeinden geregelt werden. Bis 2028 soll der Bund jährlich zusätzlich über 2 Milliarden Euro in Gesundheit und Pflege investieren.

Außerdem soll das „skandinavische Modell“ eingeführt werden. Das bedeutet, die Patienten gehen erst zum Hausarzt und werden dann einem Krankenhaus zugewiesen. Auch soll am Ausbau von Tageskliniken gearbeitet werden, sodass beispielsweise eine Implantation morgens durchgeführt wird, und der Patient am Mittag wieder nach Hause gehen kann. Außerdem soll es eine einfachere Genehmigung von Gruppenpraxen und Ambulatorien geben.



5.3 Schweiz

Auch in der Schweiz hat sich in den letzten Jahren einiges getan.

Seit März 2020 wird in der Schweiz das «Elektronische Patientendossier» schrittweise eingeführt. Ziel des EPD ist die Qualität der medizinischen Behandlung zu stärken, die Patientensicherheit zu erhöhen und die Effizienz des Gesundheitssystems zu steigern. Leistungserbringer sind verpflichtet dieses zu führen.

Seit November 2021 sind der Bund und die Kantone verpflichtet, die Pflege als wichtigen Bestandteil der Gesundheitsversorgung anzuerkennen und zu fördern. Maßnahmen hierfür sind, dass der Bund sich bis mind. 2027 an den Ausbildungskosten beteiligt und das Pflegepersonal mehr Kompetenzen erhält.

2025 wird sich auch bei den Tarifen für niedergelassene Ärzte und Abrechnungen für ambulante Eingriffe etwas ändern. Der Wechsel vom System «Tarmed» zu «Tardoc» soll die Hausärzte gegenüber den Spezialisten besserstellen und außerdem verbesserte Methoden und Behandlungen, welche nicht mehr so aufwendig sind wie früher, berücksichtigen. Im Dezember 2019 wurde in der Schweiz vom Bundesrat die Vision «Gesundheit 2030» verabschiedet. Die Strategie soll neue Schwerpunkte in der Gesundheitspolitik setzen. Durch die Definition von 4 Herausforderungen, 8 Zielen und daraus 16 Stoßrichtungen wird ein gesundheitspolitischer Handlungsrahmen geschaffen, an dem sich alle Akteure orientieren müssen.

«Die Menschen in der Schweiz leben unabhängig von ihrem Gesundheitszustand und ihrem sozioökonomischen Status in einem gesundheitsförderlichen Umfeld. Sie profitieren von einem modernen, qualitativ hochwertigen und finanziell tragbaren Gesundheitssystem.»

5.4 Schweden

Der schwedische Gesundheitsmarkt befindet sich gegenwärtig in einem dynamischen Zustand, geprägt von fortlaufenden Entwicklungen im Bereich der Gesundheitsversorgung, digitalen Innovationen und dem Bestreben, qualitativ hochwertige Dienstleistungen für die Bevölkerung zu gewährleisten.

Eine dieser Veränderungen ist die „Good and Close Care“. Dieses Konzept basiert auf einer patientenzentrierten Versorgung und einem engen Betreuungsansatz. Das Ziel ist es, eine hochwertige, empathische und individuell angepasste Pflege bereitzustellen, die die Bedürfnisse und Präferenzen der Patienten in den Mittelpunkt stellt. Die „Good and Close Care“ wird in Schweden seit mehreren Jahren umgesetzt und hat sich als erfolgreich erwiesen.

Außerdem ist die Patientensicherheit zu einem Schwerpunktthema geworden. Hierfür hat das „National Board of Health and Welfare“ einen nationalen Aktionsplan für mehr Patientensicherheit entwickelt. Er wurde Anfang 2020 veröffentlicht und ist mit Richtlinien und Maßnahmen bis 2024 ausgelegt.

Des Weiteren wird in einigen Projekten untersucht, inwiefern Künstliche Intelligenz eine Hilfe im Gesundheitswesen sein kann.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass der Fachkräftemangel ein länderübergreifendes Problem ist. Hierfür streben die Länder teilweise unterschiedliche Lösungsansätze an. Es wird sich in Zukunft zeigen, welcher Ansatz dieses grundlegende Problem am ehesten lösen kann. Weitere Herausforderungen für die Zukunft sind die Finanzierungslage und digitale Lösungen.

