

Research Report

THE SOCIAL STIGMA IN LUNG CANCER

HOW TO ESTABLISH A BUSINESS MODEL

RESEARCH SEMINAR INTERNATIONAL MARKETING & SALES M.A. UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES MÜNSTER

SUBMITTED BY

NAME Denise Valente de Matos

Address Hohle Straße 3, 59457 Werl

Telephone +49 172 6673970

E-mail Address dv540483@fh-muenster.de

NAME Noemi Victoria Nohse

Address Schlagbaumstraße 39, 44287 Dortmund

Telephone +49 151 56637715

E-mail Address noemi.nohse@fh-muenster.de

SUPERVISOREva SormaniStart date08 03 2021End date03 05 2021

DATE OF SUBMISSION: 03 05 2021

CONTENT PAGE

ABS	STRACT	4	
<u>1.</u>	INTRODUCTION	5	
<u>2.</u>	LITERATURE REVIEW	<u>6</u>	
<u>3.</u>	RESEARCH QUESTION AND CONCEPTUAL MODEL	9	
<u>4.</u>	AIMS AND OBJECTIVES	10	
<u>5.</u>	STUDY METHODOLOGY	11	
5.1	. TARGET AND STUDY POPULATION, SAMPLING		11
5.2	ETHICAL CONSIDERATION		12
5.3	. RESEARCH INSTRUMENT		12
5.4	. DATA ANALYSIS		12
<u>6.</u>	RESULTS	14	
6.1	LUNG CANCER AND SMOKING		14
6.2	. FOCUS ON TREATMENT		14
6.3	BACKLOG IN EARLY DETECTION		14
6.4	. Insufficient prevention		16
6.5	. SELF-BLAME & FEAR AS CONSEQUENCES OF SOCIAL STIGMA (PATIENT'S	PERSPECTIVE)	16
6.6	. DOCTOR'S PERCEPTION ON SOCIAL STIGMA		17
6.7	. Interpretation of findings – Recommendations on business mo	DDELS	19
<u>7.</u>	DISCUSSION	21	
7.1	. RECAP OF STUDY		21
7.2	. THEORETICAL & PRACTICAL CONTRIBUTIONS OF THE PAPER		21
7.3	. LIMITATIONS		21
7.4	. RECOMMENDATIONS FOR FUTURE RESEARCH		21
<u>8.</u>	CONCLUSION	22	
AU.	THOR CONTRIBUTION	23	

COCIAI	STIGMA	IN LUNG	CANCER
SUMBLE	SILIVIA	TIN LAUTING	CAINGER

REFERENCES	24
APPENDICES	27

ABSTRACT

Background/Literature review: Globally, lung cancer is the most common cancer and the leading cause of cancer death. Advances in screening and early diagnostics research could reduce lung cancer deaths. However, the stigma that lung cancer has in society slows the spread of innovative treatments. Fully realizing the advances in lung cancer treatment requires attention to the views of physicians across relevant disciplines who could deliver such care. However, these insights are largely absent to date.

Research questions and Objectives: The present study seeks to address this gap by examining (1) how health professionals perceive the social stigma of lung cancer across the care and control continuum, and (2) deriving recommendations for a business model that will enable novel diagnostics and future screening interventions to be easily introduced, better adopted by physicians, and better accepted by patients.

Methods including all the major aspects: The evaluation of health professional's perspective on lung cancer stigma is based on four semi-structured interviews that were conducted with German physicians specialized in pneumology and/or oncology.

Results: Social stigma in lung cancer exists, triggered by society, the media, and government, which impacts both patients and physicians, and ultimately leads to a backlog in the development and implementation of new diagnostics and screening measures. To overcome this backlog and promote the introduction of early detection programs, it is therefore necessary to address society as well as physicians by implementing the frames "smoking as an addiction" and "lung cancer not just a smoker's disease".

Discussion: This paper extends the "social stigma in lung cancer"-theory to include both physicians' perspectives and its consequences on early detection and introduction of novel diagnostics.

Conclusion: Social stigma in lung cancer not only has a negative impact on patients, but also on the implementation of early detection programs. Implementation of frames can be used as a basis to increase awareness and reduce stigma.

1. INTRODUCTION

Although treatment options are constantly improving, the diagnosis of cancer still triggers fear in most people (Dkfz, 2017). "Why me?" is a typical question, and for many people the fear of death is also almost inseparable from cancer (Dkfz, 2017). This fear does not come from nowhere: Cancer is a leading cause of death worldwide, accounting for nearly 10 million deaths in 2020 (WHO, 2021). Especially, lung cancer continues to be the commonest cause of cancer-related deaths in men and women, with the highest incidence in Northern America and Europe (Barta et al., 2019; WHO, 2021). While around 658,000 people died of breast cancer in 2020, the mortality rate for lung cancer amounted to 1.8 million deaths (WHO, 2021). In total, around 2.21 million new cases of lung cancer were reported for 2020 (WHO 2021). The reason for the persistently poor survival rates in lung cancer is that lung cancer is mostly diagnosed at a late stage (Stein, 2021). Despite numerous studies proving that a quarter of lung cancer deaths could be prevented by screening and early diagnostics measures, (routine) screening for lung cancer is still not common across the world (European Lung Foundation, 2021; Stein, 2021).

The stigmatisation of lung cancer is one of the factors that has a negative impact on the diffusion of innovative therapies (Grigolon & Lasio, 2021). Since about 90% of lung cancer cases are smoking-related, lung cancer is often perceived as a smoker's disease that is self-inflicted and preventable (Marlow et al., 2015; Stein, 2018). Eliminating social stigma would increase treatment rates and lead to a 4% increase in the use of innovative therapies, with the survival benefits outweighing the additional treatment costs (Grigolon & Lasio, 2021). However, this stigma can only be eliminated if it is sufficiently understood and addressed (Hamann, 2018). In addition to the patients' perspective on stigmatisation of lung cancer, it is also necessary to analyse the perception of the treating physicians, as they are the pivotal point between the introduction of innovative diagnostic measures and the acceptance of these by patients. However, the necessary insights are still absent (Chambers et al., 2012; Scott et al., 2015).

2. LITERATURE REVIEW

Epidemiological Information on Lung Cancer

Lung cancer incidence and mortality are closely linked to cigarette smoking behaviour (Barta, 2019, Wender et al., 2013). Already in the 1950s, Doll and Bradford Hill pointed out that there is a link between smoking and lung cancer (Spiro & Silvestri, 2005; WHO, 2018). Therefore, the key focus of international public health efforts in reducing the lung cancer burden has been to decrease incidence of the disease through tobacco control (Chambers et al., 2012; Levy et al., 2004). Despite declining tobacco consumption worldwide, tobacco smoking remains the leading cause of lung cancer, with approximately 80% of lung cancer deaths caused by smoking (American Cancer Society, 2019b; WHO, 2019).

However, lung cancer can also occur among non-smokers. According to Patel (2018), up to 30,000 Americans who have never smoked get lung cancer every year. Nevertheless, non-smokers are less associated with lung cancer by society, resulting in the perception of lung cancer as a smoker's disease (Chambers et al., 2012). Marlow et al. (2015), point out that this association can result in the societal perception of lung cancer as a self-inflicted disease, inciting the stigmatisation of lung cancer.

Stigmatisation of Lung Cancer (Patients)

Chapple et al. (2004) distinguish between "felt" or "enacted" stigmatisation. While a "felt" negative evaluation refers to the shame related to having a condition as well as the concern of being discriminated against due to perceived inferiority or social unreasonableness, an "enacted" negative evaluation can be described as an actual discrimination of this kind (Chapple et al., 2004). Stigmatized individuals often feel guilty and suffer from blame, shame, as well as an altered identity (Carmack et al., 2008; Carter-Harris, 2015; Marlow et al., 2010). Moreover, for many patients who have lung cancer or are at high risk for lung cancer, stigma reduces the willingness to participate in screening and early detection interventions, delays participation in a medical examination when symptoms occur, and limits participation in lung cancer treatment and survivorship care (Hamann et al., 2018).

Lung cancer stigma seems to occur regardless of the patients' smoking status, as lung cancer patients reported stigmatisation whether they smoked or not (Chapple et al., 2004). Therefore, lung cancer patients are at increased risk for psychological problems after diagnosis and treatment (Carlsen et al., 2005).

Lung Cancer Stigma and Diagnosis

All these aspects result in a delay in the detection of lung cancer, which has an overall impact on disease progression and prognosis. It has been repeatedly reported that mortality associated with lung cancer is directly related to the stage at diagnosis, and thus diagnosis at earlier stages generates better outcomes and improves survival rates in the population (McWilliams et al., 2009). However, a concerning number of symptomatic patients report varying degrees of delayed medical help-seeking activity (Levealahti et al., 2007). Most lung cancer patients are diagnosed at an advanced stage, with more than 70 % of patients that can no longer be treated curatively at the time of diagnosis (Lou et al., 2012; Hekmat & Bruns, 2020).

In the last few years, there have been promising research advances in lung cancer prevention, screening, treatment, and management of symptoms (Hamann et al., 2018, p. 1062). For example, the Nelson study from 2020 states that Volume-CT-screening can significantly reduce lung cancer mortality in high-risk individuals compared to no screening (De Koning et al., 2020). The American National Lung Screening Trial was able to achieve a 20% reduction in lung cancer mortality with Low-Dose CT screening (LDCT) (Aberle et al., 2011). However, despite these advancements in lung cancer treatment and regulation, there is a general lack of clinician adoption, insufficient patient acceptance, and other implementation challenges (Hamann et al., 2018). Stigma is considered to cause delays in treatment seeking, and in turn to slow the spread of innovative treatments and provide less incentive for investment in research and development (Grigolon & Lasio, 2021).

Therefore, stigma associated with lung cancer affects the entire care and control continuum (see Figure 1), including prevention, screening and early detection, diagnosis, treatment, and survival (Hamann et al., 2018). Grigolon and Lasio (2021) found that eliminating social stigma would increase treatment rates and lead to a 4% increase in the use of innovative therapies, with the survival benefits outweighing the additional treatment costs.

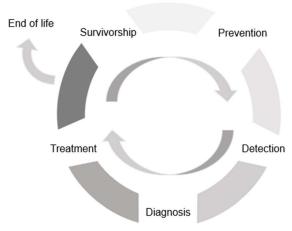


Figure 1: Continuum of cancer care and control (Hamann, 2018, p. 1064)

As a result, to fully realize the benefits of lung cancer research and therapeutic progress, it is critical to consider and address the role of stigma barriers in lung cancer care and control as well as the patients' interpersonal level and societal level (see Figure 2) (Hamann et al., 2018). Stigma in media campaigns, for example, can have far-reaching consequences. The news media is the most important source of public knowledge on health concerns and has a significant impact on health policy formulation. Thus, while media reports about cancer can disseminate important primary and secondary prevention messages, they can also negatively affect how viewers perceive people with (lung) cancer by reinforcing or misrepresenting key issues (MacKenzie et al., 2011). These effects are related on the so-called framing theory.

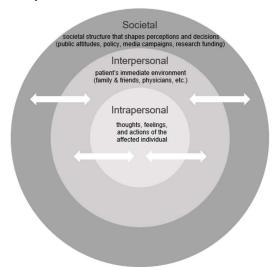


Figure 2: Socioecological Model (Hamann, 2018, p. 1064)

Lung Cancer (Stigma) and Framing Theory

The basis of framing theory is that the media draw attention to certain events and then place them into a field of meaning to create a frame through which the audience understands this information (Mass Communication Theory, 2021). Frames are abstractions created by introducing messages with a predefined and narrow

contextualisation (Mass Communication Theory, 2021). Creating frames for stories is usually a conscious decision by sources, reporters, and journalists (Arowolo, 2017). Cancer-related news analysis has revealed the existence of three frame types (see Table 1): the lifestyle frame, the political/economic frame, and the medical frame (Clarke and Everest, 2006). Riles et al. (2015) discovered that online news viewers are prone to framing effects for health-related posts. The type of cancer reported in the story affected whether a framing effect occurred, occurring uniformly stronger in relation to reports about lung cancer (Riles et al., 2015).

Frame	Description		
Lifestyle	Responsibility for the disease lies with the cancer victim, e.g., through smoking behaviour.		
Political/economic	Cause of cancer is attributed to external, uncontrollable factors in the victim's environment, e.g., working with chemicals.		
Medical	Responsibility for the disease lies with inherent and uncontrollable genetic/biological factors.		

Table 1: Frame Types in cancer-related news (Clarke and Everest, 2006)

Lung Cancer and Argumentation Theory

Furthermore, argumentations play an important role around the topic of (lung) cancer and cancer epidemiology (American Cancer Society, 2014; Battersby 2006). Battersby (2006, p. 60) highlights in his study, that (cancer) epidemiology should be understood as "a paradigmatic science crucially dependant on argumentation". Argumentation theory includes descriptive, evaluative, and prescriptive argumentation discourses in the public and professional spheres, as well as in the personal domain (Eemeren et al., 2013, p. 5).

3. RESEARCH QUESTION AND CONCEPTUAL MODEL

The literature mentioned in the context of lung cancer stigma, primarily refer to the patient's perspective. Stigma has the potential to influence the nature of the patient's social relationships, from the content and quality of communication between physicians and patients, to the physician's decision-making about treatment (Hamann et al., 2018), highlighting the importance of considering the influence of stigma on healthcare professionals and doctors. Moreover, underlying stigma and biased attitudes towards patients eligible for screening, as well as physician nihilism are considered to bias perceptions of individual patients and may limit physician-initiated conversations and referral patterns for lung cancer screening (Hamann et al., 2018). However, limited literature exists on the analysis of the influence of stigma on physicians (Chambers et al., 2012; Scott et al., 2015).

For stigma reduction and the implementation of early diagnostic measures, it is therefore beneficial to gain perspectives from health professionals on this topic. In this context, it is important to highlight whether and to what extent physicians perceive this stigma, especially in relation to the introduction and uptake of screening and early diagnosis. This paper seeks to address this gap in the literature by examining (1) how physicians perceive the social stigma of lung cancer, in relation to screening and early diagnosis and (2) which recommendations can be derived regarding a business model for introducing novel diagnostics.

To better understand the relation between lung cancer stigma, physician's perspective and the introduction of novel diagnostics, a conceptual model was created based on the literature findings (Figure 3). The model suggests that stigma occurs in the context of lung cancer, having consequences on the development and implementation of new diagnostics and early detection measures by resulting in a backlog in this field. This needs to be considered when developing a business model for the introduction and promotion of early diagnostics. In the following, the individual relationships are examined in more detail and their effects summarised. Based on these findings a business model is then derived.

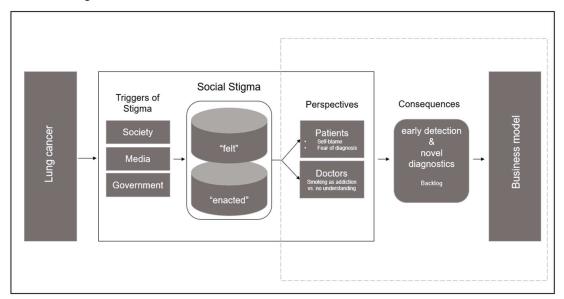


Figure 3: Conceptual Model

4. AIMS AND OBJECTIVES

The objective of this paper is to advance research in the literature of lung cancer stigmatisation by offering insights on clinician's perspectives and thereby developing an integrated approach to future lung cancer care planning and launches. Moreover, this paper aims to contribute to the field of lung cancer stigmatization research by understanding and considering the multilevel role of stigma in the context of

prevention, screening, and early detection. The focus lies mainly on understanding the factors that need to be considered to position early diagnosis and screening interventions successfully in society and the health sector, and to promote acceptance and adoption by both clinicians and at-risk patients.

5. STUDY METHODOLOGY

As argued above, statistical inference is often insufficient for establishing correlations in the epidemiological context (Battersby, 2006). Therefore, a qualitative research method, based on semi-structured interviews, was adopted to gain the necessary insights for generating a theory-based business model that incorporates doctors' perception on lung cancer patients and novel diagnostics. These interviews should have an exemplifying and revelatory function.

5.1. Target and study population, sampling

The intended audience of this paper is the health sector including medical institutions, researchers, and health professionals. Therefore, the semi-structured interviews were conducted with physicians specialised in pneumology or oncology. A non-random sampling method was used, since the perceptions and insights of a concrete group of individuals, i.e., cancer specialists, was needed to guarantee an exemplifying and revelatory results in line with the research question. To guarantee this, a list was prepared consisting of physicians who might be interested in an interview (through their professional career and curriculum vitae).

In this case, the selection of possible interview partners is limited to the German health sector. The selected physicians were contacted and invited to the interview by e-mail.

In total four interviews were conducted with the following subject characteristics:

Interviewee No.	Characteristics	Location
I 01	Head physician of thoracic surgery and head of the lung cancer centre at a lung clinic in	Germany
102	Senior physician and head of pneumological oncology at clinic with focus on pneumology, allergology, sleep medicine in	Germany
103	Head physician of the department of pneumological oncology at a hospital in	Germany
104	Head physician for internal medicine, gastroenterology and pneumology in a hospital in	Germany

Table 2: Details on the interviewed subjects

5.2. Ethical consideration

Since sensitive, personal data disclosed by the interviewees are collected and processed for research purposes, it is important to treat them carefully and confidentially. To ensure that the interviewee does not feel uncomfortable at any stage of the interview, the invitation email and the informational email sent after booking the interview clearly stated that the data will be collected and processed anonymously. This is ensured by processing the data in accordance with the DSGVO and transcribing it anonymously for the purpose of this paper.

5.3. Research instrument

As already mentioned, four semi-structured interviews were conducted, in order to gain the necessary insights. The interviews were structured as follows:

Introduction	Questions regarding current situation in relation to lung cancer and COVID-19
	pandemic as well as the current situation regarding treatment and novel diagnostics
	developments
Main Part	Questions referring to the social stigma and how doctors perceive the stigma in
	relation to patients, their own actions and the introduction of novel diagnostics
Closing	Questions regarding ideas on how to reduce the fear of this among the relevant
	patient group and thus promote early detection

Table 3: Interview Structure

In total, 19 questions were asked. The exact questions can be retrieved from the interview guide (see Appendix 5).

5.4. Data analysis

The digitally recorded interviews were transcribed verbatim (see Appendix 6). In order to analyse the data obtained, the qualitative data analysis software MAXQDA was used. Based on the "Gioia Methodology", the coding process was subsequently divided into three different steps: In the first-order analysis, initial data coding took place, persevering the terms used by the interviewees. In the second step, the first-order terms were categorized into second-order themes and connected to theory. In a final step, themes were categorized into two overarching theoretical dimensions. Hence, the two aggregate dimensions can be divided into seven different concepts and a total of 89 initial codes. As a result, the following data structure was built (see Figure 4), demonstrating the rigor of this qualitative paper (Gioia et al., 2012, pp. 20-21).

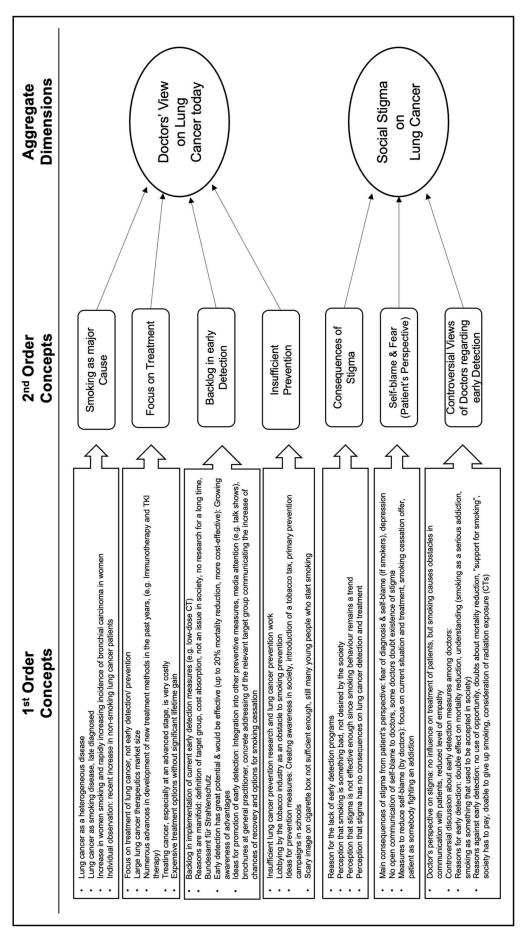


Figure 4: Data Structure

6. RESULTS

6.1. Lung Cancer and smoking

All of the participants reported that smoking is the major cause for lung cancer. In one case, the doctor even said, "If smoking is avoided, yes, we would be largely unemployed" (see Transcript 1). Specifically, they reported that 70-90% of their lung cancer patients have smoked in their lifetime.

In terms of gender, men are more likely to develop lung cancer and, if diagnosed, are more likely to be smokers than women. However, the incidence of women diagnosed with lung cancer is increasing. One interviewee reported that it could be partly due to the change in women's smoking behaviour but could not be completely explained by it (see Transcript 3). Complementing this, one physician reported an increase in lung carcinomas that were not previously associated with smoking, while at the same time an increase in non-smoking lung cancer patients (see Transcript 4). Both statements lead to the assumption that the proportion of non-smokers with lung cancer may increase in the future.

6.2. Focus on treatment

Consistently, all respondents reported that numerous new treatments for lung cancer have developed in recent years, catching up with treatments for other cancers: "In the last 10 years, I think there has been more progress in [the treatment of] lung cancer than in almost any other cancer" (see Transcript 3). The new treatments have improved patient survival even in the metastatic stage, but there was also one physician who contrasted the costs and benefits of therapy: "It's no longer possible at all to keep a reasonable record of what these therapies cost and what they ultimately create in terms of a certain, but not significant, gain in life expectancy" (see Transcript 1). However, the survival chances of lung cancer patients are reduced to a certain degree, not least because of the often-late diagnosis: "The main problem is that lung tumours are usually detected very late" (see Transcript 2). The ongoing Covid-19 pandemic has even compounded this issue: "Specifically, we're seeing many, many more advanced cases than we saw a year or two ago" (see Transcript 4). Last but not least, statements like this one draw more attention to possibilities of early detection.

6.3. Backlog in early detection

During the interviews, all participants highlighted a backlog in the early detection of lung cancer. For example, a physician stated, "When it comes to early detection, these are usually incidental findings that occur because a CT or MRI is performed because of another disease" (see Transcript 2). According to the physicians, however, the

backlog is not due to a lack of early detection measures, but to their implementation (see Transcript 3). Possible reasons given by the physicians were manifold and are listed below (see Table 4).

Reasons		Indicated by
Cost absorption	Who will pay for screenings (e.g., health insurance)?	101
Definition of target group	What age, how many pack years	101, 102
Lack of interest of the society	No organized groups pushing, perspective "No smoking is prevention enough", stigma lung cancer	102, 103, 104
Bundesamt für Strahlenschutz	Lack of competence in deciding on risk assessment of diagnostic radiation exposure	103
Backlog in research on effectiveness for many years	No reliable data on impact for a long time	104

Table 4: Reasons for backlog in early detection

While considering the possible reasons for a backlog from the physicians' perspective, it is noticeable that it appears to be a structural problem having its roots in both society and government.

