

Aus der Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde

der Universität Würzburg

Direktor: Prof. Dr. med. A. Wöckel

**Evaluation der psychischen Belastung von Patientinnen
mit Dysplasien der Zervix uteri abhängig von Informationsbeschaffung,
Bildung und Alter**

Inauguraldissertation

zur Erlangung der Doktorwürde der

Medizinischen Fakultät

der

Julius-Maximilians-Universität Würzburg

vorgelegt von

Lina Gruber

aus Brunn am Gebirge

Würzburg, Juli 2022

Referent: Prof. Dr. med. A. Wöckel

Korreferent: PD Dr. med. S. Löb

Dekan: Prof. Dr. med. M. Frosch

Tag der mündlichen Prüfung: 24.02.2023

Die Promovendin ist Ärztin.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1. Psychische Belastung bei onkologischen Erkrankungen.....	1
1.2. Das Zervixkarzinom und psychische Belastung	3
1.3. Screening mittels PAP-Abstrich und Ko-Testung	5
1.4. Psychische Belastung bei auffälligem PAP-Abstrichen	9
1.5. Fragestellung	11
2. Patientinnen und Methoden.....	12
2.1. Patientenkollektiv	12
2.2. Datenerhebung	12
2.3. Datenauswertung.....	13
3. Ergebnisse.....	14
3.1. Patientenkollektiv	14
Alter.....	14
PAP-Abstrich.....	14
HPV-Test	15
Psychische Belastung allgemein	16
3.2. Psychische Belastung in Abhängigkeit der Informationslage	17
3.3. Psychische Belastung in Abhängigkeit der Informationsbeschaffung	18
3.4. Psychische Belastung in Abhängigkeit der Bildung der Patientinnen.....	21

3.5. Psychische Belastung in Abhängigkeit des Alters der Patientinnen	23
4. Diskussion	26
5. Zusammenfassung	30
6. Literaturverzeichnis	31
Appendix.....	
I Abkürzungsverzeichnis.....	
II Tabelle HPV Genotypen.....	
III Abbildungsverzeichnis.....	
IV Tabellenverzeichnis	
V Fragebogen.....	

1. Einleitung

1.1. Psychische Belastung bei onkologischen Erkrankungen

Im Jahr 2020 ist bei weltweit 19,2 Millionen Menschen eine Krebserkrankung diagnostiziert worden. Knapp 10 Millionen Erkrankte sind in diesem Jahr an ihrem Krebsleiden verstorben[1]. Patienten/innen leiden ihr Leben lang an den physischen und psychischen Folgen ihrer Erkrankung. Das Ausmaß der psychischen Komorbidität bei Tumormpatienten wurde erstmal in den 1970er und 1980er Jahre wissenschaftlich belegt und steht heute mehr denn je im Fokus der Medizin [2].

So konnte eine Vergleichsstudie an onkologisch Erkrankten, chronisch Erkrankten und gesunden Probanden zeigen, dass sich 20% der onkologisch erkrankten Teilnehmer/innen als psychisch belastet beschreiben, wohingegen dies nur auf 10,6% der Gesunden und 14,8% der chronisch Erkrankten zutrif [3]. 2019 wurden im Rahmen einer in Deutschland durchgeführten Studie junge Krebspatienten/innen zum Zeitpunkt der Diagnosestellung und ein Jahr danach zu ihrer psychischen Belastung befragt. Die Kohorte bestand aus über 500 Erkrankten, wobei Frauen 75% der Teilnehmer/innen ausmachten. Es konnten anhaltend hohe Werte an Angststörungen, nach einem Jahr lag der Anteil bei 45%, festgestellt werden. Knapp 18% der Patientin/innen zeigten nach einem Jahr depressive Symptomatik. Die weiblichen Patientinnen waren überdurchschnittlich häufig von Angst und Depressionen betroffen, was zur einem verlängerten Krankheitsverlauf führte [4].

Das Risiko für eine psychische Folgeerkrankung ist dabei insbesondere bei den jungen Langzeitüberlebenden erhöht [5]. Einer Studie aus 2018 zufolge nimmt dieses Patientenkollektiv auch bevorzugt psychologische Hilfe in Anspruch. Der Grad der Bildung spielte dabei keinen entscheidenden Einfluss [6].

Vor allem die unzureichende Verarbeitung, die die Diagnosestellung einer onkologischen Erkrankung oft mit sich bringt, führt zu einem Großteil der psychischen Belastung [7]. Außerdem fällt für viele junge onkologische Patientin/innen die Zeit der Diagnosestellung in die Zeit des Kinderwunsches und der Familienplanung. In einer 2014 durchgeführten Studie, die sich mit Kinderwunsch und Fertilität im Rahmen onkologischer Erkrankungen befasste, wurden 149 Patienten/innen mit einer Altersspanne von 18-45 Jahren befragt. 74% der Patienten/innen gaben zu dem Zeitpunkt der Diagnosestellung bestehenden Kinderwunsch an. Der Wunsch lag vor allem bei Patientinnen

vor, die noch keine Kinder hatten. 60% der Befragten besprachen den Kinderwunsch mit ihrem/ihrer Onkologen/in und 20% zusätzlich mit einem/r Fertilitätsspezialisten/in. 56% der männlichen und 31% der weiblichen Erkrankten unterzogen sich fertilitätserhaltenden Maßnahmen [8].

1.2. Das Zervixkarzinom und psychische Belastung

Die Inzidenz des Zervixkarzinoms liegt weltweit an vierter Stelle der weiblichen Krebserkrankungen, mit über 600.000 Neuerkrankungen im Jahr 2020. Das Zervixkarzinom ist die Folge von dysplastischen Veränderungen der Zervix uteri. Die Inzidenzrate liegt weltweit bei durchschnittlich 13,3 pro 100.000 Frauen pro Jahr. 2020 sind 340.000 Frauen in Folge eines Zervixkarzinoms gestorben. Knapp 180.000 der neu erkrankten Frauen waren zum Zeitpunkt der Diagnose jünger als 44 Jahre alt [1]. In einer 2005 in den USA durchgeführten Studie wurden Patientinnen in einem Alter von durchschnittlich 45 Jahren zu ihrer 5-10 Jahre zurückliegenden Zervixkarzinom Erkrankung befragt. Die Patientinnen waren zum Zeitpunkt der Befragung gesund mit einer guten Lebensqualität. Trotzdem gaben 59% an, dass sie an einer Aufarbeitung ihrer Diagnose interessiert wären und 69% gaben an, dass sie bei Diagnosestellung an einer Selbsthilfegruppe teilgenommen hätten, wäre es ihnen angeboten worden [9]. Aber auch die Angst vor einem Rezidiv ist ein wichtiger Aspekt, der im Rahmen der Nachsorge regelmäßig angesprochen werden sollte. Angststörungen und eine eingeschränkte Lebensqualität werden mit einer hohen Rezidiv-Angst assoziiert [10].

In Deutschland erkrankten 2020 4666 Frauen an einem Zervixkarzinom. Das Zervixkarzinom liegt bei den Krebserkrankungen der Frauen in Deutschland lediglich an 14. Stelle. Knapp ein Drittel der Fälle, im Jahr 2020 waren das 1344 Neuerkrankungen, entfiel auf Frauen unter 44 Jahren [1]. Das bedeutet, dass zahlreiche Frauen mit Kinderwunsch und jungen Familien betroffen sind. Die abgebildete Grafik veranschaulicht die altersspezifische Erkrankungsrate (pro 100.000 Einwohner) von Patientinnen mit Zervixkarzinom in Deutschland in den Jahren 2017 bis 2018.

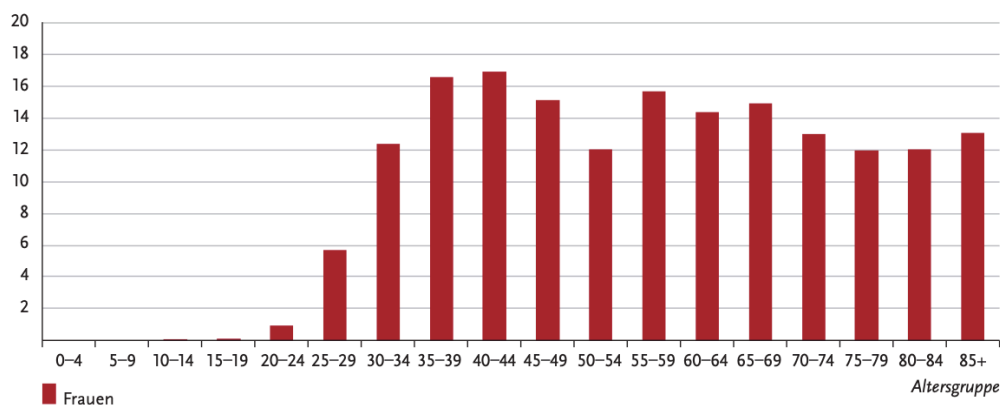


Abbildung 1: Zentrum für Krebsregisterdaten, Krebs in Deutschland 2017/2018 [11]

Dass Patienten/innen nicht nur durch bereits diagnostizierte onkologische Erkrankungen, sondern auch durch deren Vorstufen und der notwendigen Diagnostik psychisch belastet sein können, soll diese Arbeit, die die psychische Belastung bei auffälligen PAP-Abstrichen untersucht, zeigen.

1.3. Screening mittels PAP-Abstrich und Ko-Testung

Seit 1971 wird in Deutschland allen Frauen ab 20 Jahren jährlich ein zytologischer Test auf dysplastische Veränderungen der Zervix uteri angeboten [12]. Das Ziel der regelmäßigen Abstrich-Entnahme ist es nicht nur, Karzinome frühzeitig zu erkennen, sondern vielmehr durch die Entdeckung und Therapie von Präkanzerosen der Entwicklung von Invasivität vorzubeugen [13]. Nach Einführung des Screenings in Deutschland sank die Inzidenz des Zervixkarzinoms kontinuierlich, von 40/100.000/Jahr im Jahr 1971 auf zirka 15/100.000/Jahr in den frühen 1980er Jahren. Danach stagnierte die Zahl [14]. In der folgenden Grafik ist die altersstandardisierte Erkrankungs- und Sterberate (pro 100.000 Einwohner) des Zervixkarzinoms in Deutschland von den Jahren 1999 bis 2018 abgebildet.

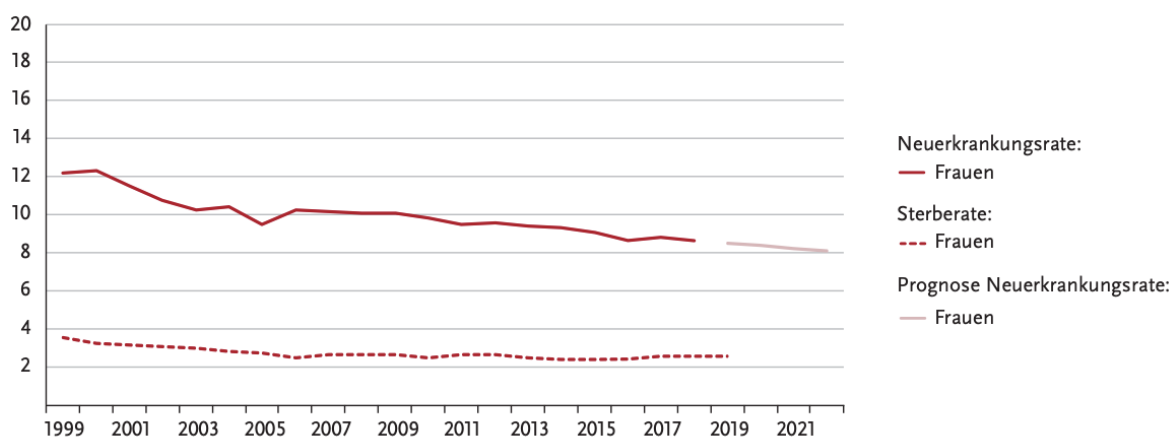


Abbildung 2: Zentrum für Krebsregisterdaten, Krebs in Deutschland 2017/2018 [11]

Die Inzidenz des Zervixkarzinoms ist wesentlich von der Durchführung der Screening-Programme der jeweiligen Länder abhängig. Im östlichen Afrika lag die Inzidenz 2021 bei über 40/100.000, in Australien und Neuseeland hingegen nur bei 5,6/100.000 [15]. Die niedrige Inzidenz in Australien lässt sich auf die 2007 begonnene nationale Impfkampagne gegen humane Papillomaviren (HPV) zurückführen. Das Ergebnis der ab 2007 für alle Mädchen und ab 2013 zusätzlich für alle Jungen durchgeführten Kampagne zeigt eine Prävention des Zervixkarzinom um bis zu 90% [16]. Das Zervixkarzinom-Risiko korreliert deshalb invers mit dem Index für humane Entwicklung, einem Wohlstandsindikator, der auf durchschnittlichem Einkommen, Bildung und Lebenserwartung der Bevölkerung eines Landes beruht [15]. In Populationen mit einem Screening-Programm konnte die Mortalität des Zervixkarzinoms in den letzten 50 Jahren um

50-75% gesenkt werden [17]. Die folgende Grafik stellt die unterschiedlichen Inzidenzen der verschiedenen Regionen weltweit im Vergleich dar.

