

**Factors contributing to delayed presentation of symptomatic breast
cancer: A qualitative study among women with breast cancer in
Yerevan, Armenia**

Master of Public Health Integrating Experience Project

Research grant proposal

by

Samvel Grigoryan, DVM, MPH (c)

Advising Team: Ani Movsisyan, MPH, MSc, DPhil (c)

Kristina Akopyan, MD, MPH

**Gerald & Patricia Turpanjian School of Public Health
American University of Armenia**

Yerevan, Armenia

2018

Table of Contents

Acknowledgements.....	iii
List of abbreviations	vi
Executive summary.....	vii
Background.....	1
Symptoms of breast cancer	2
Breast cancer in Armenia	3
Delay	3
Delay by patients	4
Category I. Knowledge and symptom recognition	4
Category II. Social factors	6
Category III. Psychological factors.....	7
Category IV. System-level factors.....	8
Delay by providers.....	9
Gaps and rationale for a new study.....	9
Research question	10
Study goal and objective.....	10
Study methods.....	10
Study design and participants.....	10
Settings	12
Study instruments	12
Data collection.....	13
Data analysis	13
Ethical considerations	16
Project Timeline.....	16
Resources	17
Staff.....	17
Communication technologies.....	17

Materials, supplies and equipment	17
Transportation	17
Study budget.....	18
References.....	19
Appendices.....	28
Appendix I. Warning signs of breast cancer	28
Appendix II. A fear cascade	29
Appendix III. Project timeline.....	30
Appendix IV. Project budget.....	31
Appendix V. Interview Guide for BC patient (English version).....	32
Appendix VI. Interview Guide for BC patient (Armenian version)	37
Appendix VII. Interview Guide for Family Members (English version).....	44
Appendix VIII. Interview Guide for Family Members (Armenian version).....	49
Appendix IX. Interview Guide for Health-Care Providers (English version).....	56
Appendix X. Interview Guide for Health-Care Providers (Armenian version)	61
Appendix XI. Consent Form for BC patient (English version).....	68
Appendix XII. Consent Form for BC patient (Armenian version)	70
Appendix XIII. Consent Form for Family Members (English version).....	74
Appendix XIV. Consent Form for Family Members (Armenian version).....	76
Appendix XV. Consent Form for Health-Care Providers (English version)	79
Appendix XVI. Consent Form for Health-Care Providers (Armenian version)	81

Acknowledgements

I would like to express my sincere gratitude to my advising team Ani Movsisyan and Kristina Akopyan. They were extremely supportive throughout a long period of designing current study proposal. It was not an easy job to reach the bar of their expectations. Nevertheless, it is thanks to their devoted efforts that I can now stand firmly on my own feet on a delicate path of Public Health challenges.

I would also like to thank the Gerald and Patricia Turpanjian School of Public Health at the American University of Armenia (AUA). Due to a diligent approach of all our Faculty members, headed by Dr. Varduhi Petrosyan, I was able to become a professional who is capable of elaborating his endeavors based on evidences and specific rationales. I also would like to acknowledge the efforts and continuous support of Marietta Safaryan and Nazeli Muradyan, the “guardian angels” of Master of Public Health program at AUA.

I also extend my gratitude to the Zvart Avedisian Onanian Center for Health Services Research and Development (CHSR). Their team of prominent researchers endowed me with valuable skills that I needed for my quantitative and qualitative inquiry. My special thanks to Aida Giloyan and Serine Sahakyan in this regard.

It would have been unthinkable if I did not mention the people who were there for me throughout all my days at AUA. Cohorts of MPH 2015-2017, MPH 2016-2018 and MPH 2014-2016 will remain in my heart and mind forever. I have learned a great deal – all due to those kind and intelligent people. Nevertheless, I cannot fail in my remarks to underscore and express appreciation to recognize a number of specific individuals. Lilit Nasibyan was the person who gave me hope at one of the most desperate moments during my studies at AUA. Tatevik

Hovakimyan showed me the level of empathy and diligence that I am trying to accomplish to this very day. Shahane Mnatsakanyan was a role model of strength and outstanding hard work, a person who gave me motivation to move forward. Manya Karapetyan is the person who “infected” me with her passion towards Qualitative Research and shared a common sense of humor when things got really sad. Tamara Simonyan has always been there to believe in my success and pushed me forward with her wisdom and advice on life. Derick John Arockiasamy with his moral stature taught me that human kindness and friendly support are the greatest values one should possess as a Public Health expert. Sarah Ghazarian with her greatest sense of responsibility inspired me to be a perfectionist and enjoy every challenge I face. I truly believe that all these people with their professional and human qualities have heavily contributed to the development of this document. I am certain that these faithful and hardworking professionals would be my greatest take-away from the American University of Armenia.

I owe a huge debt of gratitude to Irina Poghosyan, one of the first graduates of Computer and Information Science (CIS) of 2003 at AUA. She was one of the most successful mentors and a loyal friend that I have ever met in my life. I find her academic guidance, encouragements and support to be key components of completing my Master’s project and my education at AUA.

I also wish to thank Dr. Haroutune K. Armenian and his colleagues who once put their faith in Armenia and its people. I believe that the American University of Armenia, AGBU Papazian Library and the entire AUA community play the biggest part of the current and upcoming success of this young republic.

Last, but not least, I am eternally grateful to my family who have been supporting me throughout these challenging years. I have learned that life is too short not to appreciate every single

moment and the importance of filling it with love and positive emotions. I hope I will become a worthy son of my pure parents and make them really proud of me one day.

In conclusion, allow me to end my acknowledgements on a quotation that stuck in my mind when I had the privilege to discover the phenomenon of Dr. Avedis Donabedian, a prominent scholar of the Public Health universe. These words helped me stay on the right track throughout long and continuous months of research:

“Ultimately, the secret of quality is love. You have to love your patient, you have to love your profession, you have to love your God. If you have love, you can then work backward to monitor and improve the system.”

List of abbreviations

AMD	Armenian Dram
BC	Breast cancer
BSE	Breast self-examination
CBE	Clinical breast examination
GLOBOCAN	Global Burden of Cancer Study
IDIs	In-Depth Interviews
IRB	Institutional Review Board
LMICs	Low- and Middle-Income Countries
UK	United Kingdom
USA	United States of America
WHO	World Health Organization

Executive summary

Breast cancer (BC) is the most widespread cancer in women globally, regardless of a country's economic conditions. Evidence suggests that early diagnosis of breast cancer significantly increases the chances for successful treatment and cure. Therefore, early detection of breast cancer symptoms is considered to be an important public health strategy.

Certain prevention programs might be effective given a timely diagnosis of BC. However, these strategies are not performing well in Low- and Middle-Income Countries (LMICs), where women are usually diagnosed with BC in the later stages.

According to literature, many factors contribute to delay in the presentation of symptomatic BC among women in LMICs. The proposed study is aimed to identify the malleable factors affecting delays in breast cancer diagnosis which might inform future breast cancer interventions in Armenia.

The qualitative investigation is proposed to provide answers to the question: *What are the factors that may contribute to delays in diagnosis of symptomatic breast cancer in women from the perspective of patients, their family members and their attending physicians in Armenia?*

In-depth semi-structured interviews will be conducted to address the research question. Women with a breast cancer diagnosis of more than eight weeks and 12 weeks after the onset of the first symptoms, their family members and physicians will participate in the study.

The estimated budget of the study is 2,749,400 AMD. The personnel include a project coordinator, two data collectors and one data analysts along with the student investigator. The anticipated duration of research is five months.

Background

According to the American Cancer Society, breast cancer (BC) originates from accelerated and unmanageable growth of abnormal cells in the breast.¹ Cancer develops as a consequence of mutations or abnormal developments in the genes that regulate the growth of the cells.² The genes are located in each cell, specifically, in the nucleus, where all the processes are being controlled.² Typically, cells in bodies reconstitute themselves through a systematic process of cell growth: new and healthy cells replace the old ones as they die out.² However, sometimes mutations can enable and disable certain genes in a cell.² That changed cell continues dividing with no control or order, producing similar abnormal cells and developing into a tumor,² which can often be seen through medical imaging or palpated as a lump.¹ The tumor is considered to be malignant if the cells spread their growth to neighboring tissues or organs of the body.¹ In general, most cancer types, including the BC, have four stages (stages 1 to 4) of development. The stages are determined by the cancer size and/or the parts of the body it has spread to.³ BC may occur in both men and women, but women are at greater risk of developing it.¹ The reason is that both normal and abnormal development of breast cells is stimulated by the presence of estrogens⁴ — a group of hormones that primarily influence the development, maturation, and functioning of the female reproductive tract.⁵

According to the World Health Organization (WHO), breast cancer is the most widespread cancer in women⁶ both in High-Income (73.4 per 100,000 persons, age-standardized incidence rate by world population)⁷ and Low- and Middle-Income Countries (LMICs) (31.3 per 100,000 persons, age-standardized incidence rate by world population)⁷. Although preventive procedures exist to reduce the risk of morbidity and mortality linked to the BC, these strategies cannot eliminate most of the BC cases in LMICs, where BC is commonly detected in very late stages.⁶

BC survival rates fluctuate worldwide.⁸ In Japan, Sweden, USA (United States of America) and Canada, the survival rate is about 80% and higher.⁸ In Middle-Income Countries, the BC survival is about 60% and for Low-Income Countries it is less than 40%.⁸ Furthermore, about 45% of new cases of BC detected annually, and over 55% of deaths linked to BC, happen in LMICs.⁹ The low survival rates in LMICs is mainly interpreted by the small number of early detection interventions which result in high proportions of women with the late-stage of BC.⁸ As in many types of cancer, prognosis with small and localized tumors is far better for BC patients than if they have an advanced or metastatic disease.¹⁰ In this view, there is substantial evidence that women who delay in diagnosis of symptomatic BC for three months or more, have lower survival rates.¹⁰ Therefore, early detection is recognized as the keystone of breast cancer management with the aim to improve breast cancer survival rates.⁶ In other words, early phase in seeking medical assistance, when the breast cancer symptoms are identified and labeled, is the significant one.¹¹

Symptoms of breast cancer

Breast cancer can be detected at an early stage by a physician or by women themselves by means of monthly breast self-examination starting at the age of 20. According to the American Cancer Society Guidelines for the Early Detection of Cancer, “between age 20 and 39, women should have a *clinical breast examination* (CBE) by a health care professional every three years; and beginning at age 40, women should have an *annual mammogram* and CBE”.¹² Another option is monthly *breast self-examination* (BSE) by women themselves.¹² As shown in several studies, around 70-80% of all new cases of BC are discovered by women themselves identifying the symptoms, such as nagging cough and changes in bowel and bladder habits among others (see Table 1 for more details on the BC symptoms, which are also referred to as the “warning signs of

BC¹³).^{14,15} Various international guidelines, such as those by the Cancer Research UK¹⁶ and the American Cancer Society¹⁷ generally consider the same set of BC symptoms, except for the *unusual weight loss*. The latter one is listed in the Dutch Cancer Society¹⁸ and the National Cancer Institute (USA)¹⁹ only. Nevertheless, it is worthy noting that, while all the foregoing signs can be cancer symptoms, in most cases they are not specific to BC.¹³

Breast cancer in Armenia

From all types of cancer, BC has the highest incidence (age-standardized) and mortality (age-standardized) rates in women in Armenia.⁷ According to the Global Burden of Cancer Study (GLOBOCAN) 2012, the age-standardized incidence rate for BC in women in 2012 was 74.1 per 100 000 persons per year (while age-standardized incidence rate by world population was 43.1 per 100 000 persons per year), and the age-standardized mortality rate for the same year was 24.3 per 100 000 persons per year (while age-standardized mortality rate by world population was 12.9 per 100 000 persons per year).⁷

Delay

Despite having breast cancer symptoms, 20% to 30% of women hesitate at least three months before applying for medical assistance (UK).²⁰ According to some studies, delay is commonly defined as a period between patients' first awareness of signs or symptoms of illness and a medical consultation and/or diagnosis.^{21,22} Delay in getting a diagnosis increases cancer associated morbidity and mortality.^{21,22} By way of illustration, BC patients with total delays (i.e. the interval between first symptoms and initiation of treatment²³) of 3 months and more have notably worse survival than those with delays of less than 3 months.¹⁰ According to Richards et al., "patients with delays of 3 months or more had 12% lower 5-year survival than those with shorter delays (odds ratio for death 1.47 [95% CI 1.42–1.53])"¹⁰ According to the same study,

3–6 months delays were associated with 7% lower survival in comparison with shorter delays (odds ratio for death 1.24 [95% CI 1.17–1.30]).¹⁰ This means that reduced delay and rapid diagnosis may increase the probability of cure or prolong the time between the first treatment and relapse (i.e., the disease-free period).^{21,22}

Publications about the delay in BC diagnosis, often distinguish within two categories of delay — delay by patient and delay by provider.^{20,24,25,26} *Delay by patient* is defined as “the period between the first symptom of BC experienced and the first visit of patient to the health-care provider”.^{20,24} In the meantime, *delay by provider* is described as “the period between the initial visit to the doctor and the time of definitive surgery or biopsy”.^{20,24} Interestingly, several studies that have examined delays by *patients* and *providers* suggest that both of these types of delay have roughly equal contribution in total delay in BC diagnosis and treatment.^{20,24,25,26}

Delay by patients

Despite the difference in the levels of income among countries worldwide, the literature review identified factors that can commonly lead to delay in seeking medical assistance by women. These factors can be grouped into several categories: knowledge and symptom recognition, social factors, psychological factors, and system-level factors.²⁷