Thereby, early detection, with regard to the mortality of patients, is crucial: "The earlier the lung cancer is diagnosed, the better the diagnosis" (see Transcript 4) and low-dose CTs for patients who were analytically selected "show a reduction in lung cancer mortality of about 20%" (see Transcript 3). Moreover, "early detection would certainly be much more cost-effective and would benefit people much more than this focus, which is now quite heavy on treating the advanced tumour conditions" (see Transcript 1).

In order to promote early detection measures, the participants reported different ideas (see Table 5). In particular, they highlighted the importance of communicating the increased chances of recovery to ensure that the relevant target population attends screening appointments.

ldeas		Indicated by
Integration into other preventive	Screenings as check-ups for the lung- and	102
measures	cardiovascular area	
Media attention	Raise awareness in society	102
Brochures at general practitioner	Colorectal cancer screening campaign as role	101
	model	
Concrete addressing of relevant target	Communicating the increase of chances of	102, 103, 104
group	recovery in connection with options for smoking	
	cessation	
Addressing and taking concerns	Reducing concerns about radiation exposure	104
	through education	

Table 5: Ideas for promotion of early detection

6.4. Insufficient prevention

Not only the lack of screening programs is criticized by physicians, but they also criticize the insufficient prevention of lung cancer: "Too little is being done for early detection and also too little for primary prevention" (see Transcript 3). From the physicians' point of view, further measures need to be taken, since too many young people still start smoking and current measures, such as scary images on cigarette packages, do not have enough effect. They suggest further expanding anti-smoking campaigns, further increasing tobacco taxes to make smoking economically unattractive, and conducting primary prevention campaigns in elementary schools or 5th and 6th grade to reduce prevalence among young smokers.

All of them highlighted that prevention plays a key role in fighting lung cancer: "This is the most effective thing you can do - that has to be said very clearly" (see Transcript 4).

6.5. Self-blame & fear as consequences of social stigma (Patient's perspective)

As outlined in the literature review, the impact of social stigma on patients has been widely studied in research (see Chapter 2). However, in the interviews, physicians were asked how they perceive the social stigma affecting their patients.

Some interviewees confirmed the consequences of stigma described in the literature, namely fear of diagnosis, self-blame, and depression: "That they then also blame themselves, that is actually the case with the majority of smokers or heavy smokers" (see Transcript 4). "And this self-blame favours depression [...]. They are more likely to drop out of therapy" (see Transcript 4). What was striking, however, was that some physicians reported that they rarely hear about their patients' self-blame: "That someone blames himself, that actually rarely happens" (see Transcript 1). As a result of patients' not openly communicating self-blame to physicians, some of the doctors doubt that the stigma can lead to influence the behaviour of the patients. "I think that's more of a character attitude, and not so much a stigmatization from society or something" (see Transcript 1). Complementing this, "I don't think the stigma itself is the main problem, and the reason why maybe smokers don't go to screenings" (see Transcript 2).

However, all physicians highlighted that when they perceive patient's blaming themselves, they try to reduce it. Methods used are listed below (see Table 6).

Measures	Exemplifying Quotes	Indicated by
Focus on current situation and treatment	"You have to open up a perspective, a future.	102, 104
options	[] You have to give the patient a treatment	
	perspective" (see Transcript 4)	
Patient as somebody fighting an	"I also tell people that it's an addiction, a	I01
addiction	dependence that's hard to get rid of, and that	
	they need help" (see Transcript 1)	
Smoking cessations offer	"because it gives them a spark of hope, that it's	101, 102, 103
	not too late to stop" (see Transcript 3)	
Self-help group offer	"We always hand out the flyers" (see Transcript	103
	3)	
Showing empathy because smoking was	"It was more socially accepted to smoke" (see	101, 102, 103, 104
accepted in society	Transcript 2)	

Table 6: Measures used by doctors to reduce self-blame

6.6. Doctor's perception on social stigma

Consistently, all interviewees reported that stigma did not impact the treatment of their patients: "You can't have any kind of biased attitude, it's our day-to-day business" (see Transcript 1) and "The stigma is one aspect, but it does not change my medical actions" (see Transcript 2). However, when reflecting further on their own behaviour, two interviewees expressed certain problems related to lung cancer as a smoking disease: On the one hand, smoking causes obstacles in communication with the patient if he is absent during explanatory talks for surgeries because of smoking ("Then you come back half an hour later, he is not there again, and then it can happen that at some point during the third time your mood gets worse" (see Transcript 1)). On the other hand, although the physician himself reflects that smoking is an addictive disease, he reports a reduced empathy level that is difficult to overcome ("It's a different level of empathy when you have a smoker in front of you" (see Transcript 4)).

Nevertheless, when evaluating the physicians' statements regarding the effects of stigma, it must be noted that this topic is a taboo subject in parts, as also openly addressed by one interviewee ("That we put the partially tabooed parts of this discussion in the spotlight" (see Transcript 3)). The latter experienced a controversial discussion on the reasons for or against early detection at a training course for internists (see Transcript 3). These reported arguments – and the statements made in the other interviews – provide further insight into physicians' perceptions of social stigma in lung cancer (see Table 7 and Table 8).

Reasons	Exemplifying Quotes	Indicated by
Double effect on mortality reduction	"From my point of view, the mission for early	103
	detection is always also a mission for smoking	
	cessation. But only if you do both together, then	
	the effects add up and you get an even better	
	effect on the lung cancer mortality" (see	
	Transcript 3)	
Understanding of smoking as a serious	"Most people don't smoke because they enjoy	101, 103, 104
addiction	it so much, but because they have tried to quit	
	20 times and haven't succeeded" (see	
	Transcript 3)	
Smoking as something that used to be	"Today, we live in a time that has a very, very	101, 102, 103
accepted in society	different view of it, because more is known and	
	also this knowledge about the connection with	
	cancer diseases is simply made more clearly	
	public" (see Transcript 3)	

Table 7: Reasons for the implementation of early detection programs

As reasons for the introduction of early detection programs, respondents state that many of their patients started smoking at a time when dangers of smoking were not so well known and have been addicted ever since. They emphasize that smoking must be viewed as an addictive disease and treated accordingly similar to other addictive diseases such as alcohol addiction (see Table 7).

This is in contrast to statements made by physicians who have little understanding of smoking and the associated risk for lung cancer. They argue that smoking cessation would prevent lung cancer as well, that one would further encourage smoking with early detection programs, and that this "misbehaviour" would then have to be paid for by society. They also question whether the offer of a screening would be adopted by smokers. Particularly striking was the statement that although early detection would be valuable, the benefits of early detection remain questionable "because the patients will not die of lung cancer, but from the other comorbidities that smokers usually have" (see Transcript 2) (see Table 8).

Reasons	Exemplifying Quotes	Indicated by
No use of opportunity	"These patients will not necessarily be reached	I01
	by screening, because they do not want to be	
	ill, but actually want to smoke and hope every	
	day that nothing will happen to them" (see	
	Transcript 1)	
Doubts about mortality reduction	"Whether it ultimately has an effect on the	102, 103
	overall mortality of these patients, I still dare to	
	doubt a little, because the patients will not die	
	of lung cancer, but from the other comorbidities	
	that smokers usually have" (see Transcript 2)	

"That is also often brought up: 'They should just	
stop and then they'll have at least as good an	
effect'" (see Transcript 3)	
"What many colleagues say is that this	103
misconduct is encouraged, and patients are	
lulled into a false sense of security by CTs" (see	
Transcript 3)	
"[] that smokers would then blithely continue	103
to smoke, and society would also pay for it, the	
CTs" (see Transcript 3)	
"Maybe it's because many of the colleagues	103
have laboriously broken the [smoking] habit	
over the last few years and are now all of the	
opinion "You can do it" (see Transcript 3)	
"It is not an entirely un-risky procedure. You	104
expose patients to radiation through computed	
tomography in order to identify a theoretical	
risk" (see Transcript 4)	
	stop and then they'll have at least as good an effect" (see Transcript 3) "What many colleagues say is that this misconduct is encouraged, and patients are lulled into a false sense of security by CTs" (see Transcript 3) "[] that smokers would then blithely continue to smoke, and society would also pay for it, the CTs" (see Transcript 3) "Maybe it's because many of the colleagues have laboriously broken the [smoking] habit over the last few years and are now all of the opinion "You can do it" (see Transcript 3) "It is not an entirely un-risky procedure. You expose patients to radiation through computed tomography in order to identify a theoretical

Table 8: Reasons against the implementation of early detection programs

To conclude, it is not easy to picture the physicians' view of stigma in lung cancer because it is a taboo subject. However, it can be stated that the controversial discussion about early detection measures shows the existence of stigma in lung cancer among physicians.

6.7. Interpretation of findings – Recommendations on business models

Based on the insights gained in the interviews with the physicians, the following recommendations can be derived for the introduction of business models for early diagnosis for lung cancer.

As described in the conceptual framework (see Figure 3) and confirmed by the interview findings, social stigma associated with lung cancer occurs, triggered by society, the media, and government, which impacts both patients and physicians, and ultimately leads to a backlog in the development and implementation of new diagnostics and screening measures. To overcome this backlog and promote the introduction of early detection programs, it is therefore necessary to address society as well as physicians.

Addressing the doctors

Since the interviews showed that there are views among physicians that delay the implementation or need for screening programs, it is important to reduce the stigma. Framing theory can be used for this purpose leading to a different contextualization of lung cancer in relation to smoking. The authors propose a development of new frames leading to an increase in awareness and a reduction of the stigma:

(1) Smoking as an addiction: As the interviews have shown, physicians are more empathetic to their patients when they see smoking as an addiction similar to alcohol addiction. Therefore, the "smoking as addiction" frame would enable or remind the physician to see the patient as an addicted patient rather than as someone who has actively ruined his or her body. In this context, it makes also sense to emphasize that many of today's lung cancer patients started smoking in times when the dangers of smoking were less well known, and tobacco industry lobbying was less regulated.

(2) Lung cancer not just a smoker's disease: As the statistics and interview results show, the leading cause of lung cancer remains smoking. However, as also reported, the number of adenocarcinomas (classically associated with non-smokers) is increasing in recent years (see Transcript 4). Drawing attention to this development could also help to promote physicians' interest in implementing early detection measures, especially those that do not involve radiation exposure to the patient.

In order to communicate the defined frames, national conferences of physicians could

Addressing the society

The frames defined above can equally be used to reduce social stigma in society and emphasize the importance of implementing screening programs. However, attention must be paid to ensure that they are communicated in a way that the society can easily understand. In addition, for screening procedures with radiation exposure (low-dose CTs), it makes sense to address and quantify radiation exposure (for example, with comparison to radiation exposure during flights) to alleviate patient concerns.

be used. In addition, the stigma and its effects could be discussed there.

Recommendations on value propositions

In order to define a value proposition for business models for early diagnosis of lung cancer, it is important to remember its definition. The value proposition describes "the benefits customers can expect from your products and services" (Osterwalder et al., 2014, p.6). In terms of early detection measures, this would be a clear communication of its benefits, namely the mortality reduction. As such, this kind of value proposition could also help alleviate smokers' fear of screening. Emphasizing the advantages is in line with doctors' statements that "it's simply about explaining to people that early detection isn't just advance knowledge of a terrible fate, but earlier detection also really increases the chances of recovery" (see Transcript 3).

7. DISCUSSION

7.1. Recap of study

The present qualitative study has shown that the stigma in lung cancer exists not only in society, but also among physicians. Although this stigma has no direct influence on the treatment of the patient, it is reflected in the controversial discussion about the implementation of early detection programs and ultimately in the lack of early detection programs. Framing theory was used to transform insights from physicians supporting the adoption of screening programs into recommendations for business models. Introducing the two frames "smoking as an addiction" and "lung cancer is not just a smoking disease" lays the foundation for better acceptance of business models for early detection of lung cancer by both physicians and patients.

7.2. Theoretical & practical contributions of the paper

The theoretical contribution of this paper is the transition from a patients' perspective on the effects of stigma to a physicians' perspective on the subject as well as the impact of stigma on the implementation and acceptance of early detection programs. It contributes to existing research by revealing that the multilevel role of stigma also influences the implementation of diagnostic initiatives and thus plays a larger role than previously thought.

Furthermore, this paper provides a practical contribution by giving recommendations on how to contribute to stigma reduction and promotion of novel diagnostics, as well as screening and early detection measures, in order to facilitate their introduction, adoption by physicians, and acceptance by patients in the future.

7.3. Limitations

The study's limitations include: (1) no participant testing of themes; (2) a single coder was used; and (3) interviews were only conducted with a small group of participants, so the possibility of other relevant themes appearing cannot be ruled out. It would have also been useful to gain perspectives on this subject from other health professionals besides cancer specialists, such as nursing specialists or general practitioners. Since this was a small qualitative sample, main results should be investigated further in larger, quantitative research.

7.4. Recommendations for future research

Therefore, future research should focus on testing main results by conducting a larger quantitative study that also includes doctors from other disciplines. Since surveys are anonymous, it is more likely that more doctors are willing to participate. This would

further enhance the topic since it would provide a far-reaching insight into differences in stigma perception as well as perspectives regarding innovative diagnostics among doctors.

Since a successful introduction of new screening and diagnostic procedures not only depends on the adoption by physicians but also on the acceptance of patients, further research should additionally focus on the patients' perception on the topic of early detection measures. In this context, research should be conducted on how (former) patients feel about early diagnosis measures and how they perceive this topic should be handled. In addition, further research is needed regarding the concrete implementation of business models, since this paper can be seen as an initiation to this topic.

8. CONCLUSION

Based on the preceding research of this paper, it is possible to draw the following conclusions.

Research has shown that social stigma in lung cancer not only has negative consequences for the patient in the form of self-blame and fear of diagnosis as sufficiently researched in the literature, but also has consequences on the implementation of early detection measures for lung cancer. Early detection, however, is crucial, especially in the fight against and treatment of lung cancer. This underscores the importance of taking action to reduce stigma and the need to detaboo the topic in the society but also among physicians in order to communicate the benefits of early detection and promote screening. Thus, the implementation of frames can be used as a starting point to increase awareness and reduce stigma by framing smoking as an addictive disease and lung cancer as "more than just a smoking disease". With respect to the potential value proposition of early detection measures, it is important to clearly communicate the benefit, namely the reduction in mortality.

AUTHOR CONTRIBUTION

Indicate the key personnel involved in your research and the roles and responsibilities of the investigators and other personnel.

Author Name	Research	Data	Data	Manuscript	Final
	Conception/	Collection	Analysis/	Preparation	Approval
	Design		Interpretation		
Denise	Х	X	X	Х	X
Valente de					
Matos					
Noemi	Х	Х	Х	Х	Х
Nohse					

REFERENCES

Aberle et al. (2011). Reduced Lung-Cancer Mortality with Low-Dose Computed Tomographic Screening. *N Engl J Med, 365*(5), 395-409. DOI: 10.1056/NEJMoa1102873

American Cancer Society. (2014). History of Cancer Epidemiology. Retrieved from https://www.cancer.org/cancer/cancer-basics/history-of-cancer/cancer-epidemiology.html [22.04.2021]

American Cancer Society. (2019a). About Lung Cancer: What is Lung Cancer? Retrieved from https://www.cancer.org/cancer/lung-cancer/about/what-is.html [22.04.2021]

American Cancer Society. (2019b). Causes, Risk Factors and Prevention: What causes Lung Cancer? Retrieved from https://www.cancer.org/cancer/lung-cancer/causes-risks-prevention/what-causes.html [22.04.21]

Arowolo, S. (2017). Understanding Framing Theory. Lagos State University. DOI: 10.13140/RG.2.2.25800.52482

Barta, J. A., Powell, Ch. A., & Wisnivesky, J. P. (2019). Global Epidemiology of Lung Cancer. *Annals of Global Health*, *85*(1), 1–16. DOI: 10.5334/aogh.2419

Buttersby, M. (2006). Applied Epistemology and Argumentation in Epidemiology. *Informal Logic*, 26(1), 41-62.

Carlsen, K., Jensen, A., Jacobsen, E., Krasnik, M., Johansen, C. (2005). Psychosocial aspects of lung cancer. *Lung Cancer*, *47*(1), 293–300. DOI: 10.1016/j.lungcan.2004.08.002

Carmack, C., Badr, H., Lee, J., Fossell, F., Pisters, K., & Gritz, E. (2008). Lung cancer patients and their spouses: Psychological and relationship functioning within one month of treatment initiation. *Annals of Behavioral Medicine*, *36*(1), 129–140. DOI: 10.1007/s12160-008-9062-7

Carter-Harris, L. (2015). Lung cancer stigma as a barrier to medical help-seeking behavior: Practice implications. *Journal of the American Association of Nurse Practitioners*, 27(1), 240-245. DOI: 10.1002/2327-6924.12227

Chambers, S. K., Dunn, J., Occjipinti, S., Hughes, S., Baade, P., Sinclair, S., Aitken, J., Youl, P., & O'Connel, D. (2017). Barriers to lung cancer care: health professionals' perspectives. *Support Care Cancer*, *25*(1), 497–504. DOI: 10.1007/s00520-016-3428-3

Chapple, A., Ziebland, S., & McPherson, A. (2004). Stigma, shame, and blame experienced by patients with lung cancer: qualitative study. *BMJ*, 1-5. DOI:10.1136/bmj.38111.639734.7C

Clarke, J., & Everest, M. (2006). Cancer in the mass print media: Fear, uncertainty and the medical model. *Social Science & Medicine*, *62*(10), 2591–2600. DOI: 10.1016/j.socscimed.2005.11.021

De Koning, H., Van der Aalst, C., de Jong, P., Scholten, E., Nackaerts, K., Heuvelmans, M., Lammers, J.-W., Weenink, C., Yousaf-Khan, U., Horeweg, N., Westeinde, S., & Prokop, M. (2020). Reduced Lung-Cancer Mortality with Volume

CT Screening in a Randomized Trial. *N Engl J Med, 382*(1), 503-513. DOI: 10.1056/NEJMoa1911793

Dkfz. (2017). Diagnose Krebs – wie geht es weiter? Retrieved from https://www.krebsinformationsdienst.de/untersuchung/diagnose-krebs.php [22.04.21]

European Lung Foundation. (2021). Factsheets: Lung cancer screening. Retrieved from https://europeanlung.org/en/information-hub/factsheets/lung-cancer-screening/ [24.04.21]

Ferlay, J., Soerjomataram, I., Dikshit, R., Eser, S., Mathers, C., Rebelo, M., Parkin, D., Forman, D., & Bray, F. (2014, oct). Cancer incidence and mortality worldwide: Sources, methods, and major patterns in GLOBOCAN 2012. *International Journal of Cancer*, *136*(5), E359-E386.

Gioia, D. A., Corley, K. G., & Hamilton, A. L. (2013). Seeking qualitative rigor in inductive research: Notes on the Gioia methodology. *Organizational research methods*, *16*(1), 15-31.

Goffman, E. (1963). Stigma: Notes on the management of a spoiled identity. New York: J. Aronson.

Grigolon, L., & Lasio, L. (2021). Stigma as a Barrier to Treatment and Adoption of Innovation. *CRC TR 224 Discussion Paper Series*, 1-52. RePEc:bon:boncrc:crctr224 2021 277

Hamann, H. A., Ver Hoeve, E. S., Carter-Harris, L., Studts, J. L., & Ostroff, J. S. (2018). Multilevel Opportunities to Address Lung Cancer Stigma across the Cancer Control Continuum. *Journal of Thoracic Oncology, 13*(8), 1062-1075.

Hekmat, K., & Bruns, Ch. (2020). NELSON-Studie 2020: Aufruf zum Lungenkrebs-CT-Screening von Risikopersonen. *Chirurg, 91*(515). DOI: 10.1007/s00104-020-01163-1

Levealahti, H., Tishelman, C., & Ohlen, J. (2007). Framing the onset of lung cancer biographically: Narratives of continuity and disruption. *Psycho-oncology*, *16*(5), 466–473. DOI: 10.1002/pon.1080

Levy, D. T., Chaloupka, F., Gitchell, J. (2004). The effects of tobacco control policies on smoking rates: a tobacco control scorecard. *J Public Health Manag Pract, 10*(4), 338–353.

Luo, J., Chen, Y., Narsavage, G. L., & Ducatman, A. (2012). Predictors of survival in patients with non-small cell lung cancer. *Oncology Nursing Forum, 39*(6), 609–616. DOI: 10.1188/11.ONF.609-616

MacKenzie, R., Chapman, S., & Holding, S. (2011). Framing responsibility: coverage of lung cancer among smokers and non-smokers in Australian television news. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, *35*(1), 66-70.

Marlow, L. A. V., Waller, J., & Wardle, J. (2015). Does lung cancer attract greater stigma than other cancer types? *Lung Cancer*, *88(1)*, *104–107*. DOI: 10.1016/j.lungcan.2015.01.024

Mass Communication Theory. (2021). Framing Theory. Retrieved from https://masscommtheory.com/theory-overviews/framing-theory/ [22.04.2021]

McWilliams, A., Lam, B., & Sutedja, T. (2009). Early proximal lung cancer diagnosis and treatment. *European Respiratory Journal*, *33*(1), 656–65.

Patel, J. (2018). Just Diagnosed with Lung Cancer: Answers from an Expert. Retrieved from https://www.cancer.net/blog/2018-06/just-diagnosed-with-lung-cancer-answers-expert [22.04.2021]

Osterwalder, A., Pigneur, Y., Bernarda, G., & Smith, A. (2014). Value proposition design: How to create products and services customers want. John Wiley & Sons.

Riles, J., Sangalang, A., Hurley, R., & Tewksbury, D. (2015). Framing Cancer for Online News: Implications for Popular Perceptions of Cancer. *Journal of Communication*, 65(1), 1018-1040. DOI: 10.1111/jcom.12183

Scott, N., Crane, M., Lafontaine, M., Seale, H., & Currow, D. (2015). Stigma as a barrier to diagnosis of lung cancer: patient and general practitioner perspectives. *Primary Health Care Research & Development, 16*(1), 618–622. DOI: 10.1017/S1463423615000043

Spiro, S., & Silvestri, G. (2005). One Hundred Years of Lung Cancer. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 172(1), 523-529.

Stein, S. (2021). Lungenkrebs: 1.000 Tote weniger pro Jahr möglich. Retrieved from https://science.orf.at/stories/3205783/ [24.04.21]

van Eemeren F.H., Garssen B., Krabbe E.C.W., Snoeck Henkemans A.F., Verheij B., Wagemans J.H.M. (2013). *Argumentation Theory.* In van Eemeren F.H., Garssen B., Krabbe E.C.W., Snoeck Henkemans A.F., Verheij B., Wagemans J.H.M. (edit), Handbook of Argumentation Theory. Springer, 1-43. DOI 10.1007/978-94-007-6883-3_1-1

Wender, R., Fontham, E., Barrera, E., Colditz, G., Church, T., Ettinger, D., Etzioni, R., Flowers, Ch., Gazelle, S., Kelsey, D., LaMonte, S., Michaelson, J., Oeffinger, K., Tina Shih, Y., Sullivan, D., Travism W., Walter, L., Wolf, A., Brawley, O., & Smith, R. (2013). American Cancer Society Lung Cancer Screening Guidelines. *CA Cancer Journal for Clinicians*, 63(1), 106–117. DOI: 10.3322/caac.21172.