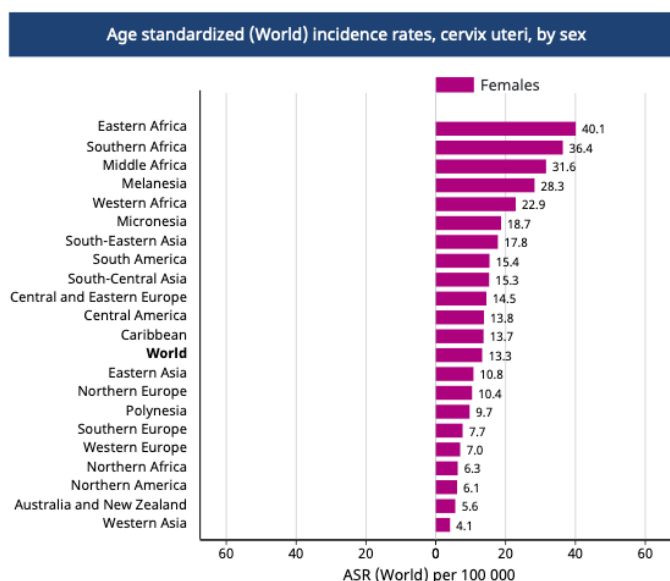


Abbildung 3: The Global Cancer Observatory [1]

Dass es sinnvoll ist, die Teilnahme an Screening Programmen zu fördern und zu erfassen, zeigen folgende Zahlen. Laut einer 2015 in Deutschland erhobenen Studie in der knapp tausend Patientinnen mit einem Zervixkarzinom zu ihrer Screening-Routine befragt wurden, gaben 58% an, in den letzten fünf Jahren keinen PAP-Abstrich durchgeführt zu haben. 32% der Erkrankten gingen unregelmäßig zu Früherkennung und nur 10% der Frauen nahmen regelmäßig an der Vorsorgeuntersuchung teil [18].

Im Jahr 2015 wurden in Deutschland schätzungsweise 15 Millionen PAP-Abstriche erhoben [19]. Die Münchner Nomenklatur III teilt die Abstriche von 0 bis V in verschiedene Gruppen ein. Je nach vorliegendem Ergebnis sind unterschiedliche Kontrollzeitpunkte und Therapieinterventionen vorgesehen. Von den 2015 erhobenen Abstrichen lagen 95,94% in Gruppe I der Münchner Nomenklatur und waren somit unauffällig. Die Gruppe II machte 2,41% aus und bedeutete für die Frauen eine zytologische Kontrolle in einem Jahr. 1,56% der Befunde lagen in den Gruppen III, IIID, IV und V und waren somit weiter abklärungsbedürftig [19].

Um die Inzidenz des Zervixkarzinoms in Deutschland weiter zu senken, wurde 2018 im Gemeinsamen Bundesausschuss ein organisiertes Screening-Programm ab dem Jahr 2020 beschlossen. Gesetzlich versicherte Frauen sollen in einem Alter von 20 Jahren

bis zu einem Alter von 65 Jahren regelmäßig, alle 5 Jahre, von der zuständigen Krankenkasse über die Teilnahme an dem Früherkennungsprogramm informiert werden. Im Rahmen des zugestellten Briefes werden den Frauen Informationen zum Vorsorgeprogramm zur Verfügung gestellt und Nutzen und auch Risiken erläutert. Weiterhin wird eine jährliche zytologische Untersuchung bei Frauen im Alter von 20 bis 34 Jahren empfohlen. Auffällige Befunde sollen mittels weiterer zytologischer Untersuchungen, einem Test auf HPV und einer Kolposkopie abgeklärt werden. Frauen ab dem 35. Lebensjahr sollen sich statt der jährlichen zytologischen Untersuchung alle drei Jahre zu einer Kombinationsuntersuchung, die aus der zytologischen Untersuchung kombiniert mit einem HPV-Test besteht, vorstellen. Bei Auffälligkeiten erfolgt die weitere Abklärung [20]. Das Ziel des organisierten Screenings ist es, die Qualität und Wirksamkeit der Früherkennung zu verbessern und dies durch die erweiterten Daten auch überprüfen zu können [21]. Durch das aktualisierte Screening steigt somit auch die Zahl der potenziell belasteten Patientinnen, sollte eine Auffälligkeit im Rahmen des HPV-Tests gefunden werden.

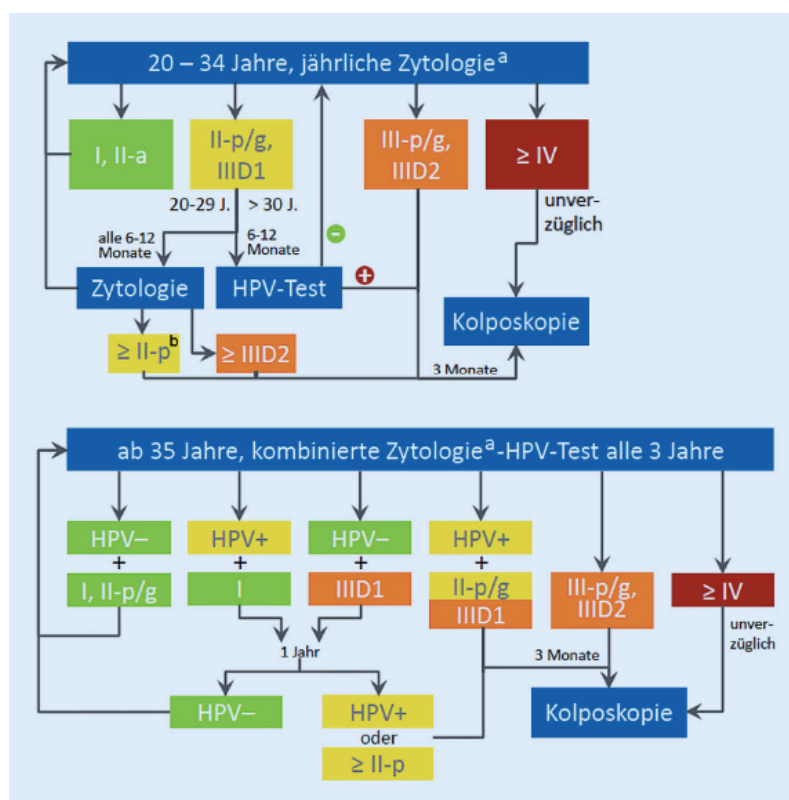


Abbildung 4: Neue sekundäre Prävention des Zervixkarzinoms ab 2020 [22]

Mit der Einführung des HPV-Tests wurde eine wichtige diagnostische Maßnahme geschaffen. Persistierende Infektionen mit den onkogenen Typen des humanen Papillomavirus, den sogenannten „high-risk“ Typen, gelten als Hauptrisikofaktoren für die Entstehung eines invasiven Karzinoms [23]. Die Präkanzerosen der Zervix uteri werden in „low grade“ und „high grade squamous intraepithelial lesion“ unterteilt. Dabei entspricht die „low grade intraepithelial lesion“ (LSIL) der zervikalen intraepithelialen Neoplasie Grad I und die „high grade intraepithelial lesion“ (HSIL) der zervikalen intraepithelialen Neoplasie Grad II und III. „LSIL“ steht für eine leichtgradige Neoplasie und „HSIL“ für eine mittelgradige bis schwere Dysplasie der Zervix uteri [24].

Der HPV-Test ermöglicht eine genauere Detektion von zervikalen intraepithelialen Neoplasien Grad III und kann dadurch längere Screeningintervalle erlauben. Der HPV-Test ist im Vergleich zum zytologischen Screening durch eine höhere Sensitivität und eine niedrige Spezifität gekennzeichnet [25]. Frauen, die HPV positiv getestet wurden, sind nachweislich psychisch belasteter als Frauen, bei denen zwar ein auffälliger PAP-Abstrich, aber kein HPV-Nachweis vorliegt [26]. Der HPV-Test sollte nicht zum Ausschluss einer Infektion vor geplanter Impfung erfolgen, da persistierende Infektionen überwiegend Infektionen einzelner HPV-Typen sind. Der Impfstoff schützt vor weiteren HPV-Typen und eine durchlaufene Infektion verhindert eine Re-Infektion nicht [27].

Abgesehen von den Screeninguntersuchungen als Form der Sekundärprävention spielt bei der Reduktion des Zervixkarzinoms mittlerweile auch die Primärprävention eine große Rolle. Die ständige Impfkommission empfiehlt die Impfung gegen HPV allen Mädchen zwischen 9 und 14 Jahren mit 2 Dosen im Abstand von mindestens 5 Monaten. Seit 2018 wird ebenfalls die Impfung von Jungen im selben Alter empfohlen [28]. 2018 hatten Deutschlandweit 51,1% der Mädchen mit 18 Jahren einen vollständigen Impfschutz gegen HPV Viren erhalten, 63,2% der Mädchen in dem Alter haben zumindest mit der HPV-Impfserie begonnen [29].

1.4. Psychische Belastung bei auffälligem PAP-Abstrichen

Eine 2015 durchgeführte Studie in Deutschland mit 595 Patientinnen ergab, dass nach der Mitteilung eines auffälligen PAP-Abstrichs 68,8% der Frauen ängstlich und 26,3% panisch reagierten. Für 63,9% der Patientinnen war das Gespräch mit ihrem/r betreuenden Arzt/Ärztin die wichtigste Informationsquelle. Nach dem Gespräch zeigten sich immer noch 51,4% beängstigt und nur 24,4% beruhigt [30]. Viele Frauen sind immer noch verunsichert, was ein auffälliger Abstrich für sie bedeutet. Manche sind der Überzeugung, bereits zum Zeitpunkt des erstmalig auffälligen PAP-Abstriches an Krebs erkrankt zu sein. Für viele Frauen ist eine HPV-Infektion und die dazu führenden Risikofaktoren noch immer nicht mit einem auffälligen PAP-Abstrich verknüpft [31]. Aus diesem Grund wünschen sich viele Frauen mehr Aufklärung. Für die meisten Patientinnen spielt dabei weiterhin der/die behandelnde Arzt/Ärztin die wichtigste Rolle [32].

Aufgrund der nationalen HPV-Impfkampagne kam es zu einem Anstieg an Informationen zu der Durchführung von PAP-Abstrichen und der Bedeutung von HPV. Viele Patientinnen sehen die Aufklärung der niedergelassenen Ärzte/Ärztinnen dennoch immer noch als unzureichend an. Das Internet als Informationsquelle birgt hingegen Gefahren der Desinformation und ebenso Limitationen hinsichtlich der Verständlichkeit und Vollständigkeit [33]. Aufgrund des teils fehlenden Zugangs zu Wissen und einer unzureichenden Aufklärung seitens des ärztlichen Personals ist es für Frauen oft schwer zu verstehen, warum die weitere Abklärung eines auffälligen Abstrichs wichtig ist. Viele Frauen sind im Moment der Diagnose-Übermittlung überfordert und würden zu späteren Zeitpunkten Zugang zu mehr Informationen benötigen, um fundiert und mit ausreichendem Wissen eine Entscheidung treffen zu können und die Notwendigkeit der weiteren Abklärung zu verstehen [34].

Liegt ein auffälliger PAP-Abstrich vor, bedeutet das für die Patientinnen je nach Ergebnis regelmäßige Kontrollen über einen längeren Zeitraum bis hin zu einer operativen Therapie. 2011 wurden in einer Studie über 900 Frauen zu ihrer psychischen Belastung im Rahmen der Abklärung auffälliger PAP-Abstriche befragt. Dabei gaben 21% der Frauen, bei denen auffällige Abstriche vorlagen aber keine operative Therapie notwendig war, auch sechs Wochen nach der letzten Untersuchung an, belastet zu sein. In der Gruppe der Patientinnen, in der ein operatives Vorgehen im Sinne einer Large Loop Excision of the Transformation Zone (LLETZ) notwendig war, gaben 42% an, psychisch belastet zu sein. Als Einflussfaktoren spielten die Angst vor der Kolposkopie,

Schmerzen oder die Angst vor vaginalen Blutungen die größte Rolle [35]. Eine weitere Studie konnte ebenfalls darlegen, dass Schmerzen während der Kolposkopie zu einer langfristigen Belastung der Patientinnen führen kann [36]. Auch das Sexualleben ist durch die Diagnose eines auffälligen PAP Befundes oft eingeschränkt. Bis zu 8% der Betroffenen geben auch 5 Jahre nach der Diagnose einer Dysplasie an, dass der Stress der regelmäßigen Kontrolluntersuchungen einen negativen Effekt auf ihr Sexualleben hat [37].

1.5. Fragestellung

Ziel und Interesse dieser Arbeit ist zum einen die psychische Belastung von Patientinnen durch auffällige PAP-Abstriche oder dysplastische Veränderungen der Zervix uteri zu untersuchen. Zum anderen soll herausgefunden werden, ob Alter, Bildung und der Umgang mit Informationsbeschaffung einen Einfluss auf die psychische Belastung der Patientinnen haben, um in Zukunft Versorgung, Aufklärung und Informationsbeschaffung optimieren zu können.

Nullhypothesen:

- Die unzureichende Aufklärung der Patientinnen und das mangelnde Wissen hat keinen Einfluss auf die psychische Belastung der Patientinnen.
- Es besteht kein Zusammenhang zwischen der psychischen Belastung der Patientinnen mit Dysplasien oder Präkanzerosen der Zervix uteri und der Bildung.
- Das Alter von Patientinnen mit auffälligen PAP-Abstrichen hat keinen Einfluss auf die psychische Belastung.

2. Patientinnen und Methoden

Bei der vorliegenden Arbeit handelt es sich um eine retrospektive Auswertung im Sinne einer Single-Center-Studie.

2.1. Patientenkollektiv

Die Patientinnen wurden von ihrem/r jeweiligen Frauenarzt/ärztin bei auffälligen PAP-Abstrichen oder auffälligen HPV-Abstrichen zur weiteren Diagnostik und Abklärung an die Dysplasie-Sprechstunde der Universitätsfrauenklinik Würzburg überwiesen. Die Patientinnen erhielten bei der Erstvorstellung den im Anhang ersichtlichen Fragebogen.

2.2. Datenerhebung

Zur Erhebung der Daten wurden die im Rahmen der Dysplasie-Sprechstunde durch die betreuende medizinische Fachangestellte ausgeteilten Fragebögen und die Arztbriefe der Dysplasie-Sprechstunde herangezogen. Die Fragebögen werden als Tool des Qualitätsmanagements zur Verbesserung der Patientinnen-Versorgung standardmäßig zur Vervollständigung der Anamnese eingesetzt. Die Fragen beruhen auf einem validierten Fragebogen zur Abklärung der psychischen Belastung für Patientinnen mit einer zervikalen Dysplasie (Cervical Dysplasia Distress Questionnaire= CDDQ), der bereits durch Shinn et al. im Zuge einer Studie mit 661 Teilnehmerinnen validiert wurde [38]. Im Rahmen des Fragebogens wird das Distress-Thermometer, ein entwickeltes Screening Instrument vom National Comprehensive Cancer Network zur Erfassung der psychosozialen Belastung bei onkologisch erkrankten Patienten/innen, eingesetzt. Das Thermometer wurde im Laufe der Jahre durch zahlreiche Studien validiert. Zum Beispiel durch Roth et al. 1998 oder Jacobson et al. 2005 [39][40].

Der Bogen wurde durch vier relevante Fragen ergänzt, die auf Hintergrundinformationen der betroffenen Person eingehen. Von Interesse waren der Ausbildungsgrad, der subjektive Informationsstand, die Art der Informationsbeschaffung zum Thema Dysplasien sowie die ausreichende Vorbereitung durch den/die niedergelassene/n Frauenarzt/ärztin. Die vier Fragen wurde gewählt, um durch einen besseren Einblick gezielt den Wissensstand der Patientinnen zu erfassen und infolgedessen die Aufklärung und Bereitstellung an Informationen in Zukunft optimieren zu können.

Die durchgeführten PAP-Abstriche werden durch ausgebildete Zytologie-Assistentinnen der Universitätsfrauenklinik beurteilt. Ab einem PAP der Gruppe III werden die Abstriche durch Kollegen/innen des Pathologischen Instituts der Universität Würzburg zweitbefundet. Die erfolgten HPV-Tests werden anhand der Polymerase-Kettenreaktion-Amplifizierung (PCR) mit anschließender Bestimmung des Genotyps in dem Institut für Virologie und Immunologie der Universität Würzburg ausgewertet. Dabei werden die Genotypen in „high-risk“ und „low-risk“ unterteilt. Insgesamt sind über 200 verschiedene HPV-Typen bekannt. Die wichtigsten sind in der Tabelle im Anhang unter Nummer II aufgeführt [41].

2.3. Datenauswertung

Alle Variablen wurden in einer Excel- Datei (Microsoft Office Excel 2013) dokumentiert. Die Daten wurden anhand der Statistik Software SPSS (Version 24) von IBM und den folgenden statistischen Testverfahren ausgewertet:

- Deskriptive Datenanalyse
- Korrelationsnachweis anhand Spearman (ρ)
- Mann Whitney Test
- Post hoc Poweranalyse [42] [43]

P-Werte von $< 0,05$ wurden als statistisch signifikant betrachtet. Der p-Wert ist das Ergebnis eines statistischen Signifikanztests zur Überprüfung einer vorab formulierten Hypothese [44].

3. Ergebnisse

3.1. Patientenkollektiv

Alter

Das Patientenkollektiv besteht aus insgesamt 364 Patientinnen mit einer Altersspannbreite von 60 Jahren. Die jüngste Patientin ist 20 Jahre alt, die älteste Patientin 80. Der Mittelwert beträgt 43,4 Jahre, das mediane Alter des Kollektivs liegt bei 41,5 Jahren. Die Verteilung des Alters ist annähernd normalverteilt mit einer Spitze zwischen 33 und 39 Jahren und einer stärkeren Streuung der älteren Patientinnen. In der folgenden Grafik ist die Verteilung des Alters dargestellt.

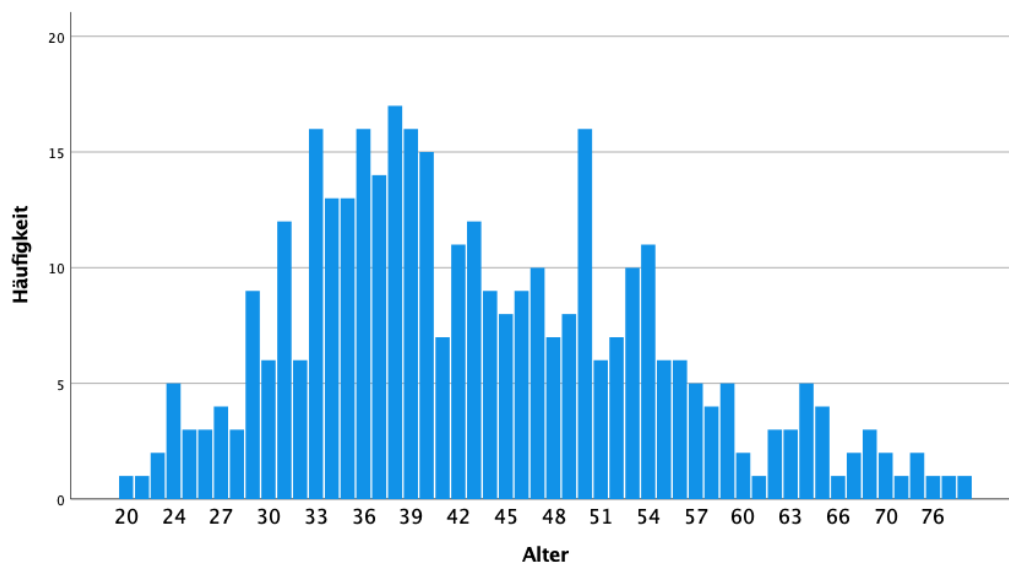


Abbildung 5: Altersverteilung im Patientenkollektiv

PAP-Abstrich

In dem unten aufgeführten Balkendiagramm ist die Verteilung der durchgeführten PAP-Abstriche dargestellt. Am häufigsten wurde mit 25,5% der PAP IVa-p Abstrich diagnostiziert, danach die PAP-Abstriche IIID2 mit 21,4% und IIp mit 21,2%. Die Verteilung der erhobenen PAP-Abstriche lässt erkennen, dass ein Großteil der erhobenen Abstriche in die Gruppen IIp bis Vx fallen und somit weiter abklärungsbedürftig sind.

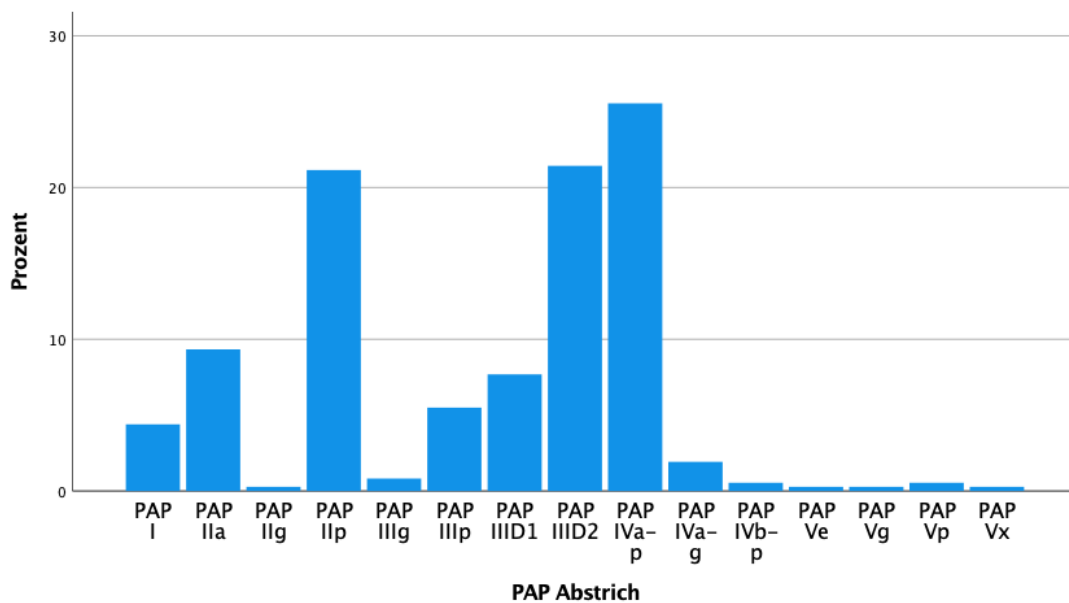


Abbildung 6: Verteilung PAP-Abstriche

HPV-Test

Von den insgesamt 364 Patientinnen wurden bei 256 Befragten, also 70,3%, per HPV-Test das Vorliegen eines „high-risk“ Typen erhoben. Bei lediglich 32 Patientinnen, das entspricht 8,8% der Kohorte, liegt ein negativer und somit unauffälliger HPV-Test vor. Das aufgeführte Kreisdiagramm stellt die Verteilung der HPV Ergebnisse dar.

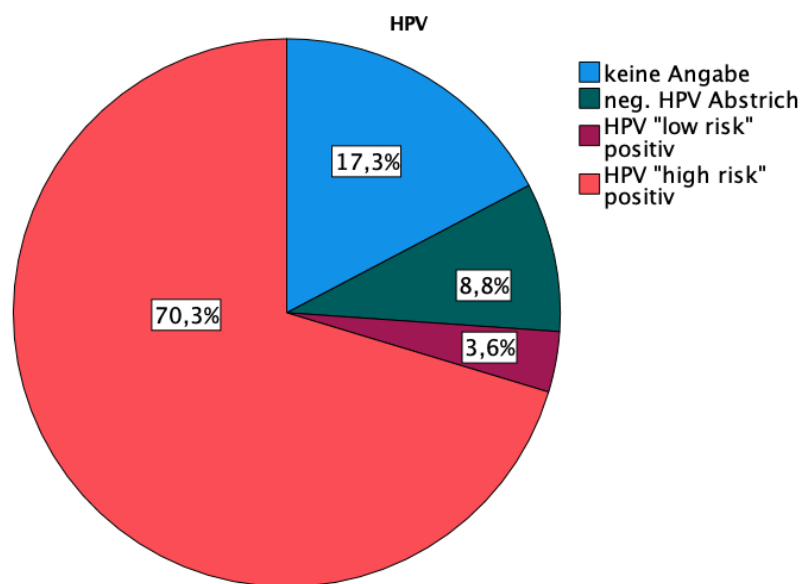


Abbildung 7: Verteilung HPV

Psychische Belastung allgemein

Die allgemeine Belastung der Patientinnen wurde durch das so genannte Distress-Thermometer erfragt. Es handelt sich dabei um die graphische Darstellung eines Thermometers, welches den Patientinnen ermöglicht ihre psychische Belastung anhand einer numerischen Skala von 0 bis 10 anzugeben. Dabei spricht 0 für „keine Belastung“ und 10 für „sehr belastet“. Im Rahmen der Auswertung wurden die Angaben 0 bis 5 als nicht belastet und 6 bis 10 als belastet zusammengefasst. 56,9% der Patientinnen gaben an psychisch belastet zu sein. Die folgende Grafik stellt die Verteilung des Thermometers dar.

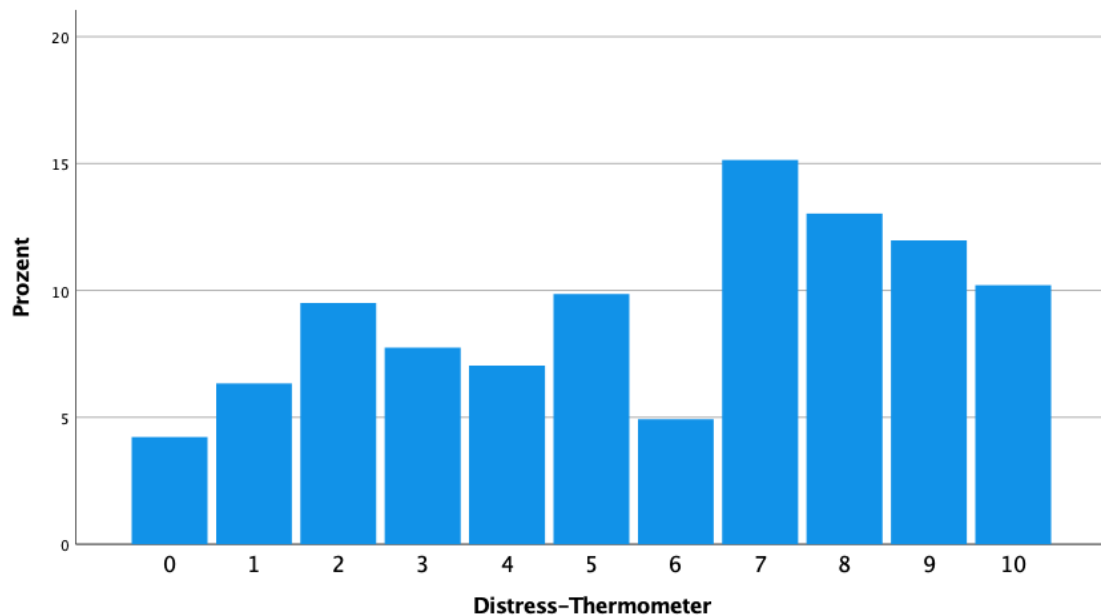


Abbildung 8: Distress-Thermometer

3.2. Psychische Belastung in Abhängigkeit der Informationslage

Frage 1 prüft den Informationsstand der Patientinnen bei der ersten Vorstellung. Hier konnten die Patientinnen auf einer numerischen Skala von 1 bis 10 ihre Antwortmöglichkeiten wählen. Die Antwortmöglichkeit 1 entspricht „sehr schlecht informiert“ - Antwort 10 „sehr gut informiert“. Bei der Auswertung von Frage 1 wurden die Antwortmöglichkeiten 1 bis 5 als schlecht informiert und die Angaben 6 bis 10 als gut informiert zusammengefasst. Die Verteilung von Frage 1 ergab, dass sich 40,9% Prozent der Patientinnen bei der ersten Vorstellung in der Dysplasie-Sprechstunde schlecht informiert fühlten. Die Antworten der Frage 1 sind in der folgenden Grafik dargestellt.

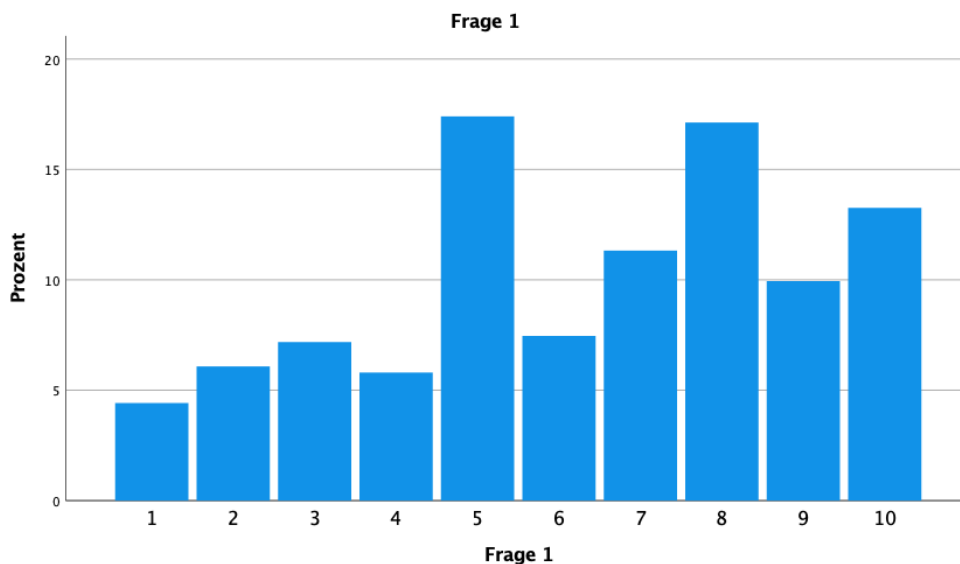


Abbildung 9: Verteilung Informationsstand bei Erstvorstellung

Zwischen der Frage 1 und dem Distress-Thermometer besteht, ausgerechnet mit dem Spearman-Rho Korrelationskoeffizienten, eine signifikante negative Korrelation ($p < 0,048$). Das bedeutet, dass die Patientinnen, die sich vor der Erstvorstellung nicht ausreichend informiert fühlten, auch psychisch belasteter sind als Patientinnen die sich ausreichend informiert fühlten vor der Erstvorstellung.

3.3. Psychische Belastung in Abhängigkeit der Informationsbeschaffung

Die Patientinnen wurden außerdem gefragt, wo sie sich vor der Erstvorstellung informiert hatten. Die Auswahlmöglichkeiten von Frage 2 lauteten: „gar nicht“, „bei dem/der Frauenarzt/ärztin“, „im Internet“ oder „bei Bekannten/Freunden“. Bei dieser Frage war eine Mehrfachauswahl möglich. Insgesamt informierten sich 68,5% Prozent der Patientinnen bei ihrem/er Frauenarzt/ärztin. Für den Großteil der Patientinnen ist der/die niedergelassene Frauenarzt/ärztin also weiterhin die wichtigste Informationsquelle. An zweiter Stelle steht mit 42,9% die Informationsbeschaffung über das Internet. Nur 8,4% der Patientinnen haben sich vor Erstvorstellung gar nicht informiert.

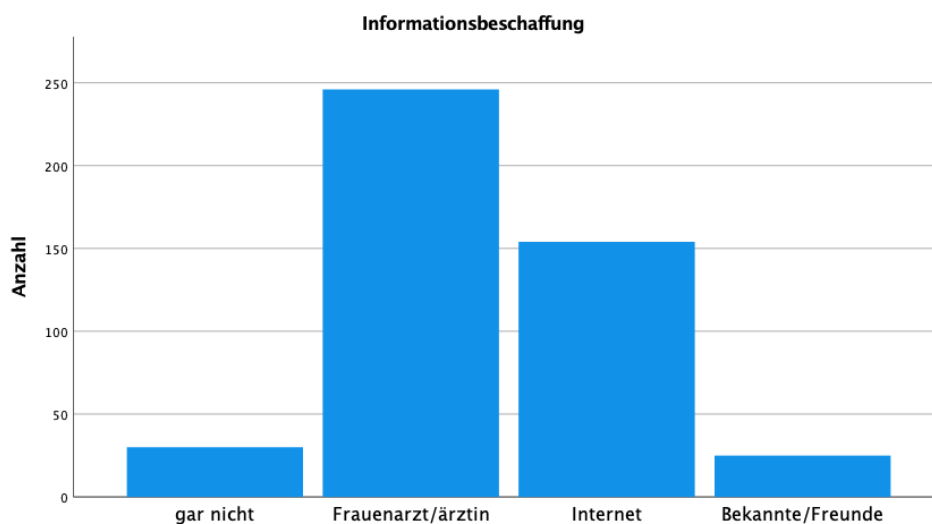


Abbildung 10: Verteilung Informationsbeschaffung

Frage 3, die den Informationswunsch vor der Vorstellung abfragt, hat wie Frage 1 zehn Antwortmöglichkeiten. Dabei steht die Angabe 1 für „keine weiteren Informationen gewünscht“, Antwort 10 für „mehr Information wünschenswert“. Bei dieser Auswertung wurden die Antworten 1 bis 5 als kein weiterer Informationswunsch und die Angaben 6 bis 10 als Wunsch nach mehr Information gewertet. Das Ergebnis der Verteilung von Frage 3 zeigt, dass sich 53,8% der Patientinnen vorab mehr Informationen gewünscht hätten. Das heißt, über die Hälfte der Patientinnen hielten die ihnen zur Verfügung gestellten Informationen für nicht ausreichend und hätten sich mehr Information erhofft. Die Antworten der Frage Nummer 3 sind in der folgenden Grafik veranschaulicht.

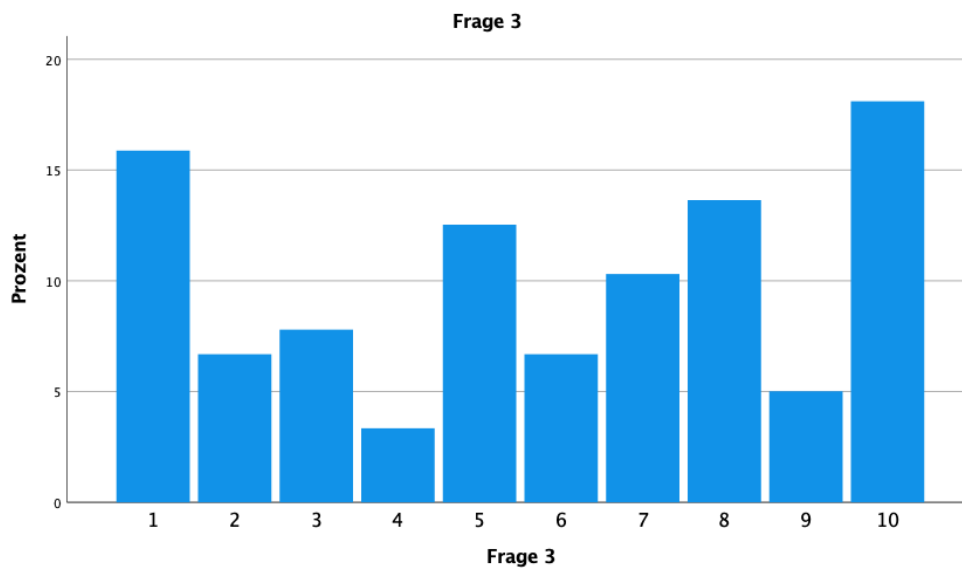


Abbildung 11: Verteilung Informationswunsch der Patientinnen

Um die psychische Belastung in Abhängigkeit von der Art der Informationsbeschaffung noch besser nachvollziehen zu können, wurden die folgenden Fragen für die Gruppe der über den/die Frauenarzt/ärztin informierten Patientinnen, der über das Internet informierten und der Frauen die sich über den/die Frauenarzt/ärztin und das Internet informiert getrennt analysiert. Die folgende Tabelle stellt die Ergebnisse der Frage 1, Frage 3 und des Distress-Thermometers abhängig von der Art der Informationsbeschaffung dar. Bei der Auswertung der Fragen wurden erneut bei Frage 1 die Antwortmöglichkeiten 1 bis 5 als „schlecht informiert“, bei Frage 3 die Angaben 6 bis 10 als „Wunsch nach mehr Information“ und bei der Auswertung des Thermometers die Antworten 6 bis 10 als „psychisch belastet“ gewertet. Aufgrund der Möglichkeit der Mehrfachantwort bei Frage 2 wurden die Angaben Frauenarzt/ärztin + Internet zusätzlich betrachtet. Die folgende Tabelle veranschaulicht die Ergebnisse der Auswertung.

Tabelle 1: Antworten abhängig von der Informationsbeschaffung

	Frauenarzt/ärztin	Internet	Frauenarzt/ärztin + Internet
Frage 1 (Informationslage bei Vorstellung „schlecht informiert“)	33,1%	54,4%	41,4%

Frage 3 (Wunsch nach mehr Information- „mehr Information wünschenswert“)	44,8%	66,5%	52,1%
Thermometer (psychische Belastung- „psychisch belastet“)	54,1%	58,8%	62,7%

Bei Frage 1, Informationslage bei der Vorstellung, veranschaulicht die Tabelle, dass bei den über das Internet Informierten die Informationslage am schlechtesten ist. In dieser Gruppe gaben 54,4% der Frauen an, sich schlecht informiert zu fühlen. Hingegen lag der Prozentsatz bei den über den/die Frauenarzt/ärztin Informierten bei nur 33,1%. Bezüglich Frage 3, Wunsch nach mehr Information, liegt die Gruppe der über das Internet informierten Patientinnen mit 66,5% wieder an erster Stelle. Das heißt, dass sich in der Gruppe der nur über das Internet Informierten, die meisten Patientinnen mehr Informationen gewünscht hätten. Bei den Ergebnissen des Distress-Thermometers fällt auf, dass die Gruppe der Patientinnen, die sich über den/die Frauenarzt/ärztin und zusätzlich das Internet informierten, am meisten belastet sind, wobei der Unterschied zu den nur über das Internet Informierten gering ist.

3.4. Psychische Belastung in Abhängigkeit der Bildung der Patientinnen

Die Frage 4 des Fragebogens zielt auf den Bildungsstand der Patientinnen ab. Als Antwortmöglichkeiten war „kein Schulabschluss“, „Ausbildung“ oder die „allgemeine Hochschulreife“ möglich. Die Auswertung der Frage 4 zeigt, dass 5,1% der Patientinnen keinen Schulabschluss haben, 61,3% eine Ausbildung absolvierten und 33,6% die allgemeine Hochschulreife besitzen.

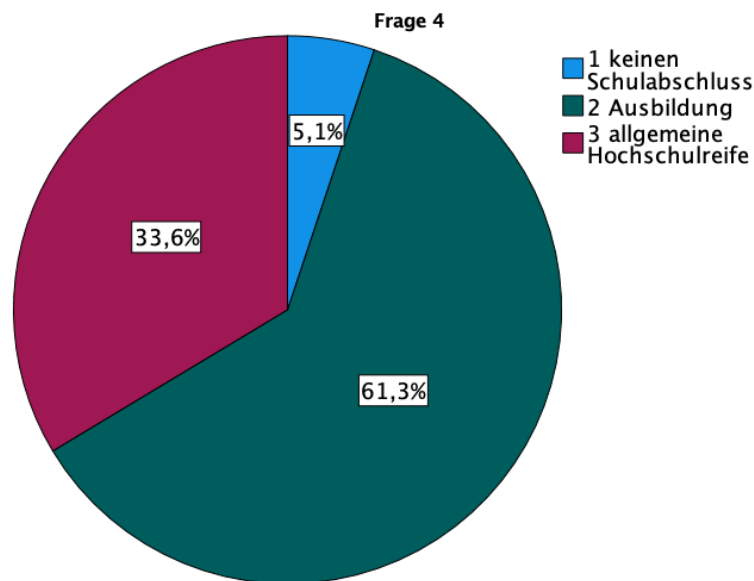


Abbildung 12: Verteilung Bildung

Um darzustellen, ob die Bildung der Patientinnen einen Einfluss auf die Belastung und auf den Umgang mit Informationen und ausreichender Informationsbeschaffung haben, wurden folgende Korrelationen anhand des Spearman-Rho Korrelationskoeffizienten berechnet.

Zwischen der allgemeinen Verunsicherung der Patientinnen und der Bildung der Patientinnen, besteht eine signifikante negative Korrelation ($p < 0,038$). Das heißt, dass weniger gut gebildete Patientinnen verunsicherter sind als gut gebildete Patientinnen. Zwischen der Bildung der Patientinnen und der Frage nach der Sorge der Krebsentstehung ebenfalls ein negativer signifikanter Zusammenhang. Das wiederum bedeutet, dass weniger gut gebildete Patientinnen grundsätzlich besorgter über ein allfälliges Krebsrisiko sind.

Um zu überprüfen, ob die Art der Informationsbeschaffung abhängig von der Bildung ist, wurde die Verteilung der Informationsbeschaffung getrennt für die verschiedenen Bildungsangaben berechnet. In der aufgeführten Tabelle sind die Unterschiede der Informationsbeschaffung abhängig von der Bildung aufgeführt.

Tabelle 2: Informationsbeschaffung abhängig von der Bildung

Informationsbeschaffung erfolgt:	Kein Schulabschluss	Schulabschluss	Ausbildung	Allgemeine Hochschulreife
Gar nicht	5,9%		9,8%	6,9%
Über Frauenarzt/ärztin	70,6%		68,2%	50,9%
Über Internet	23,5%		40,7%	66,4%
Über Bekannte/Freunde	0%		7,0%	7,8%

Die Häufigkeit der Informationsbeschaffung bei dem/der Frauenarzt/ärztin nimmt prozentuell mit steigender Bildung ab, wohingegen besser gebildete Patientinnen ihre Informationen ausschließlich oder zusätzlich über das Internet beziehen. Insgesamt zeigt sich, dass vor allem Patientinnen mit Ausbildung und mit allgemeiner Hochschulreife in vielen Fällen Informationen über mehr als nur eine Quelle beziehen.

3.5. Psychische Belastung in Abhängigkeit des Alters der Patientinnen

Die folgenden Ergebnisse sollen darlegen, inwieweit das Alter der Patientinnen Einfluss auf die psychische Belastung und Sorgen der Patientinnen hat. Die Kohorte wurde anhand des Mittelwerts der Gruppe der bei 43,4 Jahren liegt, in eine Gruppe der jüngeren und eine der älteren Frauen geteilt. Die Verteilung des Thermometers stellt dar, dass jüngere Patientinnen allgemein besorgter sind als ältere Patientinnen. In der Gruppe der jüngeren Frauen gaben 65,6% an psychisch belastet zu sein, wohingegen bei den älteren Patientinnen der Prozentsatz nur bei 45,2% lag. Junge Frauen sorgen sich darüber, dass Krebs in ihrem Körper auftreten könnte. Außerdem sind sie signifikant besorgter darüber, dass ihr Sexualpartner befürchten könnte, sich bei ihnen infizieren zu können.

Um auszuschließen, dass die Belastung der jüngeren Frauen mit der unterschiedlichen Informationsbeschaffung der Patientinnen zusammenhängt, erfolgte die getrennte Berechnung der Form der Informationsbeschaffung für die beiden Altersgruppen. Dadurch sollte herausgefunden werden, ob die Belastung der jüngeren Patientinnen von der Art der Informationsbeschaffung abhängig ist. Dass zum Beispiel jüngere Frauen eher das Internet als Ratgeber nutzen und dadurch unter Umständen an falsche Informationen gelangen. Die jüngeren Patientinnen informierten sich zu 63,1% über den/die Frauenarzt/ärztin und an zweiter Stelle mit 46,8% zusätzlich oder nur über das Internet. Bei den älteren Patientinnen informierten sich 75,6% über den Frauenarzt und nur 37,8% bezogen ihre Information über das Internet. Das zeigt, dass unabhängig vom relativ ausgeglichenen Informationszugang die jüngeren Patientinnen ängstlicher sind. Die zwei folgenden Grafiken zeigen die Verteilung der Informationsbeschaffung für die „jüngeren“ sowie für die „älteren Patientinnen“.

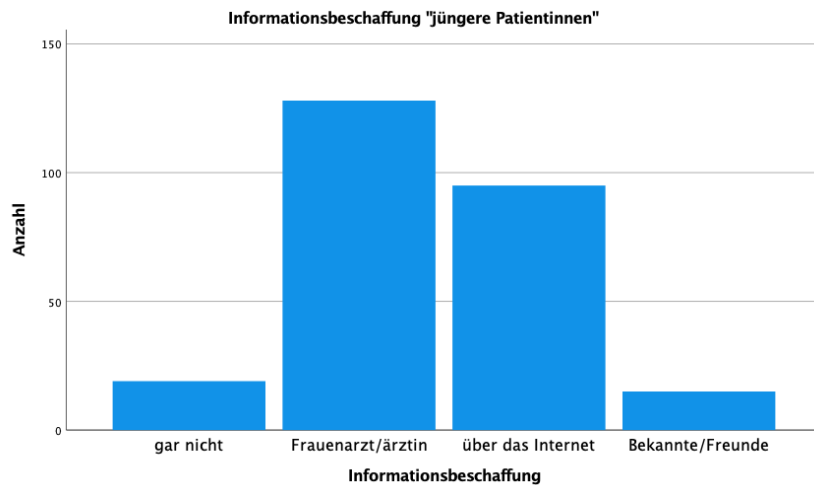


Abbildung 13: Informationsbeschaffung "jüngere Patientinnen"

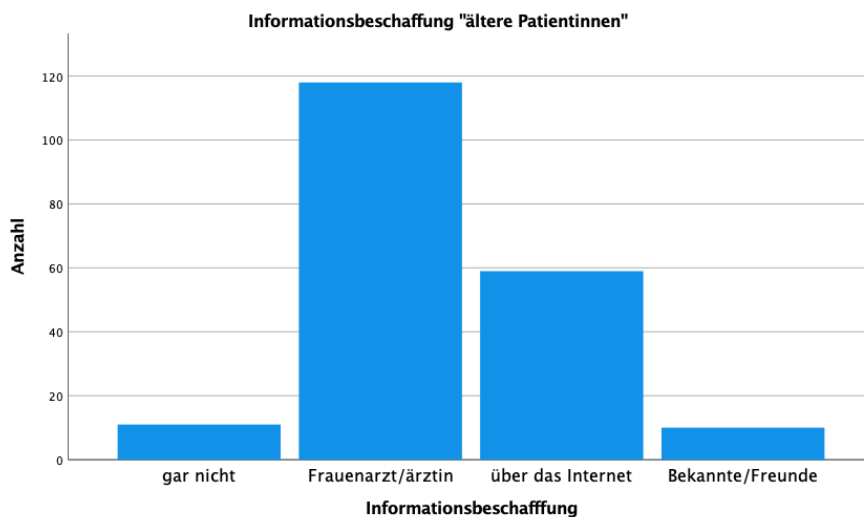


Abbildung 14: Informationsbeschaffung "ältere Patientinnen"

Bei der Verteilung der Frage 1, die Informationslage bei Vorstellung, gibt es keine signifikanten Unterschiede in den Antworten der beiden Gruppen. Bei Frage 3, Wunsch nach mehr Information, gaben bei der Gruppe der jüngeren Patientinnen 58,9% an, sich mehr Informationen gewünscht zu haben, bei der Gruppe der älteren Patientinnen hingegen nur 47,1%. Wenn man sich die Verteilung von Frage 4, der Bildung, getrennt für beide Kohorten ansieht, zeigt sich, dass die jüngeren Patientinnen dieser Kohorte im Schnitt besser gebildet sind. 53,5% der jüngeren Frauen besitzen eine Ausbildung und 41,4% die allgemeine Hochschulreife. Bei der Gruppe der älteren Patientinnen ga-

ben 71,2% eine abgeschlossene Ausbildung und 23,5% die allgemeine Hochschulreife an. Die zwei folgenden Kreisdiagramme veranschaulichen die Verteilung der Bildung.

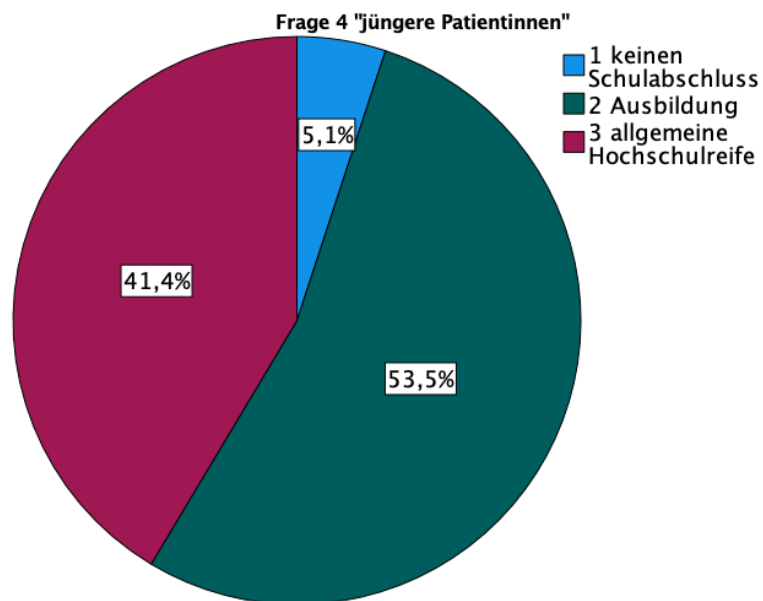


Abbildung 15: Bildung "jüngere Patientinnen"

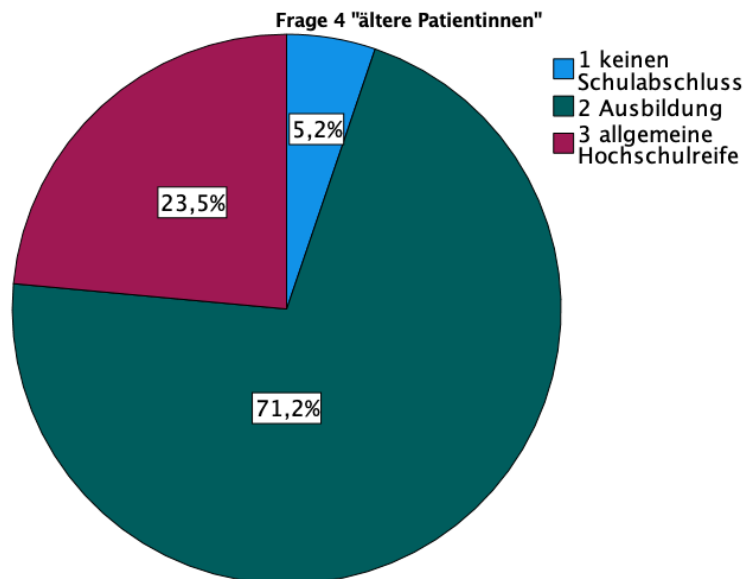


Abbildung 16: Bildung "ältere Patientinnen"

4. Diskussion

Diese Arbeit untersuchte das Ausmaß der psychischen Belastung bei Patientinnen mit auffälligen PAP-Abstrichen oder dysplastischen Vorstufen der Zervix uteri und von welchen Faktoren diese Belastung abhängt. Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass knapp 60% der Patientinnen bereits bei der Erstvorstellung in der Dysplasie-Sprechstunde belastet sind. Das ist ein beachtlicher Anteil, in Anbetracht der Tatsache, dass ein auffälliger PAP-Abstrich jährlich mehrere Millionen Frauen in Deutschland betrifft [19] und es zeigt erneut, wie wichtig die ausführliche Aufklärung und Bereitstellung an Informationsmaterial ist. Vor allem bei einem jährlichen Screening, das bereits seit über 50 Jahren stattfindet, erfordert ein derart hoher Anteil an belasteten Frauen eine Suche nach den möglichen Ursachen [12]. Denn wie in der bereits erwähnten, 2015 in Deutschland durchgeführten Studie, sind sich viele Frauen über die Bedeutung eines auffälligen PAP-Abstriches noch immer nicht bewusst [31].

In einer im Jahr 2020 in Deutschland durchgeführten Studie wurden über 2000 Frauen, die aufgrund von auffälligen PAP-Abstrichen über einen längeren Zeitraum Kontrolltermine wahrnehmen mussten, zu ihrer psychischen Lage befragt. Für viele Frauen bedeutete die unklare Situation mit längerer Wartezeit zwischen den einzelnen Terminen eine starke Belastung. Der Anteil der psychisch Belasteten lag bei 70% und stimmt damit mit dem Ergebnis dieser Arbeit überein [45].

Bezogen auf die Verteilung der erhobenen PAP-Abstriche erfüllt wie erwartet der Großteil der überwiesenen Patientinnen die notwendigen Kriterien, um in der Dysplasie-Sprechstunde vorstellig und auch um dort weiter betreut zu werden. Die Analyse der HPV-Tests zeigt, dass der Großteil der auffälligen PAP-Abstriche wie angenommen mit einem positiven HPV-Test korreliert. Bei über 70% der Patientinnen lag ein positiver HPV-Test vor. Auch hier ist, wie bereits erwähnt, vielen Frauen nicht bewusst, dass eine HPV-Infektion und dazugehörige Risikofaktoren mit dem auffälligen PAP-Abstrich zusammenhängen [31]. In Anbetracht der Tatsache, dass in dem ab dem Jahr 2020 begonnenen organisierten Screening-Programm der HPV-Test eine größere Rolle einnimmt, spricht dies für ein unzureichendes Wissen der Frauen und mangelnde Aufklärung seitens der Initiatoren.

Insgesamt gaben über 40% der Patientinnen an, sich schlecht informiert zu fühlen. Das ist ein hoher Anteil, wenn man bedenkt, dass die Patientinnen von ihrem/r Frauen-

arzt/ärztin bereits über den auffälligen Abstrich informiert worden waren. Die Patientinnen werden weiter an die Klinik verwiesen und können sich vor der Vorstellung in der Dysplasie-Sprechstunde zusätzlich informieren. Das lässt zwei Fragen aufkommen: Besteht durch eine ausführlichere Aufklärung die Möglichkeit, den Wissenstand von Patientinnen ausreichend zu verbessern und dadurch der psychischen Belastung vorzubeugen? Und fehlt notwendiges Informationsmaterial, das sich die Patientinnen in Ruhe zuhause durchlesen können? Wie bereits in der Einleitung erwähnt, sehen trotz der nationalen HPV-Impfkampagne und der Zunahme an Informationsmaterial und Aufklärung viele Patientinnen die bereitgestellten Informationen weiterhin als unzureichend an [33].

Die unzureichend empfundene Information und der Wunsch nach mehr Information werden dadurch belegt, dass über 50% der Patientinnen sich vorab mehr Informationen gewünscht hätten. Der Umstand, dass mit über 68% der Großteil der Patientinnen die Informationen über ihre/n Frauenarzt/ärztin beziehen und das Internet als Informationsquelle erst an zweiter Stelle steht, unterstreicht die Bedeutung der Arzt/Ärztin-Patientinnen Beziehung. Das spiegelt auch die erwähnten im Jahre 2015 in Deutschland erhobenen Ergebnisse wider, dass für viele Frauen das Gespräch mit ihrer/m Arzt/Ärztin die wichtigste Informationsquelle darstellt [32].

Dass die Aufklärungen durch den/die jeweilige/n Arzt/Ärztin variieren und das Wissen der Patientinnen unterschiedlich ausfällt, je nachdem wie viel Zeit sich der/die betreuende Arzt/Ärztin genommen hat, muss berücksichtigt werden. Beschäftigt man sich mit dem im Internet bereitgestellten Informationsmaterial, wird deutlich, dass die meisten Krankenkassen die wichtigsten Punkte zu dem Screening auf ihrer Homepage anführen und teilweise sogar die Broschüren des Gemeinsamen Bundesausschusses zu finden sind. Liest man sich die Broschüre des Gemeinsamen Bundesausschusses durch, findet man alle wichtigen Informationen bezüglich Früherkennungsangebot, Grundlagen zum Zervixkarzinom, Ablauf der Untersuchungen und Bedeutung der Untersuchungsergebnisse. Ebenfalls sind die Vor- und Nachteile der Früherkennung erläutert. Diese Broschüren stehen kostenlos zum Download bereit. Bereits 1993 konnte in einer in den USA durchgeführten Studie gezeigt werden, welcher Effekt die gezielte Information und Aufklärung bezüglich auffälliger PAP-Abstriche vor einem Klinikbesuch hat. Die Patientinnen in dieser Studie konnten sich entscheiden, ob ihnen vor dem Termin Informationsmaterial zugeschickt werden sollte oder nicht. Die Patientinnen, die das Informationsmaterial erhielten, waren in dem anschließend durchgeführten Fragebogen

signifikant weniger besorgt über den auffälligen PAP-Abstrich und das Risiko an Krebs zu erkranken als die Kohorte, die das Informationsmaterial nicht erhielt [46]. Dass ausreichendes Informationsmaterial auch für die weiteren Kontrolltermine und Nachsorgetermine eine wichtige Rolle spielt, kann eine weitere 1994 durchgeführte Studie belegen. Dabei konnte nachgewiesen werden, dass Patientinnen, die die Informationsbroschüren erhielten, signifikant öfter an den Kontrollterminen nach auffälligen PAP-Abstrichen teilnahmen als Patientinnen die kein Informationsmaterial erhielten [47].

Sieht man sich die Aufteilung von psychischer Belastung, Informationslage und Informationswunsch abhängig von der Informationsbeschaffung genauer an, so lässt sich folgendes ablesen. Die über das Internet informierten Patientinnen fühlten sich schlechter informiert, hätten sich mehr Informationen vor der Vorstellung gewünscht und sind besonders belastet. Dieses Ergebnis, verknüpft mit der Tatsache, dass der/die Frauenarzt/ärztin weiterhin die wichtigste Informationsquelle für die Patientinnen ist, zeigt wie wichtig die ausreichende Aufklärung und Bereitstellung von Informationsmaterial seitens der behandelnden Ärzte/innen ist. Denn dies ist die Grundlage, um der psychischen Belastung der Patientinnen vorzubeugen.

Bezüglich der Verteilung der Bildung lässt sich sagen, dass je nach Stadt oder Land die Verteilung recht unterschiedlich ausfällt und dadurch die Aussagen nur beschränkt auf die Allgemeinheit zu übertragen sind. Anhand der erhobenen Verteilung der Bildung lässt sich erkennen, dass grundsätzlich weniger gut gebildete Patientinnen eine höhere Belastung aufweisen.

Blickt man auf das Alter der betroffenen Frauen, lässt sich wie in der Einleitung bereits erwähnt anmerken, dass viele Frauen in jungen Lebensjahren von einem auffälligen Befund betroffen sind. 2020 lag ein Drittel der an Zervixkarzinom Neuerkrankten bei unter 44 Jahren [1]. Im Rahmen der Auswertung des erhobenen Fragebogens war die Hälfte der Patientinnen mit auffälligen PAP-Abstrichen jünger als 44 Jahre alt. Vor allem in der Gruppe der jüngeren Patientinnen besteht ein großer Wunsch nach mehr Information. Wie zu erwarten, ist die Gruppe der jüngeren Patientinnen durch Sorgen um das Thema Kinderwunsch und Sexualität mehr belastet. Diese Ergebnisse stimmen mit den Ergebnissen einer 2020 in Deutschland durchgeführten Studie überein. Damals konnte erhoben werden, dass besonders bei Frauen mit bestehendem Kinderwunsch auffällige PAP-Abstriche zu einer hohen Belastung führen und Einfluss auf die Familienplanung haben [45].

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass in dieser Arbeit dargestellt werden konnte, dass Patientinnen mit auffälligen PAP-Abstrichen psychisch belastet sind, sich zusätzlich unzureichend aufgeklärt fühlen und den Wunsch nach mehr Informationen haben. Der Großteil informiert sich immer noch über den/die Frauenarzt/Frauenärztin, wodurch abhängig von dem/der jeweiligen Arzt/Ärztin ein unterschiedlicher Grad an Wissen vorliegt. Vorhandene, von dem Gemeinsamen Bundesausschuss in hoher Qualität zur Verfügung gestellte Informationsbroschüren im Internet werden anscheinend nicht ausreichend zur Kenntnis genommen.

Als Einschränkungen der erhobenen Daten lässt sich die retrospektive Datenerhebung hervorheben. Außerdem handelt es sich um eine monozentrische Datenauswertung. Die Angaben der Patientinnen sind erfahrungsabhängig und dadurch, wie bereits beim Wissensstand der Patientinnen angemerkt, stark durch den/die betreuende/n Arzt/Ärztin geprägt.

Schlussfolgernd lässt sich sagen, dass die Arbeit zeigt, wie wichtig ein ausführliches Arzt/Ärztin-Patientinnen Gespräch ist, um den Patientinnen das notwendige Wissen zu vermitteln und der möglichen psychischen Belastung, ausgelöst durch den auffälligen PAP-Abstrich, vorzubeugen. Eine Multicenter-Studie mit verschiedenen Ballungszentren und dem Einschluss von mehr Patientinnen würde eine bessere Datenlage schaffen. Außerdem lässt das erst 2020 begonnene organisierte Screening hoffen, dass durch die gezielte Einladung und Informationsvermittlung mehr Patientinnen erreicht und damit besser aufgeklärt werden.

5. Zusammenfassung

Ziel dieser Arbeit war es, die psychische Belastung bei Patientinnen mit auffälligen PAP-Abstrichen oder dysplastischen Veränderungen der Zervix uteri im Rahmen der Dysplasie-Sprechstunde zu erheben. Durch Auswertung und Analyse der Daten im Rahmen des Qualitätsmanagements sollte eine Grundlage für eine verbesserte und angepasste Versorgung geschaffen werden. In dem erhobenen Fragebogen waren vier Fragen von besonderer Bedeutung - die Informationslage bei Vorstellung, die Art der Informationsbeschaffung, der mögliche Wunsch nach mehr Information und der Bildungsstand.

In der Auswertung des ausgeteilten Fragebogens konnte erhoben werden, dass 56,9% der Patientinnen bei der Erstvorstellung psychisch belastet waren. Das ist ein großer Anteil in Anbetracht der Tatsache, dass das PAP-Screening eine jährliche Vorsorgeuntersuchung für über 15 Millionen Frauen darstellt [19]. Der Großteil der in der Dysplasie-Sprechstunde erhobenen PAP-Abstriche waren auffällig und somit weiter abklärungsbedürftig. Über 70% der HPV-Tests waren „high risk“ positiv. Der Mittelwert der Verteilung des Alters lag bei 44 Jahren, was bedeutet, dass viele junge Frauen mit potenziell bestehendem Kinderwunsch oder jungen Familien betroffen sind. Die jungen Frauen sind durchschnittlich besser gebildet und psychisch belasteter als die Kohorte der älteren Patientinnen.

Ein Blick auf die Verteilung der Bildung zeigt, dass bei Betrachtung der gesamten Kohorte, schlechter gebildete Frauen verunsicherter sind. Viele der Patientinnen, 40,9%, fühlten sich vor der Erstvorstellung nicht ausreichend informiert und mehr als 53,8% der Patientinnen hätten sich mehr Informationen gewünscht. Sieht man sich die Antworten auf die Frage nach der Quelle der Informationsbeschaffung an, fällt auf, dass mit 68,5% weiterhin der/die betreuende Arzt/Ärztin die wichtigste Informationsquelle darstellt.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass trotz des 2020 deutschlandweit begonnenen organisierten Screenings die betroffenen Frauen anhaltend belastet sind und sich mehr Informationen wünschen. Ein wichtiger Schritt zur Vorbeugung psychischer Belastung wäre eine verbesserte Vermittlung von Information seitens der behandelnden Ärzte/Ärztinnen, auch unter Hinweis auf die online zur Verfügung stehenden Informationen des Bundesministeriums für Gesundheit.

6. Literaturverzeichnis

- [1] E. M. L. F. C. M. M. L. P. M. Z. A. S. I. B. F. Ferlay J, "Global Cancer Observatory: Cancer Today," <https://gco.iarc.fr/today> (06.01.2022), 2020.
- [2] S. Moorey, "I know they are distressed. What do i do now?," *Psycho-Oncology*, vol. 22, no. 9. 2013. doi: 10.1002/pon.3297.
- [3] W. W. Rao *et al.*, "Psychological distress in cancer patients in a large Chinese cross-sectional study," *Journal of Affective Disorders*, vol. 245, 2019, doi: 10.1016/j.jad.2018.11.089.
- [4] K. Geue *et al.*, "Anxiety and depression in young adult German cancer patients: Time course and associated factors," *Psycho-Oncology*, vol. 28, no. 10, 2019, doi: 10.1002/pon.5197.
- [5] E. O. Dewar, C. Ahn, S. Eraj, B. A. Mahal, and N. N. Sanford, "Psychological distress and cognition among long-term survivors of adolescent and young adult cancer in the USA," *Journal of Cancer Survivorship*, vol. 15, no. 5, 2021, doi: 10.1007/s11764-020-00969-6.
- [6] J. Weis *et al.*, "Psychosocial distress and utilization of professional psychological care in cancer patients: An observational study in National Comprehensive Cancer Centers (CCCs) in Germany," *Psycho-Oncology*, vol. 27, no. 12, 2018, doi: 10.1002/pon.4901.
- [7] A. Zabalegui, "Coping strategies and psychological distress in patients with advanced cancer.," *Oncol Nurs Forum*, vol. 26, no. 9, 1999.
- [8] K. Geue *et al.*, "The desire for children and fertility issues among young German cancer survivors," *Journal of Adolescent Health*, vol. 54, no. 5, 2014, doi: 10.1016/j.jadohealth.2013.10.005.
- [9] L. Wenzel *et al.*, "Quality of life in long-term cervical cancer survivors," *Gynecologic Oncology*, vol. 97, no. 2, 2005, doi: 10.1016/j.ygyno.2005.01.010.
- [10] J. Hanprasertpong, A. Geater, I. Jiamset, L. Padungkul, P. Hirunkajonpan, and N. Songhong, "Fear of cancer recurrence and its predictors among cervical can-

- cer survivors,” *Journal of Gynecologic Oncology*, vol. 28, no. 6, 2017, doi: 10.3802/jgo.2017.28.e72.
- [11] Robert Koch Institut, “Krebs in Deutschland 2017-2018,” 2018.
- [12] Bundesministerium für Gesundheit, “Ziel 2a- Weiterentwicklung der Gebärmutterhals- Krebsfrüherkennung,” 2021.
- [13] P. Hillemanns and M. Jentschke, “Leitlinienbasierte Strategie zur Prävention des Zervixkarzinoms,” *Gynäkologie + Geburtshilfe*, vol. 24, no. 1, pp. 34–41, 2019, doi: 10.1007/s15013-019-1572-9.
- [14] Prof. Dr. K. A. Dr. Kaatsch, P., Dr. Spix, C., “Krebs in Deutschland für 2015/2016,” pp. 86–89, 2019.
- [15] J. Ferlay *et al.*, “Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods and major patterns in GLOBOCAN 2012,” *International Journal of Cancer*, vol. 136, no. 5, 2015, doi: 10.1002/ijc.29210.
- [16] C. Patel *et al.*, “The impact of 10 years of human papillomavirus (HPV) vaccination in Australia: What additional disease burden will a nonavalent vaccine prevent?,” *Eurosurveillance*, vol. 23, no. 41. 2018. doi: 10.2807/1560-7917.ES.2018.23.41.1700737.
- [17] P. Tsikouras *et al.*, “Cervical cancer: Screening, diagnosis and staging,” *Journal of B.U.ON.*, vol. 21, no. 2. 2016.
- [18] K. Marquardt, M. Stubbe, and U. Broschewitz, “Cervical cancer in Mecklenburg-Western Pomerania: Tumor stage, histological tumor type, age and screening participation of 985 patients,” *Pathologe*, vol. 37, no. 1, 2016, doi: 10.1007/s00292-015-0120-1.
- [19] R. Marquardt, K., Kossowski, I., Pfandzelter, “Qualitätssicherungs- Vereinbarung Münchner Nomenklatur III,” *Frauenarzt*.
- [20] G. Bundesausschuss, “Programm zur Früherkennung von Gebärmutterhalskrebs.”

- [21] Bundesministerium für Gesundheit, "Verbesserte Früherkennung von Gebärmutterhalskrebs seit Januar 2020," 2021.
- [22] P. I. T. Hillemanns, "Neue sekundäre Prävention des Zervixkarzinoms ab 2020," *Der Onkologe*, Jul. 2020.
- [23] G. B. Hecken, "Tragende Gründe zum Beschluss des Gemeinsamen Bundesausschusses über eine Änderung der Krebsfrüherkennungs-Richtlinie und eine Änderung der Richtlinie für organisierte Krebsfrüherkennungsprogramme: Programm zur Früherkennung von Zervixkarzinomen," 2018.
- [24] K. R. C. M. H. C. Y. R. Stoler M, "Squamous cell tumors and precursors," *WHO Classification of Tumors of Female Reproductive Organs*, pp. 172–182, 2014.
- [25] C. J. L. M. Meijer *et al.*, "Guidelines for human papillomavirus DNA test requirements for primary cervical cancer screening in women 30 years and older," *International Journal of Cancer*, vol. 124, no. 3, 2009, doi: 10.1002/ijc.24010.
- [26] K. McCaffery, J. Waller, S. Forrest, L. Cadman, A. Szarewski, and J. Wardle, "Testing positive for human papillomavirus in routine cervical screening: Examination of psychosocial impact," *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, vol. 111, no. 12. 2004. doi: 10.1111/j.1471-0528.2004.00279.x.
- [27] F. nach K. e. V. Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe e.V. (Federführung), Berufsverband der Frauenärzte e.V. (BVF), Deutsche Gesellschaft für Pathologie e.V. , Deutsche Gesellschaft für Urologie e.V., Deutsche Krebsgesellschaft e.V., Deutsche STD-, "Interdisziplinäre S2k- Leitlinie für die Prävention, Diagnostik und Therapie der HPV- Infektion und präinvasiver Läsionen des weiblichen Genitale.," 2008.
- [28] Robert Koch Institut, "Wissenschaftliche Begründung für die Empfehlung der HPV- Impfung für Jungen im Alter von 9- 14 Jahren.," *Epidemiologisches Bulletin*, 2018.
- [29] Robert Koch-Institut, "Impfquoten von Kinderschutzimpfungen in Deutschlands-aktuelle Ergebnisse aus der RKI-Impfserveillance," *Epidemiologisches Bulletin*, Dec. 2021.

- [30] F. Thangarajah *et al.*, "Cervical screening program and the psychological impact of an abnormal Pap smear: a self-assessment questionnaire study of 590 patients," *Archives of Gynecology and Obstetrics*, vol. 293, no. 2, 2016, doi: 10.1007/s00404-015-3821-z.
- [31] M. Rask, K. Swahnberg, G. Lindell, and M. Oscarsson, "Women's experiences of abnormal Pap smear results – A qualitative study," *Sexual and Reproductive Healthcare*, vol. 12, 2017, doi: 10.1016/j.srhc.2017.01.002.
- [32] J. Monsonego, J. Cortes, D. P. da Silva, A. F. Jorge, and P. Klein, "Psychological impact, support and information needs for women with an abnormal Pap smear: Comparative results of a questionnaire in three European countries," *BMC Women's Health*, vol. 11, 2011, doi: 10.1186/1472-6874-11-18.
- [33] J. Monsonego, J. Cortés, D. Pereira Da Silva, A. F. Jorge, and P. Klein, "Perception and psychological impact of an abnormal Pap smear. Results of a comparative European survey," *Gynecologie Obstetrique et Fertilité*, vol. 40, no. 4, 2012, doi: 10.1016/j.gyobfe.2011.10.016.
- [34] C. Freijomil-Vázquez, D. Gastaldo, C. Coronado, and M. J. Movilla-Fernández, "Health care informational challenges for women diagnosed with cervical intraepithelial neoplasia: A qualitative study," *BMC Women's Health*, vol. 19, no. 1, 2019, doi: 10.1186/s12905-019-0811-5.
- [35] L. Sharp *et al.*, "Factors associated with psychological distress following colposcopy among women with low-grade abnormal cervical cytology: A prospective study within the Trial of Management of Borderline and Other Low-grade Abnormal smears (TOMBOLA)," *Psycho-Oncology*, vol. 22, no. 2, 2013, doi: 10.1002/pon.2097.
- [36] S. Kola-Palmer and J. C. Walsh, "Correlates of psychological distress immediately following colposcopy," *Psycho-Oncology*, vol. 24, no. 7, 2015, doi: 10.1002/pon.3738.
- [37] M. Ideström, I. Milsom, and A. Andersson-Ellström, "Women's experience of coping with a positive Pap smear: A register-based study of women with two

- consecutive Pap smears reported as CIN 1," *Acta Obstetricia et Gynecologica Scandinavica*, vol. 82, no. 8, 2003, doi: 10.1034/j.1600-0412.2003.00165.x.
- [38] E. Shinn *et al.*, "Distress after an abnormal Pap smear result: Scale development and psychometric validation," *Preventive Medicine*, vol. 39, no. 2, 2004, doi: 10.1016/j.yjpm.2004.02.004.
- [39] O. S., B. M., G. G., and N. I., "Psychological impact of cancer diagnosis in older versus younger patients," *Supportive Care in Cancer*, vol. 23, no. 1 SUPPL. 1, 2015.
- [40] M. Phull *et al.*, "Pilot study and evaluation: Screening and responding to distress of cancer patients in Birmingham (UK) with the Distress Thermometer and the Problem Checklist," *Psycho-Oncology*, vol. 22, no. Supp. 1, 2013.
- [41] N. Muñoz *et al.*, "Epidemiologic Classification of Human Papillomavirus Types Associated with Cervical Cancer," *New England Journal of Medicine*, vol. 348, no. 6, 2003, doi: 10.1056/nejmoa021641.
- [42] W. Lenhard and A. Lenhard, "Berechnung von effektstärken," *Bibergau: Psychometrica*. Online verfügbar unter <http://www.psychometrica.de/effektstaerke.html>, zuletzt geprüft am, vol. 10, 2016.
- [43] F. J., E. E., B. A., L. A. G. Faul, "G*Power." 2009.
- [44] R. Bender and S. Lange, "Was ist der p-Wert?," *DMW - Deutsche Medizinische Wochenschrift*, vol. 132, no. S 01, 2007, doi: 10.1055/s-2007-959030.
- [45] M. Jentschke, R. Lehmann, N. Drews, A. Hansel, M. Schmitz, and P. Hillemanns, "Psychological distress in cervical cancer screening: results from a German online survey," *Archives of Gynecology and Obstetrics*, vol. 302, no. 3, 2020, doi: 10.1007/s00404-020-05661-9.
- [46] D. E. Stewart, G. M. Lickrish, S. Sierra, and H. Parkin, "The effect of educational brochures on knowledge and emotional distress in women with abnormal papanicolaou smears," *Obstetrics and Gynecology*, vol. 81, no. 2, 1993.

- [47] D. E. Stewart, P. M. Buchegger, G. M. Lickrish, and S. Sierra, "The effect of educational brochures on follow-up compliance in women with abnormal Papanicolaou smears," *Obstetrics and Gynecology*, vol. 83, no. 4, 1994, doi: 10.1097/00006250-199404000-00016.

Appendix

I Abkürzungsverzeichnis

HPV	humane Papillomaviren
HSIL	“high grade squamous intraepithelial lesion“
LLETZ	Large Loop Excision of the Transformation Zone
LSIL	„low grade squamous intraepithelial lesion“
PAP-Abstrich	Papanicolaou-Abstrich
PCR	Polymerase-Kettenreaktion-Amplifizierung

II Tabelle HPV Genotypen

	HPV Genotypen
„low-risk“	Typ 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 57, 61, 70, 72, 81 u.a.
„high-risk“	Typ 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 68, 73, 82

III Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zentrum für Krebsregisterdaten, Krebs in Deutschland 2017/2018 [11] ...	3
Abbildung 2: Zentrum für Krebsregisterdaten, Krebs in Deutschland 2017/2018 [11] ...	5
Abbildung 3: The Global Cancer Observatory [1].....	6

Abbildung 4: Neue sekundäre Prävention des Zervixkarzinoms ab 2020 [22]	7
Abbildung 5: Altersverteilung im Patientenkollektiv	14
Abbildung 6: Verteilung PAP-Abstriche	15
Abbildung 7: Verteilung HPV	15
Abbildung 8: Distress-Thermometer	16
Abbildung 9: Verteilung Informationsstand bei Erstvorstellung	17
Abbildung 10: Verteilung Informationsbeschaffung	18
Abbildung 11: Verteilung Informationswunsch der Patientinnen	19
Abbildung 12: Verteilung Bildung	21
Abbildung 13: Informationsbeschaffung "jüngere Patientinnen"	24
Abbildung 14: Informationsbeschaffung "ältere Patientinnen"	24
Abbildung 15: Bildung "jüngere Patientinnen"	25
Abbildung 16: Bildung "ältere Patientinnen"	25

IV Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Antworten abhängig von der Informationsbeschaffung	19
Tabelle 2: Informationsbeschaffung abhängig von der Bildung.....	22

V Fragebogen

Universitätsklinikum Würzburg

Frauenklinik und Hebammenschule
Direktor: Prof. Dr. med. Achim Wöckel

Poliklinik

Dysplasiesprechstunde

Frauenklinik und Hebammenschule, Josef-Schneider-Str. 4, 97080 Würzburg



Aufkleber mit Namen der
Patientin hier plazieren

Zertifiziertes Brustzentrum nach DKG/DGS –
Zertifiziertes Gynäkologisches Krebszentrum –
Zertifiziertes Endometriosezentrum –
Perinatalzentrum Level I –
Zentrum für gynäkologische Endokrinologie
und Reproduktionsmedizin

Sehr geehrte Patientin,

Bitte füllen Sie vor der Untersuchung die folgenden Fragen aus: Frage 1 und 3 kann durch das Ankreuzen einer Zahl auf einer Skala von 1 bis 10 beantwortet werden. Die anderen Fragen sind durch Einzelauswahl (Ankreuzen der Aussage, die zutrifft) zu beantworten. Die Daten gelten lediglich der klinikinternen Qualitätssicherung und werden anonymisiert.

1. Inwieweit fühlen Sie sich bzgl. Ihres heutigen Besuchs hier informiert?
1 entspricht „sehr schlecht“, 10 entspricht „sehr gut“.

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

2. Wie haben Sie sich für den heutigen Besuch informiert?

- a. Gar nicht
b. Über meine Frauenarztpraxis
c. Über das Internet
d. Über Bekannte / Freunde

3. Hätten Sie sich vorab mehr Informationen gewünscht?

1 entspricht „keine weiteren Informationen“, 10 entspricht „mehr Informationen“

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

4. Bitte wählen Sie den Bildungsstand aus, der für Sie zutrifft:

- a. Keinen Schulabschluss
b. Ausbildung
c. Allgemeine Hochschulreife

Ort, Datum

Unterschrift der Patientin

Universitätsklinikum Würzburg
Frauenklinik und Hebammenschule
Josef-Schneider-Straße 4
97080 Würzburg
Anstalt des öffentlichen Rechts

www.frauenklinik.ukw.de

Das Klinikum ist mit der Straßenbahn, Linie 1 und 5 (Richtung Grombühl), Haltestelle Uniklinikum Bereich D, zu erreichen



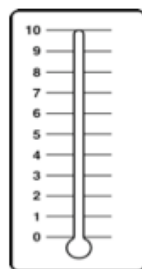


Fragebogen zur Erhebung von psychischem Stress bei zervikaler Dysplasie	
1. Anspannung und Unwohlsein	Antwortmöglichkeiten: 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 10 (trifft komplett zu)
1.1. Waren die Untersuchungen für Sie unangenehm?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1.2. Waren die Untersuchungen für Sie emotional belastend?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1.3. Machten Sie die Untersuchungen nervös?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1.4. Bereiteten Ihnen die Untersuchungen Schmerzen?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1.5. Fühlten Sie sich angespannt?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
1.6. Waren Sie nervös?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2. Verlegenheit	Antwortmöglichkeiten: 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 10 (trifft komplett zu)
2.1. War es Ihnen unangenehm teilweise entkleidet zu sein?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
2.2. War es für Sie beschämend, dass Sie durch die untersuchende Person (Arzt oder Arzthelferin) intim berührt wurden?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3. Folgen für Sexualität und Fruchtbarkeit	Antwortmöglichkeiten: 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 10 (trifft komplett zu)
3.1. Wie sehr sind Sie darüber besorgt, dass Sie die Möglichkeit verlieren könnten, Kinder zu zeugen?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.2. Waren Sie besorgt, dass Sie die aktuelle Problematik/Erkrankung auf Ihren Sexualpartner übertragen könnten?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.3. Waren Sie besorgt, dass Ihr Sexualpartner befürchten könnte, sich bei Ihnen anzustecken?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.4. Waren Sie sich unsicher, ob Sie weiterhin Sex haben sollten?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.5. Haben Sie sich Sorgen darüber gemacht, dass Ihr Sexualpartner Sie aufgrund der aktuellen Problematik/Erkrankung als weniger attraktiv ansehen könnte?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.6. Waren Sie besorgt, dass Sex die aktuelle Problematik/Erkrankung verschlimmern könnte?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
3.7. Waren Sie besorgt, dass andere denken könnten, dass Sie mehr Sexualpartner hatten, als Sie hätten haben sollen?	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

3.8.	Waren Sie besorgt, dass Sex nun schmerzhafter sein könnte?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.9.	Haben Sie sich Sorgen gemacht, dass die aktuelle Problematik/Erkrankung Ihre Freude an Sex beeinträchtigen könnte?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

4.	Folgen für die Gesundheit	Antwortmöglichkeiten: 1 (trifft überhaupt nicht zu) bis 10 (trifft komplett zu)									
4.1.	Wie sehr sind Sie darüber besorgt, dass Krebs in Ihrem Körper auftreten könnte?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.2.	Waren Sie über die Ergebnisse der aktuellen Untersuchungen besorgt?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.3.	Waren Sie besorgt, dass Sie Krebs haben könnten?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.4.	Wie besorgt sind Sie darüber, dass Sie sterben könnten?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.5.	Haben Sie sich darüber Sorgen gemacht, dass sich die aktuelle Problematik/Erkrankung zu Krebs entwickeln könnte?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.6.	Wie besorgt sind Sie darüber, dass Sie an Gebärmutterhalskrebs sterben könnten?	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

Bitte kreisen Sie am „Thermometer“ die Zahl ein (0-10), die am besten beschreibt, wie belastet Sie sich in der letzten Woche einschließlich heute gefühlt haben.



Extrem belastet

Gar nicht belastet