Falls Sie Interesse haben am ewimed Report 2025 mitzuwirken oder Themen einzubringen, dann kontaktieren Sie uns gerne. Ziel ist es den ewimed Report jährlich nah am Gesundheitswesen, den Ärzten und medizinischem Fachpersonal zu verfassen.



Bibliograph

- 1 Porcel, J.M., et al.: Efficacy and Safety of Indwelling Catheter for Malignant Pleural Effusions Related to Timing of Cancer Therapy: A Systematic Review. Arch Bronconeumol. 2023
- 2 Tergast T.L., et al.: Daily Low-Volume Paracentesis and Clinical Complications in Patients With refractory Ascites. JAMA Netw Open. 2023
- 3 World Health Organization: WHOQOL - Measuring Quality of Life. URL: <https://www.who.int/tools/whoqol> (Stand: 27.02.2024)
- 4 Petzold et al.: Tunnelled Peritoneal Catheter for Malignant Ascites – An Open-Label, Prospective Observational Trial. Cancers. 2021
- 5 Peddle-McIntyre et al.: Device assessed activity behaviours in patients with indwelling pleural catheter: A sub-study of the Australasian Malignant Pleural Effusion (AMPLE)-2 randomized trial. Respirology. 2023
- 6 Regionala Cancercentrum: Palliativ vård Nationellt vårdprogram (Version 3.4, 2023). URL: <https://kunskapsbanken.cancercentrum.se/diagnoser/palliativ-var/vardprogram/> (Stand: 27.02.2024)
- 7 Wilshire, C.L. et al.: Association between Tunneled Pleural Catheter Use and Infection in Patients Immunosuppressed from Antineoplastic Therapy: A Multicenter Study. Ann Am Thorac Soc. 2021
- 8 Wong, B.C. et al.: Indwelling Peritoneal Catheters for Managing Malignancy-Associated Ascites, J Palliat care. 2015
- 9 Lungren, M.P. et al.: Tunneled Peritoneal Drainage Catheter Placement for Refractory Ascites: Single-Center Experience in 188 Patients, J Vasc Interv Radiol. 2013



Abbildungsverzeichnis

Abb. 1: Durchschnittliches Patientenalter und Verteilung des Geschlechts	4
Abb. 2: Krankheitsursache – maligne und nicht-maligne	5
Abb. 3: Grunderkrankungen	5
Abb. 4: Vorschlagende vs. implantierende medizinische Disziplin, Pleuraerguss	6
Abb. 5: Vorschlagende vs. implantierende medizinische Disziplin, Aszites	7
Abb. 6: Punktionen vor der Implantation	7
Abb. 7: Pleurodeseversuch	8
Abb. 8: Anzahl der Krankenhausbetten	20

Deutschland

ewimed GmbH
Dorfstrasse 24
72379 Hechingen
Tel.: +49 7471 73972-0
info@ewimed.com

Schweden

ewimed Sweden AB
Ekbacksvägen 28
168 69 Bromma
Tel.: +46 8 25 11 69
info.se@ewimed.com

Schweiz

ewimed Switzerland AG
Freiburgstrasse 453
3018 Bern
Tel.: +41 31 958 66 66
info.ch@ewimed.com

Österreich

ewimed austria GmbH
Tullnerbachstrasse 92a
3011 Neu-Purkersdorf
Tel.: +43 2231 2250-0
info@ewimed.com

Ungarn

ewiCare Medical Center
Hidász utca 1.
1026 Budapest
Tel. +36 1 998 8295
info@ewicare.com

Dänemark

ewimed Denmark A/S
c/o Beierholm
Knud Højgaards Vej 9
2860 Søborg
Tel.: +45 31 43 50 60
info.dk@ewimed.com

Norwegen

ewimed Norway
Arbins Gate 2
0253 Oslo
Tel.: +46 8 25 11 69
info.no@ewimed.com

Niederlande

ewimed GmbH
Dorfstrasse 24
72379 Hechingen, Germany
Tel.: +49 7471 73972-0
info@ewimed.com

Belgien

ewimed GmbH
Dorfstrasse 24
72379 Hechingen, Germany
Tel.: +49 7471 73972-0
info@ewimed.com

Luxemburg

ewimed GmbH
Dorfstrasse 24
72379 Hechingen, Germany
Tel.: +49 7471 73972-0
info@ewimed.com

ewimed

EW_M0016DE_V6_2025-04