WHO. (2018). WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking 2000–2025, second edition. Retrieved from https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/272694/9789241514170-eng.pdf?ua=1 [22.04.2021]

WHO. (2019). WHO launches new report on global tobacco use trends. Retrieved from https://www.who.int/news/item/19-12-2019-who-launches-new-report-on-global-tobacco-use-trends [22.04.2021]

WHO. (2021). Fact Sheets: Cancer. Retrieved from https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer [22.04.21]

Wong, M. C. S., Lao, X. Q, Ho, K.-F., Goggins, W. B., & Tse, S. L. A. (2017). Incidence and mortality of lung cancer: global trends and association with socioeconomic status. *Scientific Reports*, 7(1).

APPENDICES

Appendix 1: Search strategy

Timeframe	2000-2021	
Keywords and terms combined for search 1	"Social stigma", "lung cancer"	
Keywords and terms combined for search 2	Synonyms and variations of key words were employed including "social discrimination", "blame", "negative associations", "lung carcinoma", "bronchial carcinoma" and "lung tumour".	
Keywords and terms combined for search 3	"Lung cancer stigma" and "health care professionals"	
Keywords and terms combined for search 4	Synonyms and variations of key words were employed including "doctors" or "physicians".	
Keywords and terms combined for search 5	"Lung cancer" and "novel diagnostics"	
Keywords and terms combined for search 6	Synonyms and variations of key words were employed including "screening", "early diagnosis", "innovative treatments", "stigmatisation of lung cancer" and "stigma lung cancer".	
Keywords and terms combined for search 7	"Screening in lung cancer" and "health care professionals"	
Search restriction order	Date restriction, only academic and peer reviewed journals or articles, keywords in title, relevance of abstract	
Databases searched	Google Scholar, Emerald, JSTOR, EBSCO, Findex, ScienceDirect, SpringerLink, ResearchGate	
Types of literature in order of relevance	Academic and peer reviewed articles or journals, single studies, reviews, books	

Appendix 2: Contact list for identifying potential respondents

(to be sent separately – File Name: Contact List_Potential Interviewpartners.xlsx)

Appendix 3: Invitation Letter

Sehr geehrter Herr/Frau Prof. Dr. XXX,

im Rahmen unseres Forschungsseminars der Fachhochschule Münster beschäftigen wir uns mit dem Thema "soziale Stigmatisierung von Lungenkrebs" sowie dessen Auswirkungen auf die Inanspruchnahme von Screening- oder Früherkennungsmaßnahmen und die Einführung neuer Diagnostika. Da die Auswirkungen des Stigmas auf die Wahrnehmung der Ärzt*innen noch nicht ausreichend erforscht wurde, ist es für uns in diesem Zusammenhang wichtig, Perspektiven zu diesem Thema zu gewinnen.

Im Zuge unserer Recherchen im Bereich Lungenfachkliniken sind wir auf Sie gestoßen und sind davon überzeugt, dass Sie durch Ihre Spezialisierung auf die Behandlung von Lungenkrebs und Ihre tägliche Arbeit mit Lungenkrebspatienten der ideale Gesprächspartner sind.

Daher würden wir Sie hiermit gerne zu einem Interview mit uns einladen. Der Zeitaufwand beträgt etwa eine halbe Stunde. Die Daten werden anonymisiert und für ein Beratungsprojekt in Zusammenarbeit mit einem Biotech Unternehmen verwendet. Weitere Informationen zum Projekt finden Sie im Anhang.

Wir würden uns sehr freuen, wenn Sie einem Interview mit uns zustimmen und uns zeitnah kontaktieren würden, um einen Termin zu vereinbaren. Wir planen die Interviews zeitnah im April durchzuführen.

Sollten Sie weitere Fragen haben, stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Noemi Nohse & Denise Valente de Matos

Fachhochschule Münster

Johann-Krane-Weg 23 48149 Münster

Germany

Tel: 0151/56637715 oder 0172/6673970

E-mail: noemi.nohse@fh-muenster.de oder denise.valentedematos@fh-muenster.de

Appendix 4: Signed written DSGVO consent from participants

(to be sent separately – File Names: DSGVO_Interview 1.pdf, DSGVO_Interview 2.pdf, DSGVO_Interview 3.pdf, DSGVO_Interview 4.pdf)

Appendix 5: Interview guide

Hallo Herr Dr. XXX, Willkommen zu unserem Interview. Wir hatten uns schon in der E-Mail kurz vorgestellt, hier aber noch einmal persönlich ein paar Informationen zu unserer Person:

Wir sind Noemi und Denise, und studieren derzeit den Masterstudiengang International Marketing and Sales an der Fachhochschule Münster. Im Rahmen eines Forschungsprojektes beschäftigen wir uns mit dem Thema: soziale Stigmatisierung von Lungenkrebs sowie dessen Auswirkungen auf die Inanspruchnahme von Screening- oder Früherkennungsmaßnahmen Da die Auswirkungen des Stigmas auf die Wahrnehmung der Ärzte und Ärztinnen noch nicht ausreichend erforscht wurde, ist es für uns in diesem Zusammenhang wichtig, Perspektiven zu diesem Thema zu gewinnen. Wir sind Ihnen daher sehr dankbar, dass Sie sich bereit erklärt haben, an diesem Interview teilzunehmen.

Dieses Interview wird wie folgt aufgebaut sein: Wir beginnen mit allgemeinen Fragen zum Thema Lungenkrebs und dem damit verbundenen Stigma, dann geht es, die Wahrnehmung Ihrer Patienten im Hinblick auf dieses Stigma und schließen dann damit ab, wie Sie die Situation wahrnehmen und was Sie denken, wie dieses Stigma in Bezug auf die Förderung von Screening, Früherkennung und neuartiger Diagnostik angegangen werden könnte. Dieses Interview wird nicht länger als eine halbe Stunde dauern.

Darüber hinaus würden wir das Interview gerne aufnehmen und Notizen zu Analysezwecken machen. Bitte teilen Sie uns mit, ob Sie damit einverstanden sind. Alle Informationen werden anonymisiert ausgewertet und für ein Beratungsprojekt in Zusammenarbeit mit einem Biotech-Unternehmen verwendet (kurze Erklärung: Unternehmen entwickelt epigenetische Biomarker, mit Hilfe dieser Biomarker will das Unternehmen eine frühere Erkennung und genauere Diagnose vorantreiben und so eine personalisierte Onkologie und eine bessere Prognose für Krebspatienten ermöglichen).

Haben Sie noch Fragen, bevor Sie mit der Aufzeichnung beginnen? Dann würde ich nun die Aufzeichnung starten und mit den Fragen beginnen. (Aufzeichnung starten)

Introduction

- 1. Um ins Thema reinzukommen, können Sie sich und Ihre Tätigkeit im Krankenhaus einmal kurz vorstellen?
- 2.1 In Zeiten der Pandemie, wie erleben Sie zurzeit die Situation?
- 2.2 Haben Sie das Gefühl, dass die Pandemie einen Einfluss auf den Diagnosezeitpunkt von Lungenkrebs hat? Also Dass er noch später also sonst diagnostiziert wird?

Info: Großteil der Erkrankungen (circa 65 Prozent) wird erst im fortgeschrittenen oder metastasierten Stadium diagnostiziert, im frühen Stadium oft symptomlos, es gibt (offiziell) noch keine Krebsfrüherkennungsprogramme für Lungenkrebs)

3.1 Jetzt ist es ja so, dass Lungenkrebs zum Großteil erst im fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert wird, während man mit Hilfe von Früherkennungsprogrammen bei anderen Krebserkrankungen es bereits schafft, früher die Diagnose zu stellen. Sehen Sie bei Lungenkrebs einen Rückstand, was die Früherkennungsmaßnahmen bzw. Möglichkeiten zur Früherkennung betrifft?

Wenn ja, welche Gründe könnte das haben?

- 3.2 Denken Sie, dass es an der gesellschaftlichen Sichtweise auf das Thema Lungenkrebs liegt, dass der Fokus bisher nicht auf den Früherkennungsprogrammen liegt? (Motto: wenn man nicht raucht, ist das Früherkennung genug)
- 3.3 Welche Auswirkungen könnte denn eine frühe Diagnose auf die Patientenprognose haben?
- 3.4 Und jetzt auf die Behandlung von Lungenkrebs bezogen: Glauben Sie, dass es einen Rückstand in der Entwicklung von Behandlungenmethoden bei Lungenkrebs im Vergleich zu anderen Krebserkrankungen gibt?

Wenn ja, wie äußert sich dies und welche Gründe könnte das haben?

3.5 Wo denken Sie, liegt zur Zeit der Fokus um salopp gesagt dem Lungenkrebs den Kampf anzusagen: mehr auf der Entwicklung von Behandlungsmöglichkeiten, oder eher auf der Primär- oder Sekundärprävention?

Denken Sie, das hat die richtige Balance? Warum?

Main Part

Lungenkrebs wird in der Gesellschaft und wie die Zahlen es ja auch belegen, als eine durch das Rauchen verursachte Erkrankung wahrgenommen.

- 4. Können Sie dies bestätigen? Bzw. uns sagen, wie viele Ihrer Lungenkrebspatienten Raucher sind?
- 5. Gibt es dabei Unterschiede in Bezug auf das Alter? (Sind z. B. jüngere Patienten seltener Raucher?)

In unserer Arbeit geht es ja wie bereits erwähnt vor allem um das mit dem Lungenkrebs verbundene Stigma. Dieses Stigma führt dazu, dass viele Krebspatienten sich selbst die Schuld daran geben, dass sie Lungenkrebs haben. Die meisten Studien berichten über die negativen Folgen der Stigmatisierung von Lungenkrebs: dazu zählt, dass Patienten medizinische Untersuchungen verzögern, sich wie gesagt selbst die Schuld für ihre Krankheit geben und es negative psychosoziale Auswirkungen auf den Betroffenen hat.

- 6. Haben Sie schon einmal Erfahrungen mit den Folgen dieses Stigmas gemacht?
- 6.1 Bekommen Sie bei Ihren Patienten diese Selbstvorwürfe (-beschuldigungen) mit?
- 7. Inwieweit denken Sie, dass Ihre Patienten sich selbst die Schuld an ihrer Krankheit geben?
- 8. Versuchen Sie als behandelnder Arzt die Selbstvorwürfe Ihrer Patienten zu reduzieren? Wenn ja, wie?

In der Literatur, die wir bisher gelesen haben, wird ebenfalls davon berichtet, dass das Stigma dazu führen kann, dass Ärzte eine voreingenommene negative Sichtweise gegenüber ihren Patienten haben.

9. Können Sie sich das vorstellen, dass es Ärzte geben könnte, die voreingenommen sind?

- 10. Folgefrage: Denken Sie, dass dieses Stigma Sie selbst als Arzt im Umgang mit Ihren Patienten beeinflusst?
- 11. Jetzt haben wir ja schon viel über die negativen Folgen der Stigmatisierung geredet. Denken Sie es ist wichtig, dieses Stigma zu reduzieren oder überwiegen die Vorteile des Stigmas, nämlich dass auch weniger Menschen erst überhaupt anfangen zu rauchen?
- 12. Zum Abschluss, kommen wir nochmal auf die Früherkennungsprogramme zurück: sollte man diese Früherkennungsprogramme einführen, welche Maßnahmen könnten Ihrer Meinung nach ergriffen werden, um die Angst davor bei der relevanten Gruppe (also mit dem entsprechenden Alter und Packungsjahre) zu verringern und damit die Früherkennung zu fördern?

Falls dem Interviewpartner nichts einfällt, darauf ansprechen: Gezielte empathische Botschaften und maßgeschneiderte Entscheidungshilfen versprechen, die Stigmatisierung zu verringern und die informierte Inanspruchnahme der Lungenkrebsvorsorge zu erhöhen.

Closing

Wir sind nun am Ende unseres Interviews angelangt. Haben Sie noch Fragen oder möchten Sie ein Thema weiter vertiefen?

Vielen Dank, dass Sie an unserem Interview teilgenommen haben. Es war ein sehr aufschlussreiches Interview und ein Vergnügen, mit Ihnen zu sprechen. Möchten Sie eine Zusammenfassung unserer Erkenntnisse/Ergebnisse per E-Mail erhalten?

Wir werden uns in Kürze mit unseren Ergebnissen bei Ihnen melden und wünschen Ihnen einen schönen Tag.

Save Recording!

Appendix 6: Transcripts

Transcript 1

Interview 1: 09.04.2021, Soest/Dortmund

Dauer: 33 Minuten

Teilnehmer: Noemi Nohse, Denise Valente de Matos, Chefarzt der Thoraxchirurgie

einer Lungenklinik

00:00:03

Interviewerin 1: Ja, vielleicht erstmal, um ins Thema bisschen reinzukommen. Können Sie sich und Ihre Tätigkeit in der @@Lungenklinik## uns einmal kurz vorstellen?

00:00:15

Interviewpartner 1: Ja gut, ich bin Chefarzt der Abteilung Thoraxchirurgie. Wir behandeln alle Erkrankungen der Lunge und des Brustkorbes, die einer Operation bedürfen. Das ist unter anderem natürlich der Lungenkrebs und auch Lungenmetastasen, Rippenfelltumoren und auch Thymustumoren, zusammengenommen, also alles maligne Erkrankungen sind, die am Brustkorb eine große Rolle spielen. Das macht ungefähr 50 bis vielleicht sogar fast 60 Prozent unserer Tätigkeit aus. Und der Rest der Behandlungen sind eben für gutartige Erkrankung. Ich leite ein Team von 10 Ärzten. Wir haben im Prinzip eine große Station mit normalerweise 40 Betten. Im Moment haben wir einen großen Umbau an der Klinik, da ist die Zahl der Betten etwas reduziert und durch die Pandemielage ebenfalls, weil eben beispielsweise 3-Bett-Zimmer nur mit 2 Patienten belegt werden dürfen usw. Da gibt's eben viele Einschränkungen, die zur Veränderung der Behandlung führen.

00:01:38

Interviewerin 1: Wie erleben Sie denn aktuell die Pandemie, sage ich mal als Lungen-Spezialist?

00:01:47

Interviewpartner 1: Wie erlebe ich die? (lachen) Ja eines erleben wir Drei gerade live, dass wir eben Besprechungen usw. vielmehr online durchführen. Das hat Vor- und Nachteile, also Vorteile, dass man sich viele Wege spart. Nachteile sind natürlich, dass man nicht mehr ganz konzentriert und nicht mit vollem Geist bei der Sache ist, weil man manchmal bei Tumorkonferenzen oder sonst irgendetwas noch nebenher was anderes machen kann. Und weil man natürlich die soziale Interaktion geht irgendwie ziemlich verloren. Man kann nicht immer sehen, was andere denken, wie sie auf Aussagen reagieren, ob es Gelächter gibt und so weiter. Das ist halt, das fehlt irgendwie ein bisschen. Ansonsten ja, ich meine, wir müssen unser Leben ein bisschen einschränken, aber das bringt uns nicht um.

00:02:54

Interviewerin 1: Haben Sie Recht, aber das kann mir auch sehr gut nachvollziehen. Da geht es uns als Studenten auch ähnlich. Denken Sie, dass die Pandemie einen Einfluss genommen hat auf die Erkennung oder auch die Früherkennung von Lungenkrebs? Es ist ja so, dass es meistens eine Krankheit ist, die eher im fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert wird. Aber denken Sie jetzt, dass durch die Pandemie diese Zahl nochmal gestiegen ist, dass es eher später als früher diagnostiziert wird?

00:03:28

Interviewpartner 1: Also mir sind jetzt keine offiziellen Zahlen bewusst, aber ich habe selber das Gefühl, dass wir in den Tumorkonferenzen viel mehr Patienten mit

fortgeschrittenen Stadien besprechen, dass die Leute einfach später kommen mit ihren Beschwerden. Und das bestätigt sich auch in Gesprächen mit Fachkollegen aus anderen Kliniken. Die Patienten sagen auch von sich aus "Ja, ich habe gehofft, es ist nichts. Ich habe lieber nochmal ein bisschen zugewartet und bin da nicht zum Arzt gegangen, weil mir das zu gefährlich erschien." Und das sind Diagnosen werden im Moment sicherlich verschleppt.

00:04:10

Interviewerin 1: Im Hinblick auf die Behandlungsmethoden glauben Sie, dass es da einen Rückstand bei der Entwicklung von diesen Behandlungsmethoden gibt für Lungenkrebs im Vergleich zu anderen Krebserkrankungen.

00:04:24

Interviewpartner 1: Einen Rückstand nee, also ich sehe eigentlich, dass sich da in den letzten 10 Jahren will ich mal sagen extrem viel entwickelt hat - in zwei Richtungen einmal auf der operativen Seite: Es sind die minimal invasiven Vorgehensweisen explodiert, mehr oder weniger. Das ist jetzt weitgehend zum Standard etabliert und auf der medizinisch-medikamentösen Ebene, da hat sich auch in den letzten 10 Jahren extrem viel entwickelt, was die Immuntherapie, die TKI-Therapie usw. betrifft. Was mir da ein bisschen Sorge macht sind diese ausufernden Kosten. Also das kann man überhaupt gar nicht mehr vernünftig erfassen, was diese Therapien kosten und am Ende einen gewissen, aber nicht durchschlagenden Lebenszeitgewinn schafft.

00:05:28

Interviewerin 1: Können Sie uns da mal ungefähr so eine Range geben, wie hoch sind die Zahlen, wo man sich da bewegt?

00:05:37

Interviewpartner 1: Also die Behandlungskosten voll mit TKIs oder mit Immuntherapie, die bewegen sich so im Rahmen von 40 bis 120 000 Euro im Jahr. Und wir sind... Wir haben angefangen mit Medikamenten, die einzeln gegeben wurden, oder in Kombination mit der Chemotherapie. Inzwischen laufen die Studien mit Kombinationsmedikamente, mit Triple-Therapien und mit Quadruple-Therapien. Das können Sie sich vorstellen, wenn Sie dann Medikamente, die 40-50.000 Euro kosten, vier zusammennehmen und gleichzeitig verabreichen, um das Ergebnis nochmal zu verbessern, in welche Richtung sich die Medizin da entwickelte. Das kann, glaube ich, nicht mehr lange gut gehen.

00:06:26

Interviewerin 1: Und im Hinblick auf die Entwicklung von Frühdiagnose, Screening-Maßnahmen, wie man den Krebs früher erkennen konnte, wie sehen Sie da die Entwicklung der letzten Jahre?

00:06:39

Interviewpartner 1: Da tut sich was, weil große Studien jetzt publiziert und auch öffentlich wahrgenommen worden sind, dass ein Screening zum Lungenkrebs tatsächlich was bringen kann. Aber auch hier ist der Aufwand relativ hoch und noch nicht so 100 Prozent klar, welche Gruppen dadurch angesprochen werden sollen. Also ich war für eine Hospitation in Shanghai gewesen. In China oder bzw. in Shanghai ist es so, dass dieses Screening, das steht jedem zur Verfügung, der das will und der das selbst bezahlt. Das heißt, Sie können als Person X einfach irgendwo in die Radiologie gehen und melden sich an einem Counter, bezahlen irgendwie 40 Euro und kriegen dann so ein Voucher für ein CT, lassen CT machen, stellen sich in eine Schlange und lassen sich von einem Arzt erklären, ob da alles in Ordnung ist. Und das können sie unkontrolliert beliebig oft wiederholen, unabhängig vom Alter,

unabhängig vom Geschlecht. Das ist komplett sozusagen "Jeder, der möchte kann." Und bei uns? Wir tun uns da extrem schwer in der Diskussion darüber "Übernimmt die Krankenkasse die Kosten?". Wenn ja, ist das eigentlich unbezahlbar, wenn die gesamte Bevölkerung. Also muss man das Alter limitieren. Dann Frage, ob Risikofaktoren, wie z.B. Raucher-Status, wie viel Packungsjahre jemand geraucht haben muss, um ein erhöhtes Risiko zu haben, und dann dieses Screening-CT bekommen soll, wie oft soll das wiederholt werden? Das sind so Fragen, die diskutiert werden, aber noch nicht endgültig geklärt sind.

00.08.31

Interviewerin 1: Und im Hinblick auf die Entwicklungen, die man jetzt in der Therapie sieht und in der Früherkennung, denken Sie das hat die richtige Balance? Die Anstrengungen, die man da unternimmt für die medikamentöse Behandlung oder wie Sie es auch sagten, die Operationen, verglichen mit diesen Möglichkeiten zur Früherkennung?

00:08:56

Interviewpartner 1: Ehrlich gesagt überhaupt nicht. Weil mit einem unglaublichen Kraftaufwand schafft man es bei den metastasierten Patienten, also im fortgeschrittenen Tumorstadium, Überlebenszeiten um 6, 8, 10, 12 Monate zu verlängern. Gleichzeitig könnte man aber durch Früherkennung Patienten im frühen Stadium identifizieren und einer kurativen, also einer heilenden Therapie zuführen und man könnte diese ganzen teuren Medikamente vermeiden oder dem Patienten ersparen. Das heißt also Früherkennung würde sicherlich viel kosteneffizienter sein und dem Menschen viel mehr bringen als dieser Fokus, der jetzt ganz schwer auf der Behandlung der fortgeschrittenen Tumorleiden liegt. Und ich meine noch einfacher wäre es natürlich, wenn man das Rauchen vermeidet, ja, dann werden wir weitgehend arbeitslos. Das muss man ganz ehrlich sagen.

00:10:00

Interviewerin 1: Denken Sie auch, dass es dann an der gesellschaftlichen Sichtweise auf das Thema Lungenkrebs liegt, dass der Fokus nicht auf der Früherkennung liegt. Also im Hinblick wie Sie auch sagten, wenn man das Rauchen vermeidet, dann kann man die Krankheit auch vermeiden.

00:10:23

Interviewpartner 1: Also ich meine, Sie werden das wahrscheinlich auch wissen, wieviel Lobbyarbeit die Tabakindustrie die letzten 50 Jahre geleistet hat, wie viel Geld dafür investiert worden ist, hinauszuzögern oder zu verhindern, dass das Rauchen stigmatisiert wird. Und da ist eben auch ich meine, wenn man die Fakten klar benennen würde, dann dürfte man eigentlich nicht mehr rauchen. Oder man müsste sagen "Wer raucht, ist für sich selbst verantwortlich." Und dann muss das eben anders als über die über die Umlage auf die Gesellschaft finanziert werden. Aber diese Diskussion gibt es nicht. Und deswegen stehen wir halt jetzt wirklich an der Situation, dass eben viele Raucher ein fortgeschrittenes Tumorleiden haben und jetzt Hilfe brauchen. Und unsere Gesellschaft ist halt so, dass medizinisch eigentlich das angeboten werden soll, was zur Verfügung steht.