Category I. Knowledge and symptom recognition

Based on several studies, women discovered various symptoms including lumps, pain,^{11, 13, 28} excretion from the nipple,^{13, 28, 29} inverted nipple,^{13, 30} underarm mass,³⁰ arm pain³¹ and weakness.³¹ Larger tumor sizes, presence of cancer cells in underarm lymph nodes and presence of metastases are very common among longer delay cases.^{26,32,33} Consequently, advanced stage of breast cancer is also prevailing in patients with delay in diagnosis.^{34,35,36,37} Moreover,

symptoms failing to match the common expectations for a breast cancer, and those which present as a discrete lump in the breast, may also contribute to the delay in seeking medical assistance.¹¹

The latter supports the evidence from quantitative studies that the types of symptoms, such as non-lump symptoms may be a key factor in patient delay.^{20,38,39}

Delay in women from the symptoms' discovery to requesting assistance varied from days^{11, 28, 29, 40} to years^{28, 41, 42}. Women predominantly detected these symptoms accidentally,^{13, 43, 30, 41} (e.g., while taking a shower^{29, 30, 40}, when putting clothes on or during breastfeeding²⁹). However, there were cases when the symptoms were detected at the time of breast self-examination.^{40,44}

Knowledge can be considered as a stimulating factor in recognizing the illness, as it is essential for interpreting the symptoms.¹³ Lack of knowledge about breast health is one of the factors, which contributes to the advanced stage of BC at the presentation day and may therefore result in overall poor survival rates of breast cancer.⁴⁵ Because of lack of recognition, symptoms are frequently attributed to common ailments (e.g., weight loss to a diet), and patients fail to assign the symptoms to BC or consider them to be serious.¹³ A specific factor correlated with the symptom interpretation is the lack of awareness of the risk factors for developing a breast cancer.¹³ In sum, evidence suggests that patients are likely to recognize the disease when they are aware of the cancer symptoms.¹³

A few studies have shown a tendency in women initially dismissing the breast cancer symptoms to continue monitoring them for change.^{11, 42} In most cases, persistent symptoms^{28,43} and their development^{11, ⁴³⁴³⁴³⁴³ 41, 42} (i.e., enlarged size of the breast,^{13, 43, 46} skin changes and breast excretion) provoked women to pay a particular attention on their health and drew them to request for medical assistance. The progressive pain symptoms^{13,30,31}

and physical discomfort (specifically, if they affected women's routine activities^{28,31}), were the major triggers for action in a number of studies.

The onset of pain is, specifically, found to be a common trigger for seeking medical consultation.⁴⁷ However, there is confusion among some patients with BC, as they are sometimes misleadingly reassured by medical staff that breast cancer lumps are painless in contrary with the evidence.⁴⁷ Meanwhile, others may not seek medical consultation because of lack of pain,⁴⁸ and consequently, linking symptoms to less serious causes.³⁰ Nevertheless, most women who realized the seriousness of their medical situation tried to seek medical assistance to confirm the diagnosis.^{11,43,44}

Category II. Social factors

Socio-demographic factors: Age and marital status, as socio-demographic factors, are associated with delay by patients.²⁰ According to some secondary data analysis studies of different periods (1977, 1985, 1992) in USA, patients from ethnic minority groups^{32,49,50} and those with lower socioeconomic status⁵⁰ are more likely to delay. Some women, despite their awareness of the seriousness of symptoms, delayed to request assistance because of professional activities or family commitments.^{28,29} Several studies also demonstrate that some women with delay do not prioritize their health in a busy and stressful life.¹¹ There is also a contradictory evidence that women who present promptly at screening have lives as busy as those who delay.⁵¹

Consulting significant others: Studies have shown that most of the women consult other people about their unexplained symptoms (although not always in detail).¹³ Some women may just inform about their complaints (without discussing possible causes or consequences) or talk to significant others to get advice.¹³ Embarrassment about the symptoms or ignoring those are found to be the reasons for not discussing the abnormalities with others.¹³ Evidence, however,

shows that recommendations received from others might serve as an important impulse for having professional care. For instance, many BC patients claim that they went to a physician since others in their environment (e.g., spouses, colleagues) were insisting on them to get a medical assistance.¹³

Knowing important others suffering from cancer: According to Nooijer's qualitative study, most of BC patients knew at least one significant other who had been diagnosed with cancer previously.¹³ However, only four of 19 interviewed BC patients stated that it had influenced on them to seek a medical help, while for the other fifteen patients it had not.¹³ Some patients had associated cancer with old age.¹³ Hence, even familiarity with the disease had not prompted them to seek medical assistance.¹³

Category III. Psychological factors

Reaction to detected symptoms: Several reactions may occur after patients initial notice the warning signs of breast cancer.¹³ There are reports of immediate reactions with panic and anxiety, which is frequently followed by seeking consultation with a physician within a few hours.¹³ In other instances, women may not initially be worried, however, as the symptoms persevere or escalate, they realize the need for medical assistance.¹³ As discussed above, nature and severity of symptoms can contribute to the delay.

Fear of diagnosis: Several studies have identified that depending on the type of fear, the effects of fear might be different with respect to the detection of BC symptoms.^{52,53} This has been described as a cascade of fear, components of which are summarized in Table 2.⁵⁴ The list demonstrates possible manifestations of fear in connection with the discovery of a BC symptom and the anticipated outcomes. Interestingly enough, Antonovksy and Hartman believe that the

linkages between fear and delay might be correlated.⁵² Moreover, both high and low levels of fear may be linked to longer delays.⁵²

Some women who feared medical confirmation, initially went through an alternative therapy (health foods, herbal-nutritional supplements, and Chinese medicine) as an easy way of dealing with the symptoms.^{30,46} There were also women who used alternative complimentary therapies for mitigating the possible adverse effects of the conventional treatment (i.e. chemotherapy, radiotherapy, surgery).^{13,46}

Denial: According to Burgess et al., denial in accepting the possibility of cancer is a reaction which allows a person to “reduce a threatening portion of reality to allow the person to function under less psychic stress”.¹¹ In addition, patients’ denial of their serious illness or their refusal to comply with the treatment might be result of their positive attitude or willingness to search for other treatment options.⁵⁵ Nevertheless, denial of the significance of symptoms remains one of the key reasons for patients to procrastinate in seeking medical help, which, consequently, increases delays in diagnosis.⁵⁶

Category IV. System-level factors

BC screening literature suggests that patients attending screening examination place more trust in health-care system than those who don’t. They typically believe in positive rather than negative outcomes as the likely result of screening.⁵⁷ Women’s trust in the physicians were recognized as factors which might affect patients’ help seeking behavior.^{27,58}

Financial constraints,^{28,43,59} lack of medical insurance services,²⁸ difficulty to access the health-care services for various reasons such as distance^{28,42} and not knowing the breast clinic locations⁴³ were the factors that hindered timely medical assistance among breast cancer patients.

Limited access to regular care and examinations, mammography and high-quality treatment options are also suggested to contribute to late-stage presentation for diagnosis of BC.⁴⁵

Delay by providers

Regarding the delay by *providers*, studies suggest that health-care professionals may affect the process of disease recognition by advising that patient's symptoms were benign (e.g., doctor proposed that the suspected abnormality was merely a part of ageing).⁶⁰ Therefore, health-care professionals' knowledge gap can be one of the main factors contributing to delay by providers. Other factors that may potentially affect the delay by providers are not yet clearly established²⁰ and need further investigation in specific contexts.

Gaps and rationale for a new study

There are no published studies, reports or any other type of evidence-based information about the current situation with delay in diagnosis of breast cancer in Armenia. The absence of nationwide statistics and published research on this specific issue in Armenia, and the alarming evidence presented in the media suggest a need for a study that would identify the factors which contribute to delayed presentation of symptomatic BC in Armenian women.

In light of the foregoing discussion, it is clear that significant gains in breast cancer survival might be obtained by enabling women to seek medical assistance in due course. There is, however, still little research into the appropriate interventions to shorten delays by patients in LMICs.⁶¹ As a first step towards this, it is essential to better understand the factors that affect patient delay in seeking breast cancer diagnosis to inform strategies for addressing it in countries like Armenia.

Research question

The study aimed to answer the following research question:

What are the factors that may contribute to delays in diagnosis of symptomatic breast cancer in women from the perspective of patients, their family members and their attending physicians in Armenia?

Study goal and objective

In light of the literature review presented above, it is proposed to conduct further investigation into the factors affecting the decisions of women with breast cancer to seek medical assistance in Armenia.

The goal of this investigation is:

- Generation of ideas on how factors contributing to the delay in diagnosis of symptomatic BC may be addressed to enable women in Armenia with the onset of BC symptoms to seek medical assistance in due course.

The specific objective of this investigation is:

- Identification of factors contributing to the delay in diagnosis among adult women with symptomatic BC diagnosis in Armenia.

Study methods

Study design and participants

A qualitative study will be conducted utilizing in-depth interviews (IDIs) with different stakeholder groups. Purposive sampling techniques will be utilized to recruit participants. The participants will be recruited through health-care providers.

The first group of stakeholders will comprise of women aged 18 years and over, with a breast cancer diagnosis of more than 8 weeks and 12 weeks after the onset of the first symptoms (defined as “delayed diagnosis” in the literature^{20,24}) and who are aware of their diagnosis. The second group will involve health care providers (oncologists and chemotherapists) that directly work with the first group (breast cancer patients). In the third group, family members of BC patients will be included.

As Armenia does not have a national population-based cancer registry yet,⁶² there is no option to filter the existing data to select a specific group of patients for this particular research (more than a 12-week delay among women with breast cancer in Armenia). Hence, health-care providers will be approached for the filtering purpose initially. They will be asked whether they have patients with a breast cancer diagnosis of more than 8 weeks and 12 weeks after the onset of the first systems and who are aware of their diagnosis. If yes, they will be asked to be interviewed.

After interviewing them, they will be asked to provide a list of patients that meet the inclusion criteria. It can be derived from medical records where patient’s history of symptoms is typically described (in the section of Anamnesis). Patients with a breast cancer diagnosis of more than 8 weeks and 12 weeks after the onset of the first symptoms will then be contacted and interviewed if they consent to participate in the study. Afterwards, family members of BC patients (have taken care of BC patients in the past or were taking care of BC patients at the time of the study) will be contacted and asked to participate in the study. Contacts with the family members will be established after seeking BC patients’ verbal consent.

Exclusion criteria. Women with breast cancer, who received their diagnosis due to reasons unrelated to their existing symptoms or even without having any of those (e.g. during a regular medical check-up), as well as those who received their diagnosis before 12 weeks after the onset

of the first symptoms and those who are not aware of their diagnosis will be excluded from the study. This information will be obtained from their medical records as well as through several probing questions during the initial stage of the interview.

Settings

Participants' recruitment and data collection will be mainly organized in medical settings, which provide treatment to oncological patients. The National Oncology Center after S. Fanarjyan (NOI), Chemotherapy Clinic of "Mouratsan" Yerevan Medical University Hospital, Armenian-American Wellness Center, Shengavit Medical Center, ArtMed Medical Center, Nairi Medical Center, and Surb Grigor Lusavorich Medical Center are among those medical institutions. However, the study will also accommodate the needs of the participants regarding the choice of the convenient locations for them to conduct the interviews.

Study instruments

In-depth interviews will be conducted using three interview guides (for patients, their family members and their attending physician), consisted of open-ended targeted questions on the predetermined thematic categories as discussed above (*Appendices V-X*). The interview guides were designed based on the existing literature on delayed presentation of breast cancer symptoms. These were developed in English and translated into Armenian afterwards.

Before starting the data collection, interviewers will conduct several mock interviews in order to validate the interview guide and hone their interviewing skills.

The interview guides will be reviewed by the experts in the field of Oncology and Public Health (approached through personal connections), and further tailored to the proposed study setting through validation with several stakeholders (at least one from each group).

Data collection

Data collectors will conduct in-depth interviews with the patients. Focus group option is excluded, given the high sensitivity of patients and their diagnosis. With regard to their family members and treating physicians, the same approach (in-depth interviews) will be utilized, considering the sensitivity of the topic and the specifics of the setting.

Interviews will seek to establish a story of women's breast cancer experiences from symptom detection to treatment. They are expected to last between 60 to 90 minutes. With the permission of the study participants (*Appendices XI-XVI*), interviews will be audio-recorded and transcribed verbatim. Memos and audit trails will be utilized by the data collectors as well. The data collection and data analysis will be done simultaneously. Hence, data collection will be ceased after achieving data saturation. Data collection will be implemented by two trained data collectors. Given the sensitivity of the proposed topic, female interviewers will conduct the interviews.

Data analysis

The framework method, which is widely used for the qualitative thematic analysis of semi-structured interviews,⁶³ will be employed to analyze the collected data. By comparing data within and between cases, this method will allow to create new themes.⁶³ Moreover, it will be an effective tool for managing and mapping the data in a systematic way.⁶³ The method is well suited for studies with pre-established research questions.⁶³ Moreover, it is more suitable for analyzing the latent data and provides a deep interpretation of participants' meanings.⁶⁴

The analysis process is a structured search for patterns, which allows generating explanations for the issue being studied.⁶³ Current investigation aims to explore pre-defined issues, but also leaves a space to discover patient's experiences which might be specific to the local context.

Hence, a blended approach of inductive and deductive coding will be used to derive corresponding themes. The framework analysis for the present study will follow the seven stages describe by Gale and colleagues.⁶³

Stage 1: Transcription

All interviews will be audio-recorded and transcribed verbatim (word for word) by the student investigator and data analyst.

Stage 2: Familiarization with the interview

Student investigator and data analyst will become familiar with all interview recordings and transcripts and all the notes that were taken during data collection. They will read and re-read the transcripts in order not to miss important aspects of the data.

Stage 3: Coding

Coding classifies all of the data with an aim to implement a systematical comparison with other parts of the data set. Hence, after familiarization, student investigator and data analyst will carefully read copies of the transcript, applying descriptive labels (“code”) to words or phrases. All the text representing a potential factor will be highlighted. In order to guarantee that important aspects of the data are not missed, coding anything that might be relevant for current study will be considered. At this stage, only the first few transcripts will be coded to inform development of the initial thematic framework.

Stage 4: Developing analytical framework

Following the process of coding the first couple of transcripts, student investigator and data analyst will go through the labels, compare their findings and define a set of codes, which will be subsequently applied to all remaining transcripts. Key concepts (Knowledge and symptom

recognition, Social factors, Psychological factors, System-level factors) derived from the literature review will be utilized as initial coding categories. Nevertheless, a possibility of having additional, new categories for the analytical framework will be considered as well. The latter will become clear as soon as the last transcript is coded. As a result, this will form the initial analytical framework.

Stage 5: Applying the analytical framework

Existing categories and codes will be applied to subsequent transcripts. All codes will be granted a number on the transcripts. Afterwards, open-source qualitative data analysis software (e.g. TAMS analyzer for Mac OS, or Weft QDA for Windows OS) will be utilized in order to accelerate the process and make sure that data will be easily retrievable at later stages of data analysis.

Stage 6: Generating framework matrix

The extracted data will be put into “charts” inside the matrix, generated by a spreadsheet. The data will be summarized by category from all transcripts. A number of descriptive quotations will be referenced to the data in the chart. Quotations will be tagged via software.

Stage 7: Interpreting the data

Within this stage, differences between and characteristics of the data will be identified. As a result, student investigator and data analyst will have a chance for generating new typologies, interrogate new concepts or map possible connections between categories in order to explore causality and/or relationships. Generated findings will provide explanations of factors contributing to delay in BC diagnosis in Armenia. Given the volume and different sources (patients, their family members and treating physicians) of the qualitative data derived, a

separate month for this particular stage of data analysis will be given. The interviews of BC patients, their family members and health-care providers will be analyzed separately. Afterwards, the findings from three groups will be cross-compared and triangulated.⁶⁵

Ethical considerations

The study proposal has received a satisfactory requirement notification from the Institutional Review Board (IRB) of the American University of Armenia after a thorough review. The IRB application took into account the sensitivity of the study sample. All ethical implications were carefully examined and addressed.

Project Timeline

The in-depth interviews will begin in the second month of the research. Interviews will be conducted for approximately four weeks, and will end at the end of the second month.

Data management and transcription will be conducted along with the data collection (second month), and once the “data saturation” (when analysis of additional data does not result in new findings) is reached, data collection will cease. Data analysis will be done throughout the data collection. One additional month will be provided for the 7th stage of the data analysis (*Interpreting the data* phase).

After completion of the data analysis, results will be summarized in the final report in the last week of the fifth month.

Before starting the data collection, interviewers will conduct several mock interviews to validate the interview guide and document the logistics of the interview process, including the average duration of the interviews, as well as consider potential obstacles in the process of data collection.

The estimated project timeline for implementing the proposed study is presented in *Appendix III*.

Resources

Staff

A project coordinator (the student investigator) will be in charge of managing all phases of the proposed investigation.

Two female interviewers should participate in the process of data collection. They will be trained and appropriately instructed by the project coordinator before conducting the interviews.

One data analysts along with the student investigator will be involved in the data analysis to ensure the trustworthiness of current investigation.

Communication technologies

Data collectors will use mobile phones in order to effectively arrange the interviews and organize the process of data collection.

Materials, supplies and equipment

Pens, pencils, hard copy questionnaires, blank sheets of paper, folders, or binders will be needed to maintain the interview process. One computer will be needed to transcribe and analyze the data. The mobile phones purchased specifically for this project will be used as audio-recorders by the data collectors.

Transportation

Transportation vehicles or adequate funding is required to take the interviewers to the data collection settings.

Study budget

In total, 2,749,400 AMD is required to undertake this study. The budget for this study is calculated based on personnel, operational and travel expenses. The average salaries of the team members are calculated according to the international and non-governmental organizations' salaries in the Armenian market. All staff members will receive their salaries on a monthly basis.

The estimated expenditures for implementing the proposed study are described in more detail in *Appendix IV*.

References

1. American Cancer Society. What is breast cancer?
<http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/detailedguide/breast-cancer-what-is-breast-cancer>.
2. What Is Breast Cancer? | Breastcancer.org.
http://www.breastcancer.org/symptoms/understand_bc/what_is_bc. Accessed June 21, 2017.
3. Stages of cancer | Cancer Research UK. <http://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/what-is-cancer/stages-of-cancer>.
4. The Risk Factors for Male Breast Cancer.
http://www.breastcancer.org/symptoms/types/male_bc/risk. Accessed February 24, 2017.
5. estrogen | hormone | Britannica.com. <https://www.britannica.com/science/estrogen>. Accessed June 21, 2017.
6. WHO. WHO Breast Cancer Prevention and Control. WHO Fact Sheet.
<http://www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/>. Published 2016. Accessed November 25, 2016.
7. Fact Sheets by Population, Armenia, GLOBOCAN 2012.
http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_population.aspx.
8. Coleman MP, Quaresma M, Berrino F, et al. Cancer survival in five continents: a worldwide population-based study (CONCORD). *Lancet Oncol*. 2008;9(8):730-756.

9. Curado MP, Edwards B, Shin HR, et al. E. Cancer incidence in five continents. Volume IX. *IARC Sci Publ.* 2008;2(160):1-837. <https://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/epi/sp160/CI5vol9.pdf>.
10. Richards M, Westcombe A, Love S, Littlejohns P, Ramirez A. Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review. *Lancet.* 1999;353(9159):1119-1126. doi:10.1016/S0140-6736(99)02143-1.
11. Burgess C, Hunter MS, Ramirez AJ. A qualitative study of delay among women reporting symptoms of breast cancer. *Br J Gen Pract.* 2001;51(473):967-971.
12. Smith R a, Cokkinides V, Eyre HJ. American Cancer Society Guidelines for the Early Detection of Cancer, 2006. *CA Cancer J Clin.* 2006;56(1):11-25. doi:10.3322/canjclin.56.1.11.
13. de Nooijer J, Lechner L, de Vries H. A qualitative study on detecting cancer symptoms and seeking medical help; an application of Andersen's model of total patient delay. *Patient Educ Couns.* 2001;42(2):145-157. doi:10.1016/S0738-3991(00)00104-X.
14. Baines CJ. Some thoughts on why women don't do breast self-examination. *Can Med Assoc J.* 1983;128(3):255-256, 270. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1874800/>.
15. Cope DG, Olson K, Humenick SS. Self-Esteem and the Practice of Breast Self-Examination. *West J Nurs Res.* 1992;14(5):618-631. doi:10.1177/019394599201400505.
16. Breast Cancer Symptoms and Signs | Breast Lump, Breast Pain. <http://breastcancernow.org/about-breast-cancer/what-are-the-signs-and-symptoms-of->

- breast-cancer. Accessed April 13, 2017.
17. Breast Cancer Signs and Symptoms. <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/about/breast-cancer-signs-and-symptoms.html>. Accessed April 13, 2017.
 18. NABON. Breast cancer - Dutch Guideline, version 2.0. *Oncoline*. 2012. [http://www.oncoline.nl/uploaded/docs/mammacarcinoom/Dutch Breast Cancer Guideline 2012.pdf](http://www.oncoline.nl/uploaded/docs/mammacarcinoom/Dutch%20Breast%20Cancer%20Guideline%202012.pdf).
 19. Symptoms of Cancer - National Cancer Institute. <https://www.cancer.gov/about-cancer/diagnosis-staging/symptoms>. Accessed April 13, 2017.
 20. Ramirez AJ, Westcombe AM, Burgess CC, Sutton S, Littlejohns P, Richards MA. Factors predicting delayed presentation of symptomatic breast cancer: A systematic review. *Lancet*. 1999;353(9159):1127-1131. doi:10.1016/S0140-6736(99)02142-X.
 21. Robinson E, Mohilever J, Zidan J, Sapir D. Delay in diagnosis of cancer. Possible effects on the stage of disease and survival. *Cancer*. 1984;54(7):1454-1460. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/6467169>.
 22. Andersen BL, Cacioppo JT. Delay in seeking a cancer diagnosis: delay stages and psychophysiological comparison processes. *Br J Soc Psychol*. 1995;34 (Pt 1):33-52. doi:10.1111/j.2044-8309.1995.tb01047.x.
 23. Richards MA, Smith P, Ramirez AJ, Fentiman IS, Rubens RD. The influence on survival of delay in the presentation and treatment of symptomatic breast cancer. *Br J Cancer*. 1999;79(5-6):858-864. doi:10.1038/sj.bjc.6690137.
 24. Afzelius P, Zedeler K, Sommer H, Mouridsen HT, Blichert-Toft M. Patient's and doctor's

- delay in primary breast cancer. Prognostic implications. *Acta Oncol.* 1994;33(4):345-351.
doi:10.3109/02841869409098427.
25. Huguley Jr. CM, Brown RL, Greenberg RS, Clark WS. Breast self-examination and survival from breast cancer. *Cancer.* 1988;62(7):1389-1396. doi:10.1002/1097-0142(19881001)62:7<1389::AID-CNCR2820620725>3.0.CO;2-0.
 26. GIVIO (Interdisciplinary group for cancer care). Reducing diagnostic delay in breast cancer. Possible therapeutic implications. *Cancer.* 1986;58(8):1756-1761.
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3756797>.
 27. Khakbazan Z, Taghipour A, Roudsari RL, Mohammadi E. Help seeking behavior of women with self-discovered breast cancer symptoms: A meta-ethnographic synthesis of patient delay. *PLoS One.* 2014;9(12):1-25. doi:10.1371/journal.pone.0110262.
 28. Unger-Saldaña K, Infante-Castañeda CB. Breast cancer delay: A grounded model of help-seeking behaviour. *Soc Sci Med.* 2011;72(7):1096-1104.
doi:10.1016/j.socscimed.2011.01.022.
 29. O'Mahony M, McCarthy G, Corcoran P, Hegarty J. Shedding light on women's help seeking behaviour for self discovered breast symptoms. *Eur J Oncol Nurs.* 2013;17(5):632-639. doi:10.1016/j.ejon.2013.03.012.
 30. Rastad H, Khanjani N, Khandani BK. Causes of Delay in Seeking Treatment in Patients with Breast Cancer in Iran: a Qualitative Content Analysis Study. *Asian Pacific J Cancer Prev.* 2012;13(9):4511-4515. doi:10.7314/APJCP.2012.13.9.4511.
 31. Mathews HF, Lannin DR, Mitchell JP. Coming to terms with advanced breast cancer:

- black women's narratives from eastern North Carolina. *Soc Sci Med*. 1994;38(6):789-800. doi:10.1016/0277-9536(94)90151-1.
32. Fisher ER, Redmond C, Fisher B. A perspective concerning the relation of duration of symptoms to treatment failure in patients with breast cancer. *Cancer*. 1977;40(6):3160-3167. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/589573>.
 33. Neave LM, Mason BH, Kay RG. Does delay in diagnosis of breast cancer affect survival? *Breast Cancer Res Treat*. 1990;15(2):103-108. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2322648>.
 34. Rossi S, Cinini C, Di Pietro C, et al. Diagnostic delay in breast cancer: correlation with disease stage and prognosis. *Tumori*. 1990;76(6):559—562. <http://europepmc.org/abstract/MED/2284692>.
 35. Wilkinson GS, Edgerton F, Wallace HJ, Reese P, Patterson J, Priore R. Delay, stage of disease and survival from breast cancer. *J Chronic Dis*. 1979;32(5):365-373. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/447789>.
 36. Elwood JM, Moorehead WP. Delay in diagnosis and long-term survival in breast cancer. *Br Med J*. 1980;280(6227):1291-1294. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7388514>.
 37. Machiavelli M, Leone B, Romero A, et al. Relation between Delay and Survival in 596 Patients with Breast Cancer. *Oncology*. 2009;46(2):78-82. doi:10.1159/000226689.
 38. Burgess CCC, Ramirez AJJ, Richards MAA, Love SBB. Who and what influences delayed presentation in breast cancer? *Br J Cancer*. 1998;77(8):1343-1348. doi:10.1038/Bjc.1998.224.

39. Gould-Martin K, Paganini-Hill A, Casagrande C, Mack T, Ross RK. Behavioral and biological determinants of surgical stage of breast cancer. *Prev Med (Baltim)*. 1982;11(4):429-440. doi:10.1016/0091-7435(82)90046-9.
40. Lackey NR, Gates MF, Brown G. African American Women ' s Experiences With the Initial Discovery , Diagnosis , and Treatment of Breast Cancer. 2001;28(3).
41. Dye TD, Bogale S, Hobden C, Tilahun Y, Deressa T, Reeler A. Experience of Initial Symptoms of Breast Cancer and Triggers for Action in Ethiopia. *Int J Breast Cancer*. 2012;2012:1-5. doi:10.1155/2012/908547.
42. Taib NA, Yip CH, Low WY. Recognising symptoms of breast cancer as a reason for delayed presentation in Asian women-the psycho-socio-cultural model for breast symptom appraisal: Opportunities for intervention. *Asian Pacific J Cancer Prev*. 2011;12(6):1601-1608.
43. Lam WWT, Tsuchiya M, Chan M, Chan SWW, Or A, Fielding R. Help-seeking patterns in Chinese women with symptoms of breast disease: A qualitative study. *J Public Health (Bangkok)*. 2009;31(1):59-68. doi:10.1093/pubmed/fdn088.
44. The impact of self-discovered breast changes: some qualitative evidence. 2015;(January). <https://www.researchgate.net/publication/267941642>.
45. Shulman LN, Willett W, Sievers A, Knaul FM. Breast cancer in developing countries: Opportunities for improved survival. *J Oncol*. 2010;2010. doi:10.1155/2010/595167.
46. Lu M-H, Lin H-R, Lee M-D. The Experiences Among Older Taiwanese Women Facing a New Diagnosis of Breast Cancer. *Cancer Nurs*. 2010;33(5):398-405.

doi:10.1097/NCC.0b013e3181d72c45.

47. Macarthur C, Smith A. Delay in Breast Cancer and the Nature of Presenting Symptoms. *Lancet*. 1981;317(8220):601-603. doi:10.1016/S0140-6736(81)92044-4.
48. Smith LK, Pope C, Botha JL. Patients' help-seeking experiences and delay in cancer presentation: A qualitative synthesis. *Lancet*. 2005;366(9488):825-831. doi:10.1016/S0140-6736(05)67030-4.
49. Vernon SW, Tilley BC, Neale a V, Steinfeldt L. Ethnicity, survival, and delay in seeking treatment for symptoms of breast cancer. *Cancer*. 1985;55(7):1563-1571. doi:10.1002/1097-0142(19850401)55:7<1563::Aid-Cncr2820550726>3.0.Co;2-1.
50. Richardson JL, Langholz B, Bernstein L, Burciaga C, Danley K, Ross RK. Stage and delay in breast cancer diagnosis by race, socioeconomic status, age and year. *Br J Cancer*. 1992;65(6):922-926. doi:10.1038/bjc.1992.193.
51. Burgess CC, Ramirez AJ, Smith P, Richards MA. Do adverse life events and mood disorders influence delayed presentation of breast cancer? *J Psychosom Res*. 2000;48(2):171-175. doi:10.1016/S0022-3999(99)00106-3.
52. Antonovsky A, Hartman H. Delay in the Detection of Cancer: A Review of the Literature. *Heal Educ Behav*. 1974;2(2):98-128. doi:10.1177/109019817400200202.
53. Green LW, Roberts BJ. The Research Literature on Why Women Delay in Seeking Medical Care for Breast Symptoms. *Heal Educ Behav*. 1974;2(2):129-177. doi:10.1177/109019817400200203.
54. Facione NC. Delay versus help seeking for breast cancer symptoms: A critical review of

- the literature on patient and provider delay. *Soc Sci Med*. 1993;36(12):1521-1534.
doi:10.1016/0277-9536(93)90340-A.
55. Cousins N. Denial. *JAMA*. 1982;248(2):210. doi:10.1001/jama.1982.03330020054029.
56. Oberoi D V., Jiwa M, Mcmanus A, Hodder R, de Nooijer J. Help-seeking experiences of men diagnosed with colorectal cancer: A qualitative study. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 2016;25(1):27-37. doi:10.1111/ecc.12271.
57. Sutton S, Bickler G, Sancho-Aldridge J, Saidi G. Prospective study of predictors of attendance for breast screening in inner London. *J Epidemiol Community Health*. 1994;48(1):65-73. doi:10.1136/jech.48.1.65.
58. Jones CEL, Maben J, Jack RH, et al. A systematic review of barriers to early presentation and diagnosis with breast cancer among black women. *BMJ Open*. 2014;4(2). doi:10.1136/bmjopen-2013-004076.
59. Adam SA, Horner JK, Vessey MP. Delay in treatment for breast cancer. *J Public Heal*. 1980;2(3):195-201. <http://jpubhealth.oxfordjournals.org/content/2/3/195.short>.
60. Bottomley A, Jones L. Breast cancer care: women's experience. *Eur J Cancer Care (Engl)*. 1997;6(2):124-132. doi:10.1046/j.1365-2354.1997.00021.x.
61. Porter P. "Westernizing" Women's Risks? Breast Cancer in Lower-Income Countries. *N Engl J Med*. 2008;358(3):213-216. doi:10.1056/NEJMp0708307.
62. World Health Organization (WHO). Non communicable Diseases Country Profiles. *Genève WHO Press 2014*. 2014:1-210. doi:10.1111/jgs.12171.

63. Gale NK, Heath G, Cameron E, Rashid S, Redwood S. Using the framework method for the analysis of qualitative data in multi-disciplinary health research. *BMC Med Res Methodol.* 2013;13(1):1. doi:10.1186/1471-2288-13-117.
64. Vaismoradi M, D P, Ms N, et al. Content analysis and thematic analysis : Implications for conducting a qualitative descriptive study. 2013. doi:10.1111/nhs.12048.
65. Miles MB, Huberman AM, Huberman MA, Huberman M. *Qualitative Data Analysis: An Expanded Sourcebook.* sage; 1994.

Appendices

Appendix I. Warning signs of breast cancer

Table 1. Warning signs of breast cancer*

1	Nagging cough or hoarseness
2	Sores that do not heal
3	Obvious changes in warts or moles
4	Indigestion or difficulty swallowing
5	Swellings or lumps in breast or elsewhere
6	Unusual bleeding or discharge
7	Changes in bowel or bladder habits
8	Unusual weight loss

*Source: Dutch Cancer Society, 1996

Appendix II. A fear cascade

Table 2. A fear cascade

Fear of doctors and hospitals	Fear of abandonment
Fear of ridicule	Fear of loss of control
Fear of embarrassment	Fear of loss of femininity
Fear of chemotherapy	Fear of radiation therapy
Fear of loss of feminine role	Fear of being dehumanized
Fear of illness	Fear of losing a sexual partner
Fear of the unknown of cancer	Fear of pain
Fear of the loss of a breast	Fear of isolation
Fear of disfigurement	Fear of surgeries/anesthesia
Fear of loss of ability to mother	Fear of entering a submissive role
Fear of unmanageable expense	Fear of cancer spreading after surgery
Fear of death	

**Source: de Nooijer J, Lechner L, de Vries H. A qualitative study on detecting cancer symptoms and seeking medical help; an application of Andersen's model of total patient delay. Patient Educ Couns. 2001;42(2):145-157*

Appendix III. Project timeline

Activities	Months				
	1 st	2 nd	3 rd	4 th	5 th
Obtaining IRB approval	X				
Provision of study instruments and materials	X				
Data collection		X			
Data management and transcription		X			
Data analysis (<i>Stage 1-6</i>)		X	X		
Data analysis (<i>Stage 7: Interpreting the data</i>)				X	
Report preparation, final reporting					X

Appendix IV. Project budget

Cost type	Unit cost in AMD	Number of cost type	TOTAL in AMD
<i>Personnel</i>			
Project coordinator	250,000	5 (months)	1,250,000
Data collectors/transcriber	100,000	2 (months)	200,000
Data analyst	200,000	3 (months)	600,000
<i>Operational</i>			
Office renting	80,000	5 (months)	400,000
Papers	2,200	2 (packages)	4,400
Stationary	15,000	1 (total)	15,000
Computer (used)	200,000	1 item	200,000
Mobile phones (with audio-recorders)	20,000	2 items	40,000
<i>Travel cost</i>			
Transportation (taxi) of interviewer to destination and back to office	2,000 (per visit)	20 (visits)	40,000
TOTAL in AMD	2,749,400		

Appendix V. Interview Guide for BC patient (English version)

ID: _____

Date: _____

Place: _____

Time: _____

Interviewer: _____

Introduction of the topic: As I mentioned in the consent form, the aim of this study is to identify the factors that influence patient delay in breast cancer diagnosis (12 weeks and more after the onset of symptoms) among women in Armenia.

So I would like to talk to you about the factors which may contribute in your delayed diagnosis. I have prepared a list of questions that will help to find out those factors. Your answers will help us to develop recommendations to improve care for patients with breast problems in the country. Your answers will also help us to provide recommendations to enable women in Armenia with the onset of breast cancer symptoms to seek medical assistance in due course and enhance their treatment outcomes.

[Interview Tips for the Interviewer: Try to ask question in a very careful manner. Always remember that you work with a sensitive group of interviewees. Start your sentences with “*Many people in similar circumstances... Have you experienced the same?*” or “*Many people believe that... Do you agree or disagree?*”. These approaches will help you to build a dynamic and trustful communication.]

Knowledge and symptom recognition

1. Would you please recall what symptoms did you have before you learned about your diagnosis?
2. Could you please share with me how did you interpret your symptoms?
3. Do you recall whether you understood the seriousness of your medical situation when you had your first symptoms?
4. If I may ask you, do you have a family history of breast cancer? Did this fact, in any way, affect your further steps?

Social factors

5. As a rule, sharing one’s concerns with his/her significant others eases the situation. I wonder, did you speak to anyone (family/friends) about your symptoms?
6. Did anyone recommend you to see a physician? If I am not getting too personal, who was it and what did he/she/they say?

Psychological factors

7. I would like to ask you a sensitive question. We can skip it, if you find it uncomfortable to answer. Do you remember your initial reaction to the symptoms you experienced?
8. If I may ask you, did you have any idea of what kind of a disease you might have?
9. Was there any specific reason to wait before you saw a physician? What finally led you to see a physician?
10. May you recall, did a fear of diagnosis or treatment (or anything else) play a role in your delay to attend a health care provider?

System-level factors

11. Do you remember how long was it from when you first had the symptoms until you went to see a physician?
12. If I may ask you, how was your first appointment with a physician? If you don't mind me asking, what did the physician tell you about your symptoms? What was your impression/opinion of the physician?
13. Going back to your visit to a physician, were you referred to a specialist or for mammography when you first went to see a physician for your symptoms? How long was it from the time of referral for mammography until you underwent the mammography?

I would like to thank you for your patience and support. I have last few questions, and we will finish the interview in a couple of minutes.

Now I would like to gather some basic information about you and your living situation.

Demographic Form

ID _____

1	Are you citizen of Armenia?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yes 2. No, I am citizen of _____
2	Where do you live?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yerevan 2. In _____ Marz
3	How old are you?	
4	What is your marital status?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Married 2. Separated/Divorced 3. Widowed 4. Single
5	Indicate the highest level of education that you have completed:	<ol style="list-style-type: none"> 1. School (less than 10 years) 2. School (10 years) 3. Professional technical education (10-13 years) 4. Institute/University 5. Postgraduate
6	Are you employed?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yes 2. Yes, but on maternity/pregnancy leave 3. No

		4. Self-employed 5. Seasonal worker or farmer 6. Student 7. Retired 8. Other (specify) _____
7	How many adults (aged 18 and over) live in your household (including the respondent)?	_____
8	How many children (under 18 years old) live in your household?	_____
9	Is your family registered in a family poverty benefit program (e.g. PAROS)?	1. Yes 2. No
10	In average, how much money does your family spend monthly?	1. Less than 50,000 AMD 2. From 51,000 to 100,000 AMD 3. From 101,000 to 200,000 AMD 4. From 201,000 to 300,000 AMD 5. Above 301,000 AMD 88. Don't know/refusal

Thank you, for your time and willingness to participate in our study. Your thoughts and opinions will be put together with what is said by other participants and summarized in the research report.

Appendix VI. Interview Guide for BC patient (Armenian version)

ID _____

Ամսաթիվ _____

Տեղ _____

Ժամանակացույց _____

Հարցազրույցավար _____

Ներածություն

Ինչպես նշվեց համաձայն նույն ձևի մեջ, այս հետազոտությունն պատակ է ավելի լավ հասկանալ, թե որ գործոններն են պայմանավորում կրծքագեղձի քաղցկեղի ախտորոշման ու շացույթը (համապատասխան ախտանիշներին հայտգալուց հետո 12 և ավելի շաբաթսպասելը) Հայաստանում բնակվող չափահաս կանանց շրջանում:

Ուստի, ես կուզեի զրուցել Ձեզ հետ այն գործոններին մասին, որոնք նպաստել են Ձեր կողմից ուղի ախտորոշմանը: Ես պատրաստել եմ մի հարցաշար, որը կօգնի բացահայտել այդ գործոնները: Ձեր պատասխանները նաև կնպաստեն Հայաստանում համապատասխան ախտանիշներ ունեցող կանանց համար առաջարկություններ մշակմանը, իրենց կողմից բժշկական

օգնությանը դիմելու խրախուսմանը և բնօրինակ արդյունքներին
բարեկամանք:

[Խո ր հ ու ր դ ն ե ր հ ար ց ազ ր ու ց ալ ար ի ն : Աշ խատե ´ ք շ առ զ գ ու յ շ տալ
Ձե ր հ ար ց ե ր ը : Մի շ տ հ ի շ ե ´ ք , ո ր այ ս հ ի վ ան դ ու թ յ ան հ ե տ
առ ն չ վ ո դ հ ար ց վ ո դ ն ե ր ը շ առ զ գ այ ու ն ե ն : Սկ ս ե ´ ք Ձե ր
ն ախադ աս ու թ յ ու ն ն ե ր ը «Շ ատ մ ար դ ի կ այ ս ն ու յ ն
ի ր ալ ի ճ ալ ու մ ... Դ ո ´ լ ք է լ ու ն ե ք այ դ ն ու յ ն փ ո ր ձ առ ու թ յ ու ն ը :»
կ ալ «Շ ատ մ ար դ ի կ հ ալ ատ ու մ ե ն , ո ր ... Հ ա մ ա ձ ա ´ յ ն ե ք , թ ե ´ ո չ :»:
Ն մ ան մ ո տե ց ու մ ն ե ր ը ապահ ո վ ե լ ու ե ն դ ի ն ա մ ի կ ն վ ս տահ ե լ ի
հ աղ ո ր դ ա կ ց ու թ յ ու ն :]

Գ ի տե լ ի ք ն ախտան ի շ ն ե ր ի ճ ա ն ա չ ու մ

1. Կ ար ո ´ դ ե ք ն շ ե լ , խ ն դ ր ու մ ե մ , ի ´ ն չ ախտան ի շ ն ե ր ու ն ե ի ք
Դ ու ք , մ ի ն չ ն տե դ ե կ ա ց աք Ձե ր ախտո ր ո շ մ ան մ ս ս ի ն :
2. Կ ն շ ե ի ´ ք , խ ն դ ր ու մ ե մ , թ ե ի ն չ պ ե ´ ս մ ե կ ն աք ան ե ց ի ք Ձե ր
ախտան ի շ ն ե ր ը :
3. Կ ար ո ´ դ ե ք հ ի շ ե լ , հ ս ս կ ա ց ե ´ լ է ի ք ար դ յ ո ք Ձե ր առ ո դ ջ ա կ ան
կ ար գ ալ ի ճ ալ ի լ ր ջ ու թ յ ու ն ը , ե ր ք ն կ ա տե ց ի ք առ ա ջ ի ն
ախտան ի շ ն ե ր ը :
4. Ե թ ե թ ու յ լ կ տաք հ ար ց ն ե լ , ու ն ե ´ ք ար դ յ ո ք կ ր ծ ք ա գ ե դ ձ ի
ք աղ ց կ ե դ ի այ լ դ ե պք Ձե ր ը ն տան ի ք ի պատմ ու թ յ ան մ ե ջ : Վ ե ր ջ ի ն
փ ս ս տը ի ն չ -ո ր կ ե ր պ ա գ դ ե ´ լ է Ձե ր հ ա ջ ո ր դ ո դ
գ ո ր ծ ո դ ու թ յ ու ն ն ե ր ի վ ր ա :

Մոցիալ ական գործունեք

5. Որպես կանոն, ինչ -որ մեկի հետ սեփական հույզերով կիսվելը թեթևացնում է իրավիճակը: Իսկ Դուք ինչ -որ մեկին պատմե՞լ էիք Ձեր ախտանիշների մասին (ընտանիքի անդամ/ընկեր):
6. Ինչ -որ մեկը Ձեզ խորհուրդ տվե՞լ է այց կատարել բժշկի մոտ: Եթե շատ անձնական հարց է, ն՞վ էր այդ մարդը ն ի՞նչ էր նա/նրանք ասել Ձեզ:

Հոգեբանական գործունեք

7. Ուզում եմ տալ ավելի նուրբ հարց: Եթե ցանկուն թյունն չունենաք, կարող եք չպատասխանել: Ինչ պիսի՞նն էր Ձեր առաջին նեակցիան Ձեր ախտանիշներին կատամբ դրանցի հայտգալու պահին:
8. Եթե թույլ կտաք հարցնել, իսկ Դուք ունեցե՞լ եք որևէ պատկերացում, թե ինչ տեսակի հիվանդություն ունեք:
9. Իսկ Դուք ունեի՞ք ինչ -որ հիմնավոր պատճառ, որ ձգձգում էիք Ձեր՝ բժշկի մոտ այցը: Ինչը՞ Ձեզ ի վերջո ստիպեց այցելել բժշկին:
10. Կարո՞ղ եք մտաբերել, արդյոք ախտորոշման կամ բուժման վախը (կամ մեկ այլ հանգամանք) դեր խաղացին բժշկի մոտ Ձեր ուշացած այցի հարցում:

Առողջ ապահանքի համակարգի հետ կապված գործունեք

11. Կարող եք մտաբերել, թե ինչքան ժամանակ անցավ Ձեզ մոտ
ախտանիշներին հայտնվելու և բժշկին դիմելու միջև:

12. Եթե թույլ կտաք հարցնել, ինչպե՞ս անցավ Ձեր առաջին
հանդիպումը բժշկի հետ: Եթե գաղտնիք չէ, ի՞նչ ասեց բժիշկը
Ձեր ախտանիշներին մասին: Ի՞նչ տպավորություններ ձեզ նա
Ձեզ վրա:

13. Երբ առաջին անգամ այցելեցիք Ձեր բժշկին Ձեր
ախտանիշներին հարցնել, Ձեզ ուղեգրեցի՞ն մասնագիտացված
բժշկի մոտ կամ մամոգրաֆիայի: Ինչքա՞ն ժամանակ տևեց
մամոգրաֆիայի ուղեգրման և պրոցեդուրայի (մամոգրաֆիայի)
անցկացման միջև:

Շնորհակալ եմ Ձեզ համբերատարություն և աջակցություն համար:
Ես կտամ Ձեզ իմ վերջին հարցերը, և մենք մի քանի րոպե հետո
կվերջացնենք մեր հարցազրույցը:

Իսկ այժմ, Ձեր թույլ տվելիս, ես կցանկանայի մի քանի հարց
 ներդրել Ձեր և Ձեր կենսապայմաններին մասին:

Դեմոգրաֆիկ տվյալներ

ID _____

1	Դուք Հայաստանի քաղաքացի՞ եք:	<ol style="list-style-type: none"> Այո Ոչ, ես _____-ի քաղաքացի եմ
2	Որտե՞ղ եք բնակվում:	<ol style="list-style-type: none"> Երևանում _____ -ի մարզում
3	Քանի՞ տարեկան եք:	
4	Ի՞նչ ամուսնական կարգավիճակ ունեք:	<ol style="list-style-type: none"> Ամուսնացած Բաժանված Ամուրի Միայնակ
5	Ի՞նչ կրթություն ունեք:	<ol style="list-style-type: none"> Դպրոց (10 տարեց պակաս) Միջնակարգ դպրոց (10 տարի) Միջին մասնագիտական Բարձրագույն /համալսարանական Հետհամալսարանական

6	Աշխատողների ցանկը:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Այն 2. Այն/Ֆիզիկապարտականությունների մեջ 3. Ոչ 4. Ինքնազբաղված է 5. Սեզոնային աշխատող 6. Ուսանող 7. Թոշակառու 8. Այլ _____
7	Քանի՞ չափահաս է ապրում ձեր ընտանիքում (Դուք էլ միասին):	
8	Քանի՞ անչափահաս է բնակվում ձեր տանը:	
9	Ձեր ընտանիքը գրանցված է ՓԱԸՈՍ-ի ծրագրում:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Այն 2. Ոչ
10	Ինչքան՞ գումար է ձեր ընտանիքը միջինում ամսական ծախսում:	<ol style="list-style-type: none"> 1. 50,000-ից պակաս 2. 51,000-100,000 3. 101,000-200,000 4. 201,000-300,000 5. 301,000 և ավելի 6. Չգիտեմ/հրաժարվում եմ պատասխանել

Շնորհակալություն Ձեր տրամադրած ժամանակի և

հետազոտությունը մասնակցելու ցանկություն համար: Ձեր

պատասխանները մեր հարցերին կնպաստեն այս հետազոտություն

Իր ականացի անընկեր հանրացվելն մյուս անակիցներին
պատասխանելի հետ:

Appendix VII. Interview Guide for Family Members (English version)

ID: _____

Date: _____

Place: _____

Time: _____

Interviewer: _____

Introduction of the topic: As I mentioned in the consent form, the aim of this study is to identify the factors that influence patient delay in breast cancer diagnosis (12 weeks and more after the onset of symptoms) among women in Armenia.

So I would like to talk to you about the factors which may contribute in your patient's delayed diagnosis. I have prepared a list of questions that will help to find out those factors. Your answers will help us to develop recommendations to improve care for patients with breast problems in the country. Your answers will also help us to provide recommendations to enable women in Armenia with the onset of breast cancer symptoms to seek medical assistance in due course and enhance their treatment outcomes.

[Interview Tips for the Interviewer: Try to ask question in a very careful manner. Always remember that you work with a sensitive group of interviewees. Start your sentences with “*Many people in similar circumstances... Have you experienced the same?*” or “*Many people believe that... Do you agree or disagree?*”. These approaches will help you to build a dynamic and trustful communication.]

Knowledge and symptom recognition

1. Would you please recall what symptoms did the BC patient have before she learned about her diagnosis?
2. Could you please share with me how did she interpret her symptoms?
3. Do you recall whether she understood the seriousness of her medical situation when she had her first symptoms?
4. If I may ask you, do you have a family history of breast cancer? Did this fact, in a way, affect her further steps?

Social factors

5. As a rule, sharing one’s concerns with his/her significant others eases the situation. I wonder, did she speak to anyone (family/friends) about the symptoms?
6. Did anyone recommend her to see a physician? If I am not getting too personal, who was it and what did he/she/they say to her (BC patient)?

Psychological factors

7. I would like to ask you a sensitive question. We can skip it, if you find it uncomfortable to answer. Do you remember her initial reaction to the symptoms she experienced?
8. If I may ask you, did she have any idea of what kind of a disease she might have?
9. Was there any specific reason to wait before she saw a physician? What finally led her to see a physician?
10. May you recall, did a fear of diagnosis or treatment (or anything else) play a role in her delay to attend a health care provider?

System-level factors

11. Do you remember how long was it from when she first had symptoms until she went to see a physician?
12. If I may ask you, how was her first appointment with a physician? If you don't mind me asking, what did the physician tell her about her symptoms? What was her impression/opinion of the physician?
13. Going back to her visit to a physician, was she referred to a specialist or for mammography when she first went to see a physician for her symptoms? How long was it from the time of referral for mammography until she underwent a mammography?

I would like to thank you for your patience and support. I have last few questions, and we will finish the interview in a couple of minutes.

Now I would like to gather some basic information about you and your living situation.

Demographic Form

ID _____

1	Are you citizen of Armenia?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yes 2. No, I am citizen of _____
2	Where do you live?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yerevan 2. In _____ Marz
3	How old are you?	
4	What is your marital status?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Married 2. Separated/Divorced 3. Widowed 4. Single
5	Indicate the highest level of education that you have completed:	<ol style="list-style-type: none"> 1. School (less than 10 years) 2. School (10 years) 3. Professional technical education (10-13 years) 4. Institute/University 5. Postgraduate
6	Are you employed?	<ol style="list-style-type: none"> 1. Yes 2. Yes, but on maternity/pregnancy leave 3. No

		4. Self-employed 5. Seasonal worker or farmer 6. Student 7. Retired 8. Other (specify) _____
7	What is your relationship to a BC Patient?	_____
8	How many adults (aged 18 and over) live in your household (including the respondent)?	_____
9	How many children (under 18 years old) live in your household?	_____
10	Is your family registered in a family poverty benefit program (e.g. PAROS)?	1. Yes 2. No
11	In average, how much money does your family spend monthly?	1. Less than 50,000 AMD 2. From 51,000 to 100,000 AMD 3. From 101,000 to 200,000 AMD 4. From 201,000 to 300,000 AMD 5. Above 301,000 AMD 6. 88. Don't know/refusal

Thank you, for your time and willingness to participate in our study. Your thoughts and opinions will be put together with what is said by other participants and summarized in the research report.

Appendix VIII. Interview Guide for Family Members (Armenian version)

ID _____

Ամսաթիվ _____

Տեղ _____

Ժամանակացույց _____

Հարցազրույցավար _____

Ներածություն

Ինչպես նշվեց համաձայն նույն ձևի մեջ, այս հետազոտությունն պատակն է ավելի լավ հասկանալ, թե որ գործունեքն են պայմանավորում կրթության ձևերի քաղցկեղի ախտորոշման ու շացումը (համապատասխան ախտանիշներին հայտգալուց հետո 12 և ավելի շաբաթսպասելը) Հայաստանում բնակվող չափահաս կանանց շրջանում:

Ուստի, ես կուզեի զրուցել Ձեզ հետ այն գործունեքի մասին, որոնք նպաստել են Ձեր ընտանիքի անդամի կողմից ու չափորոշմանը: Ես պատրաստել եմ մի հարցաշար, որը կօգնի բացահայտել այն գործունեքը: Ձեր պատասխանները նաև կնպաստեն Հայաստանում համապատասխան ախտանիշներուն երկրորդ կանանց համար առաջարկություններին մշակմանը, իրենց կողմից

բժշկական օգնությունը դիմելու խրախուսմանը և բուժման
արդյունքները քարտեզավմանը:

[Խոք հուր դնէր հարցազրուցավարին : Այն խատե՛ք շատ զգուշ շտալ Ձեր հարցերը : Միշտ հիշէ՛ք , որ այս հիվանդանոցն անհետաւանջ վնդ հարցվողները շատ զգայուն են : Սկսէ՛ք Ձեր նախադասութիւնները «Շատ մարդիկ այս անւայն իրավիճակում... Դո՞ւք էլ ունեք այդ անւայն փոքր ձեռքերը :» կամ «Շատ մարդիկ հավատում են , որ... Համաձայնե՞ք , թե՞ ոչ :» : Նման մտեցումները ապահովելու են դիմաւիկը վստահելի հաղորդակցութիւն :

Գիտէ՞լ ի՞քն ախտանիշներ հիւանդանոցում

1. Կարո՞ղեք նշել , ինչ որ ում եմ , ի՞նչ ախտանիշներ ունեք հիվանդը , մինչև նատեղեկացավ իր ախտորոշման մասին :
2. Կնշէ՞ք , ինչ որ ում եմ , թե ինչպե՞ս նամեկնաբանեց իր ախտանիշները :
3. Կարո՞ղեք հիշել , հասկացե՞լ էր նաարդյոք իր առողջական կարգավիճակի լրջութիւնը , երբ նկատեց առաջին ախտանիշները :
4. Եթե թույլ կտաք հարցնել , ունե՞ք արդյոք կրճաքեղծիք սողկեղի այլ դեպք Ձեր ընտանիքի պատմութիւնում : Վերջին փաստը ինչ -որ կերպ , ըստ Ձեզ , ազդե՞լ է հիվանդի հաջորդող գործողութիւններին :

Մոցիալ ական գործունեք

5. Որպես ականն, ինչ -որ մեկի հետ սեփական հույզերով կիսվելը թեթևացնում է իրավիճակը: Իսկ հիվանդը ինչ -որ մեկին պատմել էր իր ախտանիշներին մասին (ընտանիքի անդամ/ընկեր):
6. Ինչ -որ մեկը իրեն խորհուրդ տվել է այց կատարել բժշկի մոտ: Եթե շատ անձնական հարց է, ո՞վ էր այդ մարդը և ի՞նչ էր նա/նրանք ասել հիվանդին:

Հոգեբանական գործունեք

7. Ուզում եմ տալ ավելի նուրբ հարց: Եթե ցանկություն չունենաք, կարող եք չպատասխանել: Ինչ պիսի՞նն էր հիվանդի առաջին ռեակցիան իր ախտանիշներին կատմամբ դրանցի հայտագալու պահին:
8. Եթե թույլ կտաք հարցնել, իսկ հիվանդը ունեցել է կասկածներ, թե ինչ տեսակի հիվանդություն նա կարող է ունենալ:
9. Իսկ հիվանդը ունեցել է ինչ -որ հիմնավոր պատճառ, որ ձգձգել է իր՝ բժշկի մոտ այցը: Ինչը՞ իրեն ի վերջո ստիպեց այցելել բժշկին:
10. Կարո՞ղ եք մտաբերել, արդյոք ախտորոշման կամ քննման վախը (կամ մեկ այլ հանգամանք) դեր խաղացին բժշկի մոտ հիվանդի ուղացած այցի հարցում:

Առն դ ջ ապահ ակ ան հ ամ ակ ար գ ի հ ե տ կ ապվ ած գ ո թ ծ ո ն ն ե թ

11. Կար ո՞ղ եք մ տաք եր ել , թե ի ն չ ք ան ժ ամ ան ակ ան ց ավ հ ի վ ան դ ի

մ ո տ ախտան ի շ ն եր ի ի հ այ տ գ ալ ու և բ ժ շ կ ի ն դ ի մ ել ու մ ի ջ ն :

12. Եթե թ ու յ լ կ տաք հ ար ց ն ել , ի ն չ պե՞ս ան ց ավ հ ի վ ան դ ի առ աջ ի ն

հ ան դ ի պ ու մ ը բ ժ շ կ ի հ ե տ: Եթե գ աղ տն ի ք չ է , ի՞նչ սս ե ց բ ժ ի շ կ ը

ն ր ա ախտան ի շ ն եր ի մ սս ի ն : Ի՞նչ տպավ ո թ ու թ յ ու ն թ ո դ ե ց ն ա

հ ի վ ան դ ի վ ր ա:

13. Երբ առ աջ ի ն ան գ ամ հ ի վ ան դ ը այ ց ել ե ց բ ժ շ կ ի ն ի ր

ախտան ի շ ն եր ի հ ար ց ո վ , ի ր ե ն ու դ ե գ թ ե ց ի՞նչ մ սս ն ա գ ի տաց վ ած

բ ժ շ կ ի մ ո տ կ ամ մ ամ ո գ թ աֆ ի այ ի : Ի ն չ ք ա՞ն ժ ամ ան ակ տն ե ց

մ ամ ո գ թ աֆ ի այ ի ու դ ե գ թ մ ան և պր ո ց ե դ ու թ այ ի (մ ամ ո գ թ աֆ ի այ ի)

ան ց կ աց մ ան մ ի ջ ն :

Շ ն ո թ հ ակ ալ ե մ Ձ ե գ հ ամ բ ե թ ա տար ու թ յ ան և աջ ակ ց ու թ յ ան հ ամ ար :

Ես կ տամ Ձ ե գ ի մ վ եր ջ ի ն հ ար ց եր ը , և մ ե ն ք մ ի ք ան ի ր ո պե հ ե տո

կ վ եր ջ աց ն ե ն ք մ եր հ ար ց ա գ թ ու յ ց ը :

Ի ս կ այ ժ մ , Ձ ե թ թ ու յ լ տվ ու թ յ ամ բ , ե ս կ ց ան կ ան այ ի մ ի ք ան ի հ ար ց

ու դ դ ել Ձ ե թ և Ձ ե թ կ ե ն ս ապայ մ ան ն եր ի մ սս ի ն :

Դ ե մ ո գ թ աֆ ի կ տվ յ ալ ն եր

ID_____

1	Դճուք Հայաստանի քաղաքացիությունը:	<p>3. Այն</p> <p>4. Ոչ, ես _____-ի քաղաքացի եմ</p>
2	Որտեղ եք բնակվում:	<p>3. Երևանում</p> <p>4. _____-ի մարզում</p>
3	Քանի տարեկան եք:	
4	Ինչ ամուսնական կարգավիճակում եք:	<p>5. Ամուսնացած</p> <p>6. Բաժանված</p> <p>7. Ամուրի</p> <p>8. Միայնակ</p>
5	Ինչ կրթություն ունեք:	<p>6. Դպրոց (10 տարուց պակաս)</p> <p>7. Միջնակարգ դպրոց (10 տարի)</p> <p>8. Միջին մասնագիտական</p> <p>9. Բարձրագույն /համալսարանական</p> <p>10. Հետիմալսարանական</p>
6	Այս խատուում եք:	<p>9. Այն</p> <p>10. Այն/Ֆիզարքաների մեջ</p> <p>11. Ոչ</p> <p>12. Ինքնագրաված եմ</p> <p>13. Սեզոնային աշխատող</p> <p>14. Ուսանող</p> <p>15. Թոշակառու</p> <p>16. Այլ _____</p>

7	Ի՞նչ առնչություններն ենք հիվանդի հետ:	_____
8	Քանի՞ չափահաս է ապրումն քան ընտանիքում (Դեռ էլ միասին):	_____
9	Քանի՞ անչափահաս է բնակվում քան ընտանիքում:	_____
10	Ձեր ընտանիքը գրանցված է ՓԱՐՈՍ-ի ծրագրում:	3. Այո 4. Ոչ
11	Ինչքան՞ գումար է ձեր ընտանիքը միջինում ամսական ծախսում:	7. 50,000-ից պակաս 8. 51,000-100,000 9. 101,000-200,000 10. 201,000-300,000 11. 301,000 և ավելի 12. Չգիտեմ/հրաժարվում եմ պատասխանել

Շնորհակալություն Ձեր տրամադրած ժամանակի և հետազոտությանը մասնակցելու ցանկություն համար: Ձեր պատասխանները մեր հարցերին կնպաստեն այս հետազոտության իրականացմանը և կընդհանրացվեն մյուս մասնակիցներին պատասխանելի հետ:

Appendix IX. Interview Guide for Health-Care Providers (English version)

ID: _____

Date: _____

Place: _____

Time: _____

Interviewer: _____

Introduction of the topic: As I mentioned in the consent form, the aim of this study is to identify the factors that influence patient delay in breast cancer diagnosis (12 weeks and more after the onset of symptoms) among women in Armenia.

So I would like to talk to you about the factors which may contribute in delayed diagnosis of your patients. I have prepared a list of questions that will help to find out those factors. Your answers will help us to develop recommendations to improve care for patients with breast problems in the country. Your answers will also help us to provide recommendations to enable women in Armenia with the onset of breast cancer symptoms to seek medical assistance in due course and enhance their treatment outcomes.

[Interview Tips for the Interviewer: Try to ask question in a very careful manner. Always remember that you work with a sensitive group of interviewees. Start your sentences with “*Many people in similar circumstances... Have you experienced the same?*” or “*Many people believe that... Do you agree or disagree?*”. These approaches will help you to build a dynamic and trustful communication.]

Knowledge and symptom recognition

1. Based on your practice, what symptoms do your patients usually have before they learn about their diagnosis?
2. Could you please share with me how do they usually interpret their symptoms?
3. Do you think they usually understand the seriousness of their medical situation at the time of the onset of symptoms?
4. Do your patients usually have a family history of breast cancer? How this fact usually affects their further steps?

Social factors

5. As a rule, sharing one’s concerns with his/her significant others eases the situation. Do you know do your patients usually speak to anyone (family/friends) about their symptoms before visiting you/medical setting?
6. What do they usually say: does anyone recommend them to visit a physician? What is the typical situation: who is that person and what do/does he/she/they usually say?

Psychological factors

7. I would like to ask you about the memories your patients share with you. What is their initial reaction to the symptoms they experienced?
8. What is the usual pattern, do they have any suspicion of what kind of a disease they might have?
9. Is there any specific reason among breast cancer patients to wait before they visit you as an expert? What finally leads them to see you?
10. Did you notice a pattern when their fear of diagnosis or treatment (or anything else) played a role in their delay to attend a health care provider?

System-level factors

11. What do you think, how long it usually takes from your patients in average to see you after they have their first symptoms?
12. If I may ask you, what is the pattern for their first appointment with you as a physician? If you don't mind me asking, what do you usually tell your patients about their symptoms during the first appointments? What is their usual impression/opinion of the physician?
13. Do you usually refer them to another specialist or for mammography when they first attending your cabinet? How long it takes from the patients from the time of referral for mammography until they usually undergo a mammography?

I would like to thank you for your patience and support. I have last few questions, and we will finish the interview in a couple of minutes.

Now I would like to gather some basic information about you and your living situation.

Demographic Form

ID _____

1	Are you citizen of Armenia?	1. Yes 2. No, I am citizen of _____
2	Where do you live?	1. Yerevan 2. In _____ Marz
3	How old are you?	
4	What is your marital status?	1. Married 2. Separated/Divorced 3. Widowed 4. Single
5	Indicate the highest level of education that you have completed:	1. School (less than 10 years) 2. School (10 years) 3. Professional technical education (10-13 years) 4. Institute/University 5. Postgraduate
6	Where do you work now?	_____
7	What is your position?	_____

8	Have you participated in any training since your graduation?	1. Yes 2. No
9	How many training programs did you participate in?	_____
10	When was your last training?	_____
11	How many years are you working in the field of oncology?	_____
12	How many years are you working with BC patients?	_____
13	How many years are you working in this facility?	_____

Thank you, for your time and willingness to participate in our study. Your thoughts and opinions will be put together with what is said by other participants and summarized in the research report.

Appendix X. Interview Guide for Health-Care Providers (Armenian version)

ID _____

Ամսաթիվ _____

Տեղ _____

Ժամանակացույց _____

Հարցազրույցավար _____

Ներածություն

Ինչպես նշվեց համաձայն նույն ձևի մեջ, այս հետազոտությունն ունի նպատակն է ավելի լավ հասկանալ, թե որ գործունեքն են պայմանավորում կրթագեղձի քաղցկեղի ախտորոշման ու շացումը (համապատասխան ախտանիշներին հայտգալուց հետո 12 և ավելի 2 ամսվա պատեղը) Հայաստանում բնակվող չափահաս կանանց շրջանում:

Ուստի, ես կուզեի զրուցել Ձեզ հետ այն գործունեքի մասին, որոնք նպաստել են Ձեր կողմից բուժվող հիվանդի ու շախտորոշմանը: Ես պատրաստել եմ մի հարցաշար, որը կօգնի բացահայտել այդ գործունեքը: Ձեր պատասխանները նաև կնպաստեն Հայաստանում համապատասխան ախտանիշներ ունեցող կանանց համար առաջարկություններ մշակմանը, իրենց կողմից

բժշկական օգնությունը դիմելու խրախուսմանը և բուժման
արդյունքները քարտեզավորելու:

[Խոք հուր դնէր հարցազրուցավարին : Աշխատե՛ք շատ զգուշ շտապ
 Ձեր հարցերը : Միշտ հիշե՛ք, որ այս հիվանդանոցն անհետ
 առնչվող հարցվողները շատ զգայուն են : Սկսե՛ք Ձեր
 նախադասությունները «Շատ մարդիկ այս անուն
 իրավիճակում... Դո՞ւք էլ նույնքայն դանդաղ փոքր առանձնությունները :»
 կամ «Շատ մարդիկ հավատում են, որ... Համաձայն էք, թե՞ ոչ :» :
 Նման մոտեցումները ապահովելու են դինամիկ և վստահելի
 հարոթակցություններ :

Գիտելիք և ախտանիշներ հիմնականում

1. Հիմնվելով Ձեր փոքրիկ վրա, ի՞նչ ախտանիշներ ունեն
 հիվանդները, մինչև նրանք տեղեկանում են իրենց
 ախտորոշման մասին :
2. Կնշե՞ք, ինդրում է մ, թե ինչպես են նրանք մեկնաբանում
 իրենց ախտանիշները :
3. Կարո՞ղ եք նշել, հասկանո՞ւմ են նրանք արդյոք իրենց
 առողջական կարգավիճակի լրջությունը, երբ նկատում են
 առաջին ախտանիշները :
4. Եթե թույլ կտաք հարցնել, ունենո՞ւմ են սովորաբար Ձեր՝
 կրծքագեղձի քաղցկեղով հիվանդները այլ դեպք իրենց
 ընտանիքի պատմություն մեջ : Վերջին փաստը ինչ-որ կերպ, ըստ
 Ձեզ, ազդո՞ւմ է իրենց հաջորդող գործողություններին վրա :

Մոցիալ ական գործունեք

5. Որպես կանոն, ինչ -որ մեկի հետ սեփական հույզերով կիսվելը թեթևացնում է իրավիճակը: Իսկ Ձեր հիվանդները ինչ -որ մեկին պատմող և մեն իրենց պատանի շնորհի մասին (ընտանիքի անդամ/ընկեր):
6. Ինչ -որ մեկը Ձեր հիվանդներին խորհուրդ տվե՞լ է այց կատարել բժշկի մոտ: Մովորաբար, ո՞վ է լինում այդ մարդը և ի՞նչ է նախընտրում հիվանդին:

Հոգեբանական գործունեք

7. Ուզում եմ տալ հարց այն մասին, թե ինչ էն պատմում Ձեր հիվանդները իրենց հիշողություններին: Ինչպիսի՞նք են հիվանդի առաջին ռեակցիան իր պատանի շնորհի նկատմամբ դրանց իհայտգալու պահին:
8. Իսկ որպես կանոն հիվանդը ունենո՞ւմ է կասկածներ, թե ինչ տեսակի հիվանդությունն անկարող է ունենալ:
9. Իսկ հիվանդը ունենո՞ւմ է ինչ -որ հիմնավոր պատճառ, որ ձգձգում է իր՝ բժշկի մոտ այցը: Ինչը՞, ըստ Ձեզ, իրենի վերջոստիպում է այցելել բժշկին:
10. Կարո՞ղ եք մտաբերել, արդյոք պատրոշման կամ քնի ժամանակ խոր (կամ մեկ այլ հանգամանք) խաղ ունեննող ինչ -որ դեր բժշկի մոտ հիվանդի ուշացած այցի հարցում:

Առողջապահական համակարգի հետ կապված գործունեք

14. Ի՞նչ է ք կարծում, ինչ քան ժամանակ է անցնում հիվանդի

մոտախտանիշներին հայտգալու և բժշկին դիմելու միջև:

15. Եթե թույլ կտաք հարցնել, ինչպե՞ս է սովորաբար անցնում

հիվանդի առաջին հանդիպումը բժշկի հետ: Ի՞նչ է ք Դուք

սովորաբար ասում հիվանդին իր ախտանիշներին մասին:

Ի՞նչ տպավորություն է ք թողնում հիվանդներին վրա:

16. Երբ առաջին անգամ հիվանդը այցելում է Ձեզ իր

ախտանիշներին հարցով, իրեն ուղեգրո՞ւմ է ք

մասնագիտացված բժշկի մոտ կամ մամոգրաֆիայի: Ինչ ք՞ն

ժամանակ է սովորաբար տևում մամոգրաֆիայի ուղեգրման և

պրոցեդուրայի (մամոգրաֆիայի) անցկացման միջև:

Շնորհակալ եմ Ձեզ համբերատարություն և աջակցություն համար:

Ես կտամ Ձեզ իմ վերջին հարցերը, և մենք մի քանի րոպե հետո

կվերջացնենք մեր հարցազրույցը:

Իսկ այժմ, Ձեր թույլ տվող ամբ, ես կցանկանայի մի քանի հարց

ուղղել Ձեր և Ձեր կենսապայմաններին մասին:

Դեմոգրաֆիկ տվյալներ

ID_____

1	Դուք Հայաստանի քաղաքացի՞ք:	5. Այո 6. Ոչ, ես _____-ի քաղաքացի եմ
----------	----------------------------	---

2	Որ տե՞ղ է ք ք ն ակ վ ու մ :	<p>5. Եր ն ան ու մ</p> <p>6. _____-ի մ ար գ ու մ</p>
3	Քան ի՞ տար է կ ան է ք :	
4	Ի՞նչ ամ ու ն ակ ան կ ար գ ավ ի ճ ակ ու ն է ք :	<p>9. Ամ ու ն աց ած</p> <p>10. Բաժ ան վ ած</p> <p>11. Ամ ու թ ի</p> <p>12. Մի այ ն ակ</p>
5	Ի՞նչ կրթություն ունեք:	<p>11. Դպր ոց (10 տար ու ց պակ աս)</p> <p>12. Մի ջ ն ակ ար գ դ պր ոց (10 տար ի)</p> <p>13. Մի ջ ի ն մ աս ն ագ ի տակ ան</p> <p>14. Բար ձ թ ագ ու յ ն /հ ամ ալ ու ար ան ակ ան</p> <p>15. Հ ե տհ ամ ալ ու ար ան ակ ան</p>
6	Որ տե՞ղ է ք այ ժ մ աշ խատ ու մ :	_____
7	Ձե ք պաշ տո ն ը՞ :	_____
8	Եր ք ն ի ց է մ աս ն ակ ց է՞ լ է ք ո թ ո շ ակ ի վ է թ ապատր աս տ ու մ ն է թ ի :	<p>1. Այ ո</p> <p>2. Ոչ</p>

9	Քանի՞ վերապատրաստման եք մասնակցել :	_____
10	Ե՞րբ եք Ձեր վերջին վերապատրաստումը :	_____
11	Քանի՞ տարի եք աշխատում ուժն ու նույն գրքերն ու թյան ու նրտում :	_____
12	Քանի՞ տարի եք աշխատում կրթագիտական քաղցկեղով հիվանդներին :	_____
13	Քանի՞ տարի եք աշխատում այս հիմնարկում :	_____

Շնորհակալություն Ձեր տրամադրած ժամանակի և հետազոտությանը մասնակցելու ցանկություն համար : Ձեր պատասխանները մեր հարցերին կնպաստեն այս հետազոտության իրականացմանը և կընդհանրացվեն մյուս մասնակիցներին պատասխաններին հետ :

Appendix XI. Consent Form for BC patient (English version)

American University of Armenia

Institutional Review Board #1

Oral consent form

Title: Factors contributing to delayed presentation of symptomatic breast cancer: A qualitative study among women with breast cancer in Yerevan, Armenia

Hello, my name is Samvel Grigoryan, and I am a graduate student of the Master of Public Health program at the American University of Armenia (AUA). Our department is conducting a study to explore factors that influence patient delay in seeking a diagnosis of breast cancer diagnosis among women with the onset of symptoms in Armenia.

I am inviting you to participate in an interview for this project because you have been diagnosed with breast cancer 12 weeks from the onset of the symptoms. I was referred to you by the physicians/nurses at your health care facility.

Participating in the study involves answering questions during the individual interview. We can arrange the place and time for the interview that would be most convenient for you. It will take 60-90 minutes to complete the interview. Your name will not appear in any presentation of the project. Your thoughts and opinions will be put together with what is said by other participants and summarized in the research report. Quotes from what you say may be used in reporting the final project findings but will not be identified by your name or any other personal or identifiable information. With your permission, I would like to record the interview and take notes throughout the interview. Do you consent to the recording? My notes and the recording will be stored on a password-secured server at AUA without any information that might identify you. All recordings will be destroyed at the end of the entire project after we finish the analysis.

Your participation in this study is entirely voluntary. There is no penalty if you decline to take part in this project. You may refuse to answer any question or stop the interview at any time without giving any reason.

There is no financial compensation or other personal benefits for participating in the study and there are no known risks to you resulting from your participation in the study. The overall benefit of the study will be the exploration of the factors that influence patient delay in breast cancer diagnosis among women with the onset of symptoms in Armenia, which will serve as a basis for establishing some strategies to improve the situation in the future.

If you have any questions regarding this study you can contact the Principal Investigator, Ms. Ani Movsisyan via email (ani.movsisyan@wolfson.ox.ac.uk). If you feel you have not been treated fairly during this study or think you have been hurt by joining the study, you should contact Dr. Varduhi Hayrumyan, the Human Subject Protection Administrator of the American University of Armenia (060) 61 25 61.

Do you agree to participate? Please say YES or NO.

Thank you.

If yes, shall we continue?

Appendix XII. Consent Form for BC patient (Armenian version)

Հայ աստանի ամերիկյան համալսարան

Գիտահետազոտական էթիկայի թիվ 1 հանձնաժողով

Իրագրելի համաձայնություն (բանավոր)

Կրծքագեղձի քաղցկեղի նշանախտորոշման վրա ազդող

գործոններ. կրծքագեղձի քաղցկեղով կանանց հետոնրակական

հետազոտություններն Երևանում, Հայ աստան

Բարև Ձեզ, իմանում եմ, որ Գրիգորյան Սամվել է: Ես Հայ աստանի

ամերիկյան համալսարանի (ՀԱՀ) Հանրային առողջապահություն

մագիստրոսական ծրագրի ավարտական կուրսի ուսանող եմ:

Ֆակուլտետն իրականացնում է հետազոտություններ, որի նպատակն

է ավելի լավ հասկանալ, թե որ գործոններն են պայմանավորում

կրծքագեղձի քաղցկեղի ախտորոշման ու ազդող Հայ աստանում

բնակվող չափահաս կանանց շրջանում, ում մոտիկ հայտնվել

համապատասխան ախտանիշներ:

Դուք հրավիրված եք մասնակցել այս հարցազրույցին, քանի որ

Ձեր մոտ ախտորոշվել է կրծքագեղձի հիվանդություն

ախտանիշների հայտնաբերումը 12 շաբաթանոց: Ձեզ մոտիկ ներդրել

է Ձեզ բուժող բժիշկը/բուժքույրը:

Մասնակցությունը այս հետազոտմանը ներառում է պատասխանել

հարցերին անհատական հարցազրույցներով ժամանակ: Մենք կարող

ենք նախապես ուր ոչ ել տեղը և վայրը, որ տեղ Ձեզ հարմար կլինի մասնակցել հարցազրույցին:

Ձեր մասնակցությունը անհամարժեք և անվտանգ չէ միայն մեկ հարցազրույցով, որը կտևի 60-90 րոպե: Ձեր անունը չի արձանագրվի որևէ տեղ և չի ներկայացվի ոչ մի գեկույցում: Ձեր պատասխանները մեր հարցերին կնպաստեն այս հետազոտության իրականացմանը և կընդհանրացվեն մյուս մասնակիցների պատասխանների հետ: Ձեր կողմից կատարված մեջբերումները կարող են օգտագործվել հետազոտության վերջնական գեկույցի մեջ, սակայն չի նշվի Ձեր անունը կամ այլ անձը քաղաքացիական տեղեկատվություն: Ձեր թույլ տվությունը ամբողջականում է մնալ անարժեք հարցազրույցը և ընթացքում կատարել նշումներ: Համաձայնե՞ք ձայնագրությանը: Իմ նշումներն ու ձայնագրությունները պահվելու են գաղտնիքով պաշտպանված ՀԱՀ-ի սերվերներին մեկի վրա առանց անձը քաղաքացիական տեղեկատվության: Բոլոր ձայնագրությունները ոչ նշացվելու են հետազոտության ավարտին, երբ մենք կվերջացնենք տվյալները վերլուծությունը:

Ձեր մասնակցությունն այս հետազոտությանը կամավոր է: Ձեզ ոչ ինչ չի սպառնում, եթե Դուք հրաժարվեք մասնակցել այս հետազոտությանը: Դուք կարող եք հրաժարվել պատասխանել

ցանկացած հարցի կամ ցանկացած պահի ընդհատել հարցադրույցն
առանց պատճառաբանության:

Դուք չեք ստանալ ուժեղ ֆինանսական փոխհատուցում կամ այլ
պարգևատրում հետագոտությունը մասնակցելու դեպքում: Դուք
նչ մի ռիսկի չեք դիմում մասնակցելով այս հետագոտությունը:
Հետագոտությունն պատակն է բացահայտել այն հիմնական
գործունեությունը, որոնք պայմանավորում են կրթության ձևերի
ախտորոշման ու շարունակելու համապատասխան
ախտանիշներում ներդրումը: Հետագոտություն
արդյունքները հիմք կծառայեն բարեփոխումներին ծրագրեր
առաջարկելու համար:

Այս հետագոտությունը վերաբերյալ հարցերում են նաև դեպքում
կարող եք կապվել հետագոտություն համակարգողի՝ Անի

Մովսիսյանի հետել .փոստի միջոցով (ani.movsisyan@wolfson.ox.ac.uk):

Եթե Դուք կարծում եք, որ Ձեզ կավելանվեք վերաբերվել կամ այս
հետագոտությունը մասնակցելու դեպքում Ձեզ վնաս է հասցվել,
կարող եք գանգահարել Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի
գիտահետազոտական էթիկայի հարցերով համակարգողի՝ Վարդուհի
Հայրունյանին (060) 61 25 61 հեռախոսահամարով:

Հավաճա՞յնեք մասնակցել (այն կամ ոչ):

Շնորհակալություն:

Կարո՞ղ եք շարունակել:

Appendix XIII. Consent Form for Family Members (English version)

American University of Armenia

Institutional Review Board #1

Oral consent form

Title: Factors contributing to delayed presentation of symptomatic breast cancer: A qualitative study among women with breast cancer in Yerevan, Armenia

Hello, my name is Samvel Grigoryan, and I am a graduate student of the Master of Public Health program at the American University of Armenia (AUA). Our department is conducting a study to explore factors that influence patient delay in seeking a diagnosis of breast cancer diagnosis among women with the onset of symptoms in Armenia.

I am inviting you to participate in an interview for this project because your family member has been diagnosed with breast cancer 12 weeks from the onset of the symptoms. I was referred to you by your family member with her oral consent.

Participating in the study involves answering questions during the individual interview. We can arrange the place and time for the interview that would be most convenient for you. It will take 60-90 minutes to complete the interview. Your name will not appear in any presentation of the project. Your thoughts and opinions will be put together with what is said by other participants and summarized in the research report. Quotes from what you say may be used in reporting the final project findings but will not be identified by your name or any other personal or identifiable information. With your permission, I would like to record the interview and take notes throughout the interview. Do you consent to the recording? My notes and the recording will be stored on a password-secured server at AUA without any information that might identify you. All recordings will be destroyed at the end of the entire project after we finish the analysis.

Your participation in this study is entirely voluntary. There is no penalty if you decline to take part in this project. You may refuse to answer any question or stop the interview at any time without giving any reason.

There is no financial compensation or other personal benefits for participating in the study and there are no known risks to you resulting from your participation in the study. The overall benefit of the study will be the exploration of the factors that influence patient delay in breast cancer diagnosis among women with the onset of symptoms in Armenia, which will serve as a basis for establishing some strategies to improve the situation in the future.

If you have any questions regarding this study you can contact the Principal Investigator, Ms. Ani Movsisyan via email (ani.movsisyan@wolfson.ox.ac.uk). If you feel you have not been treated fairly during this study or think you have been hurt by joining the study, you should contact Dr. Varduhi Hayrumyan, the Human Subject Protection Administrator of the American University of Armenia (060) 61 25 61.

Do you agree to participate? Please say YES or NO.

Thank you.

If yes, shall we continue?

Appendix XIV. Consent Form for Family Members (Armenian version)

Հայ աստանի ամերիկյան համալսարան

Գիտահետազոտական էթիկայի թիվ 1 հանձնաժողով

Իրագրելի համաձայնություն (բանավոր)

Կրթության ձեռնարկի քաղցրահամ 2 մասնավորապես

գործունեության կրթության ձեռնարկի կանանց հետազոտության

հետազոտությունն էրևանում, Հայ աստան

Բարև Ձեզ, իմանում եմ, որ Ձեր գործընկերները Մամվել է: Ես Հայ աստանի

ամերիկյան համալսարանի (ՀԱՀ) Հանրային առողջապահություն

մագիստրոսական ծրագրի ավարտական կուրսի ուսանող եմ:

Ֆակուլտետի իրականացում է հետազոտությունն, որի նպատակն

է ավելի լավ հասկանալ, թե որ գործունեությունն է նպայմանավորում

կրթության ձեռնարկի քաղցրահամ 2 մասնակցում Հայ աստանում

բնակվող չափահաս կանանց շրջանում, ում մոտիկ հայտնվել

համապատասխան ախտանիշներ:

Դուք հրավիրված եք մասնակցել այս հարցազրույցին, քանի որ

Ձեր ընտանիքի անդամի մոտ ախտորոշվել է կրթության

հիվանդությունն ախտանիշների հայտնաբերումը 12 շաբաթանոց:

Ձեզ մոտիկն ուղղվել է Ձեր ընտանիքի անդամը՝ իր բանավոր

թույլտվությունը:

Մասնակցությունը այս հետազոտմանը ներառում է պատասխանել

հարցերին անհատական հարցազրույցներին ժամանակ: Մենք կարող

ենք նախապես ուր ոչ ել տեղը և վայրը, որ տեղ Ձեզ հարմար կլինի մասնակցել հարցազրույցին :

Ձեր մասնակցությունը անհամարժեք և անվտանգ չէ միայն մեկ հարցազրույցով, որը կտևի 60-90 րոպե : Ձեր անունը չի արձանագրվի որևէ տեղ և չի ներկայացվի ոչ մի գեկույցում : Ձեր պատասխանները մեր հարցերին կնպաստեն այս հետազոտության իրականացմանը և կընդհանրացվեն մյուս մասնակիցների պատասխանների հետ : Ձեր կողմից կատարված մեջբերումները կարող են օգտագործվել հետազոտության վերջնական գեկույցի մեջ, ևակայն չի նշվի Ձեր անունը կամ այլ անձը բացահայտող տեղեկատվություն : Ձեր թույլ տվությունը ամբողջական մեմոարեկ մեր հարցազրույցը և ընթացքում կատարել նշումներ : Համաձայնե՞ք ձայնագրությանը : Իմ նշումներն ու ձայնագրությունները պահվելու են գաղտնիքով պաշտպանված ՀԱՀ-ի սերվերներին մեկի վրա առանց անձը բացահայտող որևէ տեղեկատվության : Բոլոր ձայնագրությունները ոչ նշացվելու են հետազոտության ավարտին, երբ մենք կվերջացնենք տվյալները վերլուծությունը :

Ձեր մասնակցությունն այս հետազոտությանը կամավոր է : Ձեզ ոչ ինչ չի սպառնում, եթե Դուք հրաժարվեք մասնակցել այս հետազոտությանը : Դուք կարող եք հրաժարվել պատասխանել

ցանկացած հարցի կամ ցանկացած պահի ընդհատել հարցադրույցն
առանց պատճառաբանության:

Դուք չեք ստանալ ուժեղ ֆինանսական փոխհատուցում կամ այլ
պարգևատրում հետագոտությունը մասնակցելու դեպքում: Դուք
նչ մի ռիսկի չեք դիմում մասնակցելով այս հետագոտությունը:
Հետագոտությունն պատակն է բացահայտել այն հիմնական
գործունեությունը, որոնք պայմանավորում են կրթության ձևերի
ախտորոշման ու շարունակելու համապատասխան
ախտանիշներում ներդրումը: Հետագոտություն
արդյունքները հիմք կծառայեն բարեփոխումներին ծրագրեր
առաջարկելու համար:

Այս հետագոտությունը վերաբերյալ հարցերում են նաև դեպքում
կարող եք կապվել հետագոտություն համակարգողի՝ Անի

Մովսիսյանի հետելով փոստի միջոցով (ani.movsisyan@wolfson.ox.ac.uk):

Եթե Դուք կարծում եք, որ Ձեզ կավելանվեք վերաբերվել կամ այս
հետագոտությունը մասնակցելու դեպքում Ձեզ վնաս է հասցվել,
կարող եք գանգահարել Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի
գիտահետազոտական էթիկայի հարցերով համակարգողի՝ Վարդուհի
Հայրունյանին (060) 61 25 61 հեռախոսահամարով:

Հավաճա՞յնեք մասնակցել (այն կամ ոչ):

Շնորհակալություն:

Կարո՞ղ եք շարունակել:

Appendix XV. Consent Form for Health-Care Providers (English version)

American University of Armenia

Institutional Review Board #1

Oral consent form

Title: Factors contributing to delayed presentation of symptomatic breast cancer: A qualitative study among women with breast cancer in Yerevan, Armenia

Hello, my name is Samvel Grigoryan, and I am a graduate student of the Master of Public Health program at the American University of Armenia (AUA). Our department is conducting a study to explore factors that influence patient delay in seeking a diagnosis of breast cancer diagnosis among women with the onset of symptoms in Armenia.

I am inviting you to participate in an interview for this project because you have been /are working with women diagnosed with breast cancer 12 weeks from the onset of the symptoms. Participating in the study involves answering questions during the individual interview. We can arrange the place and time for the interview that would be most convenient for you. It will take 60-90 minutes to complete the interview. Your name will not appear in any presentation of the project. Your thoughts and opinions will be put together with what is said by other participants and summarized in the research report. Quotes from what you say may be used in reporting the final project findings but will not be identified by your name or any other personal or identifiable information. With your permission, I would like to record the interview and take notes throughout the interview. Do you consent to the recording? My notes and the recording will be stored on a password-secured server at AUA without any information that might identify you. All recordings will be destroyed at the end of the entire project after we finish the analysis.

Your participation in this study is entirely voluntary. There is no penalty if you decline to take part in this project. You may refuse to answer any question or stop the interview at any time without giving any reason.

There is no financial compensation or other personal benefits for participating in the study and there are no known risks to you resulting from your participation in the study. The overall benefit of the study will be the exploration of the factors that influence patient delay in breast cancer diagnosis among women with the onset of symptoms in Armenia, which will serve as a basis for establishing some strategies to improve the situation in the future.

If you have any questions regarding this study you can contact the Principal Investigator, Ms. Ani Movsisyan via email (ani.movsisyan@wolfson.ox.ac.uk). If you feel you have not been treated fairly during this study or think you have been hurt by joining the study, you should contact Dr. Varduhi Hayrumyan, the Human Subject Protection Administrator of the American University of Armenia (060) 61 25 61.

Do you agree to participate? Please say YES or NO.

Thank you.

If yes, shall we continue?

Appendix XVI. Consent Form for Health-Care Providers (Armenian version)

Հայ աստանի ամերիկյան համալսարան

Գիտահետազոտական էթիկայի թիվ 1 հանձնաժողով

Իրագեկ համաձայնության ձև (բանավոր)

Կրթագեղձի քաղցկեղի նշախտորոշման վրա ազդող

գործունեության կրթագեղձի քաղցկեղի կանանց հետ որակական

հետազոտության ներկայացում, Հայ աստան

Բարև Ձեզ, իմանում եմ, որ Գրիգորյան Սամվել է: Ես Հայ աստանի

ամերիկյան համալսարանի (ՀԱՀ) Հանրային առողջապահության

մագիստրոսական ծրագրի ավարտական կուրսի ուսանող եմ:

Ֆակուլտետն իրականացնում է հետազոտություն, որի նպատակն

է ավելի լավ հասկանալ, թե որ գործունեությունն է նպայմանավորում

կրթագեղձի քաղցկեղի ախտորոշման ու ազդող Հայ աստանում

բնակվող չափահաս կանանց շրջանում, ում մոտիկ հայտնվել

համապատասխան ախտանիշներ:

Դուք հրավիրված եք մասնակցել այս հարցազրույցին, քանի որ

Դուք աշխատել եք կամ աշխատում եք ախտանիշներին հայտ

գալուց 12 շաբաթանց կրթագեղձի քաղցկեղի ախտորոշված

կանանց հետ:

Մասնակցությունը այս հետազոտմանը ներառում է պատասխանել

հարցերին անհատական հարցազրույցներին ժամանակ: Մենք կարող

ենք նախապես ուր ոչ ել տեղը և վայրը, որ տեղ Ձեզ հարմար կլինի մասնակցել հարցազրույցին :

Ձեր մասնակցությունը անհամարժեք և անվտանգ չէ միայն մեկ հարցազրույցով, որը կտևի 60-90 րոպե : Ձեր անունը չի արձանագրվի որևէ տեղ և չի ներկայացվի ոչ մի գեկույցում :

Ձեր պատասխանները մեր հարցերին կնպաստեն այս հետազոտության իրականացմանը և կընդհանրացվեն մյուս մասնակիցների պատասխանների հետ : Ձեր կողմից կատարված մեջբերումները կարող են օգտագործվել հետազոտության վերջնական գեկույցի մեջ, ևակայն չի նշվի Ձեր անունը կամ այլ անձը քաջահայտող տեղեկատվություն : Ձեր

թույլ տվությունները և անվտանգությունը մեզ անհարգելի է հարցազրույցը և ընթացքում կատարել նշումներ : Համաձայնե՞ք ձայնագրությանը : Իմ նշումներն ու ձայնագրությունները պահվելու են գաղտնիքով պաշտպանված ՀԱՀ-ի սերվերներին մեկի վրա առանց անձը քաջահայտող որևէ տեղեկատվության :

Բոլոր ձայնագրությունները ոչ նշացվելու են :

հետազոտության ավարտին, երբ մենք կվերջացնենք տվյալները վերլուծությունը :

Ձեր մասնակցությունն այս հետազոտությանը կամավոր է : Ձեզ ոչ ինչ չի սպառնում, եթե Դուք հրաժարվեք մասնակցել այս հետազոտությանը : Դուք կարող եք հրաժարվել պատասխանել

ցանկացած հարցի կամ ցանկացած պահի ընդհատել հարցադրույցն
առանց պատճառաբանության:

Դուք չեք ստանալ ուժեղ ֆինանսական փոխհատուցում կամ այլ
պարգևատրում հետագոտությունը մասնակցելու դեպքում: Դուք
նչ մի ռիսկի չեք դիմում մասնակցելով այս հետագոտությունը:
Հետագոտությունն պատակն է բացահայտել այն հիմնական
գործունեությունը, որոնք պայմանավորում են կրթության ձևերի
ախտորոշման ու շարունակելու համապատասխան
ախտանիշներում ներդրումը: Հետագոտություն
արդյունքները հիմք կծառայեն բարեփոխումներին ծրագրեր
առաջարկելու համար:

Այս հետագոտությունը վերաբերյալ հարցերում են նաև դեպքում
կարող եք կապվել հետագոտություն համակարգողի՝ Անի

Մովսիսյանի հետել .փոստի միջոցով (ani.movsisyan@wolfson.ox.ac.uk):

Եթե Դուք կարծում եք, որ Ձեզ կավելանվեք վերաբերվել կամ այս
հետագոտությունը մասնակցելու դեպքում Ձեզ վնաս է հասցվել,
կարող եք գանգահարել Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի
գիտահետազոտական էթիկայի հարցերով համակարգողի՝ Վարդուհի
Հայրունյանին (060) 61 25 61 հեռախոսահամարով:

Համաձայնեք մասնակցել (այն կամ ոչ):

Շնորհակալություն:

Կարող եք շարունակել:

