



AUA American University
of Armenia

Integrating Experience Project

Professional publication framework

*Survey of Experiences of Stroke Patients During and After the Artsakh War and
COVID-19 Pandemic in Yerevan, Armenia*

Lilit Avetisyan, MD, MPH Candidate

Advising team:

Lusine Abrahamyan, MD, MPH, PhD

Yeva Sahakyan MD, MPH, MSc

Gerald and Patricia Turpanjian School of Public Health

American University of Armenia

Yerevan

2021

List of Abbreviations

AUA	American University of Armenia
CAHPS	Consumer Assessment of Healthcare Providers and System
CHSR	Center for Health Services Research
ED	Emergency Department
EMC	Erebouni Medical Center
ICU	Intensive Care Unit
IRB	Institutional Review Board
MoH	Ministry of Health
ND	Neurology Department
non-RT	Non-reperfusion therapy
PREM	Patient reported experience measure
PROM	Patient reported outcome measure
RT	Reperfusion therapy
SU	Stroke Unit

Acknowledgements

I would be always grateful to my primary adviser Dr. Lusine Abrahamyan and my secondary advisor Dr. Yeva Sahakyan for their continuous support, guidance, and professionalism. Because of your trust in my ideas, your support, mentorship, and passion towards research I enjoyed even the toughest moments of the process, and my thesis project became very special to me. I am going to miss our weekly meetings, discussions, and teamwork.

I would like to thank to all my peers, instructors, our Dean Dr. Varduhi Pertosyan, all SPH and CHSR staff for their input in my life.

I would like to thank to all my friends, especially my friend Zarine Simonyan (from MPH cohort).

My special thanks to my Neurology supervisor Dr. Nune Yeghiazaryan and my friend Mariam Grigoryan for making my thesis implementation process possible. Also, my biggest gratitude to my friends Seyoneh Mirzakhanyan, Ani Grigoryan, Nina Nazinyan, Meline Stepanyan, Mariam (again) and Alina Hovhannisyan for helping me with the data collection. And finally, I would like to thank to my family for their unconditional love, support, and care.

I dedicate my work to my grandmother Julietta who taught me to believe in the power of education; my uncle Artush, the greatest flute player who passed away from COVID-19 in October 2020; everyone (all soldiers, fallen heroes, public health and health care specialists) fighting for Armenia and Artsakh, and creating the safest environment for us to be able to study.

Table of Contents

List of Abbreviations	i
<i>Acknowledgements</i>	ii
Abstract.....	v
1.Introduction	2
1.1 <i>COVID-19 pandemic: worldwide and in Armenia</i>	2
1.2 <i>Effect of COVID-19 on healthcare services</i>	3
1.3 <i>Effect of war on patient experiences, outcomes, and health seeking behavior</i>	4
1.4 <i>COVID-19 and war in Armenia</i>	4
1.5 <i>Stroke epidemiology worldwide and in Armenia</i>	5
1.6 <i>Study rationale</i>	6
2. Study aim and objectives	7
3. Conceptual framework – patient experience of care	7
4.Methods	10
4.1 <i>Study design and setting</i>	10
4.2 <i>Study population</i>	10
4.3 <i>Sampling strategy</i>	11
4.4 <i>Sample size calculation</i>	11
4.5 <i>Study instrument</i>	12
4.6 <i>Survey procedures</i>	14
4.9 Statistical analysis	15
4.10 Ethical considerations.....	16
5. Results	17
5.1 <i>Administrative results</i>	17
5.2 <i>Baseline characteristics</i>	18
5.3 <i>Description and comparison of PREMs</i>	19
5.4 <i>Access to care</i>	20
5.5 <i>COVID-19 worry</i>	20
5.6 <i>Evaluation of predictors of PREMs</i>	21
6. Discussion	22
6.1 <i>Main findings</i>	22
6.2 <i>Strengths and Limitations</i>	24

<i>6.3 Recommendations</i>	25
References	27
Tables	33
Table 1. Characteristics of study population	33
Table 2. Patient reported experiences based on HCAHPS survey tool	35
Table 3. Access to care	39
Table 4. COVID-19 worry	41
Table 5. Predictors of ‘Overall Hospital Rating’	42
Figures	43
Figure 1. A Hierarchical model of health service quality	43
Figure 3. Flow chart of study sample selection	45
Appendices	46
Appendix 1A. English version of the study instrument	46
Appendix 1B. Armenian version of the study instrument	57
Appendix 2. Interviewer manual/Interview guide	70
Appendix 3. Medical record/chart abstraction form	78
Appendix 4. Independent and dependent variable	79
Appendix 5A. English version of the interview script	83
Appendix 5B. Armenian version of the interview script	84
Appendix 6A. English version of the oral consent form	85
Appendix 6B. Armenian version of the oral consent form	87
Appendix 7. Journal form	89

Abstract

Background: The year of 2020 was already challenging because of worldwide COVID-19 pandemic. In Armenia, the Artsakh Second War started on September 27, 2020, resulted in a humanitarian crisis, and had a significant negative impact on provision of healthcare services.

Objectives: This study aimed to understand how both war and pandemic situation affected experiences of care and well-being of stroke patients in Armenia.

Methods: The study used an independent sample pre-post design in which the *pre-* period included the period of war in Armenia and the *post-* period included the post war period. Study was conducted in a single, tertiary care center in Yerevan, Armenia, enrolling adult stroke patients who received care during the defined periods. Data sources included phone surveys and medical records review for collecting information on sociodemographic and clinical characteristics, patient reported experiences, access to care and COVID-19 worry. Descriptive and inferential statistics as well as regression analysis were used to answer study questions.

Results: We completed 66 interviews for each period. The mean age of patients was 64.3 (standard deviation (SD) = 10.2) years, the majority were men (51.4%), half were from Yerevan (51.4%), 93.8% had comorbidities, and one third (34.1%) received reperfusion therapy (RT) ($p > 0.05$ for comparisons by time period). The overall hospital rating was high (mean = 8.6, SD=2.2), and was similar during War and post-War periods ($p > 0.05$). Access to urgent and emergent care was not different by study period either ($p > 0.05$). The overall rating of COVID-19 worry, and the perceived risk was low among stroke patients in both periods. In multivariable regression analyses, RT (OR = 3.52, 95% CI: 1.31 to 9.48) and diabetes (OR = 0.35, 95% CI: 0.16 to 0.94) were predictors of hospital rating.

Conclusions: We found no differences in patient experiences between War and post-War periods. Considering that RT was identified as an independent predictor of positive overall hospital rating, a better capacity and infrastructure for timely access, early diagnosis and management of stroke is recommended.

“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.”

Avedis Donabedian

1.Introduction

1.1 COVID-19 pandemic: worldwide and in Armenia

The year of 2020 was one of the most difficult periods worldwide. In December 2019, the novel disease called COVID-19 emerged in China, resulting in a global pandemic in 2020.¹ The epicenter was Wuhan city and although, Chinese public health authorities used centralized epidemic response system and took strict restrictions in the country, they could not stop the spread of the virus. Along with China many other countries also took actions to prevent the spread of COVID-19; however, it continued and still continues to spread. As of June 18, 2021, 177,108,695 millions of people were infected with COVID-19 resulting in 3,840,223 deaths.² Many large pharmaceutical companies like Pfizer, Moderna, AstraZeneca immediately started to develop COVID-19 vaccine and 2,378,482,776 vaccine doses were administered as of mid June.^{2,3}

In Armenia, with a total population of 3 million, the first case of COVID-19 was confirmed in March 1, 2020 in a passenger arriving from Iran, and later that month a small city Ejmiatsin became the epicenter of the infection in the country.⁴ The Government of Armenia and Ministry of Health (MoH) took comprehensive and aggressive measures to prevent the spread of infection which included lockdown measures and emergency declaration in the country along with the use of other evidence-based public health measures.⁵ The situation however got worse in summer 2020 with the total numbers reaching 16,573 new cases in June, 12,776 cases in July and 5,037 in August.⁴

1.2 Effect of COVID-19 on healthcare services

Due to lockdowns and restrictions in many countries, providing care for various acute and chronic disorders during COVID-19 pandemic has been challenging in many countries, affecting the provision of both inpatient and outpatient care.⁶ A systematic review comparing healthcare service utilization before and after the pandemic found a median reduction of 37% of service utilization, including reduction in the number of medical visits, admissions, diagnostics and therapeutics.⁷ The pandemic, on the other hand, accelerated telemedicine use and telemedicine guideline implementation.⁸

Neurological disorders are one of the leading causes of mortality and morbidity worldwide.⁹ Disorders such as acute stroke, epileptic status, neuroinfectious disorders, multiple sclerosis relapses, myasthenia gravis crisis may require emergency inpatient care.⁶ A recent Canadian study compared stroke related admissions to emergency department (ED), hospitalizations and referrals during lockdown period in March 2020 with the same period in the year of 2019.¹⁰ Findings suggested 20% decrease in stroke related ED visits but no change in the number of hospitalizations after the first confirmed cases of COVID-19 in February 2020. The referrals to urgent stroke prevention clinic dropped by 22% during the provincial lockdown (March 2020). Authors hypothesized that decrease in ED visits recorded in February 2020 was mainly related to patients' fear to be exposed to the virus, while the reduction in referrals later in March was primarily driven by the lockdown.¹⁰

1.3 Effect of war on patient experiences, outcomes, and health seeking behavior

Armed conflicts are a major public health concern leading to deaths, casualties, physical and psychological trauma among combatants and civilians, creating limited access to food and shelter, causing environmental disasters and impacting health infrastructure. Assessing and quantifying the impact of an ongoing war could be challenging since it also creates difficulties for research, policy, planning and the use of both human and financial resources. These challenges could be tackled by categorization of problems and by engagement of stakeholders.¹¹

Despite the predominance of research about refugees and veterans affected by war, there are also studies conducted among general population. As such a study conducted in Croatia compared the differences of QoL between war-affected and non-affected areas.¹² Findings suggested that wars can affect self-perceived health, physical functioning, emotional and mental health of people. The impact of it was more apparent among younger, low income and low educational participant groups.¹² More dramatic results were found in the study conducted in Syria, one of the worst man-made wars according to United Nation statement.¹³ The Syrian war resulted in a poor access to care, food and shelter and showed the worst observed mental, physical, and social decline compared to other wars and disasters.¹³

1.4 COVID-19 and war in Armenia

While many countries worldwide faced health and economic crisis during COVID-19 pandemic, Armenia was dealing with a humanitarian crisis like war along with COVID-19 pandemic. On September 27th, 2020, a 44-day war started between Armenia and Azerbaijan over the region of Nagorno-Karabagh or Artsakh. A recent article by Kazaryan et al discussed the consequences of

war and COVID-19 in Artsakh and Armenia.¹⁴ During the war, health care system and the Ministry of Health in Armenia had two major problems to overcome: i) to provide healthcare services to injured soldiers, volunteers, and civilians; and ii) to reduce COVID-19 related hospitalizations and continue to treat day-by-day increasing COVID-19 cases on an outpatient basis. The country was already dealing with surging COVID-19 cases since summer; however the number of COVID-19 patients increased 8-fold reaching over 2,000 cases per day after September 27th.^{14,15} All hospitals across the country were overwhelmed with the soaring number of patients in critical conditions. On November 6 2020, the Minister of Health released a legal act to prioritize delivery of health care services to those affected by military actions during military situation in the country.¹⁶

1.5 Stroke epidemiology worldwide and in Armenia

Stroke is a cerebrovascular disorder which occurs when there is an insufficient blood and oxygen supply to the brain due to occlusion (ischemic stroke) or rupture of the brain vessel (hemorrhagic stroke).¹⁷ Almost 87% of strokes are of ischemic nature (hereafter ischemic stroke will be referred as “stroke”).¹⁸ Globally, stroke is the second cause for mortality and third for long-term morbidity.¹⁹ Stroke associated deaths and disabilities lead to bigger burden in middle- and low-income countries than in high-income countries.²⁰ The 2017 Global Burden of Disease Study found that based on age-standardized rates, the stroke incidence was 190.1 and 114.7 per 100,000 population in upper middle and higher income countries respectively; stroke-related deaths were 106.7 and 31.4 per 100,000 population in low-income versus higher-income countries, and stroke disability-adjusted life years 2153.7 and 652.2 per 100,000 population in low-income versus higher-income countries respectively.²¹

According to official statistics, in 2019 there were 192.7 per 100,000 recorded new cases of stroke and 67 per 100,000 deaths among adult population in Armenia.²² On February 1st, 2019 a new stroke project, the National Stroke Program was launched in two stroke centers, the Erebouni Medical Center and the 1st University hospital in Armenia. The program aimed to reduce the number of stroke-related deaths and disabilities through providing eligible patients (18 years and older) reperfusion therapy (mechanical thrombectomy or a thrombolysis via using recombinant tissue plasminogen activator (rtPA)) for acute ischemic stroke for free, within the first hours of the stroke attack (0-4.5 hours for rtPA and up to 24 hours for mechanical thrombectomy). All stroke specialists in these intervention hospitals received specialized training. Patients who are not eligible for reperfusion therapy continue receiving standard stroke care for acute stroke management and medication therapy for recurrent stroke prevention.²³ For patients with established disability status standard stroke treatment is free of charge, whereas co-payments are required for remaining patients.

1.6 Study rationale

Both COVID-19 pandemic and war could result in deprivation of access to health care services among general population, in need for emergency and inpatient care.¹⁶ The increased tension and ‘competition’ for resources within healthcare system, can impact both patient outcomes and patient experiences. Patients in need for immediate care when every second counts, such as those with acute stroke may be disproportionally affected. Evaluation of patient experiences can reveal deficiencies of care and guide resource prioritization in extreme and emergency situations.²⁴

It is, therefore, important to investigate the combined effect of COVID-19 and war on patient experiences among patients with stroke in Armenia. The results of the study can lead to further improvement of quality of care, a health care system capacity as well as system resilience during future emergency situations in Armenia. To our knowledge this was the first study assessing patient experience among neurological patients in Armenia and the first one trying to understand the war impact during COVID-19 pandemic.

2. Study aim and objectives

This study aimed to understand how both military and pandemic situation affected experiences of care and well-being of stroke patients as well as their access to care in Armenia. The primary objective of the study was to assess the patient-reported experiences of inpatient neurological care among stroke patients during and after the Artsakh war and during COVID-19 pandemic period.

The secondary objectives of the study were:

1. To evaluate the effect of war and COVID-19 on access to care;
2. To evaluate the effect of COVID-19 worry on PREMs; and
3. To explore the predictors of PREMs.

3. Conceptual framework – patient experience of care

Patient experience of care is the main research focus of this study. In the last decade, patient experiences became a top priority for health leaders resulting in practice, research and policy changes worldwide.²⁵ Beryl Institute defines patient experience as “the sum of all interactions,

shaped by an organization's culture, that influence patient perceptions, across the continuum of care".²⁶ Patient experience is commonly assessed through patient-reported outcome measures (PROMs) and patient-reported experience measures (PREMs). PROM tools measure the clinical effectiveness and safety by assessing the general or disease specific perceptions of patient's health status, disability, and health-related quality of life.²⁷ PREMs measure patient's views of their experience such as the communication and timeliness of care by assessing the process component of the quality of care.²⁷

Started from the first, Avedis Donabedian's quality of care framework, researchers in different countries developed various frameworks that could be used for quality of care evaluation purposes.^{28,29} For the measurement of PREM in our study we used the Hierarchical Model of Health Service Quality Scale as the conceptual model (**Figure 1**) consisting from four key elements: i) *interpersonal quality* consisting of interaction and relationship showing the relationship between provider and consumer; ii) *technical quality* consisting of outcome and expertise and indicating the competency of the provider and the outcome gained; iii) *environment quality* consisting of atmosphere and tangible indicating the characteristics of the surrounding from the perspective of the user; and iv) *administrative quality* consisting of support, timeliness and operation showing the meaning and importance of the service use.²⁹

One of the most commonly used instrument to evaluate PREMs is the Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems (CAHPS) survey instrument developed by the Agency for Healthcare Research and Quality in 1995 with the aim to understand, assess and improve patient experience.³⁰ Depending on the focus of assessment, there are various types of CAHPS instruments such as those evaluating patient experience with specific type of providers (Clinician

and Group, Hospice, Home Health Care, Surgical Care, American Indian); patient experience with condition-specific care (Cancer Care, Mental Health Care), with health plans and related programs (Health Plan, Dental Plan, Home and Community-Based Services), and facility based care (Emergency Department, Hospital, In-Center Hemodialysis, Nursing Home, Outpatient and Ambulatory Surgery). For this study, the CAHPS adult Hospital survey (HCAHPS) was used. It has 10 patient experience measures divided into composite, individual and global measure groups including ‘Communication with nurses’, ‘Communication with doctors’, ‘Communication about medicines’, ‘Responsiveness of hospital staff’, ‘Discharge information’, ‘Patients understood their care when they left the hospital’, ‘Cleanliness of hospital environment’, ‘Quietness of hospital environment’, ‘Overall rating of hospital’ and ‘Willingness to recommend the hospital’.³¹

Several past studies evaluated predictors of HCAHPS, using large national or single center studies.^{32,33} The systematic review by Mazurenko et al evaluated the predictors of HCAHPS in peer reviewed 41 articles published between 2007 and 2015. The predictors were grouped into 3 categories including patient level (usually sociodemographic characteristics), hospital level (ownership type, non-profit or for-profit status, specialty focus, system membership, etc.) and market level predictors (State’s strategy for Medicaid expansion, number of general practitioners in the region, etc.).³² Patient level predictors included race and ethnicity associated with better or worse overall satisfaction and different aspects of care, older age, being a woman, and having lower self-reported health associated with worse satisfaction and lower HCAHPS dimensions, and better pain management associated with better PREMs.³²

4.Methods

4.1 Study design and setting

The study used an independent sample pre-post design in which the *pre-* period included the period of war in Armenia [Sept 27th, 2020, to November 22nd, 2020] and the *post-* period included the post war time period [December 1st, 2020, and February 28th, 2021]. We also considered a “washout” period between November 23rd to November 30th, 2020, to mitigate immediate consequences of war (**Figure 2**). Stroke patients from Erebouni Medical Center (EMC) who are admitted to the Intensive care unit (ICU) or the Neurology Department (ND) and received emergency inpatient care were considered for the study.

EMC is a large academic hospital in Yerevan, Armenia providing tertiary and quaternary care. The ND in the hospital is providing treatment services to general neurological patients as well as reperfusion treatment services like thrombolysis and thrombectomy for stroke patients. These specific treatments are provided by specialized stroke team in the newly established Stroke Unit (SU), within the scope of recently implemented Stroke program by MOH.

4.2 Study population

The target population of the study included adult patients in Armenia who developed any acute/subacute ischemic stroke and required emergency and inpatient care and were admitted to the ICU or ND of the hospital and were discharged alive. Study population included only those with physician established diagnosis of stroke supported by appropriate clinical examination, imaging and other diagnostic testing. A stroke patients 18 years old or older with a confirmed stroke diagnosis who received treatment in the ICU, SU or ND at EMC during the defined pre-

and post- periods were eligible for inclusion. Patients with stroke transferred from other hospitals and patients with speech disorders (e.g., aphasia, dysarthria) were excluded from the study.

Participants were divided into two groups based on the time of admission: ‘War’ and ‘post-War’ groups. In addition, based on a fact that stroke patients received different treatments, for each patient who received a ‘Reperfusion Therapy’ (RT) or a ‘Non-Reperfusion Therapy’ (non-RT) in the war period, a matching patient with a similar treatment approach from the post-War period was recruited. This was possible due to a larger pool of patients available in the post-War period. People in RT group included those in National Stroke Program hospitalized in SU and people in non-RT included patients who received standard stroke care hospitalized in ICU or ND.

4.3 Sampling strategy

The study sampling frame included the complete list of patients and their phone numbers along with their diagnoses from EMC who were admitted to the hospital between September 27th,2020 to February 28th,2021. Patients during washout period (i.e., admitted from November 23rd to November 30th) were excluded. Due to limited number of patients, a census of patients meeting inclusion criteria were used for the study.

4.4 Sample size calculation

Independent group pre-post design formula was used for the study.

$$n = 2\sigma^2 \frac{(Z_{\alpha/2} + Z_{\beta})^2}{d^2},$$

where σ^2 is the variance of outcome variable, d was the meaningful difference between the study groups, and n was the sample size per each group for independent samples.

The study primary outcome was the PREM during and after war period, based on one of the CAHPS questionnaire items asking patients to provide “Overall rating of the hospital” on a scale from 0 to 10. For that item the standard deviation of 2.01 has been reported in CAHPS Hospital Survey questionnaire validation study.³⁴ However, no meaningful effect size has been provided so far. Therefore, considering that the increment of that scale is one, an effect size of 1 was used for the sample size calculation. For the study sample size, an alpha value of 0.05 and a power of 0.8 were considered.

$$n_1 = 2 * 2.01^2 \frac{(1.96 + 0.84)^2}{1^2} = 64$$

Based on the sample size calculation, the required sample is 64 per group (War- and post-War) or a total of 128 patients.

4.5 Study instrument

An instrument was developed for the study which included questions related to patient experiences, access to care, and COVID-19 impact among stroke patients. The questionnaire also included items on sociodemographic characteristics (age, gender, marital status, employment status, educational level, standards of living). Please see **Appendices 1A** and **1B** for English and Armenian versions of the instrument, respectively.

PREM was evaluated using the HCAHPS questionnaire.³⁵ The internal consistency for this instrument was rated as excellent with the Cronbach's alpha of 0.70.³⁶ The instrument reliability and structural validity were also rated as excellent.³⁶ The CAHPS instrument was adapted and shortened for the current study. The final version included all seven domains of the original instrument (**Table A**) and 26 out of 29 original items.

Access to care was assessed by using modified version of supplemental item of CAHPS (Clinician and Group survey) evaluating the waiting period for urgent care appointment.³⁷ The impact of COVID-19 on patients well-being was evaluated using the questionnaire developed for assessing COVID-19 worry and experience among sarcoma patients in United Kingdom .³⁸ The questions about smoking and socio-demographic characteristics were collected from various previous thesis projects and studies conducted at AUA.^{39,40,41}

Study objectives, related instrument, corresponding domains, and number of questions are summarized in **Table A**.

Table A. Study instrument

Study objectives	Instrument	Domains	Number of items
PREM*	HCAHPS ³¹	1.Care received from nurses	4
		2. Care received from Physicians	3
		3.Hospital environment	2
		4. Patient experiences	5
		5.Hospital discharge	5
		6. Hospital stay	3
		7. About patient	3
Access to care	CAHPS Supplemental Item on Access ³⁷	1. Access to care	7
Impact of COVID-19 on well-being	Article questionnaire ³⁸	1. About COVID-19	5
Socio-demographic characteristics,	CHSR study and AUA MPH thesis projects ^{40,41,39}	1.Socio-demographics	7
		2.Smoking	2

Smoking

Total

46

AUA = American University of Armenia; CAHPS = Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems; HCAHPS=CAHPS Hospital Survey; CHSR = Center for Health Services Research PREM = Patient-Reported Experience Measures.

The study instrument was translated into Armenian by the student investigator. It was then pre-tested in one stroke patient (admitted in March and received RT) in the clinical environment (in-person survey) and six neurological (non-stroke) patients via phone survey. Subsequent changes were discussed with other study investigators and the instrument was finalized.

4.6 Survey procedures

We conducted primary data collection using patient phone surveys. The interviewers contacted the selected participants using the phone number provided in the medical charts. The survey was administered after checking for eligibility and obtaining an oral consent.

The student investigator and four trained interviewers conducted phone surveys during the period [March 27 to April 30]. The average duration of surveys was anticipated to be 15-20 minutes.

The HCAHPS training materials and the interviewer manual (**Appendix 2**) were used for training of volunteer interviewers (3 neurology residents, 1 Master of Public Health student) to conduct up to 15 or 20 surveys.⁴² The training lasted 2 days. During the first day, interviewers were explained the study aims, instrument, consent form, interview script, journal form and survey techniques. The next day, after the interviewers had a chance to review the survey instrument, we conducted role plays to improve survey skills.

4.7 Medical record review process

During obtaining oral consent patients were also asked for a permission to access their medical charts. Medical records of the patients were reviewed, and study-relevant data were extracted using a structured chart abstraction form including information on participants' age, sex, admission and discharge dates, type of the room, and comorbidities (**Appendix 3**). Data extraction was completed by the student investigator and two neurology residents.

4.8 Study variables

The study primary dependent (outcome) variable was patient experiences of care evaluated using the “Overall rating of the hospital stay” item of HCAHPS tool, on a continuous scale ranging from 0 to 10. The remaining items of the HCAHPS were treated as secondary dependent variables along with other instrument items evaluating access to care and COVID-19 impact.

The main independent variable was the study pre-post periods, namely the War and post-War groups. Potential intervening variables included age, sex, marital status, employment status, level of education, level of living, smoking status, comorbidities, type of ward, type of treatment, and length of stay. All the variables are presented in **Appendix 4**.

4.9 Statistical analysis

Participants' responses were entered into the SPSS software (version 21). Data cleaning procedures included logic checks and range checks for outliers and missing values. The distribution of continuous variables was assessed to find out if the data were normally distributed.

Continuous variables (e.g., age, number of household members and length of stay) were summarized as means and standard deviations (SD) or as medians and interquartile ranges and were compared by using Student t-test and Mann Whitney U Test as applicable between War and post-War groups. Categorical data (e.g., sex, marital status, working status, level of education, etc) was summarized as counts and frequencies and compared using Chi-square test.

The independent effect of war on the primary outcome, i.e., on the overall rating of the hospital was analyzed using multivariable logistic regression analysis. Following an approach reported in earlier studies, the overall rating of the hospital (measured on a scale from 0 to 10) was transformed into a binary variable, where the ratings of 0 to 8 were categorized as lower satisfaction and the ratings of 9 and 10 were categorized as a higher satisfaction from the hospital.⁴³ First, the univariable logistic regression analysis was performed to explore the impact of individual variables on satisfaction with the hospital stay. All variables (except those with $\geq 10\%$ missing values) such as period of hospitalization (War, post-War), patient socio-demographic characteristics, comorbidities, treatment procedures and length of stay were considered for univariable analysis (secondary objective 3). The variables with $p < 0.1$ were further included in multivariable logistic regression analysis. The final model was selected using stepwise backward elimination procedure. The level of significance less than 0.05 was considered for the final model.

4.10 Ethical considerations

The study protocol along with the interview script (**Appendices 5A and 5B**), oral consent form (**Appendices 6A and 6B**), interview guide (**Appendix 2**), along with application form were

submitted to the Institutional Review Board (IRB): IRB #1 for non-clinical studies of the American University of Armenia for review and approval. Permission from the EMC administration, Stroke Program Lead and the Head of the ND were obtained to conduct the data extraction.

The oral consent explained participants the study aim, their rights to refuse to participate and to stop the interview whenever they want, gave assurance about the confidentiality of the data and that study participation would not impact their future healthcare service utilization. In cases when the phone survey responder (e.g., relative) identified that the potential study participant has died after discharge, the interviewer express condolences, apologized for any inconvenience caused and terminated the call.

Only the student investigator had access to all identifiable information. The journal forms (**Appendix 7**), patients list containing identifiable information (i.e., name and phone number) were kept separately from the questionnaire and chart abstraction form and were destroyed after finishing data checking and cleaning.

5. Results

5.1 Administrative results

Stroke patient list was taken from the EMC Emergency department and was compared with the list of ND that contained the final diagnosis of stroke. Although it was planned to take the list of the patients from September 28, 2020, to February 28, 2021, at the time of data collection the list was only available up to February 7th, 2021. That list included 402 stroke patients (171 in War

and 231 in post-War period) out of which we were able to contact 289 patients (142 and 147 in each period, respectively), we could not reach 40 patients after 3 attempts, 19 had no contact information and 54 patients remained on our reserve list after meeting the sample size requirement (see **Figure 3** for full description of study sample selection). Of 289 patients, 35 refused to participate, 41 were not eligible, 38 were deceased, and the remaining were excluded for other reasons (including 17 who postponed the interview but were not available for the interview during data collection period). Overall, we conducted 132 interviews (66 in each period) from which 107 were successfully completed (51 and 56 in War and post-War periods respectively). The response rate for the total sample was 79% (132/167): 77.6% for War period and 80.5% for post-War period.

5.2 Baseline characteristics

Baseline characteristics of participants are presented in **Table 1**, for the whole sample and by War and post-War periods. The mean age of participants was 64.3 (standard deviation (SD) = 10.2) years and did not differ between patients that were hospitalized during War and post-War periods. The majority of participants were men (57%) and half were from Yerevan (51.4%). The overwhelming majority (93.8%) had comorbidities. The most prevalent comorbidities included hypertension (75.4%), diabetes (26.2%) and ischemic heart disease (19.2%). The prevalence of comorbidities did not differ between the two groups. About half of the total sample (50.5%) were past or current smokers.

Two third of participants (65.9%) received standard care (non-RT group) and a third (34.1%) received RT, with no statistically significant difference between the groups ($p=0.854$). The mean

length of hospital stay was 7.2 (SD=4.8) days, 6.8 (SD=4.4) days during the War and 7.5 (SD=5.2) days during the post-War periods (p=0.420).

5.3 Description and comparison of PREMs

Responses on different domains of HCAHPS PREMs are presented in **Table 2**. The overall rating of the hospital stay (*the primary outcome*) reported by patients who were hospitalized during the War and post-War periods was similar, on average 8.6 (SD=2.3) points vs 8.7 (SD=2.1) points, respectively (p= 0.919). Overall, 66.7% of the total sample (68.6 % of patients hospitalized during War and 65% of patients in post-War periods (p=0.686)) reported high (i.e., ≥ 9) overall rating of the hospital.

Statistically significant differences in the reported PREMs were found for three items:

i) help received from nurses: 74.6% of participants that were hospitalized during the War period reported that they ***Always*** received help from nurses, compared to the 87.7% participants hospitalized in the post-War period (p=0.038); ii) quietness of the hospital: 67.2% of patients in the War group reported that at night the area around their room was ***Always*** quiet and 11.5% reported that the area was ***Usually*** quiet as opposed to patients in the post-War group, where 75.8% reported that the area was ***Always*** quiet and 19.4% reported that the area was ***Usually*** quiet (p=0.045); and iii) unfamiliarity with drug prescription: 53.3% of patients in the War group reported that they received unfamiliar drugs compared to the 29.5% of patients in the post-War group (p=0.030). For the remaining PREMs items no statistically significant differences in responses were found between the groups (p>0.05).

5.4 Access to care

Patients that were hospitalized during War and post-War periods provided similar responses on access to care domain for almost all items except for the neurologist visit (**Table 3**). Fewer patients (4%) during War than post-War (19%) did not approach neurologist; another 8% and 28% of participants hospitalized during War period mentioned that when visiting neurologist, they *Always and Usually* had to wait for a neurologist respectively as compared to 31% and 5.2% of participants hospitalized during post-War period ($p < 0.001$). Most of the participants however, 52% for War and 44.8% for post-War groups, have chosen *Other* option (they either had difficulties to recall approaching neurologist or mentioned communicating with them via phone call).

Almost half of the patients hospitalized during War (41.5%) and one fifth (19.3%) of patients during post-War periods had same-day access to primary health care provider for an urgent care. Almost half of the participants, 44.2% for War and 44.3% for post-War periods mentioned not approaching for ambulatory care and 17.3% of participants for War and 15.4% of participants for post-War groups mentioned not having a primary health care provider. Half (50.9%) of patients had a need for Emergency care during the War and 36.2% after the War period; from those 47.8% and 63.2% could always receive care on time during the War and after the War periods respectively ($p > 0.05$ between the groups).

5.5 COVID-19 worry

The overall level of the current worry for COVID-19 and COVID-19 worry while at the hospital were on average 5.6 (SD=3.9) and 4.4 (SD=3.8) for War and 4.5 (SD=3.4) and 4.8 (SD=3.8) for

post-War groups respectively ($p>0.05$) (**Table 4**). Statistically significant results for COVID-19 pandemic impact on Employment status ($p<0.05$) and Health seeking behaviors ($p<0.05$) were also observed. When answering the question related to perceived risk of being infected with COVID-19 as compared to general population, 28.0 % and 26.4 % of participants mentioned that they consider themselves at higher risk, whereas 34.0% and 39.6% did not know if they have higher, equal, or lower risk of being infected ($p=0.773$) in War and post-War groups respectively. One sixth (16.8 %) of the patients in total sample had a positive COVID-19 test and 59.8 % had no symptoms and/or had a negative test of COVID-19, with no statistically significant differences between the groups ($p=0.099$).

5.6 Evaluation of predictors of PREMs

The univariable analyses predicting high versus low level of overall rating of hospital (<9 versus ≥ 9) identified two variables, type of therapy (OR = 3.52, 95% CI: 1.31 to 9.48) and diabetes (OR = 0.35, 95% CI: 0.16 to 0.94) statistically significant association with hospital rating (Table 5). No significant association was observed between hospitalization period (War or post-War) and overall hospital rating.

To define independent predictors of PREMs, we conducted a multivariable logistic regression analysis using a stepwise elimination procedure (**Appendix 8**). The initial model included three variables with significance level of $p<0.1$ from the univariable logistic regression: type of the intervention, having a diabetes as a comorbidity and having a valvular heart disease. After stepwise elimination, the final model included two variables, RT intervention and diabetes as significant independent predictors (see **Table 5**). Adjusted for diabetes, the odds of reporting a

higher hospital rating (≥ 9) for those having an RT was 2.92 (95% CI: 1.06-8.05) times higher as compared to those having a non-RT treatment. Patients with diabetes had 61% lower odds (OR=0.39; 95% CI: 1.06-8.05) to report higher rating of the hospital compared to those without diabetes after adjusting for therapy

6. Discussion

6.1 Main findings

The need of continuously measuring PREMs for stroke patients for quality improvement is highlighted in many studies.^{44,45} Evaluation of patient experiences might become cardinal under extreme situation, when there is a ‘competition’ for healthcare resources, since that can reveal deficiencies of care and guide resource prioritization. To our knowledge, this is the first study that evaluated how both military and pandemic situation affected patient reported experiences of care, access to care, as well as well-being of stroke patients in Armenia. The study found no association between overall hospital rating and study period, suggesting that overall patient experience with hospital care stayed similar during War and post-War periods. However, we observed more positive responses in post-War period in domains and items related to help received from nureses, quietness of the hospital and information on prescribed drugs. Improving communication with nurses and doctors, hospital environment, patient experiences and other domains of HCAHPS, engaging families result in better quality of care supported by various studies.^{33,46,47,48}

The characteristics of our study population (e.g., age, sex, comorbidities) was similar to previous studies evaluating PREMs among neurological patients.⁴⁴ The overall hospital rating of EMC by stroke patients was high (mean =8.6); it was similar to overall hospital ratings reported by Center

for Medicare and Medicaid Services (CMS) in USA in 2018 and met the CMS hospital benchmark of 8.5.^{34,49}

Amongst all the explored predictors of high hospital rating, diabetes and having a reperfusion therapy showed statistically significant associations.³² Having a reperfusion therapy was associated with positive and having a diabetes with negative overall hospital rating. None of the sociodemographic characteristics were found to be associated with overall rating and this was largely inconsistent with the literature, except few studies.^{32,50}

When comparing care received from nurses and doctors, we found that for 62% of patients responded that they *Always* received information about their medical condition from the nurses, whereas 81% responded that they *Always* received information from doctors, indicating the need for more engaging nurses in patient education.

This study did not observe differences in access to urgent and emergent care during War and post-War periods. This could be explained by the fact that not only war but also pandemic, which was still present at post-War period, could have had negative impact on access to care.^{11,51,52} As such, the utilization of primary health care services was found to be low for both patients seeking urgent (52.7% did not approach to primary health care provider) and ambulatory care (43.3% did not approach to primary health care provider).⁵³ In an Armenian household survey in 2018, 22 % of participants mentioned that they never utilize primary health care services.³⁹ In our study we found that 12.7% of patients waiting for urgent and 16.3% waiting for ambulatory care services did not have a primary health care provider.

The overall rating of COVID-19 worry among stroke patients was on average 5.1, similar to the results reported by carcinoma patients (mean=5.8) in the study by Younger et al.³⁸ However, the perceived risk was lower among stroke patients compared to perceived risk reported by carcinoma patients. Overall, we found that COVID-19 has more negative impact on employment status and health seeking behavior during War than post-War period ($p < 0.05$), whereas other studies did not find statistically significant association between COVID-19 and employment status.³⁸

6.2 Strengths and Limitations

The study limitations worth discussion. This study could be prone to recall bias; patients were surveyed mainly in April 2020 while majority were hospitalized 4-6 months before the survey, during September-November 2020. Also, the CAHPS instrument is recommended to administer within 6 weeks of patient discharge, and this time was exceeded for patients in War and partially for post-War period. Generalizability is another potential limitation of the study, as the study was conducted with patients who developed stroke during or after the Artsakh Second War and were admitted to a single, tertiary, highly specialized hospital in Armenia. Therefore, we could not comment on how access to care was impacted by War or pandemic for patients hospitalized in other medical centers or not hospitalized at all. In addition, study findings could be relevant only for EMC patients which is one of the few hospitals providing reperfusion therapy for stroke in the country (having centralized stroke care unit).

Another important limitation of the study is the existence of war “sequelae” during defined post-War period. Even though, the study had a wash-out period, that could not completely mitigate

the psychological consequences of the war, that may stay months or even years after it ended. Non-coverage bias is another, potential limitation of the study since for some patients there were no contact information or wrong contact information in the system. Social desirability bias was also another potential limitation for the study, as most of the interviews were conducted by neurology residents who introduced themselves as a doctor/resident from EMC.

6.3 Recommendations

Based on information obtained from the study, we are proposing the following policy recommendations:

- To improve quality of care and patient experience by developing and implementing patient experience assessment system allowing continuous evaluation (similar to the US, Canada and many other countries). Submitting PREMs should be mandated MoH on different levels (e.g., facility, national levels), should have different components for different health care settings (primary health care facilities, hospitals, etc) and potentially be linked to decisions for reimbursement.
- To improve disaster and Emergency preparedness in Armenia by developing and testing action plans for possible future emergencies and disasters and engaging different stakeholders to decrease issues related to access to care.
- To build a stronger capacity and infrastructure for early diagnosis and timely management of stroke across the country (e.g., tele-stroke program for remote Marzes). To improve stroke prevention at the primary health care level and patient management, we need a better access to primary care and stronger collaboration between neurologists and primary health care providers.

- Considering the dynamic nature of the COVID-19 pandemic, to improve public education on COVID-19 risks, especially for patients with comorbidities.

References

1. Timeline of WHO's response to COVID-19. Accessed March 5, 2021.
https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/interactive-timeline?gclid=CjwKCAiAp4KCBhB6EiwAxRxbpI0tmeZEh1W-qpmAUD_Yajm_rvbffKuvLHxRafRYyhuv49fyVIHBNxoCpLcQAvD_BwE#!
2. WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard | WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard With Vaccination Data. Accessed June 20, 2021. <https://covid19.who.int/>
3. Simoneaux R, Shafer SL. Update on COVID-19 Vaccine Development. *ASA Monit.* 2020;84(8):17-18. doi:10.1097/01.m99.0000695144.71454.73
4. Հաստատված դեպքերի քանակը — NCDC Armenia. Accessed March 5, 2021. <https://ncdc.am/coronavirus/confirmed-cases-by-days/>
5. Armenia declares state of emergency from March 16 to April 14 - Press releases - Updates - The Prime Minister of the Republic of Armenia. Accessed March 5, 2021.
<https://www.primeminister.am/en/press-release/item/2020/03/16/Cabinet-meeting/>
6. Matías-Guiu J, Porta-Etessam J, Lopez-Valdes E, Garcia-Morales I, Guerrero-Solá A, Matias-Guiu JA. Management of neurological care during the COVID-19 pandemic. *Neurol (English Ed.* 2020;35(4):233-237. doi:10.1016/j.nrleng.2020.04.001
7. Moynihan R, Sanders S, Michaleff ZA, et al. Pandemic impacts on healthcare utilisation: A systematic review. *medRxiv*. Published online October 28, 2020:2020.10.26.20219352. doi:10.1101/2020.10.26.20219352
8. Medical Association A. The Coronavirus Disease 2019 Crisis as Catalyst for Telemedicine for Chronic Neurological Disorders. Published online 2020. doi:10.1001/jamaneurol.2020.1452

9. WHO | Neurological Disorders: Public Health Challenges. *WHO*. Published online 2012.
10. Bullrich MB, Fridman S, Mandzia JL, et al. COVID-19: Stroke Admissions, Emergency Department Visits, and Prevention Clinic Referrals. *Can J Neurol Sci*. 2020;47:693-696. doi:10.1017/cjn.2020.101
11. Debarre A. Hard to Reach: Providing Healthcare in Armed Conflict. *Int Peace Inst*. 2018;(December):5. www.ipinst.org
12. Babić-Banaszak A, Kovačić L, Kovačević L, Vuletić G, Mujkić A, Ebling Z. Impact of war on health related quality of life in Croatia: Population study. *Croat Med J*. 2002;43(4):396-402.
13. Cheung F, Kube A, Tay L, et al. The impact of the Syrian conflict on population well-being. *Nat Commun*. 2020;11(1). doi:10.1038/s41467-020-17369-0
14. Kazaryan AM, Edwin B, Darzi A, et al. War in the time of COVID-19: humanitarian catastrophe in Nagorno-Karabakh and Armenia. *Lancet Glob Heal*. 2020;(20):19-20. doi:10.1016/S2214-109X(20)30510-6
15. Chekijian S, Bazarchyan A. Violation of the Global Ceasefire in Nagorno-Karabagh: A Viral Amplification of Aggression. *Prehosp Disaster Med*. Published online 2021:18-19. doi:10.1017/S1049023X21000121
16. Հ ԱՅ ԱՍՏ ԱՆԻ Հ ԱՆԴԱՊԵՏ ՌԻԹՅ ԱՆ ԱՌՈՂՋ ԱՊԱՀ ՌԻԹՅ ԱՆ ՆԱԽԱԲ ԱՐ Հ ԴԱՄԱՆ «06» ն ո յ է տ ք է ր 2020 թ . No 3916 - Լ . 2020;(3916).
17. Natalia S. Rost SLL. Cerebrovascular Disease. *Contin Lifelong Learn Neurol*. 2020;26(2):258-539. doi:10.1212/01.CON.0000659096.78771.54
18. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, et al. *Heart Disease and Stroke Statistics-2016 Update a Report from the American Heart Association*. Vol 133.; 2016.

doi:10.1161/CIR.0000000000000350

19. Katan M, Luft A. Global Burden of Stroke. *Semin Neurol.* 2018;38(2):208-211.
doi:10.1055/s-0038-1649503
20. Johnson W, Onuma O, Owolabi M, Sachdev S. Stroke: A global response is needed. *Bull World Health Organ.* 2016;94(9):634A-635A. doi:10.2471/BLT.16.181636
21. Avan A, Digaleh H, Di Napoli M, et al. Socioeconomic status and stroke incidence, prevalence, mortality, and worldwide burden: An ecological analysis from the Global Burden of Disease Study 2017. *BMC Med.* 2019;17(1). doi:10.1186/s12916-019-1397-3
22. D. Andreasyan, A. Bazarchyan, M. Matevosyan, L. Mirzoyan, G. Muradyan AS. “*Health and Health Care*” *Yearbook Republic of Armenia.*; 2020.
23. Initial assessment and management of acute stroke - UpToDate. Accessed March 5, 2021.
<https://www.uptodate.com/contents/initial-assessment-and-management-of-acute-stroke>
24. Male L, Noble A, Atkinson J, Marson T. Measuring patient experience: A systematic review to evaluate psychometric properties of patient reported experience measures (PREMs) for emergency care service provision. *Int J Qual Heal Care.* 2017;29(3):314-326. doi:10.1093/intqhc/mzx027
25. Price RA, Elliott MN, Zaslavsky AM, et al. Examining the role of patient experience surveys in measuring health care quality. *Med Care Res Rev.* 2014;71(5):522-554.
doi:10.1177/1077558714541480
26. Wolf J a, Niederhauser V, Marshburn D, Lavela SL. Defining patient experience. *Patient Exp J.* 2014;1(1):7-19. doi:10.35680/2372-0247.1004
27. Kingsley C, Patel S. Patient-reported outcome measures and patient-reported experience measures. *BJA Educ.* 2017;17(4):137-144. doi:10.1093/bjaed/mkw060

28. Arah OA, Klazinga NS, Delnoij DMJ, Ten Asbroek AHA, Custers T. Conceptual frameworks for health systems performance: A quest for effectiveness, quality, and improvement. *Int J Qual Heal Care*. 2003;15(5):377-398. doi:10.1093/intqhc/mzg049
29. Dagger TS, Sweeney JC, Johnson LW. A hierarchical model of health service quality: Scale development and investigation of an integrated model. *J Serv Res*. 2007;10(2):123-142. doi:10.1177/1094670507309594
30. About CAHPS | Agency for Healthcare Research and Quality. Accessed March 5, 2021. <https://www.ahrq.gov/cahps/about-cahps/index.html>
31. CAHPS Adult Hospital Survey | Agency for Healthcare Research and Quality. Accessed March 5, 2021. https://www.ahrq.gov/cahps/surveys-guidance/hospital/about/adult_hp_survey.html
32. Mazurenko O, Collum T, Ferdinand A, Menachemi N. Predictors of Hospital Patient Satisfaction as Measured by HCAHPS: A Systematic Review. *J Healthc Manag*. 2017;62(4):272-283. doi:10.1097/JHM-D-15-00050
33. McFarland DC, Johnson Shen M, Holcombe RF. Predictors of Satisfaction With Doctor and Nurse Communication: A National Study. *Health Commun*. 2017;32(10):1217-1224. doi:10.1080/10410236.2016.1215001
34. Westbrook KW, Babakus E, Grant CC. Measuring Patient-Perceived Hospital Service Quality: Validity and Managerial Usefulness of HCAHPS Scales. *Health Mark Q*. 2014;31(2):97-114. doi:10.1080/07359683.2014.907114
35. Conventions GI. HCAHPS Standard Telephone Script (English). :1-16.
36. Keller S, O'Malley AJ, Hays RD, et al. Methods used to streamline the CAHPS® Hospital Survey. *Health Serv Res*. 2005;40(6 II):2057-2077. doi:10.1111/j.1475-

6773.2005.00478.x

37. CAHPS Supplemental Items | Agency for Healthcare Research and Quality. Accessed March 5, 2021. https://www.ahrq.gov/cahps/surveys-guidance/item-sets/search.html?facets_query=
38. Younger E, Smrke A, Lidington E, et al. Health- related quality of life and experiences of sarcoma patients during the COVID- 19 pandemic. *Cancers (Basel)*. 2020;12(8):1-27. doi:10.3390/cancers12082288
39. Demirchyan A, Harutyunyan T, Petrosyan V TM. Household Health Survey: Baseline Evaluation. Published online 2008:90-91. http://aqa.am/chsr/UserFiles/File/1_HHS2006_FINAL.pdf
40. Framework PP, Avagyan M, Demirchyan A, Abrahamyan L. Risk Factors of Childhood Cancer in Armenia : A Case-Control Study. Published online 2020.
41. M. Sahakyan LA et al. American University of Armenia Gerald and Patricia Turpanjian School of Public Health Evaluation of Patient-Reported Experiences among cancer survivors in two public hospitals in Yerevan, Armenia, before and after changes in reimbursement policy. Published online 2020.
42. Training HU. HCAHPS Update Training HCAHPS Update Training. 2019;(February).
43. Summary Analyses. Accessed June 18, 2021. <https://www.hcahponline.org/en/summary-analyses/>
44. Hanson KT, Zalewski NL, Hocker SE, Caselli RJ, Habermann EB, Thiels CA. At the Intersection of Patient Experience Data, Outcomes Research, and Practice: Analysis of HCAHPS Scores in Neurology Patients. *Mayo Clin Proc Innov Qual Outcomes*. 2018;2(2):137-147. doi:10.1016/j.mayocpiqo.2018.03.007

45. Cornelis C, den Hartog SJ, Bastemeijer CM, Roozenbeek B, Nederkoorn PJ, Van den Berg-Vos RM. Patient-Reported Experience Measures in Stroke Care. *Stroke*. 2021;(July):1-4. doi:10.1161/strokeaha.120.034028
46. Hedges C, Hunt C, Ball P. Quiet Time Improves the Patient Experience. *J Nurs Care Qual*. 2019;34(3):197-202. doi:10.1097/NCQ.0000000000000363
47. Mann RK, Siddiqui Z, Kurbanova N, Qayyum R. Effect of HCAHPS reporting on patient satisfaction with physician communication. *J Hosp Med*. 2016;11(2):105-110. doi:10.1002/jhm.2490
48. Jessica Wasserman, RN, BSN, Dewanda Smith B. Abstract NS4: Implementing an In-Patient Family Support Group in a Comprehensive Stroke Center | Stroke. *Stroke*. Published 2020. Accessed June 20, 2021. https://www.ahajournals.org/doi/10.1161/str.51.suppl_1.NS4
49. HCAHPS Hospital VBP Performance Standards for FY 2018. 2018;80(158):49566.
50. Otani K, Herrmann PA, Kurz RS. Patient satisfaction integration process: Are there any racial differences? *Health Care Manage Rev*. 2010;35(2):116-123. doi:10.1097/HMR.0b013e3181cd176b
51. Chamorro Á, Rudilosso S, Laredo C, et al. Experience at a Comprehensive Stroke Center in Barcelona. Published online 2020. doi:10.1161/STROKEAHA.120.030329
52. Leslie-Mazwi TM, Fargen KM, Levitt M, et al. Preserving Access: A Review of Stroke Thrombectomy during the COVID-19 Pandemic. doi:10.3174/ajnr.A6606
53. Hakobyan T, Nazaretyan M, Makarova T, et al. Armenia: health system review. 2006;8(6).

Tables

Table 1. Characteristics of study population

Characteristics	N*	Full sample n=132	War n=66	post-War n=66	P-value
Age (years), mean (SD)	132	64.3 (10.2)	64.4 (10.2)	64.2 (10.3)	0.885
Female, n (%)	132: 66/66	57 (43.2)	26 (39.4)	31 (47.0)	0.380
Place of residence, n (%)	107: 52/55				0.098
Yerevan		55(51.4)	31(59.6)	24(43.6)	
Other		52(48.6)	21(40.4)	31(56.4)	
Education, n (%)	106: 51/55				0.704
School (< 10 years)		4 (3.8)	2 (3.9)	2(3.6)	
School (10 years)		27 (25.5)	14 (27.5)	13(23.6)	
Prof. education/college		49 (46.2)	20(39.2)	29(52.7)	
University		21 (19.8)	12(23.5)	9(16.4)	
Postgraduate		5(4.7)	3(5.9)	2(3.6)	
Marital status, n (%)	106: 51/55				0.153
Single		8 (7.5)	6 (11.8)	2 (3.6)	
Married		73 (68.9)	37 (72.5)	36 (65.5)	
Divorced		5 (4.7)	2 (3.9)	3 (5.5)	
Widow		20 (18.9)	6 (11.8)	14 (25.5)	
Number of household members	106: 51/55				0.208
mean (SD)		4.2 (2.2)	3.9(1.9)	4.5 (2.4)	
median [IQR]		4 [2-6]	4 [2-6]	1.5 [1-2]	
Employment status, n (%)	107: 52/55				0.669
Employed		22 (20.6)	10 (19.2)	12 (21.8)	
Unemployed		21 (19.6)	8 (15.4)	13 (23.6)	
Self-employed		4 (3.7)	2 (3.8)	2 (3.6)	
Retired		60 (56.1)	32 (61.5)	28 (50.9)	
Financial status rating, n (%)	105: 50/55				0.973
Substantially below average		3 (2.9)	1 (2.0)	2 (3.6)	
Little below average		12 (11.4)	5 (10.0)	7 (12.7)	
Average		55 (52.4)	27 (54.0)	28 (50.9)	
Little above average		18 (17.1)	9 (18.0)	9 (16.4)	
Substantially above average		17 (16.2)	8 (16.0)	9 (16.4)	
Monthly average income, n (%)	99: 50/49				0.176
<50,000		8 (8.1)	2 (4.0)	6 (12.2)	
50,000 – 100,000		30 (30.3)	16 (32.0)	14 (28.6)	
100,001 – 200,000		23 (23.2)	12 (24.0)	11 (22.4)	
200,001 – 300,000		16 (16.2)	9 (18.0)	7 (14.3)	
>300,000		7 (7.1)	1 (2.0)	6 (12.2)	
Refuse to answer		15 (15.2)	10 (20.0)	5 (10.2)	
Therapy, n (%)	132: 66/66				0.854
Non-RT		87 (65.9)	43 (65.2)	44 (66.7)	
RT		45 (34.1)	23 (34.8)	22 (33.3)	
Thrombolysis	44: 21/23	21 (47.7)	10 (47.6)	11 (47.8)	0.989

Thrombectomy		23 (52.3)	11 (52.4)	12 (52.2)	
Any comorbidity, n (%)	129: 64/65	121 (93.8)	61(95.3)	60 (92.3)	0.479
Hypertension	130:64/66	98 (75.4)	52 (81.3)	46 (69.7)	0.126
Atrial fibrillation	130:64/66	17 (13.1)	6 (9.4)	11(16.7)	0.218
Diabetes Mellitus	130:64/66	34 (26.2)	17 (26.6)	17 (25.8)	0.917
Ischemic heart disease	130:64/66	25 (19.2)	12 (18.8)	13 (19.7)	0.891
Valvular heart disease	130:64/66	13 (10)	8 (12.5)	5 (7.6)	0.349
Other	130:64/66	71 (56.6)	37 (57.8)	34 (51.5)	0.471
Smoking status, n (%)	107: 52/55				
Never smoked		53(49.5)	26 (50)	27 (49.1)	0.925
Past/current smoker		54(50.5)	26 (50)	28 (50.9)	
Yes, daily		15 (27.8)	7(26.9)	8 (28.6)	0.495
Yes, less than daily	54:26/28	7 (13.0)	2 (7.7)	5 (17.9)	
No smoker currently		32 (60)	17 (64.4)	15 (53.6)	
Hospital LOS (days), mean (SD)	64/66	7.2(4.8)	6.8 (4.4)	7.5(5.2)	0.420

DKN= do not know; *DR* = do not remember; *LOS* = length of stay; *RT*: reperfusion therapy; *SD* = standard deviation.

*Sample size reflects complete cases after excluding ‘Missing/DKN/DR’ responses, for full sample and by groups. All analyses were completed after excluding missing values.

Table 2. Patient reported experiences based on HCAHPS survey tool

Domains	Sample size*	Full sample n=132	War n=66	post-War n=66	P-value
Care received from nurses					
Nurses treated with respect, n (%)	127: 64/63				0.281
Never		1 (0.8)	1 (1.6)	0 (0.0)	
Sometimes		0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Usually		19 (15)	12 (18.8)	7 (11.1)	
Always		107 (84.3)	51 (79.7)	56 (88.9)	
Nurses listened, n (%)	128: 65/63				0.311
Never		0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Sometimes		2 (1.6)	2 (3.1)	0 (0.0)	
Usually		12 (9.4)	5 (7.7)	7 (11.1)	
Always		114 (89.1)	58 (89.2)	56 (88.9)	
Nurses explained, n (%)	113: 56/57				0.509
Never		17 (15.0)	11 (19.6)	6 (10.5)	
Sometimes		6 (5.3)	3 (5.4)	3 (5.3)	
Usually		20 (17.7)	8 (14.3)	12 (21.1)	
Always		70 (61.9)	34 (60.7)	36 (63.2)	
Nurses helped, n (%)	120: 63/57				0.038
Never		8 (6.7)	7 (11.1)	1 (1.8)	
Sometimes		4 (3.3)	4 (6.3)	0 (0.0)	
Usually		11 (9.2)	5 (7.9)	6 (10.5)	
Always		97 (80.8)	47 (74.6)	50 (87.7)	
Care received from doctors					
Doctors treated with respect, n (%)	127: 64/63				0.291
Never		0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Sometimes		1 (0.8)	1 (1.6)	0 (0.0)	
Usually		12 (9.4)	8 (12.5)	4 (6.3)	
Always		114 (89.8)	55 (85.9)	59 (93.7)	
Doctors listened, n (%)	112: 56/56				0.172
Never		2 (1.8)	2 (3.6)	0 (0.0)	
Sometimes		0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Usually		14 (12.5)	9 (16.1)	5 (8.9)	
Always		96 (85.7)	45 (80.4)	51 (91.1)	
Doctors explained, n (%)	116: 59/57				0.191
Never		5 (4.3)	4 (6.8)	1 (1.8)	
Sometimes		2 (1.7)	2 (3.4)	0 (0.0)	
Usually		15 (12.9)	9 (15.3)	6 (10.5)	
Always		94 (81.0)	44 (74.6)	50 (87.7)	
Hospital environment					
Cleanliness of the hospital, n (%)	122: 60/62				0.460
Never		0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Sometimes		5 (4.1)	3 (5.0)	2 (3.2)	
Usually		18 (14.8)	11 (18.3)	7 (11.3)	

Always		99 (81.1)	46 (76.7)	53 (85.5)	
Quietness of the hospital, n (%)	123: 61/62				0.045
Never		9 (7.3)	7 (11.5)	2 (3.2)	
Sometimes		7 (5.7)	6 (9.8)	1 (1.6)	
Usually		19 (15.4)	7 (11.5)	12 (19.4)	
Always		88 (71.5)	41 (67.2)	47 (75.8)	
Patient experiences					
Help toileting, n (%)	123:61/62				0.798
No		47 (38.2)	24 (39.3)	23 (37.1)	
Yes		76 (61.8)	37 (60.7)	39 (62.9)	
Never	75: 36/39	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0.264
Sometimes		6 (8.0)	5 (13.9)	1 (2.6)	
Usually		3 (4.0)	2 (5.6)	1 (2.6)	
Always		44 (58.7)	20(55.6)	24 (61.5)	
Did not approach		22 (29.3)	9 (25.0)	13 (33.3)	
Unfamiliar drug prescription, n (%)	88:44/44				0.030
No		52 (59.1)	21 (47.7)	31 (70.5)	
Yes		36 (40.9)	23 (53.3)	13 (29.5)	
Never	35: 21/14	4 (11.4)	2 (9.5)	2 (14.3)	0.857
Sometimes		3 (8.6)	1 (4.8)	2 (14.3)	
Usually		5 (14.3)	3 (14.3)	2 (14.3)	
Always		17 (48.6)	11 (52.4)	6 (42.9)	
Did not approach		6 (17.1)	4 (19.0)	2 (14.3)	
Staff describe medicine side effects, n (%)	32: 20/12				0.554
Never		7 (21.9)	3 (15.0)	4 (33.3)	
Sometimes		2 (6.3)	2 (10.0)	0 (0.0)	
Usually		5 (15.6)	3 (15.0)	2 (16.7)	
Always		13 (40.6)	8 (40.0)	5 (41.7)	
Did not approach		5 (15.6)	4 (20.0)	1 (8.3)	
Hospital discharge					
After discharge went to, n (%)	123: 60/63				0.413
Own home		113 (91.9)	54 (90.0)	59 (93.7)	
Someone else's home		7 (5.7)	5 (8.3)	2 (3.2)	
Another health facility		3 (2.4)	1 (1.7)	2 (3.2)	
Staff talk about help when you leave, n (%)	101:53/48				0.759
Yes		50 (49.5)	25 (47.2)	25 (52.1)	
No		38 (37.6)	20 (37.7)	18 (37.5)	
Did not approach		13 (12.9)	8 (15.1)	5 (10.4)	
Information in writing about symptoms and health problems, n (%)	99: 48/51				0.298
Yes		33 (33.3)	19 (39.6)	14 (27.5)	
No		65 (65.7)	29 (60.4)	36 (70.6)	
Did not approach		1 (1.0)	0 (0.0)	1 (2.0)	

Overall rating of the hospital, mean (SD) - primary outcome	111: 51/60	8.6 (2.2)	8.6 (2.3)	8.7 (2.1)	0.919
Overall rating of the hospital ≥ 9, n (%)	111:51/60	74 (66.7)	35 (68.6)	39 (65.0)	0.686
Hospital recommendation, n (%)	114: 51/63				0.682
Definitely no		6 (5.3)	4 (7.8)	2 (3.2)	
Probably no		4 (3.5)	2 (3.9)	2 (3.2)	
Probably yes		30 (26.3)	14 (27.5)	16 (25.4)	
Definitely yes		74 (64.9)	31 (60.8)	43 (68.3)	
Hospital stay					
Hospital staff took preferences into account, n (%)	71: 31/40				0.166
Strongly disagree		1 (1.4)	1 (3.2)	0 (0.0)	
Disagree		6 (8.5)	3 (9.7)	3 (7.5)	
Agree		35 (49.3)	11 (35.5)	24 (60.0)	
Strongly agree		29 (40.8)	16 (51.6)	13 (32.5)	
Good understanding of managing health, n (%)	102: 51/51				0.490
Strongly disagree		0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Disagree		4 (3.9)	3 (5.9)	1 (2.0)	
Agree		46 (45.1)	21 (41.2)	25 (49.0)	
Strongly agree		52 (51.0)	27 (52.9)	25 (49.0)	
Understood purpose of taking medications, n (%)	96: 47/49				0.540
Strongly disagree		0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
Disagree		4 (4.2)	3 (6.4)	1 (2.0)	
Agree		35 (36.5)	16 (34.0)	19 (38.8)	
Strongly agree		57 (59.4)	28 (59.6)	29 (59.2)	
About patient					
Being admitted through Emergency Room, n (%)	112: 54/58				0.656
Yes		81 (72.3)	38 (70.4)	43 (74.1)	
No		31 (27.7)	16 (29.6)	15 (25.9)	
Overall health status, n (%)	112: 55/57				0.096
Excellent		9 (8.0)	2 (3.6)	7 (12.3)	
Very good		9 (8.0)	3 (5.5)	6 (10.5)	
Good		66 (58.9)	38 (69.1)	28 (49.1)	
Fair		11 (9.8)	7 (12.7)	4 (7.0)	
Poor		2 (1.8)	1 (1.8)	1 (1.8)	
Not good not fair		15 (13.4)	4 (7.3)	11 (19.3)	
Overall mental and emotional health status, n (%)	111: 53/58				0.055
Excellent		13 (11.7)	3 (5.7)	10 (17.2)	
Very good		5 (4.5)	3 (5.7)	2 (3.4)	
Good		60 (54.1)	34 (64.2)	26 (44.8)	
Fair		18 (16.2)	10 (18.9)	8 (13.8)	
Poor		2 (1.8)	0 (0.0)	2 (3.4)	

Not good not fair		13 (11.7)	3 (5.7)	10 (17.2)	
-------------------	--	-----------	---------	-----------	--

* Sample size reflects complete cases after excluding 'Missing/DKN/DR' responses, for full sample and by groups. All analyses were completed after excluding 'Missing/DKN/DR' responses.

Table 3. Access to care

Domains and Items	Sample size*	Full sample n=132	War n=66	post-War n=66	P-value
Waiting for primary health care provider for urgent care, n (%)	110: 53/57				0.068
Same day		33 (30.0)	22 (41.5)	11 (19.3)	
1 day		1 (0.9)	0 (0.0)	1 (1.8)	
2 to 3 day		3 (2.7)	2 (3.8)	1 (1.8)	
4 to 7 days		0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
More than 7 days		1 (0.9)	1 (1.9)	0 (0.0)	
Did not approach		58 (52.7)	21 (39.6)	37 (64.9)	
Do not have a primary health care provider		14 (12.7)	7 (13.2)	7 (12.3)	
Waiting for primary health care provider for ambulatory care, n (%)	104: 52/52				0.948
Same day		34 (32.7)	16 (30.8)	18 (34.6)	
1 day		2 (1.9)	1 (1.9)	1 (1.9)	
2 to 3 day		2 (1.9)	1 (1.9)	1 (1.9)	
4 to 7 days		2 (1.9)	1 (1.9)	1 (1.9)	
8 to 14 days		1 (1.0)	0 (0.0)	1 (1.9)	
15 to 30 days		0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	
More than 30 days		1 (1.0)	1 (1.9)	0 (0.0)	
Did not approach		45 (43.3)	23 (44.2)	22 (42.3)	
Do not have a primary health care provider		17 (16.3)	9 (17.3)	8 (15.4)	
Access on health care services during weekend, holidays non-working days, n (%)	109: 53/56				0.283
No		88 (80.7)	45 (84.9)	43 (76.8)	
Yes		21 (19.3)	8 (15.1)	13 (23.2)	
Never	18: 7/11	2 (11.1)	2 (28.6)	0 (0.0)	
Sometimes		1 (5.6)	0 (0.0)	1 (9.1)	0.113
Usually		8 (44.4)	4 (57.1)	4 (36.4)	
Always		7 (38.9)	1 (14.3)	6 (54.5)	
Access on Emergency care services, n (%)	111: 53/58				0.117
No		63 (56.8)	26 (49.1)	37 (63.8)	
Yes		48 (43.2)	27 (50.9)	21 (36.2)	
Never	42: 23/19	3 (7.1)	1 (4.3)	2 (10.5)	0.451
Sometimes		5 (11.9)	4 (17.4)	1 (5.3)	
Usually		11 (26.2)	7 (30.4)	4 (21.1)	
Always		23 (54.8)	11 (47.8)	12 (63.2)	
Waiting for the neurologist, n (%)	108: 50/58				<0.001
Never		1 (0.9)	1 (2.0)	0 (0.0)	
Sometimes		3 (2.8)	3 (6.0)	0 (0.0)	
Usually		17 (15.7)	14 (28.0)	3 (5.2)	
Always		22 (20.4)	4 (8.0)	18 (31.0)	
Did not approach		13 (12.0)	2 (4.0)	11 (19.0)	
Other		52 (48.1)	26 (52.0)	26 (44.8)	

* Sample size reflects complete cases after excluding 'Missing/DKN/DR' responses, for full sample and by groups. All analyses were completed after excluding 'Missing/DKN/DR' responses.

Table 4. COVID-19 worry

Domains and Items	Sample size*	Full sample n =132	War n =66	post-War n =66	P-value`
Overall level of worry now (score), mean (SD)	87:47/40	5.1 (3.7)	5.6 (3.9)	4.5 (3.4)	0.192
Overall level of worry at the hospital (score), mean (SD)	85:41/44	4.6 (3.8)	4.4 (3.8)	4.8 (3.8)	0.683
Perceived risk vs. Population risk (%)	103:50/53				0.773
Higher		28 (27.2)	14 (28.0)	14 (26.4)	
Equal		22 (21.4)	10 (20.0)	12 (22.6)	
Lower		15 (14.6)	9 (18.0)	6 (11.3)	
Do not know		38 (36.9)	17 (34.0)	21 (39.6)	
COVID-19 symptoms/test results n (%)	107:51/56				0.099
Symptoms, positive test		18 (16.8)	9 (17.6)	9 (16.1)	
Symptoms, negative test		9 (8.4)	1 (2.0)	8 (14.3)	
Symptoms, no test		4 (3.7)	3 (5.9)	1 (1.8)	
No symptoms, no test		64 (59.8)	30 (58.8)	34 (60.7)	
Do not know		12 (11.2)	8 (15.7)	4 (7.1)	
COVID-19 pandemic impact, n (%)					
Employment	107:51/56	20 (18.7)	16 (31.4)	4 (7.1)	0.001
Financial situation	107:51/56	38 (35.5)	17 (33.3)	21 (37.5)	0.653
Family life	107:51/56	18 (16.8)	12 (23.5)	6 (10.7)	0.077
Emotional wellbeing	107:51/56	31 (29.0)	19 (37.3)	12 (21.4)	0.071
Social life/activities	107:51/56	27 (25.2)	15 (29.4)	12 (21.4)	0.342
Health seeking behavior	107:51/56	15 (14.0)	12 (23.5)	3 (5.4)	0.007
Other	107:52/55	19 (17.8)	11 (21.2)	8 (14.5)	0.371
No impact	107:52/55	42 (39.3)	21 (40.4)	21 (38.2)	0.816

*Sample size reflects complete cases after excluding ‘Missing/DKN/DR’ responses, for full sample and by groups. All analyses were completed after excluding ‘Missing/DKN/DR’ responses.

Table 5. Predictors of ‘Overall Hospital Rating’

Predictor	Univariable		Multivariable	
	OR (95% CI)	P-value	OR (95% CI)	P-value
Study period				
War	1.18 (0.53-2.61)	0.686		
Post-War (<i>ref.</i>)	1.00			
Age	1.00 (0.97- 1.04)	0.950		
Sex				
Female	0.90 (0.41-1.98)	0.787		
Male (<i>ref.</i>)	1.00			
Place of residence				
Yerevan	1.11 (0.49-2.50)	0.800		
Other (<i>ref.</i>)	1.00	-		
Education				
School (≤10 years)	1.34 (0.44-4.06)	0.610		
Professional technical education/college	1.52 (0.56-4.11)	0.407		
University/ Postgraduate (<i>ref.</i>)	1.00	-		
Marital status				
Single	0.26 (0.05-1.44)	0.122		
Married	0.77 (0.27-2.31)	0.661		
Divorced	0.21 (0.02-2.84)	0.243		
Widow (<i>ref.</i>)	1.00	-		
Number of household members	1.04 (0.86-1.26)	0.675		
Employment status				
Employed (<i>ref.</i>)	1.00	-		
Unemployed	0.38 (0.10-1.45)	0.158		
Self-employed	0.31 (0.04-2.83)	0.301		
Retired	0.51 (0.16-1.59)	0.242		
Rating of the financial status				
Below average	1.14 (0.31-4.22)	0.848		
Average	1.04 (0.42-2.60)	0.929		
Above average (<i>ref.</i>)	1.00	-		
Therapy				0.038
RT	3.52 (1.31 -9.48)	0.013	2.92 (1.06-8.05)	
Non-RT (<i>ref.</i>)	1.00	-		
Hypertension	0.44 (0.16-1.21)	0.110		
Atrial fibrillation	1.15 (0.37-3.61)	0.805		
Diabetes Mellitus	0.35 (0.15-0.82)	0.016	0.39 (0.16-0.94)	0.037
Ischemic heart disease	2.17 (0.67-7.09)	0.199		
Valvular heart disease	6.49 (0.80-52.39)	0.079		
Ever smoking status				
Smoker	0.92 (0.41-2.07)	0.84		
Never smoker (<i>ref.</i>)	1.00	-		
Hospital length of stay (days)	0.95 (0.87-1.03)	0.18		

CI = confidence interval; ref. = reference category; RT = reperfusion therapy.

Figures

Figure 1. A Hierarchical model of health service quality



Figure 2. Study timelines

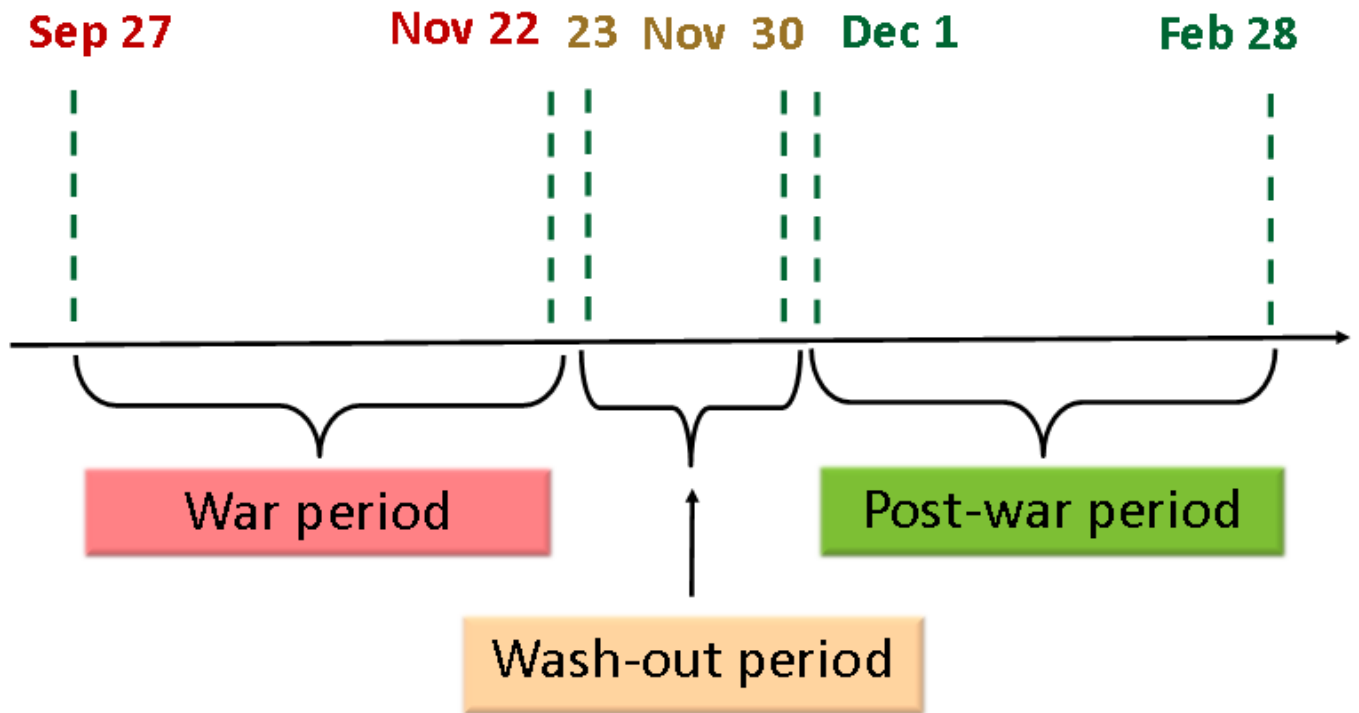
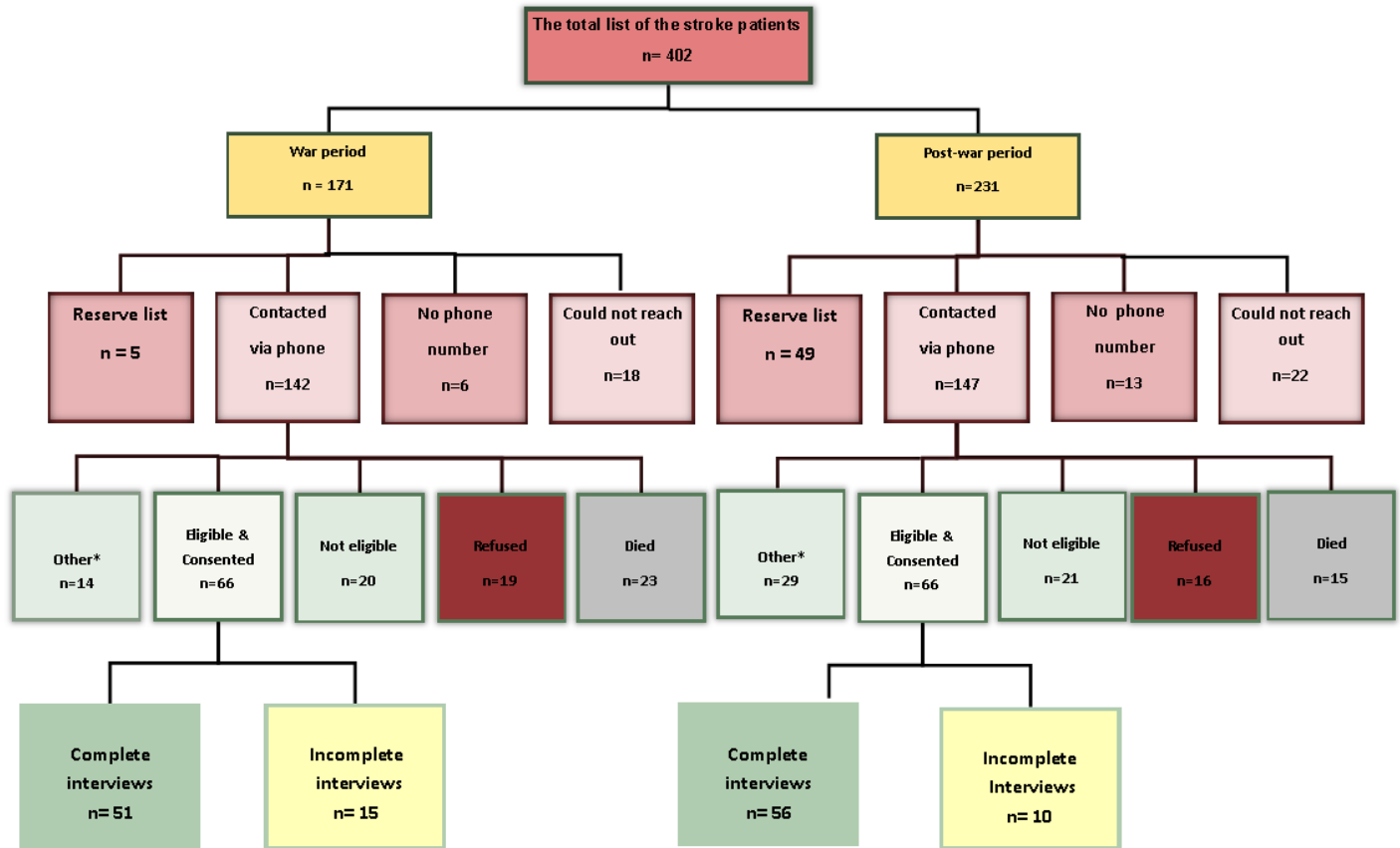


Figure 3. Flow chart of study sample selection

Flow chart of the telephone administrative results



* Other includes any result that cannot be grouped under the other groups including postponed interview

Appendices

Appendix 1A. English version of the study instrument

Study instrument

Interviewee ID _____

Interviewer ID _____

Date: ___/___/ 2021 (DD/MM/YYYY)

Start time: _____: _____ (24h.)

1. Stroke program:

1. National stroke program patient
2. General neurological department patient

2. Patient group:

1. War period
2. Post-war period

The first questions are about the care you received from nurses during that hospital stay.

Q1	During that hospital stay, how often did nurses treat you with courtesy and respect? Would you say...	<input type="checkbox"/> Never <input type="checkbox"/> Sometimes <input type="checkbox"/> Usually <input type="checkbox"/> Always <input type="checkbox"/> MISSING/DK
Q2	During that hospital stay, how often did nurses listen carefully to you? Would you say...	<input type="checkbox"/> Never <input type="checkbox"/> Sometimes <input type="checkbox"/> Usually <input type="checkbox"/> Always <input type="checkbox"/> MISSING/DK
Q3	During that hospital stay, how often did nurses explain things in a way you could understand? Would you say...	<input type="checkbox"/> Never <input type="checkbox"/> Sometimes <input type="checkbox"/> Usually <input type="checkbox"/> Always <input type="checkbox"/> MISSING/DK

Q4	During that hospital stay, , how often did you get help as soon as you wanted it? Would you say... <i>Prompt: If participant asks what type of help answer any type of help.</i>	<input type="checkbox"/> 1 Never <input type="checkbox"/> 2 Sometimes <input type="checkbox"/> 3 Usually <input type="checkbox"/> 4 Always <input type="checkbox"/> 55 MISSING/DK
The next questions are about the care you received from doctors during that hospital stay.		
Q5	During that hospital stay, how often did doctors treat you with courtesy and respect? Would you say...	<input type="checkbox"/> 1 Never <input type="checkbox"/> 2 Sometimes <input type="checkbox"/> 3 Usually <input type="checkbox"/> 4 Always <input type="checkbox"/> 55 MISSING/DK
Q6	During that hospital stay, how often did doctors listen carefully to you? Would you say	<input type="checkbox"/> 1 Never <input type="checkbox"/> 2 Sometimes <input type="checkbox"/> 3 Usually <input type="checkbox"/> 4 Always <input type="checkbox"/> 55 MISSING/DK
Q7	During that hospital stay, how often did doctors explain things in a way you could understand? Would you say...	<input type="checkbox"/> 1 Never <input type="checkbox"/> 2 Sometimes <input type="checkbox"/> 3 Usually <input type="checkbox"/> 4 Always <input type="checkbox"/> 55 MISSING/DK
The next set of questions is about the hospital environment.		
Q8	During that hospital stay, how often were your room and bathroom kept clean? Would you say...	<input type="checkbox"/> 1 Never <input type="checkbox"/> 2 Sometimes <input type="checkbox"/> 3 Usually <input type="checkbox"/> 4 Always <input type="checkbox"/> 55 MISSING/DK
Q9	During that hospital stay, how often was the area around your room quiet at night? Would you say...	<input type="checkbox"/> 1 Never <input type="checkbox"/> 2 Sometimes <input type="checkbox"/> 3 Usually <input type="checkbox"/> 4 Always

		55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK
--	--	--

The next questions are about your experiences in that hospital.

<p>Q10</p>	<p>During that hospital stay, did you need help from nurses or other hospital staff in getting to the bathroom or in using a bedpan?</p> <p>* READ YES/NO RESPONSE CHOICES ONLY IF NECESSARY</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Yes 2 <input type="checkbox"/> No → [go to Q12] 55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK/Not applicable → [go to Q12]</p>
<p>Q11</p>	<p>How often did you get help in getting to the bathroom or in using a bedpan as soon as you wanted? Would you say...</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Never 2 <input type="checkbox"/> Sometimes 3 <input type="checkbox"/> Usually 4 <input type="checkbox"/> Always 88 <input type="checkbox"/> NOT APPLICABLE 55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p> <p>*[NOTE: IF Q10 = "2 - NO" THEN Q11 = "8 - NOT APPLICABLE" OR IF Q10 = "M - MISSING/DK" THEN Q11 = "MISSING/DK"]</p>
<p>Q12</p>	<p>During that hospital stay, were you given any medicine that you had not taken before?</p> <p>*READ YES/NO RESPONSE CHOICES ONLY IF NECESSARY</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Yes 2 <input type="checkbox"/> No → [go to Q15] 55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK → [GO TO Q15_INTRO]</p>
<p>Q13</p>	<p>Before giving you any new medicine, how often did hospital staff tell you what the medicine was for? Would you say...</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Never 2 <input type="checkbox"/> Sometimes 3 <input type="checkbox"/> Usually 4 <input type="checkbox"/> Always 88 <input type="checkbox"/> NOT APPLICABLE 55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p> <p>*[NOTE: IF Q12 = "2 - NO" THEN Q13 = "8 - NOT APPLICABLE" OR IF Q12 = "M - MISSING/DK" THEN Q13 = "M - MISSING/DK"]</p>
<p>Q14</p>	<p>Before giving you any new medicine, how often did hospital staff describe possible side effects in a way you could understand? Would you say...</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Never 2 <input type="checkbox"/> Sometimes 3 <input type="checkbox"/> Usually</p>

		<p>4 <input type="checkbox"/> Always</p> <p>88 <input type="checkbox"/> NOT APPLICABLE</p> <p>55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p> <p>*[NOTE: IF Q12 = “2 - NO” THEN Q14 = “8 - NOT APPLICABLE” OR IF Q12 = “M - MISSING/DK” THEN Q14 = “M - MISSING/DK”]</p>
<p>The next questions are about when you left the hospital.</p>		
<p>Q15</p>	<p>After you left the hospital, did you go directly to your own home, to someone else’s home, or to another health facility?</p> <p>*READ RESPONSE CHOICES 1, 2 AND 3 ONLY IF NECESSARY</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Own Home</p> <p>2 <input type="checkbox"/> Someone else’s home</p> <p>3 <input type="checkbox"/> Another health facility → [go to Q18]</p> <p>55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK → [GO TO Q18]</p>
<p>Q16</p>	<p>During that hospital stay, did doctors, nurses, or other hospital staff talk with you about whether you would have the help you needed when you left the hospital?</p> <p>*READ YES/NO RESPONSE CHOICES ONLY IF NECESSARY</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Yes</p> <p>2 <input type="checkbox"/> No</p> <p>88 <input type="checkbox"/> Not applicable</p> <p>55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p> <p>*[NOTE: IF Q15 = “3 - ANOTHER HEALTH FACILITY” THEN Q16 = “8 - NOT APPLICABLE” IF Q15 = “M -MISSING/DK” THEN Q16 = “M -MISSING/DK”]</p>
<p>Q17</p>	<p>During that hospital stay, did you get information in writing about what symptoms or health problems to look out for after you left the hospital?</p> <p>READ YES/NO RESPONSE CHOICES ONLY IF NECESSARY</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Yes</p> <p>2 <input type="checkbox"/> No</p> <p>88 <input type="checkbox"/> Not applicable</p> <p>55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p> <p>*[NOTE: IF Q15 = “3 - ANOTHER HEALTH FACILITY” THEN Q17 = “8 - NOT APPLICABLE” IF Q15 = “M -MISSING/DK” THEN Q17 = “M -MISSING/DK”]</p>
<p>Q18</p>	<p>We want to know your overall rating of your stay at [Erebouni Med. Center]. This is the stay that ended around [DISCHARGE DATE (mm/dd/yyyy)]. Please do not include any other hospital stays in your answer.</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> 1</p> <p>2 <input type="checkbox"/> 2</p> <p>3 <input type="checkbox"/> 3</p> <p>4 <input type="checkbox"/> 4</p>

	<p>Using any number from 0 to 10, where 0 is the worst hospital possible and 10 is the best hospital possible, what number would you use to rate this hospital during your stay?</p> <p>*IF THE PATIENT DOES NOT PROVIDE AN APPROPRIATE RESPONSE, PROBE BY REPEATING: “Using any number from 0 to 10, where 0 is the worst hospital possible and 10 is the best hospital possible, what number would you use to rate this hospital during your stay?”</p>	<p>5 <input type="checkbox"/> 5 6 <input type="checkbox"/> 6 7 <input type="checkbox"/> 7 8 <input type="checkbox"/> 8 9 <input type="checkbox"/> 9 10 <input type="checkbox"/> 10 55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p>
<p>Q19</p>	<p>Would you recommend this hospital to your friends and family? Would you say...</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Definitely no, 2 <input type="checkbox"/> Probably no, 3 <input type="checkbox"/> Probably yes, or 4 <input type="checkbox"/> Definitely yes? 55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p>
<p>We have a few more questions about that hospital stay.</p>		
<p>Q20</p>	<p>During that hospital stay, staff took my preferences and those of my family or caregiver into account in deciding what my health care needs would be when I left. Would you say...</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Strongly disagree, 2 <input type="checkbox"/> Disagree, 3 <input type="checkbox"/> Agree, or 4 <input type="checkbox"/> Strongly agree? 55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p>
<p>Q21</p>	<p>When I left the hospital, I had a good understanding of the things I was responsible for in managing my health. Would you say...</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Strongly disagree, 2 <input type="checkbox"/> Disagree, 3 <input type="checkbox"/> Agree, or 4 <input type="checkbox"/> Strongly agree? 55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p>
<p>Q22</p>	<p>When I left the hospital, I clearly understood the purpose for taking each of my medications. Would you say...</p> <p>*IF THE PATIENT SEEMS CONFUSED BECAUSE HE/SHE RECEIVED A PRESCRIPTION INSTEAD OF MEDICATION, THEN PROBE BY READING THE FOLLOWING: “If you left the hospital with a prescription for a medication rather than an actual medication, please answer the question based on your</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Strongly disagree, 2 <input type="checkbox"/> Disagree, 3 <input type="checkbox"/> Agree, or 4 <input type="checkbox"/> Strongly agree? 55 <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p>

	understanding of the purpose for taking the prescription.”	
This next set of questions is about you.		
Q23	<p>During that hospital stay, were you admitted to that hospital through the Ambulance service?</p> <p>*READ YES/NO RESPONSE CHOICES ONLY IF NECESSARY</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Yes</p> <p>² <input type="checkbox"/> No</p> <p>⁵⁵ <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p>
Q24	<p>In general, how would you rate your overall health now? Would you say that it is...</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Excellent,</p> <p>² <input type="checkbox"/> Very good,</p> <p>³ <input type="checkbox"/> Good,</p> <p>⁴ <input type="checkbox"/> Fair, or</p> <p>⁵ <input type="checkbox"/> Poor?</p> <p>⁵⁵ <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p>
Q25	<p>In general, how would you rate your overall mental or emotional health? Would you say that it is...</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Excellent,</p> <p>² <input type="checkbox"/> Very good,</p> <p>³ <input type="checkbox"/> Good,</p> <p>⁴ <input type="checkbox"/> Fair, or</p> <p>⁵ <input type="checkbox"/> Poor?</p> <p>⁵⁵ <input type="checkbox"/> MISSING/DK</p>
The next questions are about Access to care.		
Q26	<p><i>For patients hospitalized during war period, ask:</i> During war period (September to November), how many days did you usually have to wait for an appointment when you needed care right away with the family doctor/specialist?</p> <p><i>For patients hospitalized during post-war period, ask:</i> During post-war war period/Starting from December, how many days did you usually have to wait for an appointment when you needed care right away with the family doctor/specialist?</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Same day</p> <p>² <input type="checkbox"/> 1 day</p> <p>³ <input type="checkbox"/> 2 to 3 days</p> <p>⁴ <input type="checkbox"/> 4 to 7 days</p> <p>⁵ <input type="checkbox"/> More than 7 days</p> <p>⁶ <input type="checkbox"/> Not applicable</p> <p>⁷ <input type="checkbox"/> I don't have family doctor</p>
Q27	<p><i>For patients hospitalized during war period, ask:</i></p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Same day</p> <p>² <input type="checkbox"/> 1 day</p>

	<p>During war period (September to November), how many days did you usually have to wait for an appointment for a check-up or routine care with the family doctor/specialist?</p> <p><i>For patients hospitalized during post-war period ask:</i> During post-war period/Starting from December, how many days did you usually have to wait for an appointment for a check-up or routine care with the family doctor/specialist?</p>	<p>³ <input type="checkbox"/> 2 to 3 days ⁴ <input type="checkbox"/> 4 to 7 days ⁵ <input type="checkbox"/> 8 to 14 days ⁶ <input type="checkbox"/> 15 to 30 days ⁷ <input type="checkbox"/> More than 30 days ⁸ <input type="checkbox"/> Not applicable ⁹ <input type="checkbox"/> I don't have family doctor</p>
<p>Q28</p>	<p><i>For patients hospitalized during war period, ask:</i> During war period (September to November), did you need care for yourself during evenings, weekends, or holidays?</p> <p><i>For patients hospitalized during post-war period ask:</i> During post-war period/Starting from December, did you need care for yourself during evenings, weekends, or holidays?</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Yes ² <input type="checkbox"/> No → [GO TO Q30]</p>
<p>Q29</p>	<p><i>For patients hospitalized during war period, ask:</i> During war period (September to November), how often were you able to get the care you needed from during evenings, weekends, or holidays?</p> <p><i>For patients hospitalized during post-war period ask:</i> During post-war period/Starting from December, how often were you able to get the care you needed from during evenings, weekends, or holidays?</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Never ² <input type="checkbox"/> Sometimes ³ <input type="checkbox"/> Usually ⁴ <input type="checkbox"/> Always</p>
<p>Q30</p>	<p><i>For patients hospitalized during war period, ask:</i> During war period (September to November,) did you need Emergency Care?</p> <p><i>For patients hospitalized during post-war period ask:</i> During post-war period/Starting from December, did you need Emergency Care?</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Yes ² <input type="checkbox"/> No → Go to Question 32</p>
<p>Q31</p>	<p>If yes, how often were you able to get that care on time?</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Never ² <input type="checkbox"/> Sometimes ³ <input type="checkbox"/> Usually ⁴ <input type="checkbox"/> Always</p>

<p>Q32</p>	<p>Wait time includes time spent in the waiting room and exam room.</p> <p><i>For patients hospitalized during war period, ask:</i> During war period (September to November), how often did you see your neurologist within 15 minutes of your appointment time?</p> <p><i>For patients hospitalized during post-war period ask:</i> During post-war period/Starting from December, how often did you see your neurologist within 15 minutes of your appointment time?</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Never 2 <input type="checkbox"/> Sometimes 3 <input type="checkbox"/> Usually 4 <input type="checkbox"/> Always 5 <input type="checkbox"/> Not applicable 7 <input type="checkbox"/> Other, please specify _____</p>
<p>The next few questions will be about your COVID-19 experiences.</p>		
<p>Q33</p>	<p>On a scale of 1 to 10, please rate your current level of worry about the impact of COVID-19 on your health. (1—not worried at all, 10—extremely worried).</p>	<p>_____</p>
<p>Q34</p>	<p>Did you worry that you can be infected with COVID-19 when you were at the hospital for your care? Please rate on the scale 1 to 10 (1—not worried at all, 10—extremely worried).</p>	<p>_____</p>
<p>Q35</p>	<p>Do you think you are at higher risk of contracting COVID-19 than others in the population?</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Yes, higher risk 2 <input type="checkbox"/> Equal, same risk 3 <input type="checkbox"/> No, lower risk 4 <input type="checkbox"/> Don't know</p>
<p>Q36</p>	<p>Do you think you have ever had COVID-19?</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Yes, confirmed with swab (test) 2 <input type="checkbox"/> Yes, I think I had symptoms of the COVID-19, but have not had a test to confirm 3 <input type="checkbox"/> Yes, I think I had symptoms of COVID-19, but I had a negative test 4 <input type="checkbox"/> No, I have not had symptoms of COVID-19/ I had a negative test 5 <input type="checkbox"/> I don't know</p>

Q37	Has the COVID-19 pandemic had an impact on any of the following for you? (select all that apply) *Note: read all the options	1 <input type="checkbox"/> Employment 2 <input type="checkbox"/> Financial situation 3 <input type="checkbox"/> Family life 4 <input type="checkbox"/> Emotional wellbeing 5 <input type="checkbox"/> Social life/activities 6 <input type="checkbox"/> Health seeking practices 7 <input type="checkbox"/> Other, please specify _____
Sociodemographic characteristics and standards of living		
Q38	Have you ever smoked cigarettes?	1 <input type="checkbox"/> Yes 2 <input type="checkbox"/> No → Go to Question 40
Q39	Do you currently smoke cigarettes?	1 <input type="checkbox"/> Yes, daily 2 <input type="checkbox"/> Yes, less than daily 3 <input type="checkbox"/> No
Q40	In what Marz of Armenia do you live?	1 <input type="checkbox"/> Yerevan 2 <input type="checkbox"/> Aragatsotn 3 <input type="checkbox"/> Ararat 4 <input type="checkbox"/> Armavir 5 <input type="checkbox"/> Gegharkunik 6 <input type="checkbox"/> Kotayk 7 <input type="checkbox"/> Lori 8 <input type="checkbox"/> Shirak 9 <input type="checkbox"/> Syunik 10 <input type="checkbox"/> Tavush 11 <input type="checkbox"/> Vayots Dzor 12 <input type="checkbox"/> Artsakh
Q41	Which is the highest grade level of school that you have obtained? Choose only one	1 <input type="checkbox"/> School (less than 10 years) 2 <input type="checkbox"/> School (10 years) 3 <input type="checkbox"/> Professional technical education/college 4 <input type="checkbox"/> University 5 <input type="checkbox"/> Postgraduate
Q42	What is the total number of people living in your household now (including yourself)?	_____

Q43	What is your marital status?	1 <input type="checkbox"/> Single 2 <input type="checkbox"/> Married 3 <input type="checkbox"/> Divorced 4 <input type="checkbox"/> Widow
Q44	Please answer, which one of these arguments fits your current employment status	1 <input type="checkbox"/> Employed 2 <input type="checkbox"/> Unemployed 3 <input type="checkbox"/> Self- employed 4 <input type="checkbox"/> Retired
Q45	How would you rate your family's general standard of living?	1 <input type="checkbox"/> Substantially below average 2 <input type="checkbox"/> Little below average 3 <input type="checkbox"/> Average 4 <input type="checkbox"/> Little above average 5 <input type="checkbox"/> Substantially above average
Q46	In average, how much money does your family spend monthly?	1 <input type="checkbox"/> Less than 50,000 drams 2 <input type="checkbox"/> From 50,000 – 100,000 drams 3 <input type="checkbox"/> From 100,001 – 200,000 drams 4 <input type="checkbox"/> From 200,001 – 300,000 drams 5 <input type="checkbox"/> Above 300,000 drams 6 <input type="checkbox"/> Refuse to answer

End time: _____:_____

(24h.)

Thank you for your participation!

Appendix 1B. Armenian version of the study instrument

Հետազոտության հարցաթերթ

Մասնակցի ID _____

Հարցազրուցավարի ID _____

Օր: ____/____/2021 (Օր/Ամիս/Տարի)

Հարցման սկիզբ : _____:_____ (24ժ .)

1. Կաթ վ ած ի ծ ռ ազ ի ռ

1. Կաթվածի ազգային ծրագրի հիվանդ
2. Ընդհանուր նյարդաբանական բաժանմունքի հիվանդ

2. Հ ի վ ա ն դ ի խ ու մ բ

1. Պատերազմյան ժամանակաշրջան
2. Հետպատերազմյան ժամանակաշրջան

Առաջին հարցերը վերաբերվում են այդ հոսպիտալացման ընթացում (պատերազմի ընթացում/սկսած Դեկտեմբերից) բուժքույրերի կողմից մատուցված ծառայություններին:

<p>Հ1</p>	<p>Հիվանդանոցում գտնվելիս ինչքա՞ն հաճախ է բուժքույրի վերաբերմունքը եղել սիրալիր և հարգալից:</p>	<p> <input type="checkbox"/> Երբեք <input type="checkbox"/> Հազվադեպ <input type="checkbox"/> Սովորաբար <input type="checkbox"/> Միշտ <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ </p>
<p>Հ2</p>	<p>Հիվանդանոցում գտնվելիս ինչքա՞ն հաճախ են բուժքույրերը ուշադրությամբ լսել Ձեզ:</p>	<p> <input type="checkbox"/> Երբեք <input type="checkbox"/> Հազվադեպ <input type="checkbox"/> Սովորաբար <input type="checkbox"/> Միշտ <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ </p>

<p>Հ3</p>	<p>Հիվանդանոցում գտնվելիս ինչքա՞ն հաճախ են բուժքույրերը բացատրել Ձեր տարբեր խնդիրներն այնպես, որ Դուք լիարժեք հասկանաք:</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Երբեք 2 <input type="checkbox"/> Հազվադեպ 3 <input type="checkbox"/> Սովորաբար 4 <input type="checkbox"/> Միշտ 55 <input type="checkbox"/> Անհայտ/Չգիտեմ</p>
<p>Հ4</p>	<p>Հիվանդանոցում գտնվելիս ինչքա՞ն հաճախ եք օգնություն ստացել բուժքույրերից՝ օգնություն խնդրելուց անմիջապես հետո:</p> <p><i>*Հ ու շ ու մ . ե թ ե մ ա ս ն ա կ ի ց ր հ ա ր ց ն ի «Բ՞նչ օգնություն», պատասխանել «Ցանկացած տիպի օգնություն»</i></p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Երբեք 2 <input type="checkbox"/> Հազվադեպ 3 <input type="checkbox"/> Սովորաբար 4 <input type="checkbox"/> Միշտ 55 <input type="checkbox"/> Անհայտ/Չգիտեմ</p>
<p>Հաջորդ հարցերը վերաբերվում են այդ հոսպիտալացման ընթացում (պատերազմի ընթացում/սկսած Դեկտեմբերից) բժիշկների կողմից մատուցված ծառայություններին:</p>		
<p>Հ5</p>	<p>Հիվանդանոցում գտնվելիս ինչքա՞ն հաճախ են բժիշկները վերաբերվել սիրալիր և հարգալից:</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Երբեք 2 <input type="checkbox"/> Հազվադեպ 3 <input type="checkbox"/> Սովորաբար 4 <input type="checkbox"/> Միշտ 55 <input type="checkbox"/> Անհայտ/Չգիտեմ</p>
<p>Հ6</p>	<p>Հիվանդանոցում գտնվելիս ինչքա՞ն հաճախ են բժիշկները ուշադրությամբ լսել Ձեզ:</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Երբեք 2 <input type="checkbox"/> Հազվադեպ 3 <input type="checkbox"/> Սովորաբար 4 <input type="checkbox"/> Միշտ 55 <input type="checkbox"/> Անհայտ/Չգիտեմ</p>
<p>Հ7</p>	<p>Հիվանդանոցում գտնվելիս ինչքա՞ն հաճախ են բժիշկները բացատրել Ձեր տարբեր առողջական խնդիրներն այնպես, որ Դուք լիարժեք հասկանաք:</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Երբեք 2 <input type="checkbox"/> Հազվադեպ 3 <input type="checkbox"/> Սովորաբար 4 <input type="checkbox"/> Միշտ 55 <input type="checkbox"/> Անհայտ/Չգիտեմ</p>

Հարցերի հաջորդ խումբը վերաբերում է հիվանդանոցային միջավայրին:

<p>Հ8</p>	<p>Հիվանդանոցում գտնվելու ժամանակ ինչքա՞ն հաճախ է սենյակը և լոգարանը մաքուր եղել:</p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Երբեք <input type="checkbox"/> 2 Հազվադեպ <input type="checkbox"/> 3 Սովորաբար <input type="checkbox"/> 4 Միշտ <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ </p>
<p>Հ9</p>	<p>Հիվանդանոցում գտնվելու ժամանակ գիշերային ժամերին ինչքա՞ն հաճախ է սենյակի մոտակայքը անաղմուկ եղել:</p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Երբեք <input type="checkbox"/> 2 Հազվադեպ <input type="checkbox"/> 3 Սովորաբար <input type="checkbox"/> 4 Միշտ <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ </p>
<p>Հաջորդ հարցերը վերաբերվում են ՓՈՐՉԱՌՈՒԹՅԱՆԸ հիվանդանոցում՝ այդ հոսպիտալացման ընթացում (պատերազմի ընթացում/սկսած Դեկտեմբերից) :</p>		
<p>Հ10</p>	<p>Հիվանդանոցում գտնվելու ժամանակ արդյո՞ք կարիք ունեցել եք, որ Ձեզ օժանդակեն զուգարան գնալիս կամ միզանոթ օգտագործելիս:</p> <p>* Կարդալ ԱՅՈ/ՈՉ պատասխանի տարբերակները միայն անհրաժեշտության դեպքում:</p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Այո <input type="checkbox"/> 2 Ոչ → [Անցնել Հարց12] <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ/Ոչ կիրառելի → [Անցնել Հարց12] </p>
<p>Հ11</p>	<p>Ի՞նչ հաճախականությամբ եք ստացել օգնություն զուգարան գնալիս կամ միզանոթ օգտագործելիս անմիջապես բուժանձնակազմին դիմելուց հետո:</p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Երբեք <input type="checkbox"/> 2 Հազվադեպ <input type="checkbox"/> 3 Սովորաբար <input type="checkbox"/> 4 Միշտ <input type="checkbox"/> 88 Չեմ դիմել <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ </p> <p>*[Հիշիր: եթե Հ10 = “2 - Ոչ” ապա Հ11 = “8 – Չեմ դիմել” կամ, եթե Հ10 = “Անհայտ/Չգիտեմ ” ապա Հ11 = “Անհայտ/Չգիտեմ”]</p>
<p>Հ12</p>	<p>Հիվանդանոցում գտնվելու ժամանակ արդյո՞ք ստացել եք Ձեզ համար անձանոթ դեղամիջոցներ:</p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Այո <input type="checkbox"/> 2 Ոչ → [Անցնել Հ15] <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ → </p>

	<p><i>* Կարդալ ԱՅՈ/ՈՉ պատասխանի տարբերակները միայն անհրաժեշտության դեպքում:</i></p>	<p>[Անցնել Հ15]</p>
<p>Հ13</p>	<p>Ցանկացած տեսակի նոր դեղամիջոց ստանալուց առաջ, ի՞նչ հաճախականությամբ է բուժող թիմը ասել, թե ինչի համար է նախատեսված դեղամիջոցը:</p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Երբեք <input type="checkbox"/> 2 Հազվադեպ <input type="checkbox"/> 3 Սովորաբար <input type="checkbox"/> 4 Միշտ <input type="checkbox"/> 88 Չեմ դիմել <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ </p> <p><i>*[Հիշիր: եթե Հ12 = “2 - Ոչ” ապա Հ13 = “8 – Չեմ դիմել” կամ, եթե Հ12 = “Անհայտ/Չգիտեմ ” ապա Հ13 = “Անհայտ/Չգիտեմ”]</i></p>
<p>Հ14</p>	<p>Ցանկացած տեսակի նոր դեղամիջոց ստանալուց առաջ, ի՞նչ հաճախականությամբ է բուժող թիմը զգուշացրել Ձեզ հնարավոր կողմնակի ազդեցությունների մասին այնպես, որ Դուք լիարժեք հասկանաք:</p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Երբեք <input type="checkbox"/> 2 Հազվադեպ <input type="checkbox"/> 3 Սովորաբար <input type="checkbox"/> 4 Միշտ <input type="checkbox"/> 88 Չեմ դիմել <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ </p> <p><i>*[Հիշիր: եթե Հ12 = “2 - Ոչ” ապա Հ14 = “8 – Չեմ դիմել” կամ, եթե Հ12 = “Անհայտ/Չգիտեմ ” ապա Հ14 = “Անհայտ/Չգիտեմ”]</i></p>
<p>Հաջորդ հարցերը վերաբերվում են հիվանդանոցից դուրս գրվելուն:</p>		
<p>Հ15</p>	<p>Երբ դուրս գրվեցիք հիվանդանոցից, արդյո՞ք անմիջապես գնացիք Ձեր տուն, թե ուրիշ մեկի տուն, թե այլ բժշկական հաստատություն:</p> <p><i>* Կարդալ 1, 2 և 3 պատասխանի տարբերակները միայն անհրաժեշտության դեպքում:</i></p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Սեփական տուն <input type="checkbox"/> 2 Ուրիշ մեկի տուն <input type="checkbox"/> 3 Այլ բժշկական հաստատություն → [Անցնել Հ18] <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ → [Անցնել Հ18] </p>

<p>Հ16</p>	<p>Հիվանդանոցում գտվելու ընթացքում բժիշկները, բուժքույրերը կամ հիվանդանոցի այլ աշխատակիցները Ձեզ հետ խոսել են այն մասին թե օգնության անհրաժեշտության դեպքում ինչպես կարող եք ստանալ անհրաժեշտ օգնությունը՝ հիվանդանոցից դուրս գրվելուց հետո:</p> <p><i>* Կարդալ ԱՅՈ/ՈՉ պատասխանի տարբերակները միայն անհրաժեշտության դեպքում:</i></p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Այո <input type="checkbox"/> 2 Ոչ <input type="checkbox"/> 88 Չեմ դիմել <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ </p> <p>* [Հիշիր: եթե Հ15 = “3 - Այլ բժշկական հաստատություն” ապա Հ16 = “8 – Չեմ դիմել” կամ, եթե Հ15 = “Անհայտ/Չգիտեմ” ապա Հ16 = “ Անհայտ/Չգիտեմ”]</p>
<p>Հ17</p>	<p>Հիվանդանոցում գտնվելու ընթացքում, արդյո՞ք ստացել եք գրավոր տեղեկատվություն այն մասին, թե որ ախտանիշներին կամ առողջական խնդիրներին է պետք ուշադրություն դարձնել հիվանդանոցից դուրս գրվելուց հետո:</p> <p><i>* Կարդալ ԱՅՈ/ՈՉ պատասխանի տարբերակները միայն անհրաժեշտության դեպքում:</i></p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Այո <input type="checkbox"/> 2 Ոչ <input type="checkbox"/> 88 Չեմ դիմել <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ </p> <p>* [Հիշիր: եթե Հ15 = “3 - Այլ բժշկական հաստատություն” ապա Հ17 = “8 – Չեմ դիմել” կամ, եթե Հ15 = “Անհայտ/Չգիտեմ” ապա Հ17 = “ Անհայտ/Չգիտեմ”]</p>
<p>Հ18</p>	<p>Մենք կցանկանայինք իմանալ ընդհանուր առմամբ ինչպե՞ս կգնահատեք Էրեբունի ԲԿ-ում Ձեր հոսպիտալացումը (պառկելը): Խոսքը գնում է [օր/ամիս/տարի] հոսպիտալացման մասին: Խնդրում եմ Ձեր պատասխանում մի ներառեք այլ հոսպիտալացումները: Ընտրելով 0-ից 10-ը թվերից ցանկացածը, որտեղ 0-ն հնարավոր ամենավատ հիվանդանոցն է, իսկ 10-ը հնարավոր ամենալավ հիվանդանոցն է, ի՞նչ թիվ կընտրեք այդ հոսպիտալացումը գնահատելու համար:</p> <p><i>* Եթե հիվանդը չի տրամադրում համապատասխան պատասխան, փորձեք հետևյալը՝ կրկնելով “Ընտրելով 0-ից 10ը թվերից ցանկացածը, որտեղ 0-ն հնարավոր ամենավատ հիվանդանոցն է, իսկ 10-ը հնարավոր ամենալավ հիվանդանոցն է, ի՞նչ թիվ կընտրեք այդ հոսպիտալացումը գնահատելու համար:”</i></p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 55 Անհայտ/Չգիտեմ </p>

Հ19	Արդյո՞ք խորհուրդ կտայիք Էրեբունի հիվանդանոցը Ձեր ընկերներին կամ ընտանիքի անդամներին:	1 <input type="checkbox"/> Միանշանակ ոչ 2 <input type="checkbox"/> Հավանաբար ոչ, 3 <input type="checkbox"/> Հավանաբար այո, կամ 4 <input type="checkbox"/> Միանշանակ այո 55 <input type="checkbox"/> Անհայտ/Չգիտեմ
------------	--	---

Մենք ունենք ևս մի քանի հարցեր այդ հոսպիտալացման ընթացում (պատերազմի ընթացում/սկսած Դեկտեմբերից) Ձեր հոսպիտալացման վերաբերյալ:

Հ20	Դուրս գրվելիս՝ իմ բժշկական կարիքները որոշելիս անձնակազմը հաշվի առավ իմ և իմ ընտանիքի անդամների կամ խնամակալների նախընտրությունները:	1 <input type="checkbox"/> Ընդհանրապես համաձայն չեմ 2 <input type="checkbox"/> Համաձայն չեմ 3 <input type="checkbox"/> Համաձայն եմ, կամ 4 <input type="checkbox"/> Լիովին համաձայն եմ 55 <input type="checkbox"/> Անհայտ/Չգիտեմ
------------	---	---

Հ21	Երբ ես դուրս գրվեցի հիվանդանոցից, ես հստակ պատկերացրել եմ իմ անելիքները, որոնք անհրաժեշտ են իմ առողջությունը պահպանելու համար:	1 <input type="checkbox"/> Ընդհանրապես համաձայն չեմ 2 <input type="checkbox"/> Համաձայն չեմ 3 <input type="checkbox"/> Համաձայն եմ, կամ 4 <input type="checkbox"/> Լիովին համաձայն եմ 55 <input type="checkbox"/> Անհայտ/Չգիտեմ
------------	--	---

Հ22	Երբ ես դուրս գրվեցի հիվանդանոցից, ես հստակ հասկացել եմ յուրաքանչյուր դեղամիջոցի ընդունելու նպատակը: *Եթե հիվանդը շփոթված է թվում, որ չի հասկացել նշանակում (ոեցեպտ), դեղորայքի փոխարեն, ապա փորձեք կարդալ հետևյալը. «Եթե Ձեզ հիվանդանոցից դուրս գրվելիս տրվել է դեղորայքի նշանակում (ոեցեպտ) ոչ թե հենց դեղորայքը, ապա Ձեր պատկերացմամբ, որն է դեղը դեղորայքի նշանակման (ոեցեպտի) նպատակը:	1 <input type="checkbox"/> Ընդհանրապես համաձայն չեմ 2 <input type="checkbox"/> Համաձայն չեմ 3 <input type="checkbox"/> Համաձայն եմ, կամ 4 <input type="checkbox"/> Լիովին համաձայն եմ 55 <input type="checkbox"/> Անհայտ/Չգիտեմ
------------	---	---

Հաջորդ հարցերը Ձեր մասին են:

<p>Հ23</p>	<p>Այս հոսպիտալացման ժամանակ, արդյո՞ք հասել էիք հիվանդանոց՝ Շտապ օգնության միջոցով:</p> <p><i>* Կարդալ ԱՅՈ/ՈՉ պատասխանի տարբերակները միայն անհրաժեշտության դեպքում:</i></p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Այո ² <input type="checkbox"/> Ոչ ⁵⁵ <input type="checkbox"/> Անհայտ/Չգիտեմ</p>
<p>Հ24</p>	<p>Ինչպե՞ս կգնահատեք Ձեր առողջությունը ընդհանուր առմամբ հիմա:</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Գերազանց ² <input type="checkbox"/> Շատ լավ ³ <input type="checkbox"/> Լավ ⁴ <input type="checkbox"/> Վատ ⁵ <input type="checkbox"/> Շատ վատ ⁵⁵ <input type="checkbox"/> Անհայտ/Չգիտեմ</p>
<p>Հ25</p>	<p>Ինչպե՞ս կգնահատեք Ձեր ընդհանուր հոգեկան կամ հուզական առողջական վիճակը ընդհանուր առմամբ:</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Գերազանց ² <input type="checkbox"/> Շատ լավ ³ <input type="checkbox"/> Լավ ⁴ <input type="checkbox"/> Վատ ⁵ <input type="checkbox"/> Շատ վատ ⁵⁵ <input type="checkbox"/> Անհայտ/Չգիտեմ</p>

Հաջորդ հարցերը առողջապահական ծառայությունների ՀԱՍԱՆԵԼԻՈՒԹՅԱՆ վերաբերյալ են:

<p>Հ26</p>	<p><u>Հիվանդների համար, ովքեր հոսպիտալացվել են պատերազմի ընթացքում, հարցր՛նել:</u> Պատերազմի ընթացքում(Սեպտեմբերից Նոյեմբեր)՝ սովորաբար քանի՞ օր էք սպասել գրանցման/այցելության համար Ձեր ընտանեկան բժշկի մոտ, երբ անհապաղ բուժ. ծառայության կարիք էք ունեցել:</p> <p><u>Հիվանդների համար, ովքեր հոսպիտալացվել են հետպատերազմի շրջանում, հարցր՛նել:</u> Հետպատերազմյան շրջանում (Մկսած Դեկտեմբերից)՝ սովորաբար քանի՞ օր էք սպասել գրանցման/այցելության համար Ձեր ընտանեկան</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Նույն օրը ² <input type="checkbox"/> 1օր ³ <input type="checkbox"/> 2-ից 3 օր ⁴ <input type="checkbox"/> 4-ից 7 օր ⁵ <input type="checkbox"/> Ավելի քան 7 օր ⁶ <input type="checkbox"/> Չեմ դիմել ⁷ <input type="checkbox"/> Ընտանեկան բժիշկ չունեմ</p>
-------------------	--	--

	<p>բժշկի մոտ, երբ անհապաղ բուժ. ծառայության կարիք եք ունեցել:</p>	
<p>Հ27</p>	<p><u>Հիվանդների համար, ովքեր հոսպիտալացվել են պատերազմի ընթացքում, հարցրնել:</u> Պատերազմի ընթացքում(Մեպտեմբերից Նոյեմբեր)՝ սովորաբար քանի՞ օր եք սպասել պլանային զննման գրանցման համար Ձեր ընտանեկան բժշկի մոտ:</p> <p><u>Հիվանդների համար, ովքեր հոսպիտալացվել են հետպատերազմի շրջանում, հարցրնել:</u> Հետպատերազմյան շրջանում (Սկսած Դեկտեմբերից)՝ սովորաբար քանի՞ օր եք սպասել պլանային զննման գրանցման համար Ձեր ընտանեկան բժշկի մոտ:</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Նույն օրը Same day ² <input type="checkbox"/> 1 օր ³ <input type="checkbox"/> 2-ից 3 օր ⁴ <input type="checkbox"/> 4-ից 7 օր ⁵ <input type="checkbox"/> 8-ից 14 օր ⁶ <input type="checkbox"/> 15-ից 30 օր ⁷ <input type="checkbox"/> Ավելի քան 30 օր ⁸ <input type="checkbox"/> Չեմ դիմել ⁹ <input type="checkbox"/> Ընտանեկան բժիշկ չունեմ</p>
<p>Հ28</p>	<p><u>Հիվանդների համար, ովքեր հոսպիտալացվել են պատերազմի ընթացքում, հարցրնել:</u> Պատերազմի ընթացքում(Մեպտեմբերից Նոյեմբեր)՝ արդյո՞ք բժշկական ծառայության կարիք ունեցել եք երեկոյան ժամերին, շաբաթ-կիրակի օրերին կամ տոն օրերին:</p> <p><u>Հիվանդների համար, ովքեր հոսպիտալացվել են հետպատերազմի շրջանում, հարցրնել:</u> Հետպատերազմյան շրջանում (Սկսած Դեկտեմբերից)՝ արդյո՞ք բժշկական ծառայության կարիք ունեցել եք երեկոյան ժամերին, շաբաթ-կիրակի օրերին կամ տոն օրերին:</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Այո ² <input type="checkbox"/> Ոչ → Անցնել Հ30</p>
<p>Հ29</p>	<p><u>Հիվանդների համար, ովքեր հոսպիտալացվել են պատերազմի ընթացքում, հարցրնել:</u> Պատերազմի ընթացքում(Մեպտեմբերից Նոյեմբեր)՝ որքա՞ն հաճախ եք կարողացել</p>	<p>¹ <input type="checkbox"/> Երբեք ² <input type="checkbox"/> Հազվադեպ ³ <input type="checkbox"/> Սովորաբար ⁴ <input type="checkbox"/> Միշտ</p>

	<p>ստանալ անհրաժեշտ բժշկական ծառայություն երեկոյան ժամերին, շաբաթ-կիրակի օրերին կամ տոն օրերին:</p> <p><u>Հիվանդների համար, ովքեր հոսպիտալացվել են հետպատերազմի շրջանում, հարցրնել:</u> Հետպատերազմյան շրջանում (Սկսած Դեկտեմբերից)՝ որքա՞ն հաճախ եք կարողացել ստանալ անհրաժեշտ բժշկական ծառայություն երեկոյան ժամերին, շաբաթ-կիրակի օրերին կամ տոն օրերին:</p>	
<p>Հ30</p>	<p><u>Հիվանդների համար, ովքեր հոսպիտալացվել են պատերազմի ընթացում, հարցրնել:</u> Պատերազմի ընթացքում(Մեպտեմբերից Նոյեմբեր)՝ արդյո՞ք կարիք ունեցել եք Շ տապ օգնության ծառայության:</p> <p><u>Հիվանդների համար, ովքեր հոսպիտալացվել են հետպատերազմի շրջանում, հարցրնել:</u> Հետպատերազմյան շրջանում (Սկսած Դեկտեմբերից)՝ արդյո՞ք կարիք ունեցել եք Շ տապ օգնության ծառայության:</p>	<p><input type="checkbox"/> Այո <input type="checkbox"/> Ոչ→ Ան ց ն ե լ Հ ա ր ց 32</p>
<p>Հ31</p>	<p>Եթե այո, ապա որքա՞ն հաճախ եք Դուք ճիշտ ժամանակին ստացել այդ ծառայությունը:</p>	<p><input type="checkbox"/> Երբեք <input type="checkbox"/> Հազվադեպ <input type="checkbox"/> Սովորաբար <input type="checkbox"/> Միշտ</p>
<p>Հ32</p>	<p>Սպասման ժամանակը ներառում է սպասման սրահում կամ գնման սենյակում անցկացված ժամանակը:</p> <p><u>Հիվանդների համար, ովքեր հոսպիտալացվել են պատերազմի ընթացում, հարցրնել:</u> Պատերազմի ընթացքում(Մեպտեմբերից Նոյեմբեր)՝ որքա՞ն հաճախ եք հանդիպել նյարդաբանի հետ՝ Ձեր նշանակած այցի 15 րոպեների ընթացքում:</p>	<p><input type="checkbox"/> Երբեք <input type="checkbox"/> Հազվադեպ <input type="checkbox"/> Սովորաբար <input type="checkbox"/> Միշտ <input type="checkbox"/> Չեմ դիմել <input type="checkbox"/> Այլ, կիսնդրեմ պարզաբանել -----</p>

	<p><u>Հիվանդների համար, ովքեր հոսպիտալացվել են հետպատերազմ շրջանում, հարցրնել:</u></p> <p>Հետպատերազմյան շրջանում (Մկսած Դեկտեմբերից)՝ որքա՞ն հաճախ եք հանդիպել նյարդաբանի հետ՝ Ձեր նշանակած այցի 15 րոպեների ընթացքում:</p>	
--	---	--

Հաջորդ հարցերը վերաբերվում են Կովիդ-19-ի վերաբերյալ Ձեր փորձառությանը:

<p>Հ33</p>	<p>1-ից 10 սանդղակով, կիսնդրեմ գնահատել Ձեր ներկա անհանգստության աստճանը՝ Ձեր առողջության վրա Կովիդ-19-ի ազդեցության վերաբերյալ 1—Բացարձակապես անհանգստացած չեմ, 10—Չափազանց անհանգստացած եմ).</p>	
-------------------	--	--

<p>Հ34</p>	<p>Արդյո՞ք անհանգստանում էիք, որ կվարակվեիք Կովիդ-19-ով, երբ բուժման նպատակով գտնվում էիք հիվանդանոցում: Խնդրեմ գնահատեք 1-ից 10 բալանոց սանդղակով (1—Բացարձակապես անհանգստացած չեի, 10—Չափազանց անհանգստացած էի):</p>	
-------------------	--	--

<p>Հ35</p>	<p>Ինչ եք կարծում, արդյո՞ք Դուք Կովիդ-19-ով վարակվելու ավելի բարձր ռիսկ ունեք, քան բնակչության այլ անդամներ:</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Այո, բարձր ռիսկում եմ 2 <input type="checkbox"/> Հավասար, նույն ռիսկը ունեմ 3 <input type="checkbox"/> Ոչ, ցածր ռիսկ ունեմ 4 <input type="checkbox"/> Չգիտեմ</p>
-------------------	--	---

<p>Հ36</p>	<p>Ինչ եք կարծում, Դուք երբևէ հիվանդացե՞լ եք Կովիդ-19-ով:</p>	<p>1 <input type="checkbox"/> Այո, քթըմպանի թեստով հաստատված: 2 <input type="checkbox"/> Այո, կարծում եմ Կովիդ-19-ի ախտանիշներ եմ ունեցել, բայց թեստ չեմ հանձնել հաստատելու համար: 3 <input type="checkbox"/> Այո, կարծում եմ Կովիդ-19-ի ախտանիշներ եմ ունեցել, բայց թեստի պատասխանը բացասական էր: 4 <input type="checkbox"/> Ոչ, ես Կովիդ-19-ի ախտանիշներ չեմ ունեցել/ թեստի պատասխանը բացասական էր: 5 <input type="checkbox"/> Չգիտեմ</p>
-------------------	---	---

<p>Հ37</p>	<p>Արդյո՞ք Կովիդ-19 համավարակը ազդեցություն է ունեցել Ձեր... (Կլինդրեմ ընտրել բոլորը, որոնք բավարարում են):</p> <p><i>* Կարդալ բոլոր տարբերակները:</i></p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Աշխատանքի <input type="checkbox"/> 2 Ֆինանսական վիճակի <input type="checkbox"/> 3 Ընտանեկան կյանքի <input type="checkbox"/> 4 Էմոցիոնալ վիճակի <input type="checkbox"/> 5 Սոցիալական կյանքի/ակտիվությունների <input type="checkbox"/> 6 Առողջապահական ծառայություններից օգտվելու <input type="checkbox"/> 7 Այլ, կլինդրեմ պարզաբանել ----- </p>
<p>Վերջին հարցերը վերաբերվում են Ձեր սոցիալ-դեմոգրաֆիկ տվյալներին:</p>		
<p>Հ 38</p>	<p>Երբևէ ծխախոտ ծխե՞լ եք:</p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Այ ո <input type="checkbox"/> 2 Ոչ → Ան ց ն ե լ Հ ա ր ց 40 </p>
<p>Հ 39</p>	<p>Դուք ներկայումս ծխո՞ւմ եք:</p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Այ ո , ամ ե ն օ ր <input type="checkbox"/> 2 Այ ո , ո չ ամ ե ն օ ր <input type="checkbox"/> 3 Ոչ </p>
<p>Հ40</p>	<p>Հայաստանի ո՞ր մարզում եք Դուք ապրում:</p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Երևան <input type="checkbox"/> 2 Արագածոտնի Մարզ <input type="checkbox"/> 3 Արարատի Մարզ <input type="checkbox"/> 4 Արմավիրի Մարզ <input type="checkbox"/> 5 Գեղարքունիք Մարզ <input type="checkbox"/> 6 Կոտայքի Մարզ <input type="checkbox"/> 7 Լոռու Մարզ <input type="checkbox"/> 8 Շիրակի Մարզ <input type="checkbox"/> 9 Սյունիքի Մարզ <input type="checkbox"/> 10 Տավուշի Մարզ <input type="checkbox"/> 11 Վայոց Ձորի Մարզ <input type="checkbox"/> 12 Արցախ </p>
<p>Հ41</p>	<p>Նշեք Ձեր ստացած կրթության ամենաբարձր աստիճանը:</p> <p><i>* Ընտրեք միայն մեկը:</i></p>	<p> <input type="checkbox"/> 1 Դպրոց (մինչև 10 տարի) <input type="checkbox"/> 2 Դպրոց (10 տարի) <input type="checkbox"/> 3 Միջին մասնագիտական կրթություն (10-13 տարի) </p>

		<input type="checkbox"/> Ինստիտուտ/ համալսարան(14-16 տարի) <input type="checkbox"/> Հետրուհական
Հ 42	Քանի՞ հոգի է քննվում Ձեր տանը այժմ (ներառյալ Դուք)	_____
Հ43	Ո՞րն է Ձեր ամուսնական կարգավիճակը:	<input type="checkbox"/> Չամուսնացած <input type="checkbox"/> Ամուսնացած <input type="checkbox"/> Ամուսնալուծված <input type="checkbox"/> Այրի
Հ44	Կիտրեի նշել, նշվածներից ո՞րն է ավելի համապատասխան Ձեր ներկա աշխատանքային կարգավիճակին:	<input type="checkbox"/> Աշխատում եմ <input type="checkbox"/> Չեմ աշխատում <input type="checkbox"/> Սեփական գործ ունեմ <input type="checkbox"/> Թոշակառու եմ
Հ45	Ընդհանուր առմամբ, ինչպե՞ս կգնահատեիք Ձեր ընտանիքի նյութական վիճակը: * Կարդալ պատասխանները	<input type="checkbox"/> Միջինից բավական բարձր <input type="checkbox"/> Միջինից քիչ բարձր <input type="checkbox"/> Միջին <input type="checkbox"/> Միջինից քիչ ցածր <input type="checkbox"/> Միջինից բավական ցածր
Հ46	Միջինում ամսական որքա՞ն գումար է ծախսում Ձեր ընտանիքը: * Կարդալ պատասխանները	<input type="checkbox"/> 50.000 դրամից պակաս <input type="checkbox"/> 50,000 – 100,000 դրամ <input type="checkbox"/> 100,001 – 200,000 դրամ <input type="checkbox"/> 200,001 – 300,000 դրամ <input type="checkbox"/> 300,000 դրամ և ավել <input type="checkbox"/> Հրաժարվում եմ պատասխանել
Հարցազտույցի ավարտ _____: _____ (24ժ.)		

Շ ն ո ր հ ա կ ալ ու թ յ ու ն մ ս ս ն ա կ ց ու թ յ ան հ ամ ար

Appendix 2. Interviewer manual/Interview guide



Հայաստանի Ամերիկյան Համալսարան
Թրփանճեան Հանրային Առողջապահություն
Ֆակուլտետ

ՌԴԵՑՈՒՅՑ ՀԱՐՑԱԶՈՒՑԱԿԱՐԻ ՀԱՄԱՐ

**Գլխուղեղի Իշեմիկ Կաթվածով հիվանդների փորձառությունը
Արցախյան պատերազմի և Կովիդ-19 համաճարակի ընթացքում և հետո
Երևանում՝ Չայաստանում:**

Ընդհանուր ծանոթությունները ազդերին

Սույն հետազոտությունը նպատակ ունի գնահատելու գլխուղեղի իջեմի կաթվածով հիվանդներին փորձառությունը, բժշկական ծառայության հասանելիությանը և COVID-19 համավարակի ազդեցությանը Արցախյան պատերազմի ընթացքում և հետո՝ էրեբունի Բժշկական կենտրոնում:

Հարցմանը ենթակաբնակչությունը

Հետազոտությանը մասնակցելու են Հայաստանի և Արցախի Հանրապետության այն քաղաքացիները, որոնք 2020թ. Մեպտեմբերի 27-ից մինչև Նոյեմբերի 10-ը կամ Դեկտեմբերի 1-ից մինչև 2021թ. Փետրվարի 28-ը պատրոշվել են Գլխուղեղի Իջեմի կաթված պատրոշմամբ և բուժում ստացել էրեբունի Բժշկական կենտրոնի ընդհանուր Նյարդաբանական, Ինտենսիվ թերապիայի կամ Կաթվածի բաժանմունքում: Մասնակցները բաժանվելու են երկու խմբի կախված բուժումը ստանալու ժամանակահատվածից:

Նախնական փորձարկումն ընդհատում

Նախքան բուն հարցումը սկսելը, նախատեսվում է անցկացնել վերապատրաստում հարցազրույց վարողներին և հարցաշարի նախնական փորձարկում: Ծրագրի հիմնական պատասխանատուները կհետևեն այդ փորձարկման ընթացքին: Փորձարկումը կկատարվի կլինիկական միջավայրում, թեզի պատասխանատու ուսանողի կողմից: Փորձարկման նպատակն է պարզել հարցաշարի և տվյալներին հավաքագրման ընթացքի և գործընթացի թերի կողմերը:

Նախնական փորձարկման ավարտից հետո եկած թերությունները շտկելուց հետո կանցկացվի բուն հարցումը:

Հարցազրույց ավարտի նախապատրաստում

Հետազոտությանը մասնակցելու համար ընտրված հարցազրուցավարները պետք է մասնակցեն երկժամյա ուսուցմանը: Ուսուցման ընթացքում նրանք կձևանթանան հետազոտության նպատակին, իրենց գործողությունների կարգին և հերթականությանը: Դասընթացի ընթացքում հարցազրուցավարները հնարավորություն կունենան կարդալ հարցաթերթը և փորձարկել հարցազրույցի ընթացքը միմյանց հետ:

Հետազոտության ընթացքում հարցազրուցավարին կտրամադրվի հարցաթերթիկներ և հարցման մատյանի ձև, որոնք պետք է լրացվեն յուրաքանչյուր հեռախոսազանգի ժամանակ: Մեկ հեռախոսազանգի տևողությունը 15-20 րոպե է:

Հարցազրուցավարն էր ի պարտականությունն էր

Հետազոտության համակարգողը կտրամադրի հարցազրուցավարին բովանդակները և հեռախոսահամարները: Հարցերի դեպքում հարցազրուցավարը պետք է կապ հաստատի հետազոտության համակարգողի հետ և չկայացնի ինքնուրույն որոշումներ: Հարցազրույցը տեղի կունենա հեռավար տարբերակով:

Հարցազրույցի վարման ուղեցույց

Ինչպե՞ս ներկայանալ մասնակցին .

“Բարև Ձեզ, ես Լիլ իթն եմ: Ես նյարդաբանության բժիշկ օրդինատոր եմ, նաև՝ Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի Հանրային առողջապահության ֆակուլտետի ավարտական կուրսի ուսանող: Ներկայումս, ես աշխատում եմ իմ մագիստրոսական թեզի վրա, որի կատարվում է գնահատելու նյարդաբանական հիվանդների փորձառությունը Արցախյան պատերազմի և Կովիդ-19 համավարակի ընթացքում և հետո էրեբոնի բժշկական կենտրոնի հիվանդների շրջանում: Ձեր հեռախոսահամարը տրամադրել է էրեբոնի բժշկական կենտրոնը: Ունեմ հարց պարզելու համար, արդյոք կարող եք լինել մեր հետազոտության մասնակից:

(Հարցազրույց ավարտի համար) Բարև Ձեզ: Ես Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի Առողջապահական ծառայությունների հետազոտության և զարգացման կենտրոնից եմ: Իմ անունը _____ է: Ներկայումս, Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի Հանրային առողջապահություն ֆակուլտետի ավարտական կուրսի ուսանողի մագիստրոսական թեզի շրջանակներում կատարվում է հետազոտություն, որի նպատակն է գնահատել ու նյարդաբանական հիվանդներին փորձառությունը Արցախյան պատերազմի և Կովիդ-19 համավարակի ընթացքում և հետո էրեբունի բժշկական կենտրոնի հիվանդներին շրջանում: Ձեր հեռախոսահամարը տրամադրել է էրեբունի բժշկական կենտրոնը: Ունեմ հարցազրույցի ու համար, արդյոք կարող եք լինել մեր հետազոտության մասնակից: ”:

* Եթե **կասկածն** → սպասեք, որ հարցումը անանուն է, իսկ հեռախոսահամարները կնշնջացվեն անմիջապես հետազոտության ավարտից հետո: Տրամադրված տվյալները կօգնեն բարելավել հիվանդանոցային ծառայությունների որակը: Հետազոտության տվյալները չեն վնասել ու ոչ բժիշկներին, ոչ բուժքույրերին, ոչ բուժանձնակազմի այլ անդամներին:

* Եթե **մերժեմ** խոսել Ձեզ հետ → սպասեք իմանալ մեր ժամանակաճանաչը և փարստել նրանց հնարավոր կասկածները, իսկ եթե դա էլ չհաջողվի, սպասե՛ք նոր հակալուծությունների հայտնեք և ավարտեք հեռախոսազրույցը:

* Եթե **համաձայնեմ** շարունակեք.

“ Շնորհակալություն հայտնեք և ստուգեք մասնակցի համապատասխանությունը .

Դուք _____ անուն և _____ տարեկան անձնավորությունն եք², ով 2020թ. -ի Մեպտեմբերի 27-ից/Դեկտեմբերից հետո ախտորոշվել և բուժում է ստացել էրեբունի ԲԿ-ում:”

- Եթե մասնակիցը **Համապատասխանում է** հետազոտության չափանիշներին կարող էք շարունակել հարցազրույցը և անցնել բանավոր իրազեկ համաձայնության ձևը:
- Եթե մասնակիցը **Չի Համապատասխանում**.

1. կարող էք խնդրել, եթե հնարավոր է տրամադրել բուժառուի կոնտակտային տվյալները

2. եթե բուժառուն այլևս կենդանի չէ, ասել որ ցավում եք կորստի համար, ներողություն խնդրել անհանգստացնելու համար և ավարտել հարցազրույցը

Ավարտելիս շնորհակալություն հայտնել մասնակցության համար:

Խորհուրդներ հարցազրույց վարողին

Հարցազրույց վարողը պետք է ուշադրություն դարձնի հարցման ենթակայամ հարցազրույցին մասնակցող անձանց հետ շփվելու իր հմտություններին, ինչպես նաև՝ հարցազրույցը վարելու ընթացքում իր վարվելակերպի վրա:

Հարցազրույց վարողը պետք է.

- Օգտագործի **ներածական խոսքը** որպես միջոց՝ հարցման մասնակցի հետ հաղորդակցության մեջ մտնելու համար: Նախընտրելի է չկարդալ այն, այլ ասել խոսակցական ձևով՝ Լարվածությունից և պաշտոնական տոնից խուսափելու համար:
- Չափազանց համառ չլինի հարցման մասնակցներին հարցազրույցի մեջ ներգրավելու հարցում:
- Հարգանքով վերաբերվի մասնակցներին:
- Խուսափի հարցման մասնակցողին ուղղել անձական հարցեր, որոնք հարցման հետ ուղղակի կապ չունեն:

- Իր վարվելակերպով ցույց տա, որ հարցերին պատասխանողի գիտելիքները, փորձը և մոտեցումները կարևոր են:
- Ցույց չտա համակրանք, դժգոհություն, զարմանք կամ զայրույթ:
- Չխուսափի քարեհաճորեն ընդհատել հարցման մասնակցին, եթե նա սկսում է շատախոսել կամ էլ շեղվում է բուն թեմայից/հարցից:
- **Եթե հարցման մասնակցի չի համապատասխանում հետազոտության նախապայմաններին**

Եթե հարցազրույցի ժամանակ նկատում եք, որ հարցվողը չի համապատասխանում հետազոտության նախապայմաններին, չնայած որ նա ասել էր (Դուք էլ համարել էիք), որ համապատասխանում է, ապա դադարեցրեք հարցազրույցը: Եթե զգում եք, որ հարցվողը Ձեզ ճիշտ չի հասկացել, ապա մեկ անգամ ևս սովեք այն հարցը, որը որոշում է նրա համապատասխանությունը հետազոտության նախապայմաններին: Եթե նկատում եք, որ հարցվողը փորձում է ինչ-որ բան թաքցնել, սովեք պարզաբանիչ հարցեր զրույցի ձևով, մինչև որ Ձեզ համար պարզ դառնա պատասխանը (ինկատի ունեցեք, որ սա չի վերաբերվում հարցաշարի հարցերին):

Եթե ակնհայտ է դառնում, որ հարցվողը հետազոտության նախապայմաններին չի համապատասխանում, ընդհատեք հարցազրույցը՝ քարեհաճորեն քացատրելով մասնակցին, որ հարցվողը պետք է համապատասխանի հետազոտության նախապայմաններին: Շնորհակալություն հայտնեք և ավարտեք հեռախոսազանգը:

- **Եթե սխալ վուժեք հարցաթերթի լրացման կամ մի հարցից մյուսին անցման մեջ**

Հնարավոր է, որ Դուք սխալ վեք հարցաթերթը լրացնելիս կամ մի հարցից մյուսին անցնելիս: Այդ դեպքում անհրաժեշտ է, որ պարզեք, թե որտեղից է խախտվել հարցերի ճիշտ հաջորդականությունը կամ պատասխանների գրանցման ճիշտ ձևը: Դրա համար ետ գնացեք այն հարցին, որին հասել էք, և վերսկսեք այդտեղից: Բացատրեք հարցվողին, որ Դուք մի փոքրիկ թյուրիմացություն էք հայտնաբերել և ցանկանում եք ուղղել այն: Խնդրեք նրան օգնել Ձեզ այդ հարցում՝ որոշ հարցերի պատասխանելով երկրորդ անգամ՝ եթե անհրաժեշտ է:

- **Ո՞րն է համարվում ավարտված հարցազրույց**

Մի ավարտեք հեռախոսազանգը, մինչև որ չավարտեք լրացնել ամբողջակա հարցաթերթի կը: Այն համարվում է ավարտված, երբ.

1. Հարցաթերթը ամբողջապես լրացված է:
2. Հաշվառման մատյանի ձևը ճշտորեն լրացված է:

Ամփոփում և հետևություններ

Ցանկացած հետազոտության համար շատ կարևոր է, որ հետազոտության ենթակամարդկանց խմբի և կոնկրետ հարցմանը մասնակցողներին ընտրությունը կատարվի անսխալ և նախապես որոշված կանոններով խստիվ պահպանմամբ: Կարևոր է, որ հարցաթերթի հարցերը տրվեն ճիշտ այնպես, ինչպես գրված են: Կարևոր է նաև, որ պատասխանները գրանցվեն կոկիկ և ճիշտ: Հետևաբար, շատ էական է հարցազրույց վարողներին՝ հետազոտության կանոններին ու ցուցումներին ճշտորեն հետևելը, և իրենց աշխատանքին մեծ պատասխանատվություն ամրտեսնալը:

Հարցազրույց վարողի ստուգման թերթիկ

Նախքան հարցազրույց սկսելը ստուգեք, թե վերցրե՞լ եք արդյոք բոլոր ներքոհիշյալ հրերը պիտանի վիճակում և անհրաժեշտ քանակությամբ:

- Ուսուցման ձեռնարկ հարցազրույց վարողի համար
- Հեռախոս
- Հեռախոսահամարների ցուցակ
- Իրազեկ համաձայնագրի ձև
- Հաշվառման մատյանի ձև
- Թուղթ նշումների համար, սրիչ, մատիտ, ռետին

Appendix 3. Medical record/chart abstraction form

Interviewee ID /Participant ID					
Age of the participant/ date of birth	_____				
Sex of the participant	¹ <input type="checkbox"/> Male ² <input type="checkbox"/> Female				
Admission date	____/____/ 202____ (DD/MM/YYYY)				
Discharge date	____/____/ 202____ (DD/MM/YYYY)				
Type of the ward	¹ <input type="checkbox"/> Single ward ² <input type="checkbox"/> General ward				
Type of intervention	¹ <input type="checkbox"/> Secondary preventive therapy ² <input type="checkbox"/> Thrombolysis ³ <input type="checkbox"/> Thrombectomy				
Having comorbidities/Risk factors	<table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> ¹ <input type="checkbox"/> Yes → If yes, which comorbidity </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> ¹ <input type="checkbox"/> Hypertension ² <input type="checkbox"/> Atrial fibrillation ³ <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus ⁴ <input type="checkbox"/> Other, specify _____ </td> </tr> <tr> <td colspan="2" style="text-align: center; vertical-align: top;"> ² <input type="checkbox"/> No </td> </tr> </table>	¹ <input type="checkbox"/> Yes → If yes, which comorbidity	¹ <input type="checkbox"/> Hypertension ² <input type="checkbox"/> Atrial fibrillation ³ <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus ⁴ <input type="checkbox"/> Other, specify _____	² <input type="checkbox"/> No	
¹ <input type="checkbox"/> Yes → If yes, which comorbidity	¹ <input type="checkbox"/> Hypertension ² <input type="checkbox"/> Atrial fibrillation ³ <input type="checkbox"/> Diabetes Mellitus ⁴ <input type="checkbox"/> Other, specify _____				
² <input type="checkbox"/> No					

Appendix 4. Independent and dependent variable

	Type	Response categories	Source
Dependant			
PREMs			
Overall rating of hospital stay (primary outcome)	Continuous	1-10	Phone survey
Care received from nurses (all 4 items) Care received from physicians (all 3 items) Hospital environment (all 2 items)	Nominal	1=Never 2=Sometimes 3=Usually 4=Always 55=Missing	Phone survey
Patient experiences (3 items)	Nominal	1=Never 2=Sometimes 3=Usually 4=Always 55=Missing 88=NA	Phone survey
(2 items)	Binary	1=Yes 2=No	
Hospital discharge (all 5 items*) (1 item)	Nominal	1=Own home 2=Someone else's home 3=Another health facility 55=Missing	Phone survey
(1 item)	Nominal	1=Definitely no 2=Probably no 3=Probably yes 4=Definitely yes 55=Missing	Phone survey
(2 items)	Binary	1=Yes 2=No 88=Not applicable 55=Missing	Phone survey
Hospital stay (all 3 items)	Nominal	1= Strongly disagree 2= Disagree 3= Agree 4=Strongly agree 55= Missing	Phone survey
About patient (1 items)	Binary	1=Yes 2=No 88=Missing	Phone survey

(2 items)	<i>Nominal</i>	1=Excellent 2=Very good 3=Good 4=Fair 5=Poor 55=Missing	Phone survey
Access to care			
Access to care (all 7 items) (1item)	<i>Nominal</i>	1=Same day 2=1 day 3=2 to 3 day 4=4 to 7 days 5=More than 7 days	Phone survey
(1item)	<i>Nominal</i>	1=Same day 2=1 day 3=2 to 3 day 4=4 to 7 days 5=8 to 14days 6=15 to 30days 7=More than 30 days	Phone survey
(3items)	<i>Nominal</i>	1=Never 2=Sometimes 3=Usually 4=Always	Phone survey
(2items)	<i>Binary</i>	1=Yes 2=No	Phone survey
About COVID-19			
Covid-19 experiences (2items)	<i>Continuous</i>	1-10	Phone survey
litem	<i>Nominal</i>	1= Yes, higher risk 2= Equal, same risk 3= No, lower risk 4= Don't know	Phone survey
litem	<i>Nominal</i>	1= Yes, confirmed with swab (test) 2= Yes, I think I had symptoms of the COVID-19, but have not had a test to confirm 3= Yes, I think I had symptoms of COVID-19, but I had a negative test 4= No, I have not had symptoms of COVID-19	Phone survey

<i>Item</i>	<i>Nominal</i>	5= I don't know 1= Employment 2= Financial situation 3= Family life 4= Emotional wellbeing 5= Social life/activities 6= Health seeking practices 7= Other, please specify	Phone survey
Independent			
Smoking			
<i>Item</i>	<i>Binary</i>	1=Yes 2=No	Phone survey
<i>Item</i>	<i>Nominal</i>	1=Yes, daily 2=Yes, less than daily 3=No	Phone survey
Demographics			
<i>Age</i>	<i>Continuous</i>	Number	Med. Record
<i>Gender</i>	<i>Binary</i>	1=Male 2=Female	Med. Record
<i>Residual status</i>	<i>Nominal</i>	1=Yerevan 2=Aragatsotn 3=Ararat 4=Armavir 5=Gegharkunik 6=Kotayk 7=Lori 8=Shirak 9=Syunik 10=Tavush 11=Vayots Dzor 12=Artsakh	Phone survey
<i>Educational level</i>	<i>Ordinal</i>	1=School (< 10 years) 2=School (10 years) 3=Professional technical education/college 4=University 5=Postgraduate	Phone survey
<i>Marital Status</i>	<i>Categorical</i>	1=Single 2=Married	Phone survey

<i>Number of household people</i>	<i>Continuous</i>	3=Divorced 4=Widow Number	Phone survey
<i>Employment Status</i>	<i>Categorical</i>	1= Employed 2=Unemployed 3=Self- employed 4=Retired	Phone survey
<i>Standards of living</i>	<i>Ordinal</i>	1= Substantially below average 2=Little below average 3=Average 4=Little above average 5=Substantially above average	Phone survey
<i>Money spent per month (AMD)</i>	<i>Ordinal</i>	1=<50,000 2=50,000 – 100,000 3=100,001 – 200,000 4=200,001 – 300,000 5= >300,000 6=Refuse to answer	Phone survey
<i>Data from medical records</i>			
<i>Length of Stay</i>	<i>Continuous</i>	Number	Med. Record
<i>Type of intervention</i>	<i>Nominal</i>	1=Secondary preventive therapy 2=Thrombolysis 3=Thrombectomy	Med. Record
<i>Comorbidities</i>	<i>Binary</i>	1=Yes 2=No	Med. Record

*Overall rating of the hospital (primary outcome) belongs to “Hospital discharge” domain of the questionnaire

Appendix 5A. English version of the interview script

Interviewers introduction to the participant

Hello. My name is _____. I am a neurology resident-doctor/a graduate student of the Master of Public Health program at the American University of Armenia. In the scope of master thesis project at the Turpanjian School of Public health, a research is being conducted, which has an aim to assess neurological patients experience during and after Covid-19 and Artsakh war in Erebouni Medical Center. Your phone number was provided by Erebouni Medical Center. I would like to clarify if you can be a participant to our study, or not.

Are you ____ (name) and ____ years old, who after September 27/December, 2020 was diagnosed and received treatment in the Erebouni Medical Center.

- **If No** → Thank and finish
- **If Yes** → Ask whether the interviewee received care at the Neurological or Intensive Care Department or Stroke Unit and then go to the consent form. If the phone number belongs to the person other than the participant, present the study, and ask the contact number of the patient from the phone call responder.

Appendix 5B. Armenian version of the interview script

Իրազեկ համաձայնագիր և մասնակցի սկրինինգային ձև

Բարև Ձեզ, Իմ անունը _____ է: Ես նյարդաբանության բժիշկ օրդինատոր եմ / Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի Հանրային առողջապահության ֆակուլտետի ավարտական կուրսի ուսանող եմ: Ներկայումս, Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի Հանրային առողջապահության ֆակուլտետի ավարտական կուրսի ուսանողի մագիստրոսական թեզի շրջանակներում կատարվում է հետազոտություն, որի նպատակն է գնահատելու նյարդաբանական հիվանդների փորձառությունը Արցախյան պատերազմի և Կովիդ-19 համավարակի ընթացքում և հետո՝ Էրեբունի բժշկական կենտրոնի հիվանդների շրջանում: Ձեր հեռախոսահամարը տրամադրել է Էրեբունի բժշկական կենտրոնը: Կցանկանայի մեկ հարցով ճշտելարդյոք կարող եք մասնակցել մեր հետազոտությանը:

Դուք _____ (անուն) եք, _____ տարեկան, ով 2020թ. -ի Սեպտեմբերի 27-ից/Դեկտեմբերից հետո ախտորոշվել և բուժում է ստացել Էրեբունի ԲԿ-ում:

- **Եթե ՈՉ** → Շնորհակալություն հայտնեք և ավարտեք
- **Եթե ԱՅՈ** → Հարցրեք արդյոք հարցվողը բուժվել է նյարդաբանական կամ Ինտենսիվ թերապիայի կամ Կաթվածի բաժանմունքում և անցեք իրազեկ համաձայնության ձևին: Եթե հեռախոսահամարը պատկանում է այլ մարդու, ներկայացրեք հետազոտությունը և խնդրեք հիվանդի կոնտակտային համարը հեռախոսազանգի պատասխանողից:

Appendix 6A. English version of the oral consent form

American University of Armenia

Turpanjian School of Public Health

Institutional Review Board #1

Consent Form for Participants

Title: ***Experiences of stroke patients during and after the Artsakh war and COVID-19 pandemic in Yerevan, Armenia.***

Research team/Advisors: Lusine Abrahamyan, Yeva Sahakyan

Hello, My name is_____. I am a neurology resident/graduate student at the Turpanjian School of Public Health at the American University of Armenia. In the scope of a thesis project we are doing a survey with the aim of evaluating patient experiences during and after Artsakh war and COVID-19 pandemic in Yerevan, Armenia.

The survey is being conducted among neurological patients of Erebouni Medical Center (EMC) aged 18 years or more who received their treatment at EMC during or after Artsakh war period. All those patients will be invited to participate in this survey. I am inviting you to participate in this survey as based on hospital information you were one of these patients. Your contact information was provided by the Erebouni Medical Center. Your participation and opinion is very important for our study. This is an one-time interview with no plans for further follow-up studies.

The interview will take approximately 15-20 minutes. During the interview I will ask you questions related to you experiences of care, access to care, COVID-19 impact and socio-demographic characteristics. For the study, I will also extract some medical information from your medical records. Your participation in this study is voluntary. There are no consequences if you refuse to participate. You may refuse to answer any of the questions or can stop the interview at any time. Your participation or withdrawal from the study will not have any impact on your current or future treatment at Erebouni Medical Center. There is no financial compensation or other personal benefits from participating in the study and there are no known risks to you resulting from your participation in the study. The information provided by you will result in better understanding of the issues addressed in the study and might also help in making better decisions in the future.

All the information provided by you will stay confidential and will be used only for research purposes. Only the study team will have access to the provided information and only the summary of the data from all surveys will be presented in the final report. Your answers will not

be linked to your phone number. The identifiable information will be destroyed upon completion of the study.

If you have any questions regarding this study, you can contact Dr. Varduhi Petrosyan, the Dean of the School of Public Health of the American University of Armenia, (374-91502799). If you feel you have not been treated fairly or think you have been hurt by joining the study you should contact Ms. Varduhi Hayrumyan, the Human Participant Protections Administrator of the Institutional Review Board of the American University of Armenia (374-60) 612561.

Do you agree to participate in survey?

Do you permit to extract necessary clinical information from the medical records?

Thank you.

Չայաստանի ամերիկյան համալսարան
Թրփանճեան հանրային առողջապահության ֆակուլտետ
Գիտահետազոտական Էթիկայի թիվ 1 հանձնաժողով
Իրազեկ համաձայնության ձև
Գլխուղեղի Իշեմիկ Կաթվածով հիվանդների փորձառությունը
Արցախյան պատերազմի և Կովիդ-19 համաճարակի ընթացքում և հետո
Երևանում՝ Չայաստանում:
Չետազոտական թիմ/խորհրդատուներ: Լուսինե Աբրահամյան, Եվա
Սահակյան

Բարև Ձեզ: Ես նյարդաբանության բժիշկ օրդինատոր եմ / Չայաստանի ամերիկյան համալսարանի Չանրային առողջապահության ֆակուլտետի ավարտական կուրսի ուսանող եմ: Իմ անունը _____ է:

Մագիստրոսական թեզի շրջանակներում մենք ներկայումս իրականացնում ենք հարցում, գնահատելու հիվանդների փորձառությունը Արցախյան պատերազմի և Կովիդ-19 համավարակի ընթացքում և հետո Երևանում՝ Չայաստանի բնակիչների շրջանում:

Չարցումներն իրականացվում են Էրեբունի Բժշկական կենտրոնի (Էրեբունի ԲԿ) նյարդաբանական հիվանդների շրջանում, ովքեր 18 և բարձր տարիքային խմբում են և ովքեր Արցախյան պատերազմի ընթացքում կամ դրանից հետո բուժվել են Էրեբունի ԲԿ-ում: Բոլոր այդ հիվանդները հրավիրվելու եմ մասնակցելու հարցմանը: Ես հրավիրում եմ Ձեզ մասնակցելու այս հարցմանը, քանի որ ըստ հիվանդանոցի տվյալների Դուք եղել եք այդ հիվանդներից մեկը: Ձեր կոնտակտային տվյալները տրամադրվել են Էրեբունի Բժշկական կենտրոնի կողմից: Ձեր մասնակցությունն ու կարծիքը շատ կարևոր է այս հետազոտության համար: Սա մեկանգամյա հարցազրույց է և չի նախատեսում լրացուցիչ հետազոտություններ հետագայում:

Չարցազրույցը մոտավորապես 15-20 րոպե կտևի: Չարցազրույցի ընթացքում ես Ձեզ կտամ հարցեր Ձեր փորձառության, բժշկական ծառայության հասանելիության, COVID-19-ի ազդեցության և սոցիալ-ժողովրդագրական բնութագրերի վերաբերյալ: Այս հետազոտության համար ես նաև կցանկանայի առանձնացնել որոշ տվյալներ Ձեր բժշկական պատմագրից: Ձեր մասնակցությունն այս հարցմանը կամավոր է: Մասնակցությունից հրաժարվելը չի ունենա որևէ հետևանք Ձեր ներկա կամ հետագա բուժման վրա Էրեբունի ԲԿ-ում: Դուք կարող եք չպատասխանել ցանկացած հարցի, եթե չեք ցանկանում, կամ ցանկացած պահի ընդհատել հարցազրույցը: Մասնակցությունից հրաժարվելը չի ունենա որևէ հետևանք Ձեր ներկա կամ հետագա բուժման վրա Էրեբունի ԲԿ-ում:

Այս հարցմանը մասնակցությունը չի ներառում որևէ ֆինանսական փոխհատուցում կան անձնական շահ և չկան հայտնի ռիսկեր/վտանգներ, որոնք կարող են առաջանալ հարցմանը մասնակցելիս: Ձեր կողմից տրամադրված ինֆորմացիան կօգնի ավելի լավ հասկանալու հետազոտության կողմից նշված առկա խնդիրներն ու հնարավոր է հետազայում օգնի այդ խնդիրների շուրջ ավելի ճիշտ և արդյունավետ որոշումներ ընդունելուն:

Ձեր կողմից տրամադրած տվյալները գաղտնի են պահվելու և օգտագործվելու են միայն հետազոտության նպատակով: Միայն հետազոտող թիմն է ունենալու հասանելիություն Ձեր կողմից տրամադրված տեղեկություններին, և բոլոր հարցումների տվյալները ամփոփ ձևով ներկայացվելու են միայն ամբողջական գեկույցի տեսքով: Ձեր պատասխանները չեն կապվի Ձեր հեռախոսահամարին: Ձեր որևէ անձնական և կոնտակտային տվյալ որևէ տեղ չի ներկայացվելու: Ձեր անձնական տվյալները կոչնչացվեն հետազոտությունը ավարտելուց հետո:

Այս հետազոտության վերաբերյալ հարցեր ունենալու դեպքում կարող եք կապ հաստատել Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի Հանրային առողջության ֆակուլտետի դեկան Վարդուհի Պետրոսյանի հետ հետեւյալ հեռախոսահամարով՝ 060 61 2592. : Եթե Դուք կարծում եք, որ այս հետազոտությանը մասնակցելու ընթացքում Ձեզ լավ չեն վերաբերվել, կամ մասնակցությունը Ձեզ վնաս է պատճառել, կարող եք զանգահարել Հայաստանի ամերիկյան համալսարանի գիտական էթիկայի հանձնաժողովի համակարգող՝ Վարդուհի Հայրումյանին հետեւյալ հեռախոսահամարով՝ 060 61 25 61 :

Դուք համաձայն եք մասնակցել հարցմանը:

Դուք թույլատրում եք առանձնացնել անհրաժեշտ կլինիկական տվյալները Ձեր հիվանդության պատմագրերից:

Շնորհակալություն:

Appendix 8. Model selection for predictors of the “Overall hospital rating”/ Stepwise elimination procedure

Model 1 SPSS output with 3 significant variables with $p < 0.10$

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Sub_Group_RT_Non_RT(1)	.982	.523	3.516	1	.061	2.669	.957	7.445
Step 1a If_Yes_diabites_mellitus(1)	-.814	.457	3.172	1	.075	.443	.181	1.085
If_Yes_Valvular_heart_disease(1)	1.360	1.092	1.551	1	.213	3.895	.458	33.104
Constant	.565	.297	3.605	1	.058	1.759		

a. Variable(s) entered on step 1: Sub_Group_RT_Non_RT, If_Yes_diabites_mellitus, If_Yes_Valvular_heart_disease.

Model 2 SPSS output with 2 significant variables- Final

Variables in the Equation

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% C.I. for EXP(B)	
							Lower	Upper
Sub_Group_RT_Non_RT(1)	1.072	.517	4.306	1	.038	2.922	1.061	8.047
Step 1a If_Yes_diabites_mellitus(1)	-.942	.452	4.350	1	.037	.390	.161	.945
Constant	.677	.289	5.487	1	.019	1.967		

a. Variable(s) entered on step 1: Sub_Group_RT_Non_RT, If_Yes_diabites_mellitus.