00:11:32

Interviewerin 1: Können Sie uns denn da Zahlen nennen? Vielleicht wissen Sie es vom Gefühl her, wie viele von ihren Lungenkrebspatienten auch Raucher sind.

00:11:45

Interviewpartner 1: Also ich habe selbst so eine Art Statistik über unsere Operationen und ich kann mal schätzen, dass bestimmt 70 Prozent aller Patienten, die eine Lungenklinik aufsuchen, Raucher sind. Und die haben nicht alle Lungenkrebs, aber

viele andere Erkrankungen wie Spontanpneumothorax und solche Sachen, es sind eben auch, oder Lungenfibrosen, die sind auch mit dem Rauchen verbunden. Also das spielt schon eine sehr große Rolle und jetzt für den Lungenkrebs, da gibt's offizielle Statistiken, die besagen, dass bei Männern ungefähr 93 Prozent Lungenkrebs durch Rauchen verursacht ist und bei Frauen ungefähr 70 Prozent. Also es gibt tatsächlich auch den Lungenkrebs bei Nichtraucher, aber das ist spielt eine untergeordnete Rolle.

00:12:40

Interviewerin 1: Gibt's da auch Unterschiede in Bezug auf das Alter? Sind beispielsweise dann jüngere Patienten seltener Raucher? Kann man das so sagen, oder? Gibt's da Unterschiede?

00:12:53

Interviewpartner 1: Da hab ich natürlich einen ganz falschen Blick, weil ich bin in der Lungenklinik, da kommen die hin, die in der Regel durch Rauchen eine Erkrankung haben. Aber ich bin schon überzeugt, dass das Rauchen insgesamt in der Gesellschaft deutlich zurückgeht.

00:13:12

Interviewerin 1: Jetzt führt ja das Stigma dazu, dass sich viele Krebspatienten selber die Schuld darangeben, dass sie an Lungenkrebs erkrankt sind. Haben Sie da schon mal Erfahrungen gemacht mit diesen Selbstvorwürfen Ihrer Patienten gemacht?

00:13:37

Interviewpartner 1: Also, sagen wir mal so, ich gehe auf die Patienten zu und frage sie natürlich, ob sie rauchen und dann ist die Antwort oft so, dass es entweder heruntergespielt wird oder nichts, also nicht ganz offensiv kommuniziert wird. Für mich ist schon klar und ich sage es den Leuten auch, dass das halt eine Sucht ist, eine Abhängigkeit, von der man so ohne weiteres nicht wieder loskommt und dass sie da Hilfe brauchen. Ich bin da völlig emotionslos und hab da keine Vorwürfe oder sowas, sondern wer eben geraucht hat, ist eben Teil unseres gesellschaftlichen Lebens, insbesondere früher gewesen, der hat das halt. Aber der kann leider Gottes jetzt nicht sagen "Also der Lungenkrebs hat jetzt nichts mit dem Rauchen zu tun", sondern das ist halt, das steht unmittelbar im Zusammenhang. Und dass sich jemand Vorwürfe macht, das kommt eigentlich seltener vor. Erstaunlicherweise gibt's häufiger die Situation, dass Leute sagen "Ja, ich rauche", dann sage ich "Ja, haben Sie schon mal über das Aufhören, über die Raucherabstinenz nachgedacht?" "Ja, hab ich schon, aber ich bin noch nicht so weit." Und dann fragt man so "Wollen Sie ein Angebot zur Raucherentwöhnungsberatung oder zur Unterstützung haben?" Und dann kommt tatsächlich auch mal einfach das die Leute sagen "Nee, wollen wir nicht." Die wollen weiter rauchen. Und die Motive sind unterschiedlich, die kann ich auch gar nicht ergründen, aber das kommt oft so, dass meine Frage oder mein Angebot eine Raucherentwöhnung zu initiieren, dass das abgelehnt wird, weil die nicht wollen.

00:15:57

Interviewerin 1: Jetzt sagten Sie ja, die Selbstvorwürfe sind eher selten der Fall, aber wenn Sie die mitbekommen, versuchen Sie, diese zu reduzieren bei Ihren Patienten?

00:16:15

Interviewpartner 1: (...) In Inwiefern? Wie meinen Sie das zu reduzieren?

00:16:24

Interviewerin 1: Die Vorwürfe zu reduzieren, die man sich macht, weil ja schon der Lungenkrebs vorliegt. Um dem Patienten besseres Gefühl zu geben, in die Richtung vielleicht.

00.16.41

Interviewpartner 1: Also vielleicht über die Schiene, die ich schon gesagt habe, dass ich sage, dass das Rauchen eben eine Sucht ist, die man, wenn man mal davon abhängig ist, auch nicht persönlich alleine wieder loswerden kann. Insofern vielleicht ein bisschen Erleichterung für den Patienten, dass er verstanden wird als Suchtpatient und nicht so sehr als einer, der sich aktiv seinen Körper ruiniert hat. Aber ich meine, zu sagen, das Rauchen hat nichts mit ihrem Krebs zu tun oder sowas, das würde mir jetzt nicht wirklich einfallen.

00:17:26

Interviewerin 1: In welcher Weise glauben Sie denn, dass das Stigma von Lungenkrebs Ihre Kollegen im Umgang mit Ihren Patienten beeinflusst?

00:17:49

Interviewpartner 1: (...) Die Frage finde ich jetzt ein bisschen schwierig. Wie könnten Kollegen dadurch beeinflusst werden? Also durch mich oder durch den Patienten, oder?

00:18:03

Interviewerin 1: Es gibt Studien, die über die negativen Folgen von der Stigmatisierung von Lungenkrebs berichten, also einerseits auf der Patientenseite, die sagen, dass das Stigma dazu führt, dass die Patienten mit ihrem medizinischen Untersuchungen verzögern, sich die Schuld an ihrer Krankheit geben, aber auch, dass Ärzte eine voreingenommene negative Wahrnehmung gegenüber ihren Patienten haben. Und denken Sie in Bezug darauf, dass das ein Thema ist, oder dass es Ihre Kollegen nicht beeinflusst?

00:18:46

Interviewpartner 1: Ich glaube, die Frage ist, glaube ich, eher für jemand als Hausarzt oder sowas formuliert. Die Frage für mich macht eigentlich keinen Sinn, weil wir jeden Tag fast ausschließlich mit Rauchern zu tun haben. Da kann man nicht irgendwie voreingenommene Haltung einnehmen, sondern es ist halt unser Tagesgeschäft. Und der Umgang mit Rauchern ist halt auch nicht immer einfach. Also stellen sich vor, was weiß ich, Sie wollen einen Patienten für eine Operation aufklären, gehen auf die Station, der Patient ist nicht da. Ja, "Wo ist er?" - Beim Rauchen natürlich. Dann kommt man eine halbe Stunde später wieder, ist er wieder nicht da und dann kann schon mal sein, dass man dann irgendwann beim dritten Mal auch mal ein bisschen die Lust verliert oder die Laune schlechter wird. Aber das hat jetzt nichts damit zu tun, dass wir Vorbehalte haben gegen Patienten, die rauchen, sondern das ist halt eine Sucht, eine Erkrankung. Deswegen sind die zu uns gekommen und dafür werden sie behandelt. Da ist einer nicht besser oder schlechter als andere. Ich glaube auch, dass da jetzt nicht Kollegen da irgendwie davon beeinflusst sind. Denn das ist das begleitet sie über ihre ganze Berufsausbildung und das ist unser Tagesgeschäft. Also das Einzige ist halt, dass die Kommunikation oder sagen wir mal das Auftreffen, das Auffinden der Patienten manchmal einfach durch dieses permanente zum Rauchen gehen irgendwie schwierig ist.

00:20:30

Interviewerin 1: Und mit Blick auf die Gesellschaft, wenn man immer wieder darauf zurückkommen, dass ja das Stigma dazu führt, dass viele Patienten eher später Ärzte aufsuchen, ihre Symptome abklären lassen. Was denken Sie, ist Ihrer Meinung da wichtig, um dieses Stigma in der Gesellschaft zu minimieren und es den Patienten leichter zu machen, früher ihre Symptome abklären zu lassen?

00:21:12

Interviewpartner 1: Also (...) ich meine, jeder Patient, der in den Supermarkt geht, sich

eine Schachtel Zigaretten holt, der weiß auf der Packung drauf, dass es nicht gesund ist und das weiß jeder Raucher von der ersten Zigarette an. Also da gibt's keine Entschuldigung, dass einer sagt "Ich hab das nicht gewusst". Und erfahrungsgemäß ist es so, dass sie über Jahre schon ein Husten haben oder so, mit dem sie leben, der einfach normal ist. Und dann kommt halt irgendwann mal die Situation, dass sich Beschwerden irgendwie ändern und dann liegt es eher am Patienten, dass er das nicht wahrhaben will, und vor sich selbst auch ein bisschen herschiebt. Ich glaube nicht, dass es jetzt wirklich eine Stigmatisierung ist, die ihn davon abhält, zum Arzt zu tatsächlich gehen, sondern die Sorge oder die Angst, dass was dahinterstecken könnte. Also, es ist so eine Art Verleugnung, die dazu führt, dass man das Problem erst einmal so ein bisschen vor sich herschiebt, bis es den Angehörigen oder einem selber dann so offensichtlich ist, dass man dann doch zum Arzt geht. Und diese Patienten, die wird man mit dem Screening auch nicht unbedingt erreichen, weil die wollen ia nicht krank sein, sondern die wollen eigentlich rauchen und hoffen jeden Tag, dass bei ihnen nichts passiert. Wenn man zum Screening geht, dann setzt man sich ja dem Risiko aus, dass was entdeckt wird, was man eigentlich gar nicht haben möchte. Und das ist dann eine bestimmte Gruppe von Patienten, die sagen "Ja Scheiße, ich rauche, aber ich will trotzdem nicht, dass ich jetzt Lungenkrebs kriege" und die gehen proaktiv dann zur Screening-Untersuchung und die werden auch bei leichten Symptomen schon zum Arzt gehen. Das ist glaube ich eher so eine charakterliche Einstellung, und nicht so sehr eine Stigmatisierung von der Gesellschaft oder so, sondern das liegt in den Menschen selbst.

00:23:11

Interviewerin 1: Können Sie sich da konkret Maßnahmen vorstellen, wie man die Leute dazu bewegen könnte, zum Screening zu gehen?

00:23:28

Interviewpartner 1: (...) Ja gut. Ich meine, es gibt ja schon große Kampagnen für die Darmspiegelung, zum Darmkrebs-Screening und wenn man das medial entsprechend aufhängt oder in den Hausarztpraxen kleine Broschüren auslegt oder auch so wie das beim Darmkrebs ist, auch gelegentlich mal in einer Fernsehsendung irgendwie bringt, das es das jetzt gibt, dieses Screening/Vorsorgeuntersuchungen, dann hat jeder die Wahl. Das ist ja so, es geht darum, dass die Gesellschaft oder die Krankenkassen oder wer auch immer, dem Patienten ein Angebot macht. Hör mal, du bist so und so alt, hast schon so viel geraucht, für dich kommt jetzt in Frage so eine Screening-Untersuchung und es liegt dann an der Person selbst, ob er das wahrnimmt oder nicht.

00:24:19

Interviewerin 1: Ja, @@Interviewerin 2##, ich weiß nicht, wie es bei dir aussieht, aber ich glaube, wir sind jetzt tatsächlich schon mit unseren Fragen durch.

00.24.20

Interviewerin 2: Genau. Würde ich auch sagen.

00:24:32

Interviewerin 1: Haben Sie dann noch Fragen oder irgendetwas, was Sie vielleicht noch gerne äußern würden, was noch ungesagt geblieben ist?

00:24:42

Interviewpartner 1: Ja, vielleicht können Sie mir mal erklären, was Sie jetzt unter dem Stigma des Rauchers verstehen.

00:24:51

Interviewerin 1: Es gibt da verschiedene Literatur, die teilen das Stigma in drei

Elemente ein. Einmal das wahrgenommene Stigma, was andere denken, wie es dazu gekommen ist. Dann das internalized Stigma, wie das wahrgenommene Stigma, dann diese Selbstvorwürfe und die Schuldgefühle beim Patienten beeinflussen kann. Und "constrained disclosure", also die eingeschränkte Offenbarung, wie das Stigma dazu führt, dass man schwieriger mit anderen Menschen über seine Erkrankung reden kann. Auch wieder bedingt durch diese, die Selbstvorwürfe, die man sich macht. Ja, und dann geht es in der Literatur viel um die Folgen, die dieses Stigma auf Patienten hat. Also zum Beispiel die geringere Beteiligung an den Früherkennungsmaßnahmen, die negativen psychosozialen Auswirkungen, der unzureichende Zugang zur Diagnose und Behandlung bis hin auch zur eingeschränkten Finanzierung und öffentlichen Unterstützung Krebsforschung. Und ja, dass man einerseits halt die ganzen Maßnahmen, die ja auch wichtig sind, um das Rauchen zu verhindern, wie auf den Zigarettenpackungen, dass das natürlich dazu führt, dass weniger Leute anfangen zu rauchen, aber andererseits natürlich auch dieses Stigma "Raucher, Lungenkrebs, selber Schuld", dass das in der Gesellschaft gefördert wird und es so den Rauchern schwieriger macht, ja, da mit anderen drüber zu reden. Ja und diese Selbstvorwürfe fordert.

00:27:29

Interviewerin 2: Genau und hinzu kommt, dass gerade durch dieses Marketing, das Lungenkrebs ein Raucherkrankheit ist, viele, die nicht rauchen und vielleicht ja Symptome haben, die in Richtung Lungenkrebs gehen könnten, dann denken "Nee, kann sowieso nicht sein, weil ich rauche ja nicht und das ist keine Raucherkrankheit" und die ja gehen dann halt auch nicht rechtzeitig zur Früherkennung und da ist es dann meist auch schon zu spät und das wird dann halt auch durch dieses Stigma gefördert.

00:28:01

Interviewpartner 1: Genau, das kann ich gut nachvollziehen. (...) Und wissen Sie was über die die Eigenmotivation des Patienten? Das, was ich vorhergesagt habe, dass der Patient jetzt nicht, weil er von der Gesellschaft stigmatisiert wird, sondern weil er selbst eigentlich nicht krank sein möchte und sich selbst verleugnet, deswegen nicht zum Arzt geht.

00:28:30

Interviewerin 1: Das war jetzt tatsächlich nochmal ein interessanter Aspekt, den Sie da genannt haben, der in unserer sag ich jetzt mal "Social Stigma in Lung Cancer"-Literatur eher nicht erwähnt wird und es sich tatsächlich viel auf das Stigma und dessen Auswirkungen bezogen wird und weniger die Schuld beim Patienten sucht.

00:28:55

Interviewerin 2: Genau eher der Druck von der Gesellschaft.

00.29.01

Interviewpartner 1: Ich meine, der Druck ist natürlich im Moment immens hoch. Man darf im Restaurant nicht mehr rauchen, man darf im Zug und sonst wo, man wird auf dem Bahnhof in ein abgezeichnetes Carré geschickt zum Rauchen. Also es ist schon von der Gesellschaft eindeutig klar, dass das nicht erwünscht ist. Und ich meine, das muss leider Gottes auch so sein, damit die Prävalenz zurückgeht.

00:29:31

Interviewerin 1: Ja, genau richtig. Dann wollen wir Ihnen auch gar nicht mehr von Ihrer Zeit klauen. Also wirklich vielen Dank, dass Sie an unserem Interview teilgenommen haben. Wir haben uns da sehr gefreut, dass das auch so schnell geklappt hat. Und ja, hat uns wirklich viel neuen Input gegeben und neue Erkenntnisse. Vielen Dank dafür. Wir würden Ihnen anbieten, unsere Arbeit, wenn wir dann fertig sind, das wird

denke ich Ende des Monats der Fall sein, Ihnen zuzuschicken, falls Sie daran Interesse haben.

00:29:57

Interviewpartner 1: Das würde mich wirklich sehr interessieren und ich wünsche Ihnen viel Glück und Erfolg bei Ihrer Arbeit. Das ist ein schwieriges Thema und sich damit zu befassen ist schon ehrenwert.

00:30:15

Interviewerin 1: Dankeschön. Wir wünschen Ihnen ein schönes Wochenende!

00:30:27

Interviewpartner 1: Ebenfalls und noch ein gutes Studium und hoffentlich einen guten Abschluss. Tschüss!

Transcript 2

Interview 2: 19.04.2021, Soest/Dortmund

Dauer: 24 Minuten

Teilnehmer: Noemi Nohse, Denise Valente de Matos, leitender Oberarzt der

pneumologischen Onkologie in einem Klinikum

00:00:08

Interviewerin 1: Auch von mir noch einmal Hallo. Und ich würde vorschlagen, dass wir dieses Interview damit beginnen, indem Sie sich und Ihre Tätigkeit am @@Klinikum## einmal kurz vorstellen.

00:00:19

Interviewpartner: Ja gut, ich bin hier Oberarzt und bin zuständig für den Bereich pneumologische Onkologie. Also alles, was mit Lungenkrebs hier am Klinikum zu tun hat, beginnend bei der Diagnostik, über die Entscheidung, welche Therapie eingeleitet wird, bis hin zu supportive und palliative Maßnahmen. Ansonsten sind wir ja auch jetzt eine Universität, die @@Medizinische Universität##. Und deswegen haben wir auch Lehraufträge und machen auch eine ganze Reihe Forschungsvorhaben auch im Bereich Lungenkrebs.

00:00:58

Interviewerin 1: Okay, sehr interessant. In der aktuellen Situation ist die nächste Frage natürlich unumgänglich: Wie erleben Sie als Leiter der pneumologischen Onkologie die Covid-19 Pandemie?

00:01:11

Interviewpartner: Naja, gut. Also wir sind eben als Versorgungszentrum der höchsten Stufe letztendlich halt auch hier sehr mit Covid-19 beschäftigt und haben eben sehr viele Patienten sowohl auf den normalen Stationen als auch auf den Intensivstationen. Dies schränkt uns natürlich schon auch ein Stück weit in unserer normalen Tätigkeit ein.

00:01:38

Interviewerin 1: Und hat die Covid-19 Pandemie Ihrer Meinung nach einen Einfluss auf die Früherkennung von Lungenkrebs bzw. die Inanspruchnahme von Früherkennungstermin im Allgemeinen gehabt?

00:01:49

Interviewpartner: Ja gut, Früherkennungstermine bei Lungenkrebs gibt's ja keine. Insofern sind es ja wenn es sich um Früherkennung handelt in aller Regel Zufallsbefunde, die zustande kommen, weil ein CT oder MRT wegen einer anderen Erkrankung durchgeführt wird. Also die Früherkennung ist sicherlich damit nicht beeinträchtigt. Bei anderen Erkrankungen, wo es eine Früherkennung gibt, beispielsweise bei Dickdarm- oder bei Brustkrebs, denke ich schon, dass die Früherkennung beeinträchtigt wird, weil einfach weniger ambulante Termine zur Verfügung stehen.

00:02:27

Interviewerin 1: Okay, Sie haben es ja gerade schon angesprochen, dass es offiziell noch keine Früherkennungsprogramme für Lungenkrebs gibt.. Glauben Sie, dass es somit einen Rückstand in der Entwicklung von Behandlungsmethoden bei Lungenkrebs im Vergleich zu anderen Krebsarten gibt? Und wenn ja, wie äußert sich diese? Welche Gründe könnte das Ihrer Meinung nach haben?

00:02:56

Interviewpartner: Behandlungsmethoden? Ich glaube, da haben wir jetzt im Vergleich

zu anderen Krebserkrankungen in den letzten Jahren eigentlich ziemlich aufgeholt, mit der Zunahme der Immuntherapie und der Hinzunahme der zielgerichteten Therapie bei Vorliegen von somatischen Mutationen oder Translokationen. Ich glaube nicht, dass wir da von den Behandlungsmethoden sehr weit zurückliegen. Hauptproblem ist letztendlich, dass Lungen Tumore in aller Regel eben sehr spät erkannt werden.

00:03:34

Interviewerin 1: Okay, das war nämlich jetzt unsere nächste Frage: Wo denken Sie, liegt der Fokus bei der Entwicklung von Behandlungsarten von Lungenkrebs eher auf die Entwicklung von Medikamenten oder auf Frühdiagnostik und Screening-Maßnahmen?

00:03:52

Interviewpartner: Es muss sich letztendlich beides entwickeln. Ich meine, Screening Programme stehen ja vor der Tür. Es gibt Pilotprojekte wie z.B. das Hanse Projekt in Hamburg und Umgebung. Ich denke schon, dass wir sehr viel mehr Patienten in Frühstadien erkennen (können). Ob es letztendlich eine Auswirkung auf die Gesamtmortalität dieser Patienten hat, wage ich noch ein wenig zu bezweifeln, da die Patienten dann eben nicht an Lungenkrebs, sondern halt an den anderen Komorbiditäten, die Raucher in aller Regel haben, versterben werden. Also insofern ist es sicherlich ein sinnvoller Aspekt, Patienten in frühen Stadien zu erkennen, um Lungenkrebs besser und frühzeitiger behandeln zu können. Trotzdem glaube ich nicht, dass es Auswirkungen auf die Mortalität hat. Ansonsten zum zweiten Teil der Frage: Natürlich muss sich auch die Behandlung weiter verbessern. Hier gibt's ja genug Studien, die vorschlagen die Immuntherapie jetzt auch mit anderen Therapien zu verbinden oder die Immuntherapie auch früher einzusetzen, eben nicht nur in der palliativen Situation, sondern z.B. schon neuadjuvant. Also ich denke mal, hier wird sich auch in den nächsten Jahren noch einiges tun.

00:05:03

Interviewerin 1: Und denken Sie, dass es einer gesellschaftlichen Sichtweise auf das Thema Lungenkrebs liegt, dass der Fokus bisher eher auf der medikamentösen Behandlung liegt und jetzt erst so langsam die Früherkennungsmaßnahmen und Screening-Maßnahmen eingeführt werden?

00:05:18

Interviewpartner: Das ist eine schwierige Frage, die ich so nicht hundertprozentig sicher beurteilen kann. Ich denke schon, dass es bei anderen Tumorerkrankungen, wie z.B. beim Mammakarzinom, einfach sehr viel mehr Selbsthilfegruppen gibt, informierte Frauen, die letztendlich hier auch auf Vorsorge und auf eine Behandlung drängen, als es jetzt möglicherweise bei Lungentumoren der Fall ist.

00:05:47

Interviewerin 1: Wir haben jetzt gerade schon einmal den gesellschaftlichen Aspekt angeschnitten und die Stigmatisierung von Lungenkrebs ist ja bekanntlich ein gesellschaftliches Thema, denn beim Lungenkrebs-Stigma geht es ja darum, dass Lungenkrebs gesellschaftlich als eine Raucher Krankheit wahrgenommen wird. Als Leiter der pneumologischen Onkologie sind Sie bestimmt mit den Statistiken Ihres Krankenhauses vertraut. Können Sie diese Annahme bestätigen bzw. uns sagen, wie viele Krebspatienten tatsächlich Raucher sind?

00:06:20

Interviewpartner: Also bei uns am Klinikum sind derzeit ungefähr 87% der Patienten ehemalige Raucher oder noch aktive Raucher. Die anderen 13% umfassen Patienten, die nie geraucht oder extrem wenig geraucht haben, also weniger als 100 Zigaretten.

00:06:40

Interviewerin 1: Okay, und gibt es dabei Unterschiede in Bezug auf das Alter, z.B. dass jüngere Patienten seltener Raucher sind oder umgekehrt?

00:06:50

Interviewpartner: Das hab ich jetzt ehrlich gesagt nicht weiter analysiert in unseren Daten. Letztendlich habe ich da nicht den Eindruck, dass es da große altersbedingte Unterschiede gibt. Es gibt allerdings "Gender"-bedingte Unterschiede. Es gibt häufiger Frauen als Männer, die an Lungenkrebs erkrankt sind und jedoch nie Raucher waren.

00:07:09

Interviewerin 1: Okay, das ist eine sehr interessante Beobachtung. Im Zusammenhang mit dem Stigma wird in der Literatur auch oft erwähnt, dass dieses Stigma zu Selbstvorwürfen und Schuldgefühlen bei Krebspatienten führt, sodass viele Krebspatienten sich selbst die Schuld daran geben, dass sie an Lungenkrebs erkrankt sind. Haben Sie schon einmal Erfahrung mit diesen Selbstvorwürfen bzw. - beschuldigungen gemacht und falls ja, können Sie diese näher beschreiben?

00:07:34

Interviewpartner: Ja. sicher gibt's die manchmal. Ich meine, das Rauchen ist ietzt primär in der Gesellschaft nichts, was letztendlich per se stigmatisiert wird. Das heißt, Sie finden immer überall Rauchergrüppchen, die zusammen stehen und sich dadurch auch sehr sozialisieren. Auch bei uns am Klinikum, wenn Sie aus dem Fenster gucken, da sind immer Raucher, die zusammenstehen und sich dann auch letztendlich in ihrem Verhalten bestärken. Das ist sicherlich ein Punkt. Ansonsten war es natürlich so, dass es ab den 70er Jahren, ungefähr letztes Jahrhundert, sozial eher anerkannt war zu rauchen, zumindest in bestimmten Kreisen und insbesondere bei Frauen. Was ja dann bei den Männern zurückgegangen ist. Der aktuelle Trend ist ja eben, dass gerade junge Frauen und auch junge Männer tatsächlich weniger rauchen, was ja begrüßenswert ist. Um auf Ihre Frage zurückzukommen: natürlich gibt es schon Patienten, die, wenn sie an Lungenkrebs erkrankt sind und merken, dass es in irgendwo ein Stück weit natürlich ihr Todesurteil ist, ihr Verhalten hinterfragen und sagen: "Mensch, das war Blödsinn geraucht zu haben." So richtig thematisiert wird es eigentlich sehr selten, sodass es selten vorkommt, dass jemand sagt: "So ein Mist. Ja, das Rauchen ist mein Problem gewesen." Ich denke mal, dass sehr viele das verdrängen oder auch versuchen noch andere Umstände wie z.B. irgendwelche Chemikalien, Betriebe, Asbest, Umweltfaktoren als Ursache mit anzuführen. Und man sieht auch, dass ungefähr ein Viertel der Patienten auch unter der Therapie weiter raucht. Also die dann letztendlich gar keine Einsicht zeigen, bezüglich des Verhaltens, das zu ihrer Erkrankung geführt hat.

00:09:43

Interviewerin 1: Also kann man zusammenfassend sagen, dass Ihre Patienten, wenn sie sich selbst Vorwürfe machen sollten, dies nicht offen den behandelnden Ärzten kommunizieren. Das ist richtig?

00:09:55

Interviewpartner: Genau, sehr selten.

00:09:56

Interviewerin 1: Interessant. Und wenn es dann doch mal zu der Situation kommt, dass Ihre Patienten ihre Selbstvorwürfe offen kommunizieren, versuchen Sie als behandelnder Arzt diese Selbstvorwürfe Ihrer Patienten zu reduzieren? Falls ja, wie?

00.10.13

Interviewpartner: Naja, klar, sicher. Ich meine, das Entscheidende ist ja nicht, das sage ich dem Patienten auch immer, was vorher war, sondern entscheidend ist letztendlich die aktuelle Situation. Und da ist es eben so, dass wir uns auf die Therapie konzentrieren müssen und dass die Therapie in aller Regel besser wirkt, wenn sie aufhören zu rauchen, wenn Sie in dem Moment noch rauchen. Und wenn sie schon aufgehört haben, dann spreche ich ihnen gut zu und sage auch da, dass die Therapie hoffentlich greifen wird und dass wir eben jetzt letztendlich aus dem Status Quo das Beste machen müssen.

00:10:50

Interviewerin 1: Okay und in welcher Weise glauben Sie, dass dieses Stigma Ihre Kollegen bzw. andere Ärzte im Umgang mit Ihrem Patienten beeinflusst? Also gibt es dieses Stigma unter den Ärzten.

00:11:08

Interviewpartner: Also ich glaube, da müssen wir es vielleicht noch einmal Stigma genauer definieren und Sie müssen mir vielleicht sagen, was Sie jetzt unter Stigma letztendlich vorstellen bzw. wie Sie es definieren.

00:11:19

Interviewerin 1: Genau, ich hatte eben einmal kurz erwähnt, dass es bei diesem Stigma quasi darum geht, dass die Gesellschaft Lungenkrebs als eine Raucher-Krankheit wahrnimmt und dass daraus das Vorurteil resultiert, dass die erkrankte Person selbst schuld daran ist, dass sie an Lungenkrebs erkrankt ist und nicht erkrankt wäre, wenn sie nicht rauchen würde. Das ist eigentlich so der Kern.

00:11:46

Interviewpartner: Okay, und Sie wollen jetzt wissen, ob wir als Ärtze das auch so sehen?

00:11:49

Interviewerin 1: Genau.

00:11:51

Interviewpartner: Ja qut. Ich meine, natürlich sehen wir das als Ärzte genauso, denn wie eben erwähnt, ist in unserem Klinikum in 87% der Fälle letztendlich das Rauchen mitbeteiligt oder die Hauptursache dieser Erkrankung. Aber das muss man ja von der Möglichkeit der Behandlung trennen. Ich meine, da interessiert mich das sehr wenig, was der Patient im Leben vorher getrieben hat, sag ich mal. Sondern es geht mir beim jetzigen Patienten und bei der jetzigen Erkrankung darum, letztendlich den Patienten da abzuholen, wo er ietzt steht und ihn zu behandeln und ihm, was ietzt den Tumor anbetrifft, eben in diesem Punkt halt irgendwo zu betreuen und ihm da letztendlich ein Stück weit mit seinen Sorgen und Ängsten zu begleiten. Ich glaube nicht, dass das das größere Problem ist. Die Patienten machen Sie sich natürlich Vorwürfe und das werden Sie vermutlich, zumindest wie ich es so erlebt habe, eben eigentlich mehr im Stillen machen bzw. vielleicht mit engen Vertrauten oder Verwandten. Oder vielleicht machen die Ihnen auch Vorwürfe - das kann schon sein. Aber im Patientengespräch, so wie ich es erlebe, ist es jetzt auch nicht so, dass irgendwie der Ehepartner dabei ist und sagt: "Siehst du, hättest du mal nicht geraucht." oder sowas in der Art. Klar, kann das mal vorkommen, das ist eher die Seltenheit. Es geht tatsächlich eigentlich um diese Schock-Diagnose Lungenkrebs. Und ich glaube, da unterscheidet sich Lungenkrebs jetzt nicht von anderen Erkrankungen, wie z. B. die Diagnose eines Pankreaskarzinoms, was von der Prognose ähnlich dramatisch ist.

00:13:33

Interviewerin 1: Okay. Würden Sie also sagen, dass sich Ihre Sichtweise also die der Ärzte quasi von der gesellschaftlichen Sichtweise unterscheidet?

00:13:42

Interviewpartner: Nein, das Stigma ist da. Ich meine, wie gesagt, ich weiß natürlich auch, dass der Patient möglicherweise oder in sehr hohem Maße letztendlich nicht zu mir gekommen wäre und nicht diese Erkrankung hätte, wenn er nicht geraucht hätte. Aber der Punkt ist ja letztendlich, dass es zwar so ist und das Stigma nur ein Punkt ist, aber es ändert sich ja dadurch mein ärztliches Handeln nicht. Ich glaube, das ist ein ganz wichtiger Punkt. Natürlich denke ich mir: "Mensch hättest du mal nicht geraucht." Das sage ich dem Patienten aber nicht, weil er es in aller Regel ja selber weiß und es auch in der jetzigen Situation nichts bringt, ihm das zu sagen und vielleicht seine Selbstvorwürfe dadurch noch zu verstärken. Und wie gesagt, als Arzt gehts mir um die aktuelle Situation.

00:14:43

Interviewerin 1: Okay, das klingt plausibel. Was ist Ihrer Meinung nach wichtig, um diese Stigmatisierung in der Gesellschaft vielleicht ein wenig zu minimieren und den potentiellen Patienten dann quasi auch ein bisschen die Angst zu nehmen, sich für solches Screening- und Früherkennungsmaßnahmen zu melden.

00:15:09

Interviewpartner: Was ich glaube auch, dass das wenig mit Stigmatisierung zusammenhängt, sondern ich glaube tatsächlich, man muss mehr das Bewusstsein schaffen. Also zumindest zum einen die Primärprävention vorantreiben. Und da geht's darum, in die Grundschulen beispielsweise schon zu gehen oder in die weiterführenden Schulen der fünften, sechsten Klasse. Weil da fangen die jungen Leute an zu rauchen und diese Primärpräventionskampagnen scheinen da wirklich ganz gut zu wirken - zumindest in Bayern, da haben wir jetzt die niedrigste Prävalenz von Jugendlichen und kindlichen Rauchern in ganz Deutschland. Das zweite ist natürlich auch ein Gesetz um Rauchen letztendlich immer weiter als gefährlich und auch als wirtschaftlich uninteressant, hier das Stichwort Tabaksteuer, voranzutreiben. Aber ich glaube, dass die Stigmatisierung selber jetzt nicht das Hauptproblem ist und ich glaube auch, dass es auch nicht das Hauptproblem ist, warum vielleicht Raucher nicht zur Vorsorge gehen. Da muss man glaube ich mehr ein Bewusstsein schaffen so ähnlich wie es ja auch bei anderen Tumorerkrankungen ist. Da ist es ja auch so, dass Frauen einfach sehr viel häufiger zur Vorsorge gehen als es Männer tun und die Erkrankungen sind jetzt nicht stigmatisiert.

00:16:36

Interviewerin 1: Ja okay, interessante Sichtweise. Mir fällt gerade auf, dass ich aus Versehen gerade leider eine Frage übersprungen habe..

00:16:43

Interviewpartner: Gut, dann kommen wir auf diese Frage jetzt zurück.

00:16:45

Interviewerin 1: Super, danke. Sind Sie der Meinung, dass sich die soziale Stigmatisierung auf die Einführung, die gesellschaftliche Annahme unterschiedlicher Früherkennung Maßnahmen auswirkt? Also wenn man jetzt eine neue Maßnahme auf den Markt bringen würde.

00:17:01

Interviewpartner: Dass die Leute sagen, die sollten sich nicht vorsorgen lassen, weil sie rauchen oder wie ist diese Frage jetzt so suggestiv aufzufassen?

00.17.09

Interviewerin 1: Die Frage ist so gemeint, dass viele Menschen der Meinung sind, wenn man selber nie geraucht hat, dass man ja theoretisch nicht an Lungenkrebs erkrankt, basierend auf dem Stigma, dass Lungenkrebs eine Raucherkrankheit ist. Bei diesen Früherkennungsmaßnahmen geht es ja quasi darum, dass man sich durchchecken lässt, ohne vielleicht Symptome zu haben oder es vielleicht in der Familie mal vorkam.

00:17:32

Interviewpartner: Naja. Also da muss man letztendlich schon sagen, dass die Früherkennungsprogramme, die aufgesetzt werden und die möglicherweise auch in Anlehnung an die großen Früherkennung Studien wie z.B. Nelson dann auch implementiert werden sollen, keine breiten Screening-Maßnahmen sind, wo jetzt jeder eine Screening Maßnahme bekommt, sondern das ist letztendlich ja schon für Leute vorgesehen, die eine bestimmte Anzahl an Packungsjahren haben, die in einem bestimmten Altersbereich sind - möglicherweise kommen noch andere Einflussfaktoren mit dazu. Also es ist ja kein generelles Screening wo jetzt jemand, der nie geraucht hat oder so dann ein Lungenkrebs-Screening bekommt.

00:18:18

Interviewerin 1: Okay. Ja genau um solche Maßnahmen geht es quasi, dass man sich, wie bei anderen Krebsarten auch, einer Früherkennung unterziehen kann, wie zum Beispiel bei Brustkrebs. Da muss man ja nicht automatisch irgendwie schon eine Vorerkrankung haben, um zur Früherkennung gehen zu können.

00:18:49

Interviewpartner: Aber nochmal wie gesagt, die Früherkennung bei einem Mammakarzinom, die findet letztendlich nur in maximal der Hälfte der Bevölkerung statt. Ja, das ist schon mal ein Unterschied und eben auch in einem bestimmten Altersspektrum. Und es ist zunächst mal nur in Anführungszeichen eine Röntgenuntersuchung die genutzt wird und kein Low Dose CT mit einer großartig angelegten, personellen oder durch Al gestützten Auswertung. Das heißt, ich glaube nicht, dass es zweckmäßig und ökonomisch durchsetzbar ist, die ganze Bevölkerung hier einem Lungenkrebs-Screening auszusetzen. Sondern es ist tatsächlich wirklich die kleine Gruppe derer, wo ich gerade eben angesprochen habe, die eben dieses Screening bekommen sollen. Ich glaube, das muss man auch nochmal differenzieren. Also zumindest nicht in der nächsten Zeit. Ich meine, vielleicht wird es irgendwann in 10 oder 20 Jahren kommen oder wenn die Verfahren einfacher werden, wenn z.B. ein molekularer Test aus dem Blut ausreicht, um erste Hinweise zu detektieren. Das mag nochmal etwas anderes sein. Aber die Radiologie gestützten Untersuchungen, auf die es momentan rausläuft - weltweit übrigens - die sind tatsächlich nicht für die Gesamtbevölkerung vorgesehen.

00:20:17

Interviewerin 1: Okay, gut, das ist nochmal ein interessanter Aspekt. Meine letzte Frage bezieht sich darauf, welche Maßnahmen ergriffen werden könnte, um die Angst vor der Vorsorge zu verringern und damit die Früherkennung zu fördern. Da sind sie ja eben schon einmal ein bisschen drauf eingegangen, indem Sie gesagt haben, dass man die Awareness durch Kampagnen an Schulen steigern sollte. Fallen Ihnen vielleicht noch weitere Maßnahmen dazu ein? Also gerade im Hinblick auf Vorsorgeuntersuchungen in der eben angesprochenen Gruppe mit den Packungsjahren im entsprechenden Alter...

00:21:06

Interviewpartner: Die, die das Screening kriegen sollen... Ok. Wie man da die Angst reduzieren könnte vor der Vorsorge?

00.21.14

Interviewerin 1: Genau.

00:21:17

Interviewpartner: Zum einen, die einen verdrängen es letztendlich. Und die anderen haben natürlich Sorge, dass man tatsächlich was findet, weil sie letztendlich ja schon etwas ahnen, sei es durch eine Zunahme ihres Raucher-Hustens oder sonst irgendwas. Oder eben auf familiärer Ebene, weil vielleicht jemand auch schon an Lungenkrebs verstorben ist. Diese Hürde bzw. diese Angst, die wird man bei dem Einzelnen vermutlich nicht überwinden können. Es gibt eigentlich nur zwei Argumente: Zum einen, dass halt gilt, je früher man die Erkrankung erkennt, umso besser sind die Heilungs- und Überlebenschancen - das ist sicherlich mal ein Aspekt. Und der zweite Punkt ist, dass bei diesen Screeningverfahren, die wir jetzt in Deutschland anstreben, ja nicht nur auf Lungenkrebs geachtet wird, sondern dass da eben auch auf andere Erkrankungen, insbesondere auch Herz-Kreislauf-Erkrankungen, wie z. B. ein drohender Infarkt oder etwas ähnliches, geachtet werden und vorher erkannt werden können. Mit diesen auflösenden CTs. Also, dass man da dann letztendlich sagt, es handelt sich nicht um ein Lungenkrebs-Screening, sondern es ist eine Vorsorgemaßnahme für den Lungen und Herzgefäß-Bereich.

00:22:31

Interviewerin 1: Das ist auch nochmal ein interessanter Aspekt. Ja, das war unsere letzte Frage. Wir sind dann am Ende unseres Interviews angelangt. Haben Sie denn noch Fragen an uns oder möchten Sie noch ein Thema weiter vertiefen?

00:22:49

Interviewpartner: Nein, ich glaube, das waren jetzt glaube ich meine Antworten auf Ihre Fragen, ich weiß nicht, wie sehr Ihnen das weitergeholfen hat. Wäre schön, wenn sie mir dann, wenn Sie Ihre Arbeit geschrieben oder publiziert haben, diese als Kopie mal zusenden könnten. Darüber würde ich mich sehr freuen. Und ansonsten, gerade weil Sie aus Münster sind, kann ich Ihnen nur ganz, ganz dringend PERSON ans Herz legen, die er das @@Tumorzentrum## in ORT leitet und die sicherlich auch da ganz offen ist und sicherlich auch ein Interview mit Ihnen machen würde.

00:23:27

Interviewerin 1: Vielen Dank für den Tipp. Und ja, unsere Arbeit schicken wir Ihnen gerne zu. Das wird dann denke ich schon in den nächsten zwei Wochen der Fall sein.

00:23:41

Interviewpartner: Echt so schnell? Okav.

00:23:42

Interviewerin 1: Wir haben leider nicht so viel Zeit eingeräumt bekommen von unseren Projektleitern.

00:23:48

Interviewpartner: Wie viele Interviews führen Sie durch?

00:23:52

Interviewerin 1: Insgesamt 4.

00:23:54

Interviewpartner: 4, okay. Na gut, also wie gesagt, falls Sie noch Fragen haben oder falls Sie jetzt auch zu dem Interview oder zu dem, was Sie da einreichen wollen noch Fragen haben, können Sie es mir auch jederzeit gerne zuschicken, wenn Sie das

wünschen. Ich schaue mir gerne nochmal aus pneumologisch, onkologische Sicht, falls Sie das wünschen.

00:24:15

Interviewerin 1: Vielen Dank für das Angebot. Wir werden bestimmt darauf zurückkommen.

00:24:18

Interviewpartner: Na, schauen Sie mal nach. Okay, dann alles Gute weiterhin und viel Erfolg mit der Arbeit.

00:24:25

Interviewerin 1: Vielen Dank. Tschüss, wir wünschen Ihnen noch einen schönen Tag.

Transcript 3

Interview 3: 20.04.2021, Soest/Dortmund

Dauer: 34 Minuten

Teilnehmer: Noemi Nohse, Denise Valente de Matos, Chefarzt pneumologische und

molekulare Onkologie

00:00:00

Interviewerin: Haben Sie noch Fragen, bevor wir beginnen?

00:00:03

Interviewpartner: Nein, aber nur eine Anmerkung. Ich fand es ansprechend, weil das Thema Lungenkrebsfrüherkennung uns natürlich alle bewegt und ich zu meinem Entsetzen merkte, dass ich bei der Kollegenschaft da zum Teil auf wirklich Vorurteile geladene Ansichten treffe. Einmal im Jahr, in so einer Internisten-Fortbildung mit Internisten, das ist immer so eine Tournee durch fünf große deutsche Städte im November/ Dezember, und ich habe seit ein paar Jahren im Moment den Part Onkologie und Hämatologie, also so ein Update, "Was gab es die letzten zwölf Monate neu?". Als ich dann letztes Jahr über die Lungenkrebsfrüherkennung gesprochen habe, gab es wirklich kontroverse Diskussionen und das hat mich entsetzt. Und deshalb finde ich Ihren Ansatz ganz gut. Das wir mal die zum Teil tabuisierten Anteile an dieser Diskussion ins Rampenlicht stellen.

00:00:59

Interviewerin: Ja, das klingt schon super spannend. Als könnten Sie uns es da schon mal wertvoller im Insights liefern. Dann vielleicht erstmal, um ins Thema reinzukommen, können Sie sich und Ihre Tätigkeit im Klinikum mir nochmal vorstellen?

00:01:16

Interviewpartner: Also ich bin Chefarzt einer Abteilung, die nennt sich pneumologische und molekulare Onkologie. Die wurde vor circa drei Jahren neu geschaffen hier am @@Krankenhaus##. Es ging damals im Grunde um das Thema einerseits die Lunge als Modellerkrankung sowohl für zielgerichtete Therapieoptionen als auch für Immuntherapie also wirklich als Schrittmacher-Erkrankung in der onkologischen Entwicklung besser ärztlich abzudecken und zum anderen auch das ganze Thema Molekulardiagnostik und Forschung/ Translation in der Klinik zu etablieren und da hat man sich damals entschlossen, eine neue Abteilung zu gründen. Und ich habe mich dann auf diesen Posten beworben. Von der klinischen Tätigkeit ist es wirklich ein absoluter Schwerpunkt auf Thoraxonkologie. Ich würde sagen, so ca. 70% meiner Patienten haben Bronchialkarzinom, die anderen 30% verteilen sich auf ein breites Spektrum an hämatologischen und onkologischen Krebserkrankungen, die meistens, so wie man so schön sagt, austherapiert sind, also für die es keine etablierten Therapieoptionen gibt, wo wir versuchen, mit molekularpathologischer Diagnostik nochmal Tage zu finden oder allgemein zu überlegen, im Sinne von Zweitmeinungsverfahren, aber auch eigenen Therapien, die wir durchführen, dann nochmal eine sinnvolle Option zu finden. Vielleicht noch wichtige Hintergrundinformationen für Sie: die @@Lungenfachklinik## gehört ja bei uns dazu und meine Abteilung war tatsächlich die ersten knapp drei Jahre in der @@Lungenfachklinik## @@Lungenklinik## lokalisiert, die aehört @@Krankenhaus## und wir haben aber entschieden bzw. die Geschäftsführung hat entschieden, die @@Lungenklinik## als Akutkrankenhaus nicht fortzuführen/ aufzulösen. Meine Abteilung ist als erste von dreien an den Standort des @Krankenhauses## gewandert und ab diesem Jahr im Herbst gibt's dann die @@Lungenfachklinik## in diesem Sinne nicht mehr.

00.03.16

Interviewerin: Ja, das ist gut zu wissen. Und jetzt, in Zeiten der Pandemie wie erleben Sie da zurzeit die Situation auf Ihrer Station?

00:03:27

Interviewpartner: Das hat verschiedene Aspekte. Zum einen ist die Inzidenz des Bronchialkarzinoms weltweit um ca. 20% gesunken in den letzten 12 Monaten. Nicht, weil es weniger Bronchialkarzinome gibt, sondern weil weniger diagnostiziert werden. Das, was sich global abspielt, widerspiegelt sich auch in Deutschland. Wir haben weniger Erst-Diagnosen, haben weiter fortgeschrittene Erkrankungen zum Zeitpunkt der Diagnose, mehr Patienten, die unmittelbar nach Diagnosestellung oder sogar schon davor schwerst krank sind und sterbend in die Klinik aufgenommen werden und insgesamt bei denen in palliativen Situationen, also meine Abteilung beträgt auch eine Palliativstation für thoraxonkologische Patienten, ja sagen wir mal, menschlich schwer zu verdauende Situationen.

00:04:23

Interviewerin: Also, wenn ich Sie richtig verstanden habe, hat praktisch die Pandemie einen Einfluss auf den Diagnosezeitpunkt, der ja bei Lungenkrebs sowieso schon spät ist, dass dieser jetzt noch später ist?

00:04:35

Interviewerin: Ja richtig.

00:04:36

Interviewerin: Jetzt ist es ja so, dass man es bei anderen Krebserkrankungen bereits schafft, mittels von Früherkennungsprogrammen die Diagnose früher zu stellen. Sehen Sie da einen Rückstand bei dem Bronchialkarzinom was Früherkennungsmaßnahmen oder Möglichkeiten zur Früherkennung betrifft?

00:05:00

Interviewpartner: Also von der wissenschaftlichen, klinischen Evidenz her ist da kein Rückstand. Es gibt ja mittlerweile wirklich mehrere Studien, die in Worten die Mortalitätsreduktion beweisen für Früherkennungsmaßnahmen, wenn man Patienten selektiert, aber in der Umsetzung ist ein Rückstand da. Den beschert uns in Deutschland das Bundesamt für Strahlenschutz, das uns, glaube ich, seit anderthalb Jahren berät, was man denn machen soll. Es gibt einen Glauben, es gibt die klare Evidenz, dass Low-Dose-CTs bei Patienten, die analytisch ausgewählt werden dafür, die Früherkennung des Bronchialkarzinoms ermöglichen, und auch die Mortalität um ca. 20% zurückgeht.

00:05:40

Interviewerin: Haben Sie eine Idee, woran das liegen könnte, dass das Bundesamt für Strahlenschutz die Möglichkeiten verhindert oder den Fortschritt in dem Sinne?

00:05:53

Interviewpartner: Also, ich sag mal so, das Bundesamt für Strahlenschutz ist oft in der Kritik, weil es halt extrem [betont] langsam arbeitet. Wer sich mit klinischen Studien beschäftigt und versucht, Patienten in innovative klinische Studien zum Beispiel zu rekrutieren in der Klinik, der weiß, dass es mehrere Beispiele gibt für international rekrutierende, klinische Studien, die in Deutschland erst quasi sozusagen kurz bevor sie dann international voll rekrutiert waren, vom BFS freigegeben wurden und andere, die man erst gar nicht begonnen hat, weil man schon wusste, das Bundesamt für Strahlenschutz macht da nicht mit. Also Beispiel Bronchialkarzinom-Studie: Da geht es darum, dass man bei einem Patienten, der keine Therapie-Optionen mehr hat, also wo von vornherein klar ist, er wird an dieser Krankheit versterben, im Rahmen der klinischen Testung einer neuartigen Therapie alle sechs Wochen ein CT machen muss, die [das BSF] sagen "Nein, muss jetzt im Ganzkörper-MRT sein". Solche Dinge spielen sich da ab und es liegt an der Historie dieser Institution, die glaube ich 1985

oder 1986, also kurz nach Tschernobyl, gegründet wurde. Das ist die Historie, die Entstehung des Bundesamtes für Strahlenschutz, sagt auch der Titel der Institution, weil man bemerkt hat "Wir haben im Bereich Strahlenschutz keine Bundesbehörde und es steht an oberster Stelle". Aber ich glaube, die Institution ist von ihrer Mission her nicht geeignet, schnell und zügig über ein medizinisches Pro und Contra und die Risikoabwägung für oder gegen diagnostische Strahlenexposition zu entscheiden.

00:07:37

Interviewerin: Denken Sie, dass es auch an der gesellschaftlichen Sichtweise auf das Thema Lungenkrebs liegt, so nach dem Motto "Wenn man nicht raucht, ist es Früherkennung genug", dass der Fokus da noch nicht auf der Früherkennung liegt?

00:07:48

Interviewpartner: Da bin ich bei Ihnen. Also das ist das eine, was ich höre, das andere, was viele Kollegen sagen, ist halt natürlich immer wieder der Vorwurf, die Raucher würden dann sich halt alle paar Jahre unter das CT begeben und dann munter weiter rauchen. Also genauso tatsächlich von vielen Kollegen öffentlich gesagt. Ja dass man im Grunde, da ja diesem Fehlverhalten noch Vorschub leistet und die Patienten in der Sicherheit wiegt durch CTs. Aber das ist ein Blick natürlich auf das Thema Rauchen, den wir einfach zum Beispiel bei dem Alkoholabusus aus meiner Sicht längst hinter uns gelassen haben, wo klar ist, das ist eine Suchterkrankung. Die Leute werden heute auch nicht mehr als Alkoholiker bezeichnet, sondern als Alkoholkranke. Aber beim Thema Zigaretten werde ich dann zum Teil, also ich habe ja erzählt, bei den Internisten, hatte ich ja erzählt, da war das zum Teil 50:50. Ja, da hat sich ein Kollege, ich glaube, das war in München, meine ich, oder in Berlin, hat ein Kollege mich heftig angegriffen, weil ich die Daten der Nelson-Studie gezeigt habe. Das war ia die europäische Studie, die ein paar Jahre nach der US-amerikanischen diese Mortalitätsreduktion bestätigt hat, und hat mir einfach genau das an den Kopf geworfen, dass dann die Raucher munter weiter rauchen und die Gesellschaft würde es auch noch zahlen, die CTs. Er sei ja absolut dagegen. Und mein Gegenargument war, dass die Leute ja nicht... Also es gibt ja Raucher, die sagen "Es ist mir alles egal", es ist aber ist die Minderheit. Die meisten Rauchen ia nicht, weil es ihnen so viel Spaß macht, sondern weil sie schon 20-mal versucht haben aufzuhören und es auch nicht geschafft haben und immer wieder rückfällig werden und weil das einfach alle Charakteristika einer Suchterkrankung erfüllt.

00:09:46

Interviewerin: Welche Auswirkungen könnte denn eine frühere Diagnose auf die Patientenprognose haben?

00.09.54

Interviewpartner: Also wie gesagt, es wurde gezeigt, dass - vielleicht ist es in der Subpopulation der Effekt sogar mehr - aber über Probanden hinweg, die beispielsweise in der Nelson-Studie untersucht wurden, zeigt sich eine Sterblichkeitsreduktion am Lungenkarzinom um ca. 20%. Das kriegt keine andere Früherkennung hin, also zumindest die Mammographie ist da weit weg davon, sowas zu erzielen.

00:10:21

Interviewerin: Und bezogen auf die Behandlung des Bronchialkarzinoms. Glauben Sie da, dass es einen Rückstand in der Entwicklung von Behandlungsmethoden bei Lungenkrebs gibt im Vergleich zu anderen Krebserkrankungen?

00:10:37

Interviewpartner: Den Eindruck habe ich nicht. Im Gegenteil, die letzten 10 Jahre hat sich beim Lungenkarzinom glaube ich so viel getan wie fast bei keiner anderen Krebserkrankung. Es gibt wenige andere Krebserkrankungen, wo einerseits so viele neuartige Wirkstoffe zugelassen sind und andererseits auch wirklich so viele klinische

Studien international rekrutieren. Und es ist natürlich einfach eine Funktion der Häufigkeit dieser Erkrankung und das ist der Grund, weshalb sich viele Wirkstoffentwickler für das Bronchialkarzinom interessieren.

00:11:13

Interviewerin: Und wo denken Sie, liegt zurzeit der Fokus, um salopp gesagt "dem Lungenkrebs den Kampf anzusagen"? Eher auf der Entwicklung von Behandlungsmöglichkeiten, auf der Primärprävention oder auf der Sekundärprävention?

00:11:30

Interviewpartner: Also ganz klar in der in der Therapie des fortgeschrittenen und metastasierten Bronchialkarzinoms, da hat sich der Fortschritt abgespielt. Es wird zu wenig getan für Früherkennung und auch zu wenig für Primärprävention.

00:11:44

Interviewerin: Denken Sie, das hat die richtige Balance?

00:11:47

Interviewpartner: Nein. Also haben wir ja gerade gesagt, es insgesamt zu wenig Krebspräventionsforschung in Deutschland vorhanden, das soll sich ja ändern, aber momentan ist es eindeutig zu wenig Krebspräventionsforschung und zu wenig Krebspräventionsarbeit vorhanden.

00:12:10

Interviewerin: Können Sie mir sagen, wie viele von Ihren Lungenkrebspatienten in Ihrer Klinik Raucher sind? Gibt es da eine Statistik?

00:12:18

Interviewpartner: Das sind ungefähr 90%.

00:12:23

Interviewerin: Gibt es da Unterschiede in Bezug auf das Alter? Dass beispielsweise jüngere Patienten vielleicht seltener Raucher sind? Oder zieht sich das durch die gesamten Altersstrukturen?

00:12:35

Interviewpartner: Das zieht sich durch die Altersstrukturen. Bronchialkarzinom ist eine heterogene Diagnose, heterogene Erkrankung. Das mediane Alter zum Zeitpunkt der Diagnose ist in Deutschland 70 Jahre. Aber es gibt natürlich auch viele junge Erkrankte. Zunehmend ja auch vor allem das weibliche Geschlecht, das hat ja eine ganz eindeutige, in Europa und den USA, in den letzten 10 Jahren deutlich rasch zunehmende Inzidenz an Bronchialkarzinomen. Das hat sicher mit dem verändertem Rauchverhalten, zunehmendem Zigarettenrauchen bei Frauen, die auch häufiger noch früher anfangen, zu tun, aber nicht nur ganz dadurch erklärt, sondern wir haben nach unserer Beobachtung auch eine Zunahme von so treibermutierten Bronchialkarzinomen, die nicht immer so den ganz eindeutigen, zu mindestens quantitativ korrelierenden Effekt zur Zigaretten-Expositionen aufweisen. Ich glaube, da fehlt auch noch viel Forschung, aber es macht allen Anschein, als ob Frauen bezüglich Zigarettenrauchen noch empfindlicher wären bei der Entwicklung des Bronchialkarzinoms, sprich salopp gesagt, eine Frau muss weniger geraucht haben, um ein Bronchialkarzinom zu entwickeln als ein Mann. Vieles deutet darauf hin.

00:13:53

Interviewerin: In unserer Arbeit geht es ja, wie bereits erwähnt, vor allem um das mit dem Lungenkrebs verbundene Stigma. Und dieses Stigma führt dazu, dass viele Lungenkrebspatient sich selber die Schuld geben, dass sie an Lungenkrebs erkrankt sind. Und die meisten Studien berichten da über die negativen Folgen der

Stigmatisierung, also dass das Stigma dazu führt, dass Patienten medizinische Untersuchungen verzögern, sich wie gesagt selber die Schuld für ihre Krankheit geben und es negative psychosoziale Auswirkungen auf den Betroffenen hat. Haben Sie da schon mal Erfahrungen mit den Folgen des Stigmas gemacht oder den Selbstvorwürfen der Patienten?

00:14:36

Interviewpartner: Ja, natürlich. Sie haben ja nicht unrecht, wenn dann ein älterer Herr zum Schluss kommt "Diesen Lungenkrebs habe ich, weil ich jetzt seit 50 Jahren jeden Tag zwei Schachteln Zigaretten rauche", dann hat er mit einer hohen Wahrscheinlichkeit natürlich recht. Und ganz häufig wird es auch von Patienten so vorgebracht und ganz oft wird das auch mit dem Wort Schuld verknüpft. Wenn sie dann bei der Visite sagen "Na ja, ich bin ja selber schuld." Aber das nutzt in dem Moment niemanden. Also die Familie erhebt manchmal schon auch Vorwürfe, dass die Kinder ihren Eltern an den Kopf werfen "Ja, ich habe es doch immer gesagt, du sollst aufhören". Das ist auch was, was ich sehr häufig erlebe im Rahmen von Sprechstunden. Das gibt's, aber ich hatte jetzt bisher tatsächlich nicht erlebt, dass ein Patient zu dem Schluss kommt "Ich bin selber schuld und deshalb verdiene ich keine Behandlung".

00:15:37

Interviewerin: Falls Sie trotzdem diese Selbstvorwürfe mitbekommen, versuchen Sie als Arzt, diese bei Ihren Patienten zu reduzieren?

00:15:44

Interviewpartner: Klar, ich erkläre dann den Patienten, ... Ich meine, das ist ja alles eine junge Entwicklung. Das Rauchverbot in allen öffentlichen Räumen, in Gaststätten, ... Als ich wahrscheinlich in Ihrem Alter war, wenn ich da abends noch mit Freunden essen gehen wollte, dann hat man immer nochmal bzw. ich habe es zumindest so gehandhabt, hat immer geschaut, was liegt da noch in der Wäsche rum und sieht doch nicht so ganz schmutzig aus, weil das hat man dann angezogen, weil man wusste, wenn man Heim kommt, riecht das alles derart nach Rauch, dass man es dann doch in die Wäsche geben muss. Also das war gang und gäbe. Sie konnten in kein Restaurant gehen. Das ist ja alles noch nicht lange her, es sind 15 Jahre so ungefähr. Und Rauchen war weit verbreitet. Sie sehen ja auch, wenn Sie einen 20 Jahre alten Film anschauen, ja, da müssen wir nicht in die 60er, 50er Jahre zurück. In der Politik, Helmut Schmidt ist ja nun unser letzter Dinosaurier, der bis zum Ende Kette geraucht hat. Das gehörte in vielen Kreisen zum guten Ton. Wir leben heute in einer Zeit, die da einen ganz, ganz anderen Blick drauf hat, weil man mehr weiß und auch dieses Wissen um den Zusammenhang mit Krebserkrankungen einfach klarer publik gemacht wird. Und auf den Zigarettenschachteln sind Horrorbilder drauf, aber das war ja lange Zeit nicht so. Es war lange Zeit aufgrund der Lobbyarbeit von der Zigarettenindustrie auch nicht so. Und die Patienten, die heute diagnostiziert werden, die haben es ja auch nicht erst vor zwei, drei Jahren angefangen. Und das versuche ich dann schon in den Kontext zu stellen und zu erklären, dass das Rauchen ein Thema ist, das häufig schuldbeladenen ist, das sagen die Patienten dann ja auch. Ich führe bei jeder ersten Diagnose auch immer ein Gespräch über das Thema Rauchen. Rauchbeendigung. Manche sind dann überrascht, weil sie vielleicht schon von Kollegen gehört haben, was leider immer noch der Fall ist, dass sie dann sagen, "Jetzt ist es auch egal, jetzt kann man auch weiter rauchen". Das ist faktisch falsch. Die Patienten, die zum Zeitpunkt der Diagnose mit dem Rauchen aufhören, haben die bessere Therapieverträglichkeit, haben die bessere Therapieeffizienz und deswegen ist es nie zu spät. Und da sind manche schon allein deshalb dankbar dafür, dass ich es sage, weil es so ein Funken Hoffnung dann in ihnen weckt, also es ist nicht zu spät zum Aufhören. Und ich habe natürlich den Vorteil, dass die Patienten beim Gespräch mit mir schon einen derartigen Schuss vor den Bug verspüren, dass es dann wirklich tatsächlich häufig auch schaffen.

00.18.28

Interviewerin: Können Sie da einschätzen, wie viel Prozent es schaffen zum Zeitpunkt der Diagnose aufzuhören?

00:18:31

Interviewpartner: Ich sage immer, die Hälfte schafft es. Also, wenn Sie die Patienten fragen, dann ist da tatsächlich eine Diskrepanz. Also es gibt ganz viele, die sagen "Jetzt hör ich auf. Diesmal schaffe ich es." Und ich glaube, die Rate ist ungefähr 50:50. Die anderen 50%, die es dann immer noch nicht schaffen, verheimlichen es aber zu einem großen Teil meiner Beobachtung nach.

00:18:57

Interviewerin: Interessant.

nn·18·57

Interviewpartner: Es gibt nur ganz Hartgesottene, die auch ganz klar sagen "Nein, ich höre nicht auf. Es ist mir egal." Und das ist aber nur eine Minderheit mit sehr, sehr schlechten Prognose.

00:19:08

Interviewerin: Wir haben auch gesehen auf Ihrer Internetseite, dass es auch eine Selbsthilfegruppe zum Thema Lungenkrebs in Ihrem Klinikum gibt. Wissen Sie, wie diese angenommen wird?

00:19:20

Interviewpartner: Also sind also prozentual sicher sehr gering. Das ist wahrscheinlich ein einstelliger Prozentsatz der Patienten, die wirklich sich dann an die Selbsthilfegruppe wendet. Wir geben immer die Flyer raus, aber ich bin in regelmäßigem Kontakt mit der Leiterin der Selbsthilfegruppe und das ist eine Selbsthilfegruppe, die ist klein, von so ein paar Unentwegten geleitet und mit natürlich auch der Corona Pandemie noch erschwert. Sie können sich nicht treffen seit über einem Jahr, es ist eine nicht sehr stark angenommene Selbsthilfegruppe. Andererseits muss man sagen vor 10 Jahren gab es überhaupt gar keine Selbsthilfegruppe in Verbindung mit Krebs, also wirklich so gut wie nicht existent, weil das war kein Ding. Es hing mit der Prognose der Erkrankung natürlich zusammen, die schlechter war. Aber es gab diesbezüglich einfach keine Aktivitäten. Also nicht in unserer Region.

00:20:18

Interviewerin: Ja, jetzt hatten wir das Thema ja schon direkt zu Anfang angesprochen. In der Literatur, die wir bereits gelesen haben, wird davon berichtet, dass das Stigma dazu führen kann, dass Ärzte eine voreingenommene negative Sichtweise gegenüber ihren Patienten haben. Hatten Sie ja auch schon erzählt von ihren Erlebnissen auf Ihren Tagungen. Können Sie sich das vorstellen, dass es Ärzte gibt, die diesbezüglich voreingenommen sind?

00:20:53

Interviewpartner: Na klar, absolut.

00:20:56

Interviewerin: Könnten Sie das ein wenig ausführen?

00:21:00

Interviewpartner: Natürlich. Ich weiß auch nicht, ob das jetzt unter Hausärzten anders ist als unter anderen Ärzten, aber natürlich sind... Aus meiner Warte, aus meiner Beobachtung gibt es irgendwie unter vielen Kollegen für das Rauchen noch weniger Verständnis wie für schädlichen Alkoholkonsum und übersteigerte Energieaufnahme durch Nahrung und Getränke, also für Fettleibigkeit und Alkoholerkrankungen. Und ich bin mir nicht ganz sicher, woran das liegt. Vielleicht liegt es daran, dass viele der

Kollegen sich mühsam die letzten Jahre selbst abgewöhnt haben und jetzt alle der Meinung sind "Das schafft man". Aber es gibt auch Raucher und da ist wirklich keine medizinische Sparte ausgenommen. Rauchen verursacht oder korreliert halt mit ganz vielen Gesundheitsstörungen, die fast kein Fachgebiet auslassen. Gegenüber Rauchern gibt es zum Teil wirklich einfach wenig Verständnis.

00.22.04

Interviewerin: Was sind da so Äußerungen, die Sie in dem Zusammenhang hören? Zum Beispiel als Sie von dem konkreten Ereignis, ich glaube, mit dem Internisten war das, berichtet haben?

00:22:19

Interviewpartner: Ja, also auf der Veranstaltung @@Tagung für Internisten## ging es einfach tatsächlich darum, ob man Früherkennung für z.B. Patienten mit mindestens 30 Pack years Zigarettenexposition anbieten soll oder nicht. Und dann kamen die Gegenargumente: "Ich bin dagegen, weil die Erfahrung zeigt, die Leute gehen dann ins CT und rauchen weiter. Das kann nicht unsere Aufgabe sein, dieses Fehlverhalten dann dadurch auch indirekt zu fördern." Andere bezweifeln die Mortalitätsreduktion tatsächlich noch an und sagen "Das müsse sich letztgültig noch klären", und das, obwohl mittlerweile die Nelson-Studie zum Beispiel voll publiziert ist, gibt es da Zweifler. Und das waren, glaube ich, die beiden wichtigsten jetzt inhaltlich vorgetragenen Punkte. Und Dritter Punkt natürlich: Da gibt es auch Daten dazu, mit Rauchen aufzuhören - natürlich abhängig vom Lebensalter und von der vorherigen Exposition - das Rauchen zu stoppen hat ebenfalls eine nachgewiesene Mortalitätsreduktion am Bronchialkarzinom. Und das wird auch häufig vorgebracht: "Sie sollen einfach aufhören und dann haben sie einen mindestens gleich guten Effekt." Dabei wird übersehen, dass beides zusammen, das wäre das Wünschenswerte natürlich. Natürlich wäre es wünschenswert, beides zusammen zu haben. Aus meiner Sicht ist der Auftrag zur Früherkennung immer auch ein Auftrag zur Rauchentwöhnung. Aber nur wenn man beides zusammen macht, dann addieren sich die Effekte und kriegen Sie noch einen besseren Effekt auf die Lungenkrebsmortalität.

00:24:10

Interviewerin: Und bezogen auf die Ärzte denken Sie, das könnte an der Fachrichtung liegen oder wie sieht das bei Ihren Kollegen von der Pneumologie oder Onkologie im Vergleich zu Hausärzten/ Internisten aus? Denken Sie da, dass das auch fachrichtungsbezogen ist?

00:24:31

Interviewpartner: Ich glaube, ja. Ich glaube, es gibt auch fachrichtungsbezogen, unterschiedliche Anteile an Rauchern in der Ärzteschaft. Also unter Internisten, sei es internistische Hausärzte oder fachärztliche Internisten, ist da auch ein Teil mittlerweile wirklich erstaunlich niedrig, ganz gering auch unter Onkologen. Es ist also, wenn ich mir zum Beispiel unsere Fachtagungen anschaue, da hat die letzten Jahre... Die Raucherecken, die gibt es mittlerweile gar nicht mehr. Und manchmal drücken sich da draußen irgendwo hinter die Büsche noch welche. Aber das hat auch vor zehn Jahren noch komplett anders ausgesehen. Also im Bereich Internisten, in der internistische Onkologie, ist Rauchen wirklich auch mittlerweile selten geworden. Das bedeutet aber, dass sich viele einfach abgewöhnt haben. Wenn ich es so vergleiche, zumindest mein Eindruck, bei chirurgischen Disziplinen ist es noch nicht ganz so.

00:25:20

Interviewerin: Also ist das, wie soll ich sagen, zu weit hergeholt oder kann man sagen, dass Sie und Ihre Kollegen, die in dem Bereich arbeiten, das Rauchen weniger stigmatisieren?

00.25.45

Interviewpartner: Weniger Verständnis haben? Vielleicht ja. Ich finde schon, dass man daraus ableiten kann, dass es eine mögliche Ursache ist, weshalb weniger Verständnis für Leute da ist, die weiterhin rauchen. Ja.

00:25:57

Interviewerin: Aber auch in dem Sinne, dass unter Ihnen und Ihren Kollegen mehr Verständnis dann für den Betroffenen besteht, wenn diese dann bei Ihnen als Patienten sind?

00:26:16

Interviewpartner: Also ich fürchte tatsächlich... Wissen Sie, das ist ein polarisierendes Thema. Da muss ich jetzt vorsichtig sein, dass ich niemand Unrecht tue. Ich glaube, das kann in beide Richtungen gehen. Ein Raucher, der es beendet hat, weil er merkte, "Das ist einfach das Dümmste, was ich mir antun kann" und der Arzt ist, kann natürlich für sich den Schluss ziehen, ... dass er eine Mission entwickelt für sich selbst, seinen Patienten zu erläutern und denen erklärt: "Schauen Sie, ich habe es auch geschafft, dann schaffen Sie es auch." Es kann aber auch, und ich fürchte ich..., ich beobachte auch diesen Effekt in der Realität, es kann auch dazu führen, dass weniger Verständnis für Patienten da ist, die weiterhin rauchen so nach dem Motto "Das geht schon. Sehen Sie doch an mir, jetzt reißen Sie sich mal zusammen." Also ich glaube, es gibt beide Effekte in der Realität.

00.27.11

Interviewerin: Und jetzt nochmal auf das Stigma zurückzukommen. Denken Sie, dass es da wichtig ist, dieses zu reduzieren oder sage ich mal überwiegen die "Vorteile" des Stigmas, nämlich das aufgrund dessen, dass das Stigma existiert, auch weniger Menschen überhaupt anfangen zu rauchen?

00:27:35

Interviewpartner: (Pause) Es rauchen weniger als zuvor, andererseits (Pause) es ist immer noch so, dass vor allem in Deutschland fangen erstaunlich viele Jugendliche mit dem Zigarettenrauchen an, wesentlich zu viel und auch mehr als in anderen europäischen Ländern, deutlich mehr als in USA zum Beispiel. Also ich fürchte, dass das mit dem Rauchen assoziierte medizinisches Stigma bringt irgendwie zu wenig, sonst wären die Bilder auf den Zigarettenpackungen wirkungsvoller. Ich muss ganz kurz ans Telefon. (Unterbrechung wegen Telefonat) Entschuldigung.

00:28:45

Interviewerin: Ja kein Problem. Wir sind jetzt auch so gut wie am Ende. Zum Abschluss Frage noch: Wenn wir nochmal auf eine die möglichen Früherkennungsprogramme zurückkommen, wenn man diese einführen sollte, können Sie sich vorstellen, welche Maßnahmen da ergriffen werden können, um die Angst bei der relevanten Gruppe (also alters- und packungsjahreabhängig), um die zu verringern und sie dazu bewegen, an dem Früherkennungsprogramm teilzunehmen?

00:29:23

Interviewpartner: Also das ist ja so ein bisschen wie die Angst, die man aus der Schule kennt. Wenn die Leute denken "Gut, dass die Mathelehrerin die Arbeit noch nicht vor den Ferien korrigiert hat, weil dann kriege ich sie erst nach den Ferien" und so, weil man immer denkt das versaut einem den Tag. Also ich glaube, man müsste den Leuten ganz klar machen, dass es gezeigt wurde, dass eine Früherkennung des Lungenkarzinom wirklich einen Vorteil bringt, indem es die Heilungschancen erhöht. Und dann denke ich, ist da eine niedrige Schwelle. Also ich führe diese Gespräche immer wieder mit Patienten oder während Patientenabende und da melden sich dann immer wieder auch Angehörige, die dann unbedingt Vorsorge-CTs wollen. Das ist ja momentan keine zugelassene Variante, aber es gibt ja immerhin Röntgeninstitute, die

den Leuten als Selbstzahler so ein Screening anbieten. Das finde ich schwierig, denn ich finde, das habe ich ja vorher schon gesagt, das gehört in ein dezidiertes, strukturiertes Programm, das sich nicht nur auf die Bilderanfertigung beschränkt, sondern das wirklich auch das Thema Raucherentwöhnung mit adressiert, dann ist es wichtig aus meiner Sicht. Aber um Ihre Frage noch einmal dezidiert zu beantworten, es geht einfach darum, den Leuten zu erklären, dass Früherkennen ist nicht einfach nur ein vorgezogenes Wissen um ein schreckliches Schicksal, sondern das frühere Erkennen erhöht auch wirklich die Heilungschancen.

00:31:06

Interviewerin: Okay, ja dann sind wir jetzt auch schon am Ende unseres Interviews angelangt. Das hat echt nochmal sehr vielen interessanten Input für uns gegeben und war sehr hilfreich. Haben Sie noch Fragen oder gibt es noch ein Thema, das Sie weiter vertiefen möchten?

00.31.23

Interviewpartner: Nein, ich glaube, ich habe alles gesagt, was ich sagen wollte. Ich wünsche Ihnen viel Erfolg. Ich freue mich, dass Sie sich für das Thema interessieren und hoffe, dass ich Sie vielleicht ein Stück weitergebracht habe.

00:31:35

Interviewerin: Ja, das auf jeden Fall. Vielen Dank nochmal! Das war sehr aufschlussreich. Möchten Sie die Arbeit, wenn sie fertig ist zugeschickt bekommen?

00:31:44

Interviewpartner: Das würde mich freuen, wenn ich die Arbeit lesen könnte.

00:31:50

Interviewpartner: Okay, wir werden sie Ihnen per Mail in ein paar Wochen zuschicken. Ich wünsche Ihnen einen schönen Tag und vielen Dank für das Interview.

00:32:02

Interviewpartner: Sehr gerne. Ihnen auch. Tschüss.

Transcript 4

Interview 4: 29.04.2021, Soest/Dortmund

Dauer: 37 Minuten

Teilnehmer: Noemi Nohse, Denise Valente de Matos, Chefarzt pneumologische und

molekulare Onkologie

00:00:00

Interviewerin 1: Um ins Thema reinzukommen: Können Sie sich und Ihre Tätigkeit im Krankenhaus einmal kurz vorstellen?

00:00:06

Interviewpartner: Also ich leite eine Abteilung für Lungenheilkunde - Pneumologie ist der Fachbegriff. Ich bin also Lungenfacharzt in einer Klinik hier in ORT und die Klinik ist ein akademisches Lehr-Krankenhaus und auch zertifiziertes Lungenkarzinom-Zentrum, also ein von der Deutschen Krebsgesellschaft zertifiziertes Lungentumor-Zentrum. Wir haben hier also eine Pneumologie, wir haben eine Lungenchirurgie und auch eine Onkologie und Strahlentherapie und behandeln also in integrierten Diagnose- und Therapiekonzepten Lungenkrebs.

00:00:55

Interviewerin 1: Und in Zeiten der Pandemie, wie erleben Sie zurzeit die Situation?

00:01:00

Interviewpartner: Bezogen auf Lungenkrebs speziell?

00:01:03

Interviewerin 1: Ganau aber auch allgemein auf die Situation im Krankenhaus.

00:01:08

Interviewpartner: Die Pandemie hat natürlich das Unterste zuoberst gekehrt. Wir haben hier seit einem Jahr einen Ausnahmezustand, also die ganze Klinik wurde umorganisiert. Wir haben große Infektionseinheiten geschaffen, die Intensivstation wurde umgestaltet, die Klinik wurde umstrukturiert. Wir haben natürlich auch mittlerweile über 200 Covid-19 Patienten hier stationär behandelt, viele davon intensiv medizinisch behandelt, viele werden durch uns beatmet. Die Lungenheilkunde bzw. die Pneumologie trägt da die Hauptlast, also die Patienten werden letztendlich alle durch uns behandelt. Das bindet enorm viele Ressourcen. Wir hatten leider auch selbst Ausfälle beim Personal, die sich am Anfang gegen Anfangszeiten, als es noch keinen ausreichenden Schutz gab, auch infiziert haben. Und das war eine riesengroße Herausforderung, ich sage mal die größte in meiner Berufslaufbahn, die mittlerweile fast 30 Jahre dauert. Und bezogen auf den Lungenkrebs ist es so, dass wir die Situation so erleben, dass vonseiten der Patienten häufig jetzt Menschen kommen, die leider schon weit fortgeschrittene Stadien von Lungenkrebs haben. Das hat möglicherweise verschiedene Ursachen. Die Patienten selbst trauen sich nicht zum Arzt, trauen sich nicht in die Klinik, haben wahrscheinlich Scheu, sich irgendwo anzustecken oder haben diese Scheu gehabt. Verläufe sind möglicherweise durch die Pandemie verzögert worden. Diagnostische Verläufe. Die Patienten haben häufig ihre Symptomatik vielleicht auch irgendwo hinausgezögert. Und wir sehen also konkret viel, viel mehr fortgeschrittene Fälle, als wir das noch vor ein bis zwei Jahren gesehen haben.

00:02:52

Interviewerin 1: Okay, also lässt sich zusammengefasst sagen, dass die Pandemie schon einen großen Einfluss auf den Diagnosezeitpunkt von Lungenkrebs hat?

00:03:01

Interviewpartner: Einen sehr großen, ja.

00.03.03

Interviewerin 1: Jetzt ist es ja so, dass Lungenkrebs zum Großteil erst im fortgeschrittenen Stadium diagnostiziert wird, während man mit Hilfe von Früherkennungsprogrammen bei anderen Krebserkrankungen es bereits schafft, früher die Diagnose zu stellen. Sehen Sie bei Lungenkrebs einen Rückstand, was die Früherkennungsmaßnahmen bzw. Möglichkeiten zur Früherkennung betrifft?

00.03.22

Interviewpartner: Ja, da sehe ich einen Rückstand. Es gibt hier mittlerweile ganz gute Studien über den Sinn einer Früherkennung bzw. eines Früherkennungprogrammes mittels CT Diagnostik, also Computertomografie, speziell natürlich auf Risikogruppen fokussiert. Da ist der Nutzen an sich schon nachgewiesen. Es ist aber noch nicht in die Praxis umgesetzt und letztendlich gibt es diese mit dem Darmkrebs-, Prostatakrebs-, oder Brustkrebs vergleichbaren Früherkennungsprogramme für Lungenkrebs noch nicht, obwohl es mittlerweile schon Daten gibt, die durchaus an die Sinnhaftigkeit von z.B. computertomographischen Untersuchungen in Früherkennungsprogrammen belegt haben.

00:04:13

Interviewerin 1: Denken Sie, dass es einer gesellschaftlichen Sichtweise auf das Thema Lungenkrebs liegt, dass der Fokus bisher nicht auf den Früherkennungsprogrammen lag oder diese noch nicht umgesetzt wurden? Oder welche Gründe könnte das haben?

00:04:29

Interviewpartner: Das hat natürlich in erster Linie Gründe, sage ich jetzt mal, dass die Datenbasis, die z.B. für den Darmkrebs vorliegt, beim Lungenkrebs lange Zeit nicht so klar war. Also verglichen mit dem Darmkrebs und der Darmspiegelung, der sogenannten Vorsorgekoloskopie, hat es doch sehr, sehr lange gedauert, bis da belastbare Daten vorlagen. Die liegen aber mittlerweile vor. Da sehe ich das Hauptproblem, dass es mit einer Stigmatisierung zu tun hat. Das kann durchaus möglich sein, dass das dann, möglicherweise unterbewusst, in das Schubfach reinkommt: "das sind doch alles Raucher, die sind selbst schuld, die sollen erst mal aufhören zu rauchen und dann können wir über mögliche Programme sprechen". Also ich seh da durchaus, sage ich jetzt mal, im Hintergrund die Möglichkeit, dass dieseStigmatisierung eine Rolle spielt. Also im Vergleich zu Brustkrebs zum Beispiel, ist natürlich, denke ich, der Lungenkrebs deutlich gesellschaftlich negativer konnotiert. Das ist ganz klar. Das erleben wir auch immer wieder.

00:05:54

Interviewerin 1: Ja, und ich glaube, sie sind eben schon einmal kurz drauf eingegangen. Aber könnten Sie vielleicht nochmal herausstellen, welche Auswirkungen eine Frühdiagnose für die Patientenprognose hat?

00.06.08

Interviewpartner: Also Lungenkrebs im Stadium 1... Wir kennen ja vier verschiedene Stadien nach UICC. Also nach der Internationalen Krebsgesellschaft sind es vier Stadien und wenn man mal das erste und das vierte Stadium vergleicht, das erste Stadium wäre also das Frühstadium und das vierte Stadium das metastasierte Stadium, dann liegen, was die 5-Jahres-Mortalität betrifft, Welten dazwischen. Das heißt, wir haben letztendlich beim Stadium 1 eine 5-Jahres-Mortalität irgendwo von 10, vielleicht 15 Prozent und bei dem Stadium 4 irgendwo bei 85, 90 Prozent. Und da ist es natürlich ganz klar, sonnenklar, dass je früher der Lungenkrebs diagnostiziert wird, umso besser die Diagnose ist. Obwohl sich mittlerweile auch das Überleben von Patienten im metastasierten Stadium durch neue Therapien deutlich verbessert hat.

00:07:22

Interviewerin 1: Sie haben gerade die Therapien erwähnt. Da würde ich jetzt gerne

nochmal drauf zurückkommen. Glauben Sie, dass es ein Rückstand in der Entwicklung von Behandlungsmethoden bei Lungenkrebs im Vergleich zu anderen Krebserkrankungen gibt?

00:07:37

Interviewpartner: Die hat es lange Zeit gegeben und wir sind seit einigen Jahren, ich sage mal eine einstelligen Zahl von Jahren, in einem sehr großen Aufholprozess. Wir sind beim Lungenkrebs mittlerweile in dem Stadium, wo wir eine personalisierte Medizin, die wir z.B. Brustkrebspatienten schon seit langer Zeit anbieten können. auch in der in der Therapie von Lungenkrebs etablieren - Stichwort Targettherapien, also gezielte Therapien, Mutationsanalyse, molekulares Mapping und dann gezielte Antikörpertherapie. Wir hatten lange Zeit die Situation beim Lungenkrebs, dass man eben nur in Anführungsstrichen eine konventionelle Chemotherapie bei den Patienten gemacht hat und die war erstens nicht besonders erfolgreich und zweitens auch noch sehr, sehr Gegenwirkung ausreicht. Davon können wir uns also in den letzten Jahren deutlich entfernen und abheben. Und beim Brustkrebs zum Beispiel ist es ja so, dass die Therapie im Wesentlichen auch durch Eigenschaften des Tumors z.B. Hormonrezeptor-Eigenschaften bestimmt wird. Dann auch durch molekulare Eigenschaften und genetische Eigenschaften. Das ist übrigens beim Darmtumor und bei anderen Tumoren auch so. Und da sind wir mittlerweile beim Lungentumor auch. Das heißt, wir analysieren den Tumor nicht nur auf feingeweblicher Ebene. Wir gehen weiter in die genetische Ebene. Wir schauen wo sind Tumormutationen vorhanden und wo sind Treibermutationen vorhanden. Wir können mittlerweile den Tumor bzw. den größten Teil der Lungentumore so behandeln, dass wir eben nicht nur eine Chemotherapie einsetzen, die bekommen noch sehr viele Patienten, aber zumindestens zusätzlich auch noch sogenannte Antikörper- oder Immuntherapien. Das heißt, wir haben ein deutlich besseres therapeutisches, medikamentöses Armamentarium. Und wir nähern uns jetzt einer Situation, wo man den Lungenkrebs möglicherweise, also so sehe ich die Perspektive, in einigen Jahren nicht heilen kann, aber doch ähnlich kontrollieren kann wie z.B. Brustkrebs. Das wäre natürlich das Ziel. Patientinnen mit Brustkrebs können ja deutlich länger überleben dank dieser Therapien. Und ich hoffe, dass wir beim Lungenkrebs auch dahin kommen.

00.10.28

Interviewerin 1: Das wäre natürlich sehr schön. Sehr interessante Aspekte, auf jeden Fall. Und wo denken Sie, liegt zurzeit der Fokus, um salopp gesagt dem Lungenkrebs den Kampf anzusagen? Mehr auf der Entwicklung von Behandlungsmöglichkeiten oder eher auf der Primär- oder Sekundärprävention?

00:10:47

Interviewpartner: Also man muss ganz klar sagen natürlich, Primärprävention ist extrem wichtig. Das ist das Effektivste, was man machen kann - das muss man ganz klar sagen. Speziell in Form von Anti-Raucher-Kampagnen. Da sind wir in Deutschland ja leider noch ein bisschen hinterher. Was den Rest der Welt betrifft, ist man ja da deutlich weiter. Der Kampf gegen das Rauchen ist ganz zentral. Aber auch andere Noxen müssen da natürlich auch berücksichtigt werden, also Stichwort Umweltverschmutzung, Luftbelastung durch Schadstoffe, durch Karzinogene. Das ist auch eine ganz wichtige Sache. Da sind dann natürlich auch noch nicht da, denke ich, wo wir sein könnten. Da sehe ich, dass das Primäre natürlich gar keine Frage. Aber was jetzt die sekundäre Prävention betrifft bzw. die Behandlung, das sind Dinge... Wenn der Krebs einmal da ist, dann wird man vielen Patienten auf absehbarer Zeit den Krebs nicht nehmen können oder diese davon heilen können, dann wird man ihn vielleicht kontrollieren können. Da ist sicherlich auch noch eine Option da. Aber die stehen natürlich auf dem Standpunkt, der beste Krebs ist natürlich der, der gar nicht erst entsteht.

00.12.18

Interviewerin 1: Ja, jetzt haben Sie auch schon mehrmals das Rauchen erwähnt. Lungenkrebs wird in der Gesellschaft und wie die Zahlen es ja belegen, als eine durch das Rauchen verursachte Erkrankungen wahrgenommen. Können Sie dies bestätigen bzw. uns sagen, wie viele Ihrer Lungenkrebs Patienten tatsächlich Raucher sind?

00:12:39

Interviewpartner: Also das ist so... Also erst mal, bestätige ich diese Wahrnehmung das ist richtig. Tatsache ist so, dass der Anteil der Raucher bei den Lungenkrebspatienten seit Jahren zurückgeht und der Anteil der, nicht durch Rauchen hervorgerufenen Krebsarten zunimmt. Es gibt ganz bestimmte Lungenkrebsarten, die klassischerweise Raucher assoziiert sind. Das ist zum Beispiel das kleinzellige Lungenkarzinom und das ist bei den nicht-kleinzelligen Lungenkarzinomen das Plattenepithelkarzinom. Das sind so die klassischen Raucher-Krebsarten. Was wir beobachten, ist eine Zunahme, insbesondere der sogenannten Adenokarzinome. Das ist eine Untergruppe von Lungenkarzinomen und die sind klassischerweise Nichtraucher assoziiert. Die kommen auch gehäuft bei Frauen vor. Und tatsächlich, erscheinen hier ganz andere Mechanismen als das Rauchen in der letzten Zeit immer bedeutsamer zu werden. Welche das sind, vermag ich nicht zu sagen. Ob das was mit Genetik zu tun hat, ob das was mit Umweltbelastungen zu tun hat, das wäre denkbar möglich. Wir sehen tatsächlich eine Zunahme von Krebsarten, die nicht durch Rauchen bedingt sind. Wir sehen eine Zunahme bei Nichtrauchern und wir sehen auch eine Zunahme, leider muss man sagen, bei Frauen. Früher war der Lungenkrebs, möglicherweise auch durch das Rauchen bedingt, weil sehr viele Männer und weniger Frauen geraucht haben. Ich beschreibe jetzt mal die Situation von vor 30, 40 Jahren. Da waren Männer Raucher und die Frauen waren doch bei den Rauchern in der Minderzahl. Da war das die klassische Krebsart des rauchenden Mannes, sage ich jetzt mal. Diese Charakteristik hat sich geändert.

00:14:44

Interviewerin 1: Okay, das ist auf jeden Fall auch ein sehr interessanter Aspekt, weil es ja dann doch im Kopf verankert ist oder in der Gesellschaft angesehen wird, das ja eigentlich hauptsächlich Raucher an Lungenkrebs erkranken.

00:14:59

Interviewpartner: Das entspricht schon nicht mehr der Realität, muss man sagen. Natürlich gibt es die immer noch, die Raucher. Das ist gar keine Frage. Aber dieses Stereotyp bildet nicht die Komplexität der Realität ab. Die Realität ist schon komplexer als dieses Stereotyp.

00:15:17

Interviewerin 1: Das ist natürlich ein sehr wichtiger Aspekt. Wenn man jetzt nochmal auf die Patienten zurückkommt, die tatsächlich dann auch rauchen, sieht man da denn Unterschiede in Bezug auf das Alter? Sodass zum Beispiel jüngere Patienten vielleicht seltener Raucher sind? Sie haben es jetzt gerade schon in Bezug auf das Geschlecht angesprochen, dass Frauen eher erkranken, obwohl sie nicht rauchen... Gibt's da auch einen altersspezifischen Unterschied?

00:15:49

Interviewpartner: Also je älter man ist, umso größer ist das Risiko für Lungenkrebs und je mehr man kumulativ, also zusammengerechnet geraucht hat. Und wir rechnen diese Raucherzeit in Packungsjahren. Also jemand, der 20 Jahre lang eine Schachtel Zigaretten geraucht hat, der hat 20 Packungsjahre. Jemand, der 20 Jahre lang 40 Zigaretten geraucht hat, also zwei Schachteln Zigaretten geraucht hat, der hat 40 Packungsjahre. Und das gilt immer noch, also dass die Zahl der Packungsjahre, der kumulativen Dosis bzw. der Gesamtdosis sozusagen an Zigaretten, die man jemals

geraucht hat, die doch sehr gut mit dem Krebsrisiko korreliert. Das ist ganz klar. Ja und da ist es natürlich klar, je älter man ist, umso mehr Packungsjahre kommen Zustande und umso höher ist das Risiko. Wir haben durchaus Patienten, die kommen auf 100 Packungsjahre. Die haben also 50 Jahre ihres Lebens zwei Schachteln geraucht pro Tag. Das sind dann 100 Packungen. Ja, das finden wir durchaus auch. Die sind dann bei der Diagnosestellung vielleicht so um die 70 Jahre alt. Da ist der Zusammenhang mit dem Rauchen eigentlich ganz klar. Aber umgekehrt finden wir natürlich auch jüngere Patienten. Also ich habe jetzt gerade eine Patientin bronchoskopiert, die ist Anfang 30, hat ein vierjähriges Kind und hat ein metastasiertes Lungenkarzinom. Also so etwas gibt es auch. Die hat vielleicht in ihrem Leben keine zehn Packungen Jahre. Sie hat auch geraucht. Eine halbe Schachtel pro Tag hat sie vielleicht die letzten zehn Jahre geraucht. Da würde man schon sagen, in so einem Fall ist es unwahrscheinlich, dass es wirklich das Zigarettenrauchen ist. Möglicherweise spielt da noch etwas ganz anderes eine Rolle. Was, kann man jetzt nicht genau sagen. Es gibt da verschiedene Hypothesen, auch zum Beispiel Umweltfaktoren können durchaus eine Rolle spielen.

00:18:09

Interviewerin 1: Okay. In unserer Arbeit geht es ja auch, wie bereits erwähnt, vor allem um das mit dem Lungenkrebs verbundene Stigma. Und dieses Stigma führt dazu, dass viele Krebspatienten sich selbst die Schuld daran geben, dass sie Lungenkrebs haben. Die meisten Studien berichten über die negativen Folgen der Stigmatisierung von Lungenkrebs. Und dazu zählt dann z.B., dass Patienten medizinische Untersuchungen verzögern, sich wie gesagt selbst die Schuld für ihre Krankheit geben und das negative psychosoziale Auswirkungen auf den Betroffenen hat. Haben Sie schon einmal Erfahrung mit diesen Folgen des Stigmas gemacht?

00:18:41

Interviewpartner: Also es gibt tatsächlich einige Patienten, denen das klar ist, dass durch das Rauchen das Risiko angestiegen ist, und die dann auch die Schuldfrage sozusagen bei sich sehen. Sagen wir mal so, die Patienten, die geraucht haben, die starken Raucher, bei denen ist das klar. Das ist auch Allgemeingut in der Bevölkerung. Sie sagen dann: "Klar, ich bin selbst dran schuld. Ich hatte ja 30, 40 Jahre geraucht." Das sehe ich so, ja. Also, dass die sich dann auch selber die Schuld geben, dass ist tatsächlich bei der Mehrzahl der Raucher oder der starken Raucher so.

00:19:39

Interviewerin 1: Okay. Und inwieweit denken Sie, dass Ihre Patienten sich selbst die Schuld an ihrer Krankheit geben? Auch vielleicht auf diejenigen bezogen, die jetzt nicht geraucht haben?

00:19:53

Interviewpartner: Also die, die nicht rauchen bzw. nicht geraucht haben, für die ist das natürlich ein schwerer Schicksalsschlag und die geben sich an sich nicht die Schuld was die Krebsentstehung betrifft, das ist denke ich nicht die Ursache im allgemeinen. Da ist eher die Problematik, dass die sich, wenn sie sich Vorwürfe machen, sich selbst Vorwürfe machen, dass sich das auf das nicht ernst nehmen von wahren Symptomen bezieht. Also sowas wie: "Verdammt. Ich huste jetzt seit drei Monaten so stark. Warum bin ich nicht eher zum Arzt gegangen?" Das hört man dann relativ häufig. Oder: "Meine Frau hat doch gesagt, ich sollte zum Arzt gehen oder mein Mann. Und ich hab's nicht gemacht und verdammt, warum?" Das bezieht sich aber auch schon mal durchaus auch dann auf Andere, die dann sagen: "Ja, der Arzt hat gesagt, du hast ein Husten - Husten kann ein Hinweis für einen Tumor sein - der wird auch schon mal wieder weggehen." Wobei der medizinische Standpunkt ganz klar ist. Also wenn ein Husten so nach 6 bis 8 Wochen weg ist, dann muss man dem nachgehen. Da muss man z.B. mal ein Röntgenbild machen. Das ist natürlich bei vielen Patienten

nicht ganz klar. Bei den Nichtrauchern beziehen sich die Selbstvorwürfe eher auf das nicht Ernst genug nehmen von Symptomen. Die machen sich da dann die Vorwürfe. "Ich hätte früher zum Arzt gemusst."

00:21:32

Interviewerin 1: Und versuchen Sie als behandelnder Arzt, diese Selbstvorwürfe ihrer Patienten zu reduzieren, also sowohl bei Rauchern als auch bei Nichtrauchern? Wenn Sie mitbekommen, dass sich ein Patient in die Richtung äußert.

00:21:46

Interviewpartner: Also Selbstvorwürfe sind immer destruktiv und Sie können Krebs nur behandeln, wenn Sie irgendwie in eine konstruktive Haltung reinkommen. Das muss man ganz klar sagen. Das heißt, diese Vorwürfe, das muss man den Patienten ganz klar sagen, die bringen einen nicht weiter. Man muss nach vorne gucken und man muss eine Perspektive, eine Zukunft eröffnen. Das ist immer das, was ich so psychologisch zu erreichen versuche. Das heißt weg vom Blick in die Vergangenheit, hin zum Blick in die Zukunft. Und Sie müssen dem Patienten letztendlich eine Behandlungsperspektive geben. Was passiert ist, ist passiert. Ja und die meisten hören ja dann auch auf zu rauchen. Die rauchen dann nicht mehr, wenn sie die Diagnose haben. Das ist aber nur ein Teil der Geschichte und letztendlich können Sie mit dem Patienten oder kann ein Patient nur den Krebs sinnvoll behandeln, wenn er irgendwo auch eine positive Grundeinstellung hat. Also wenn er selbst destruktiv, also sich laufend Vorwürfe macht, kommt er in eine negative Grundhaltung und wird auch einer Therapie dann negativ gegenüberstehen. Ganz klar, nach dem Motto: "Ist doch sowieso alles sinnlos, alles blöd. Was hab ich alles gemacht? Alles schrecklich." Sie müssen den Patienten aus dieser negativen Grundhaltung rausholen, wenn Sie den Patienten gut behandeln wollen. Bzw. wenn man eine gute Mitarbeit haben will, dann muss man sagen: "So, wir haben hier ein Bandlungskonzept. Das machen wir an unserem Lungenkrebs Zentrum. Das Konzept sieht so und so aus. Und diese Medikamente, die und die nicht medikamentösen Maßnahmen z.B. Rehabilitation, die und die Strahlentherapie. Und nehmen Sie die Termine wahr. Schauen Sie, dass er sich gesund ernähren. Schauen Sie, dass Sie genug Vitamin D kriegen. Schauen Sie. dass Sie Ihren Körper kräftigen. Schauen Sie, dass Sie sich körperlich aktiv halten." Und es ist ja klar, Sie müssen den Patienten aus der Depression holen und. Und Selbstvorwürfe sind immer, sage ich jetzt mal.. Also wenn man die Selbstvorwürfe macht, da ist eine Gefahr einer Depression höher. Eine Depression ist ein ganz großes Thema bei Krebspatienten, auch bei Lungenkrebspatienten. Ich bin kein Psychologe, aber es ist ganz klar, dass die Patienten, die eine Depression haben. letztendlich auch in der Behandlung die schlechteren Karten haben. Und diese Selbstvorwürfe begünstigen eine Depression. Das ist gar keine Frage. Und depressive Patienten sind nicht so therapieadhärent. Also die machen nicht so mit in der Therapie. Die brechen eher die Therapie ab. Nach dem Motto: "Hat doch sowieso alles keinen Sinn. Alles schrecklich, alles furchtbar." Und haben deswegen sicherlich auch die schlechteren Karten, was die Prognose betrifft.

00:24:51

Interviewerin 1: Ja, sehr interessante Aspekte, die wir so auch noch nicht gehört haben.

00:24:55

Interviewpartner: Das sind aber nichts weiter als meine Theorien. Aber ja, begründet habe ich jetzt schon so durch Erfahrung und auch durch Gespräche mit Kollegen.

00:25:05

Interviewerin 1: Ja doch, es klingt auf jeden Fall plausibel. Wir haben auch gelesen, dass gerade dieses Stigma zu depressiven Haltungen führen kann und dass dann jetzt auch nochmal im Hinblick auf die Prognose in Relation zu setzen, dass auch nochmal sehr interessant.

00.25.20

Interviewpartner: Depression verschlechtert, immer die Prognose. Und Depression ist ein ganz großes Thema bei Krebs und Selbstvorwürfe begünstigen Depressionen. Sie müssen den Patienten schon alleine deshalb die Selbstvorwürfe nehmen.

00:25:33

Interviewerin 1: Ja, das ist sehr wichtig. In der Literatur, die wir bisher gelesen haben, wird ebenfalls davon berichtet, dass das Stigma dazu führen kann, dass Ärzte ein voreingenommene negative Sichtweise gegenüber ihren Patienten haben? Können Sie sich das vorstellen, dass es Ärzte geben könnte, die voreingenommen sind?

00:25:53

Interviewpartner: Das habe ich selbst erlebt. Also meine alten klinischen Lehrer, die waren so. Gott hab sie selig, sage ich jetzt mal. Also ich bin so groß geworden. Wortwörtlich: "Wer Lungenkrebs hat, ist selbst dran schuld. Hab ich kein Mitleid mit. Selbst dran Schuld, hat geraucht. Aber die Armen, die einen anderen Tumore haben auch. Wie schrecklich, der hat Krebs. Ist ja furchtbar."

00:26:21

Interviewerin 1: Sie haben es ja gerade schon gesagt. Sie haben es selbst miterlebt. Denken Sie, dass dieses Stigma Sie selbst als Arzt im Umgang mit Ihrem Patienten beeinflusst?

00:26:31

Interviewpartner: Also ich glaube schon, dass das... Ich weiß nicht, bei mir ist es.. Müsste ich mich ja selbst reflektieren. Glaube das ist etwas schierig. Also ich denke schon. Also, im Unterbewusstsein macht man das, gar keine Frage. Nach dem Motto: "Der ist selbst dran schuld." Man hat dann eine andere Haltung, als wenn man jetzt jemand anderes hat: "Oh Gott, wie furchtbar. Ist ja grausam." Da ist man natürlich... Es ist ein anderes Empathie Level. Verstehen Sie mich?

00.27.02

Interviewerin 1: Ja.

00:27:04

Interviewpartner: Also das sehe ich dann schon, dass es irgendwie bei vielen ein anderes Empathie Level ist. Und wenn man einen Raucher vor sich hat, dann ist möglicherweise und ich glaube, das ist bei vielen so, das Empathie Level anders als wenn man, ich sage jetzt mal eine junge Frau mit Brustkrebs vor sich hat.

00:27:22

Interviewerin 1: Okay. Jetzt haben wir ja schon viel über die negativen Folgen der Stigmatisierung geredet. Denken Sie, es ist wichtig, dass es immer zu reduzieren oder überwiegen die Vorteile des Stigmas, nämlich dass auch weniger Menschen erst überhaupt anfangen zu rauchen?

00:27:39

Interviewpartner: Wir brauchen kein Stigma, um das zu thematisieren. Was gefährlich ist, das ist, glaube ich... Ethisch finde ich das äußerst fragwürdig, die Leute da zu stigmatisiert. Man muss auf die Gefahren hinweisen, aber dann umschreiben. Aus Gefahren dann gleich eine Schuldzuweisung machen, das ist, denke ich, auch nicht ethisch haltbar. Das ist auch nicht mit unserem Menschenbild vereinbar. Also so sehe ich das jedenfalls.. Also nicht mit dem Bild, was ein Arzt von seinem Patienten haben soll. Der Patient ist ein Patient, unabhängig davon, wie es zu dieser Erkrankung gekommen ist. Dann würden sie auch keinen Selbstmörder behandeln. Also das ist so. Und Patienten, kommen zu Ärzten und wollen behandelt werden und den will geholfen werden. Und selber vom ärztlichen Ethos darf die Ursache dieser Krankheit eigentlich gar keine Rolle spielen. So sehe ich das.

00.28.42

Interviewerin 1: Also sind Sie auch der Meinung, dass man das Thema in der Gesellschaft reduzieren sollte?

00:28:47

Interviewpartner: Also erst einmal dieses Stigma, was die Ärzte betrifft, unärztlich. Das ist ganz klar. Das ist nicht ärztlich. Das widerspricht dem ärztlichen Ethos, solche Stigmatisierungen. Menschlich vielleicht verständlich - nach dem Motto irgendwie, man ist vielleicht gefrustet oder findet das ungerecht weil: "einige Leute kriegen Krebs und haben nichts gemacht. Und der kriegt Krebs. Ja, der hat es ja verdient. " Aber das ist nicht ärztlich und das ist auch nicht ethisch. das muss man ganz klar sagen. Aber das betrifft die Ärzte. Sie meinen jetzt auch die Allgemeinheit?

00:29:27

Interviewerin 1: Ja genau, also beide Aspekte.

00:29:30

Interviewpartner: Also die Allgemeinheit. Da ist es natürlich schwierig. Aber das ist dann in Form von, sage ich jetzt mal, Massenpsychologie. Das ist eine Frage, wie man das in den Medien darstellt. Es ist schwierig. Es ist letztendlich natürlich irgendwo vergleichbar mit anderen Zivilisationskrankheiten oder Krankheiten, die man durch Verhalten oder wo man das Krankheitsrisiko durch Verhalten beeinflussen kann. Da ist natürlich klar... Auch z.B. übergewichtige Menschen sind stigmatisiert. Es hilft nur nicht weiter auch die zu stigmatisieren. Ich glaube, das ist nicht der richtige Weg. Natürlich hat man manchmal Wut und denkt: "Verdammt, warum ist er so dick? Er hätte ja auch weniger essen können. Und jetzt hat er dann die ganzen Probleme mit Diabetes und weiß ich nicht was. Selbst dran schuld." Das ist menschlich irgendwie verständlich, aber es bringt nicht weiter. Das löst das Problem glaube ich nicht.

00:30:04

Interviewerin 1: Okay. Zum Abschluss kommen wir noch einmal auf die Früherkennungsprogramme zurück. Sollte man diese Früherkennungsprogramme einführen, welche Maßnahmen könnten Ihrer Meinung nach ergriffen werden, um die Angst davor bei den relevanten Gruppen, also mit entsprechendem Alter und Packungsjahren, zu verringern und damit die Früherkennung zu fördern?

00:30:27

Interviewpartner: Also man muss erst einmal die Früherkennung... Ja, letztendlich ist das hauptsächlich die Computertomografie, die man bei den Patienten macht. Da muss man darüber aufklären - über den Nutzen, das ist ganz wichtig. Also Nutzen und Risiko gegenüberstellen, also transparent transportieren und sagen wie viele Menschenleben kann so ein Früherkennungsprogramm überhaupt retten? Das muss man ganz klar sagen. Man muss auch ganz klar sagen, was ist in den Studien herausgekommen? Wie viele Tumorpatienten kann ich früh erkennen in so einem Früherkennungsrogramm? Und wie viele Menschen kann ich retten dadurch? Das ist ja recht gut gezeigt bei der Brustkrebsfrüherkennung und eben auch beim Darmkrebs ist das auch sehr gut gezeigt. Der Darmkrebs hat guasi dadurch wirklich viel von seinem Schrecken verloren durch diese Früherkennungsprogramme. Bei Brustkrebs ist es nicht ganz so. Und beim Darmkrebs z.B. ist das essentiell. Sie können ja quasi durch Früherkennungsprogramme ja 90 Prozent der tödlichen Darmkrebs Erkrankungen verhindern. Riesenfortschritt. Das ist ein Früherkennungsprogrammen durch Computertomografie für Raucher wird es nicht so viel sein, aber der positive Effekt ist da und das muss man transparent rüberbringen. Und dann muss man natürlich auch vor den Gefahren der Strahlenbelastung warnen. Man muss ganz klar sagen: Was ist denn so also eine Computertomografie? Wie viel Strahlenbelastung hat die denn? Das muss man ganz klar sagen. Das ist ja das, was dann relativ schnell kommt. Es ist ein nicht ganz unriskantes Verfahren. Das heißt,

man setzt die Patienten einer Strahlenbelastung durch die Computertomografie aus, um ein theoretisches Risiko zu erkennen. Man setzt sie einer konkreten Strahlenbelastung außen, das muss man dann transportieren. Die Strahlenbelastung muss quantifiziert werden. Hier kann ich nur empfehlen, diese z. B zu vergleichen oder analog mit z.B. Flügen zu vergleichen. Also zum Beispiel, eine Computertomografie ist vergleichbar mit, ich sage jetzt mal, einem Flug nach New York. So wie viele Menschen fliegen nach New York und machen Sie sich keinen Kopf über die Strahlenbelastung, die kosmische Strahlenbelastung, die sie im Flugzeug haben?

00:34:06

Interviewerin 1: Wahrscheinlich 100 Prozent.

00:34:09

Interviewpartner: Ganz genau. Das sind so Dinge, da könnte man dann sagen, okay, Computertomographie = Flug nach New York. Eine Röntgenaufnahme = Flug nach Mallorca. Und so weiter. Das sind ungefähr so diese Dimensionen, sag ich jetzt mal! Und das müsste man dann transportieren. Man muss sagen: "Okav. wir haben hier eine relevante Strahlenbelastung, aber die ist nicht exorbitant hoch. Die kann man kontrollieren." Und diese Computertomografie hat, aber den Vorteil, dass z.B. von ihr keine direkte Gefahr ausgeht. Also im Unterschied zum Beispiel zu einer Darmspiegelung. Wenn Sie als Gesunder eine Darmspiegelung machen lassen, da kann man den Darm verletzen und im schlimmsten Fall müssen Sie operiert werden. Und im allerschlimmsten Fall kann man nach so einer Operation an Komplikationen sterben - kommt ganz selten vor, aber es ist ein Risiko. An der Computertomografie, die man so durchführt, stirbt erst mal keiner. Aber man hat eine gewisse Strahlenbelastung. Da muss man auch darüber informieren. Man muss ganz klar sagen, es muss so laufen, dass die Leute informiert sind. Man wird natürlich, das muss man auch ganz klar sagen, in einer Computertomographie auch viele Befunde sehen, die zwar auffällig sind, aber letztendlich auch nicht bösartig. Das heißt, man sieht dann irgendwelche Verschaltungen, schickt den Patienten in die Klinik, wird Untersuchungen durchführen und da wird dann auch häufiger mal eine Diagnose rauskommen, die kein Lungenkrebs ist, wie zum Beispiel irgendwelche Narben oder gutartige Veränderungen. Das ist auch ganz klar. Es wird also zu einer erhöhten Untersuchungsfrequenz kommen. Das muss man auch ganz klar sagen.

00:35:50

Interviewerin 1: Ja, auf jeden Fall sehr interessante Aspekte. Das mit dem Flug nach New York und Mallorca haben wir so auch noch nicht gehört, aber das ist eine wirklich gute Idee. Ich glaube, jeder verreist gerne. Und wenn man dann diesen Vergleich hat...

00:36:04

Interviewpartner: Ja genau. Man müsste das mit dem Alltag irgendwo vergleichen. Ich sage jetzt mal, das ist jetzt geschätzt mit dem Flug nach New York. Das müsste man natürlich noch hinterlegen. Also, das bitte noch nicht veröffentlichen, da müsste man nochmal genau prüfen, wie viel Strahlenbelastung ist das ungefähr. Aber so ungefähr sind das die Größenordnungen.

00:36:21

Interviewerin 1: Ja, sehr interessant auf jeden Fall. Ja, das war dann auch schon meine letzte Frage. Wir sind am Ende des Interviews angelangt. Haben Sie denn vielleicht noch Fragen oder möchten Sie ein Thema weiter vertiefen?

00:36:33

Interviewpartner: Nein, danke. Also ich wünsche Ihnen alles Gute und Sie haben sich ein gutes Thema rausgesucht. Interessiert mich. Sie können mich ja informieren, was dabei rausgekommen ist. Das würde mich mal interessieren.

00:36:43

Interviewerin 1: Genau, das wäre jetzt auch noch mein Vorschlag, ob Sie denn dann eine Zusammenfassung bzw. unsere Arbeit dann zugesendet bekommen möchten.

00:36:49

Interviewpartner: Ja gerne. Wenn ich da schon dran beteiligt bin. Da würde ich dann schon Wert drauf legen. Das würde mich wirklich interessieren.

00:36:55

Interviewerin 1: Sehr gerne. Dann schicken wir Ihnen die Arbeit zu, sobald wir damit fertig sind. Und vielen Dank, dass Sie sich Zeit genommen haben und an unserem Interview teilgenommen haben. Es war auf jeden Fall sehr aufschlussreich und ein Vergnügen, mit Ihnen zu sprechen.

nn-37-no

Interviewpartner: Also ich wünsche Ihnen alles Gute und ich weiß, dass das auch für Studierende nicht ganz einfach ist in der jetzigen Zeit. Also nicht den Mut verlieren, dranbleiben. Sie haben ein gutes Thema und ich drücke Ihnen die Daumen.

00:37:23

Interviewerin 1: Ja, vielen Dank. Dann wünsche ich Ihnen noch einen schönen Tag und Dankeschön, dass Sie teilgenommen haben.

00:37:27

Interviewpartner: Danke. Tschüss.

00:37:27

Interviewerin 1: Tschüss.

STATUTORY DECLARATION

I herewith declare that I have composed the present research paper myself and without use of any other than the cited sources and aids. Sentences or parts of sentences quotes literally are marked as such; other references with regard to the statement and scope are indicated by full details of the publications concerned. The research paper in the same or similar form has not been submitted to any examination body and has not been published. This research paper was not yet, even in part, used in another examination or as a course performance.

Name Denise Valente de Matos

Date 03.05.21

Signature . Signature

Name Noemi Victoria Nohse

Date 03.05.21

Signature Wormi Wolfse





Research Data Sharing Consent

BACKGROUND

- A. Master students attending the course "research seminar" were taught to conduct scientific research and report results. In this course, master students developed frameworks and collected data on a given topic under the supervision of scholars.
- B. Scholars, in the role of teachers, guided the students and shared their knowledge on the topics throughout the process from research design to research methodology.
- C. This consent sets out the responsibilities for master students and scholars in areas relating to sharing and processing of research data that they require in order to conduct their joint or individual objectives and activities.
- D. Consent is intended to document compliance with the General Data Protection Regulation ((EU) 2016/679) (GDPR). It does not address other commercial or operational issues.

PURPOSE

Scholars and students consider this research data sharing necessary and in their mutual best interests as part of a higher education institution and not-for-profit organization.

SHARED DATA

The following types of data may be shared between the parties:

- a) Research reports
- b) Raw data
- c) Analysed data
- d) Other research data

REVIEW AND TERMINATION

By agreeing to share your research data, you give permission for the above research data to be deposited and used by the Münster University of Applied Sciences for future non-commercial research and teaching purposes, including contribution to the body of knowledge. You will be informed of any uses of the above shared data and your contribution will be accordingly acknowledged in future publications and teaching materials. You are entitled to revoke the consent at any time by sending an email to kliewe@fh-muenster.de.

l understand this information and agree to share research data under the conditions stated above.	
Student:Denise Valente de Matos	
Münster University of Applied Sciences	
Date:03.05.2021	Signature:
Student:Noemi Victoria Nohse	
Münster University of Applied Sciences	
Date:03.05.2021	Signature: Worm Wolfse
Responsible researcher:	<u> </u>
Münster University of Applied Sciences, Johann-Krane	Weg 23, 48149 Münster, Germany.
Date:	Signature: