

Data Collection Survey on
the Needs and Conditions of
Online Training on the Prevention of
Healthcare-Associated Infections
in Uzbekistan

Final Report

January 2022

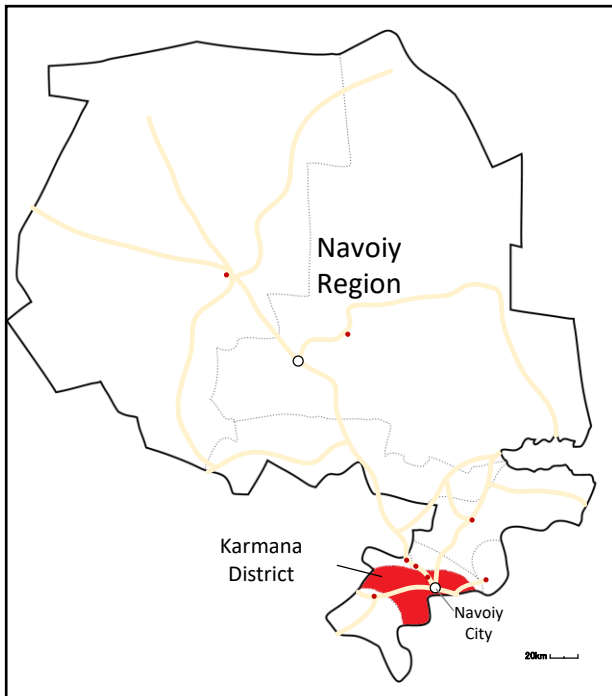
Japan International Cooperation Agency (JICA)

International Techno Center Co., Ltd.

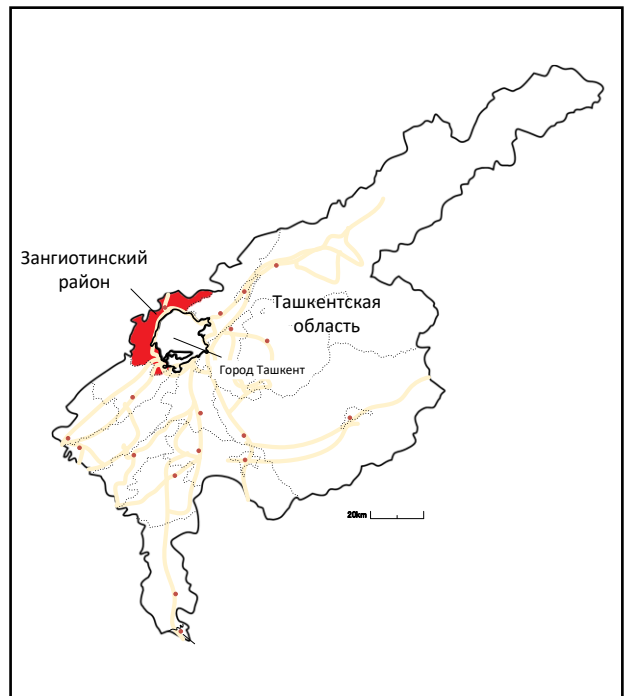
3R
JR
22-002



Map of Uzbekistan



Karmana District of Navoiy Region



Zangiota District of Tashkent Region



Entrance, Karmana District Central Hospital



Office of JICA Team, Karmana District Medical Unit



ICU, Karmana District Central Hospital



CSSD, Karmana District Central Hospital



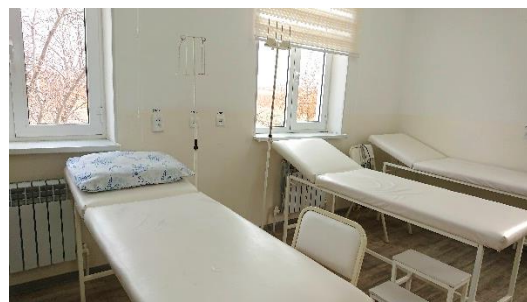
Entrance, Ibn Sino OP



Ibn Sino OP



Entrance, Uchkun OSP



Uchkun OSP



Poster on hand washing



Internet speed checking

Onlayn uchrashuvning tavsiya etilgan mavzulari
Proposed topics of online meeting

1. Asosiy ma'lumotlar/基礎情報/Basic information
2. Sog'liqni saqlash xizmatlari/保健サービス/Health services
3. Virtual sayohat/バーチャルツアー/virtual tour
4. Sog'liq muammolari/現状の課題/Current topics
5. Internet holati/インターネット状況/Internet status
6. Trening/研修/Inservice training




Technical discussion on training materials

Online meeting with Karmana District Medical Unit



Orientation for hospital staff



Orientation for hospital staff



Orientation at Ibn Sino OP



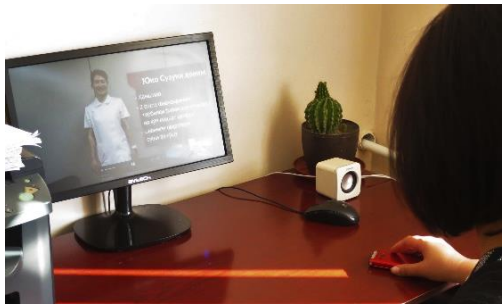
Orientation at Uchkun OSP



A nurse explaining how to use application



Nurses watching video materials



Video materials



On-demand learning with a smartphone

Abbreviations

COVID-19	Novel Coronavirus Infectious Disease
DMU	District Medical Unit
HAI	Healthcare-Associated Infections
ICU	Intensive Care Unit
JICA	Japan International Cooperation Agency
MoH	Ministry of Health
NCD	Non-Communicable Disease
OP	<i>Oilaviy Poliklinika</i> (Family Polyclinic)
OSP	<i>Oilaviy Shifokolik Punkt</i> (Family Doctor Point)
PHC	Primary Health Care
PPE	Personal Protective Equipment
SNS	Social Networking Services
WHO	World Health Organization

Summary

Correct understanding and good practice of healthcare-associated infections (HAI) prevention are the basis of quality health services. In Central Asia, however, sufficient measures have not been taken yet and it is recommended to improve the ability of health staff to practice HAI preventive measures. As people's movement is severely restricted due to the novel coronavirus infectious disease (COVID-19) pandemic, JICA has begun conducting remote training. Under such circumstances, this survey was conducted with the purpose of understanding the demand for remote training in the Uzbek health sector and extracting lessons about effective methods of remote training. The Karmana district in Navoiy Region and the Zangiota district in Tashkent Region, which are the sites of this survey, were also the pilot districts in the preceding technical cooperation "Project for the Prevention and Control of Non-communicable Disease (NCD Project)". Accordingly, it was decided to proceed with the survey and NCD Project in an integrated manner. However, a sharp increase of new COVID-19 cases placed a large burden on the Zangiota district where a COVID-19-dedicated facility was located. It was decided to focus on Karmana for the time being, including the experimentation with remote training.

About prevention of nosocomial infections in Uzbekistan, "Sanitary Rules and Norms" had been formulated and revised by the Uzbek government before. In addition, an interim policy on restrictive measures in response to the COVID-19 pandemic was announced in 2020. The existing document of rules and norms is not suitable for use as a practical guideline in the medical institutions.

The Karmana district is in Navoiy Region, central Uzbekistan. Circulatory diseases are the leading causes of mortality and morbidity in the district, and account for nearly 60% of annual deaths. In addition, lifestyle-related diseases, especially diabetes, are increasing in adults. The annual deaths from respiratory diseases increased from 2020 due to COVID-19. Although non-communicable diseases are attracting more attention, long-standing health problems such as severe anaemia among women and children and acute respiratory infections in children still pose a problem. There is one District Central Hospital and Polyclinic, five family polyclinics (*oilaviy poliklinika*, OP), and five family physician points (*oilaviy shifokor punkt*, OSP) in the Karmana district. OSP is a family medicine base. OP is a relatively new facility and provides family medicine as well as basic medical services related to internal medicine, paediatrics, and obstetrics/gynaecology. There is considerable awareness of problems regarding HAI measures. But such awareness is toward the government's orders, facilities, apparatuses, and supplies, and workers are not particularly conscious about how they should improve their daily work and how they should treat patients better. Among key members of the district medical unit (DMU) and health facilities, the lack of

understanding of younger nurses was often pointed out. They were keenly aware of the need for practical guidance. There is a lot of room for improvement of continuous nursing education in Uzbekistan. Although training for health staff has been often conducted online recently, there is the necessity to improve the training approach. Most people in the Karmana health sector had a smartphone. But there were some workers without any personal device to connect to the Internet. It was necessary to lend them a device during the training.

The purposes of the training were that the targeted health staff will reaffirm the importance of HAI control and that they would be able to practice appropriate precautions. Also, the training aims to enable them to become aware of issues related to HAI control in their daily work and to consider improvement measures themselves. It was important to motivate participants at the beginning of the training to be more definite about achieving the purpose of such training. Participants were selected from the health staff of one OP and one OSP as well as three departments of the District Central Hospital. The training was conducted on an on-demand basis in which participants watched video materials for each learning item at any time and place.

Simple and easy-to-understand training materials were created with a focus on the main points of each learning item. First, all the slides and scripts were drafted in Japanese, and then translated into Uzbek. The Uzbek versions were prepared both in Cyrillic and Latin. A comprehension test was prepared at the end of each learning item. The Uzbek versions were proofread and refined by Karmana DMU and the survey team. Then, finished slides were converted into videos. All the training materials and comprehension tests were watched on Telegram. Necessary tools were developed for the training management. Some members of the survey team stayed at the team's office in Karmana DMU during the training, visited the target facilities and followed-up the participants.

The orientation and training were implemented in about one month when the survey team stayed at Karmana. On the first day of training, the members of the survey team visited the hospital, OP, and OSP and provided detailed explanations on how to download and watch the videos. At the end of the period, a questionnaire survey was conducted to understand the reactions of participants to the training. It was decided to monitor the training targeting 77 members, consisting of 21 physicians, 3 feldshers, 36 nurses, and 17 patronage nurses out of 81 selected candidates. More than 70% of those participants were female, and more than 60% were under the age of 40.

Participants were regarded attended with their answering the questions at the end of each learning item. Of the 77 participants, 57, or 74.0%, of them answered the questions for all learning items, and 15, or 19.5%, answered some of the questions. Overall, those questions left unanswered slightly increased in the second half of the training. The rate of attendance was higher at the PHC

level than at the hospital, and higher for nurses than physicians. The comprehension test consisted of 30 questions limited to topics directly covered in the video teaching materials. The rates of correct answers for the respective questions were 67% to 100%. The rates were 90% or higher for 23 questions. There was no significant difference in the correct answer rate by facility and by job category for questions with a high answer rate, but there was a large difference by job category for questions with a low answer rate. This tendency was apparent for the four questions of which the answer rates were less than 80%. Those low correct answer rates were due to the smaller number of correct answers by nurses and patronage nurses. Almost all 72 participants answered the questionnaire at the end of the training period. They showed overall good impressions. The concerned members in the Karmana district provided comments in support of the content and training approach.

It is strongly recommended to create opportunities for young staff working in the district and PHC levels to learn while being motivated. To this end, above all else, it is necessary to develop quality content.

Teaching material developed according to the current situation in the country can be used as a practical manual by young staff even after they take the course. It can be also used as a shared concept in one workplace for continuous improvement of their work. It is desirable to create compact teaching materials on individual themes related to daily work, rather than covering all the issues in a wider range, and to accumulate practical teaching materials so that a sustainable in-service training system can be created.

A high-quality on-demand training system is effective to provide equal training opportunities to the staff engaged in PHC services nationwide in Uzbekistan, where the population is unevenly distributed. Certain impacts of the training were confirmed with the monitoring results. The development of teaching materials was extremely cost-effective and did not need higher technical abilities. It is recommended to consider future cooperation about strengthening PHC, capacity development of planning and managing the training activities as well as association with compulsory training.

Survey on the Needs and Conditions of
Online Training on the Prevention of
Healthcare-Associated Infections
in Uzbekistan

Final Report

Contents

Maps

Photo

Abbreviations

Summary

Table of Contents

1	Background	3
1.1	Purpose of the Survey	3
1.2	Efficient implementation of the Survey	3
1.3	Target districts of the Survey	3
2	Guidelines related to HAI prevention	4
3	Outline of Karmana district.....	5
3.1	Outline of health situation.....	5
3.2	Health services	6
3.3	Awareness and attitude of health staff.....	7
3.4	Inservice training	8
3.5	Situation of the Internet and personal devices	8
4	Training plan	9
4.1	Revision of training plan.....	9
4.2	Purpose of training	9
4.3	Targets	10
4.4	Contents of training.....	10
5	Teaching materials.....	11
5.1	Vision of developing materials	11
5.2	Development of training materials.....	11
5.3	How to watch video materials.....	12
6	Management of the training	12
6.1	Management tools.....	12

6.2	Follow-up during the training	13
7	Implementation of the training	13
7.1	Schedule	13
7.2	Outline of participants.....	14
8	Results of monitoring	15
8.1	Attendance of participants	15
8.2	Comprehension of participants	17
8.3	Reactions of participants	21
8.4	Comments of other members concerned.....	22
9	Needs of training	23
9.1	Development of training content.....	23
9.2	Needs of distance training	23
10	Recommendations	24
10.1	Utilization of the survey results	24
10.2	Strengthening of distance training system targeting health staff	25

Annexes

1. Members concerned in the Karmana district
2. Members of the survey team
3. Manuscript of video teaching materials
4. Training management tools
5. List of participants
6. Questions of comprehensive test
7. Results of questionnaire

1 Background

1.1 Purpose of the Survey

Correct understanding and good practice of healthcare-associated infections (HAI) prevention are the basis of quality health services, not only ensuring the safety of patients, but also avoiding the risks to health workers themselves. In Central Asia, however, sufficient measures have not been taken yet, and it is recommended to improve the ability of health staff to practice HAI preventive measures. Such capacity building of health staff can also promote the effects of many projects supported by the Japan International Cooperation Agency (JICA) and other development partners. In addition, as people's movement is severely restricted due to the novel coronavirus infectious disease (COVID-19) pandemic, JICA has begun conducting remote training. In this regard, it is also necessary to clarify the demand for remote training in Central Asia, including the communication environment and effective methods of implementation.

Under such circumstances, this survey was conducted with the purpose of understanding the demand for remote training in the Uzbek health sector and extracting lessons about effective methods of remote training. In the first phase of the survey, the period from February to July in 2021, the current situation was surveyed, a training plan was drafted, training materials were developed, and an interim report of the survey was prepared. In the second phase from August 2021 to February 2022, remote training was demonstrated, and this report was prepared as a final report of the survey.

1.2 Efficient implementation of the Survey

The Karmana district in Navoiy Region and the Zangiota district in Tashkent Region, which are the sites of this survey, are also the pilot districts in the preceding technical cooperation "Project for the Prevention and Control of Non-communicable Disease (NCD Project)". Accordingly, it was decided to proceed with the survey and NCD Project in an integrated manner for a synergistic effect and efficient operation of this work with the consent of parties concerned. The results of the current short survey conducted in the NCD Project were utilized in the survey. The tools and materials developed for the remote training in the survey will be also utilized in the NCD Project, which will continue for several years after the survey.

1.3 Target districts of the Survey

In the survey, training was planned to be carried out in the Karmana district of Navoiy Region and the Zangiota district in Tashkent Region. At the kick-off meeting with the Ministry of Health (MoH) and JICA held in February 2021, it was agreed that the survey team would contact the

district medical units (DMU) of those districts directly to commence the work. In the following month, however, a sharp increase of new COVID-19 cases brought a big burden on the Zangiota district where a COVID-19-dedicated facility was located. A visit of the survey team to Zangiota planned in May 2021 had to be postponed. Consequently, it was decided to focus on Karmana for the time being, including the experimentation of remote training.

2 Guidelines related to HAI prevention

About prevention of nosocomial infections in Uzbekistan, "Sanitary Rules and Norms (SanPin)" had previously been formulated and revised by the Uzbek government. The revised version in 2017, or SanPin No. 0342-17, is the latest. In addition, an interim policy on restrictive measures in response to the COVID-19 pandemic (SanPin No.0342-20) was announced in 2020. The outline of SanPin No. 0342-17 is shown in the following table.

Table 2-1 Outline of SanPin 0342-17

-
1. Scope of application
 2. General rules
 3. Admission departments of medical institutions
 4. Hospitalization
 5. Surgical hospitals and departments
 6. Obstetric hospitals and departments
 7. Infectious hospitals and departments
 8. Dermato-venereological hospitals, dispensaries
 9. Ambulance stations
 10. Blood service institutions
 11. Clinical diagnostic laboratories
 12. Endoscopic interventions
 13. Physiotherapy departments
 14. Laundries
 15. Nutrition for patients in hospitals
 16. Disinfection chamber unit of medical institutions
 17. Calculation of the need for disinfectants
 18. Pathological department
-

Source: Санитарные Правила и Нормы, Гигиенические Нормативы Республики Узбекистан, СанПиН №0342-17

SanPin consists of 18 chapters and attachments. It is not suitable for use as a practical guideline in medical institutions. SanPin0342-20, issued in 2020, is a temporary hygiene rule to be applied not only in the health sector but also in the service industry and the construction industry. The final chapter describes the basics and use of personal protective equipment (PPE), but overall, it is more about preventing the spread of COVID-19 infection than general HAI prevention.

When the explosive spread of COVID-19 began in 2020, many small health facilities, mainly private clinics, were closed because health workers could not be adequately protected. The direct

cause was the lack of PPE and cleaning alcohol for hand hygiene at those facilities. Although there was also a large shortage of masks, face shields and other equipment in public facilities, the problem was resolved at a relatively early stage. In 2021, a new wave of COVID-19 cases occurred around June, and the number of daily new cases reached around 1,000 in August. After that, the number continued to decrease, reaching 252 (18 November) in November when the distance training was conducted in the survey. The health sector saw normal conditions and there was no significant shortage of PPE, alcohol disinfectants and others.

3 Outline of Karmana district

3.1 Outline of health situation

The Karmana district is in Navoiy Region, central Uzbekistan. The district's population is about 120,000. The population under 15 years of age accounts for 30% of the total, while the population over 60 years old accounts for only 10%. There are metallurgical combine and chemical factories in the district, and many residents work in those factories. Also, some residents are engaged in agriculture such as cotton cultivation and horticulture.

Table 3-1 Population by sex as of 1-Dec 2020

	Catchment of health facility	Male	Female	Total
1	Ko'n tarmoqlar poliklinika	22,965	23,675	46,640
2	No.1 OP Ibn Sino	8,223	8,633	16,856
3	No.2 OP Do'rman	4,122	4,243	8,365
4	No.3 OP Hazora	4,675	4,774	9,449
5	No.4 OP Jaroyir	9,323	8,949	18,272
6	No.5- OP Narpay	5,061	5,039	10,100
7	OSP Uchkun	2,089	2,147	4,236
8	OSP Paxtabod	2,024	2,072	4,096
9	OSP M Ulugbek	1,073	1,111	2,184
10	OSP Malikrabod	3,587	3,584	7,171
	Total	63,142	64,227	127,369

Source: Karmana District Medical Unit

Circulatory diseases are the leading causes of mortality and morbidity in the district, and nearly 60% of annual deaths are reported to be due to ischaemic heart diseases and hypertensive diseases. In addition, lifestyle-related diseases, especially diabetes, are increasing in adults. The annual deaths from respiratory diseases increased from 13 cases in 2019 to 40 cases in 2020. Of which, 32 cases were caused by COVID-19 (Table 3-2).

The main diseases of inpatients include both non-communicable and infectious diseases as shown in Table 3-3. Ischaemic diseases, hypertensive diseases and injuries were common among emergency cases until 2019, but in 2020, acute respiratory diseases increased sharply due to the influence of COVID-19.

Table 3-2 Leading causes of deaths, all ages

	2019		2020	
Diseases of the circulatory system	430	66.9%	547	70.2%
Neoplasms	56	8.7%	32	4.1%
Diabetes Mellitus	27	4.2%	54	6.9%
Diseases of the digestive system	27	4.2%	23	3.0%
Diseases of the respiratory system	13	2.0%	40	5.1%
Injury, poisoning and certain other consequences of external causes	46	7.2%	33	4.2%
Others	44	6.8%	50	6.4%
Total	643	100.0%	779	100.0%

Source: Karmana District Medical Unit

Table 3-3 Main diseases of inpatients

Department	Major diseases
Emergency	Acute respiratory infections, Circulatory diseases
Traumatology	Injuries from traffic accidents
Surgery	Varicose veins
ICU, Adult	Stroke, Acute coronary incidence
ICU, Paediatric	Pneumonia
Cardiology	IHD, Arterial hypertension
Neurology	Post-stroke conditions, Osteochondrosis of the spine, Disc herniation
Paediatric	ARI, Pneumonia
Maternity	Pregnancy anaemia, Premature/early rupture of amniotic fluid
OB/GY	Endometritis
Infections, paediatric	ARI, Acute disorders of gastrointestinal function

Source: Interview at Karmana District Medical Unit

Respiratory, gastrointestinal, and circulatory diseases as well as diabetes and neurological diseases tend to increase among outpatients. Although non-communicable diseases are attracting increased attention, long-standing health problems such as severe anaemia among women and children and acute respiratory infections in children remain as challenges.

3.2 Health services

The health services in the regions of Uzbekistan consist of tertiary care provided at a regional multidisciplinary medical center and special hospitals, secondary care at a District Central Hospital and polyclinics, and primary healthcare (PHC) at family polyclinics (*oilaviy poliklinika*, OP) and family physician points (*oilaviy shifokor punkt*, OSP). There are 1 District Central Hospital and Polyclinic, 10 PHC facilities, and 2 other special hospitals in Karmana district.

The District Central Hospital has an emergency department, traumatology department, surgery, intensive care units (ICU) for adults and children, cardiology department, neurology department, obstetrics/gynaecology department, paediatrics department, and paediatric infectious disease department. Each department has several specialists and general practitioners, and 10 to 20 nurses.

In the emergency department and ICU, which operate for 24 hours a day, a relatively high number of doctors and nurses are assigned. In addition to these departments, there are a clinical laboratory, a tuberculosis clinic, a pharmacy, a central sterilization department, a kitchen and other facilities in the hospital.

There are five OSPs and five OPs in the Karmana district. An OSP is a base of family medicine, and each OSP in Karmana has one family doctor (*oilaviy shifokor*) and several patronage nurses (*patronaj hamshira*). An OP is a relatively new facility in the country and provides family medicine as well as basic medical services related to internal medicine, paediatrics, obstetrics/gynaecology, and ultrasound diagnosis. Basically, an OP in Karmana has one specialist in those departments in addition to several family doctors, but there are no ultrasound diagnosis specialists at all five facilities. Also, OPs have nurses, patronage nurses, and other health staff.

The Presidential Decree on Strengthening Response to COVID-19 ordered the formation of a mobile team consisting of one infectious disease specialist and several patronage nurses at respective polyclinics. Those mobile teams provide necessary care for patients at home and their families. In Karmana, one team was formed at the district-level polyclinic and one team at three OPs. However, the OP teams were headed by family doctors because there were no infectious disease specialists in OPs in Karmana.

Home-visit care is one of the characteristics of the Uzbek health system. A patronage nurse located at an OSP or OP is a specific job category for that purpose. Every working day, a patronage nurse spends three hours visiting families with an infant, an elderly person, or a sick person. The patronage nurse works another three hours at the facility she belongs to, reporting to a doctor. Diagnoses and prescriptions are made by the doctor, and the patronage nurse provides care following guidance from the doctor. District-level health staff are mainly local persons, and a patronage nurse is usually in charge of the area around her residence. Accordingly, the patronage nurse often undertakes home-visits even out of working hours when requested by a neighbourhood resident.

3.3 Awareness and attitude of health staff

In Navoiy, many health officials have had positive attitudes to improve healthcare. Karmana DMU has expressed positive interest in the importance of preventing HAI, which is a health hazard occurring in the healthcare process. Individual health workers have different opinions among themselves. In fact, some people think that 5S/KAIZEN¹ activities are necessary, while

¹ 5S: A system for organizing spaces so work can be performed more efficiently. Sort, Set, Shine, Standardize, and Sustain KAIZEN: Continuous quality improvement

some people think the priority is the replacement of old autoclaves in the hospital's central sterilization department. Also, some people point out inconsistencies among laws and guidelines of the government. There is considerable awareness of existing problems among health staff. In general, their awareness is toward the government's orders, facilities, apparatus, and supplies. On the other hand, they are not overly conscious how they should improve their daily work and how they should treat patients better. Few have broad outlooks such as recommendations by the WHO and other international organizations.

3.4 Inservice training

During the interview of key members of DMU and health facilities, the lack of understanding of younger nurses was often pointed out. They were keenly aware of the need for practical guidance such as correct use of ultraviolet germicidal lamps. Continuous nursing education is a general challenge in any country, and there is a lot of room for improvement in Uzbekistan.

Recently, COVID-19-related training for health staff has been conducted online. So far, such online training has usually been implemented during working hours like face-to-face training. Participants and schedules are decided top-down. Consequently, health staff, who are ordered to participate, sometimes wear earphones to listen to lectures during treatment of patients. No training benefits can be expected in such situation, and the risk of medical error is a concern. The improvement of the training approach is necessary.

3.5 Situation of the Internet and personal devices

The Internet environment and personal devices of health staff in Karmana district were investigated targeting 250 health workers at PHC facilities during the first phase of the survey. As for the result, about 80% of respondents had a smartphone and used social networking services (SNS). On the other hand, there were some workers without any personal device to connect to the Internet. It was necessary to lend them a device during the training. The health facilities in the district had adequate optical fibre connection to the Internet.

Internet access of health facilities all over the country is managed by UzTelecom being outsourced by MoH. A sudden and sharp increase of access in some areas would be targeted of investigation. In the first phase, the outline of the training plan was shared with a department in charge of IT in MoH, and in the second phase, the exact training schedule was reported to the department in advance.

4 Training plan

4.1 Revision of training plan

After the interim report was prepared in July 2021, the increase of daily new cases accelerated during the end of July, and about 800 new cases were reported daily at the end of August. Accordingly, the visit of the survey team and the start of training scheduled for September was postponed until November.

For this reason, the training plan was revised. As of the first phase, two courses were planned, namely, Course A targeting around 160 selected health staff of PHC and district levels to be monitored in the survey, and Course B providing equal opportunities to all the health staff in the district. Due to time constraints of the survey period, it was determined that the slightly reduced Course A would be implemented during the survey, and that Course B, would be implemented as a part of the NCD Project in 2022. Also, the content and method of training were amended as shown below.

Table 4-1 Amendment of content and method

	Planned in 1st phase	Implemented in 2nd phase
Target	80 trainees from two OPs and two OSPs 80 trainees from hospitals/polyclinic	40 trainees from one OP and one OSP 40 trainees from hospitals/polyclinics
Method	On-demand learning, Exercises, Discussions	On-demand learning
Content	1. Overview of HAI control 2. Standard precautions 3. Transmission-based precautions 4. Home-visit precautions 5. Significance of HAI control	1. Overview of HAI control 2. Standard precautions 3. Transmission-based precautions 4. Home-visit precautions

4.2 Purpose of training

The purpose of training was that the targeted health staff will reaffirm the importance of HAI control and that they would be able to practice appropriate precautions. Also, the training aims to enable them to become aware of issues related to HAI control in their daily work and to consider improvement measures themselves.

HAI control requires the establishment of laws and guidelines, reliable surveillance systems, improved equipment and facilities, and stable supply. However, it is only health staff who directly cause or prevent HAI. It is a very important challenge of HAI control in Uzbekistan to make health staff aware of this and taking concrete actions. Now that the COVID-19 pandemic has

highlighted a variety of issues, especially the life-threatening danger posed to health workers who treat the patients, it is a great opportunity to raise awareness that their actions can improve the safety of healthcare. It was important to motivate participants at the beginning of the training to achieve the purpose of such training more positively. Specifically, Japanese members spoke to the participants in Uzbek, and explanations were given interactively according to the reactions of participants. Also, a frank message was shown that the Japanese survey team expected a lot for feedback from the participants to improve the training method and the content of the teaching materials.

4.3 Targets

DMU was requested to select approximately 40 participants from Ibn Sino OP and Uchkun OSP and another 40 from the Traumatology, Surgery, and ICU departments of the District Central Hospital/Polyclinic. As a result, 38 PHC members consisting of 8 doctors, 12 nurses and 18 patronage nurses, and 41 hospital members consisting of 12 physicians, 3 feldshers and 26 nurses were selected. In addition, the deputy chief of DMU and the nursing chief of the District Central Hospital joined with the intention to examine the effects of teaching materials and the on-demand learning method. Thus, 81 members were proposed to participate in the training.

4.4 Contents of training

The training was conducted on an on-demand basis in which participants watch video materials for each learning item at any time and place.

Table 4-2 Parts and leaning items

Part	Learning item
1. Overview of HAI control	1-1 Overview of HAI control
2. Standard precautions	2-1 Hand hygiene and personal protective equipment 2-2 Safe injection 2-3 Maintenance of facility environment and hygiene management
3. Transmission-based precautions	3-1 Transmission-based precautions 3-2 Precautions by treatment 3-3 Hygiene management of equipment and drugs
4. Home-visit precautions	4-1 Home-visit precautions

The video materials were downloaded at their workplaces and could be watched at any location. A device was lent to those who could not download and watch the materials with their own devices.

The lent devices were given an identification number. The name and affiliation of the lender were recorded. The devices were collected at the end of the training.

5 Teaching materials

5.1 Vision of developing materials

Simple and easy-to-understand training materials were created with a focus on the main points of each learning item, considering the situation of few practical guidelines and the lack of understanding of young nurses.

Attention was also paid to the lengths of respective video materials and the balance between the texts on the screen and the narration to assure the effect of on-demand learning.

5.2 Development of training materials

The training materials were created by the survey team. First, all the slides and scripts were drafted in Japanese, and then translated into Uzbek. The Uzbek versions were prepared both in Cyrillic and Latin. Although sentences and narration were translated into Uzbek, the Japanese illustrations remained on the assumption that the users' interest in Japan and the Japanese would influence their motivation for attending the training.

Photographs taken by the survey team were used. The Japanese members of the survey team also appeared on video clips of handwashing, wearing PPE, and others. Free illustrations and some commercial free illustrations were used. A comprehension test was prepared at the end of each learning item.

The Uzbek versions were proofread and refined by Karmana DMU and the survey team. Then, finished slides were converted into videos, and narrations were added. This work was carried out in Japan, and collaboration with Karmana DMU was done online. The following applications were used for the work.

Table 5-1 Software used in developing training materials

Software	Developer	Purpose of using software
PowerPoint	Microsoft	Slides and scripts
Word	Microsoft	Translation and proofreading
Filmora X	Wondershare	Conversion to videos
Google form	Google	Comprehension test
Telegram	Telegram Messenger LLP	Co-work with DMU
Zoom	Zoom Video Communications	ditto

5.3 How to watch video materials

All the training materials were watched on Telegram. The Cyrillic and Latin channels were opened on Telegram, and participants were invited to either channel and they obtained videos and links to tests. The videos were downloaded at their workplaces to avoid individual participants incurring communication costs.

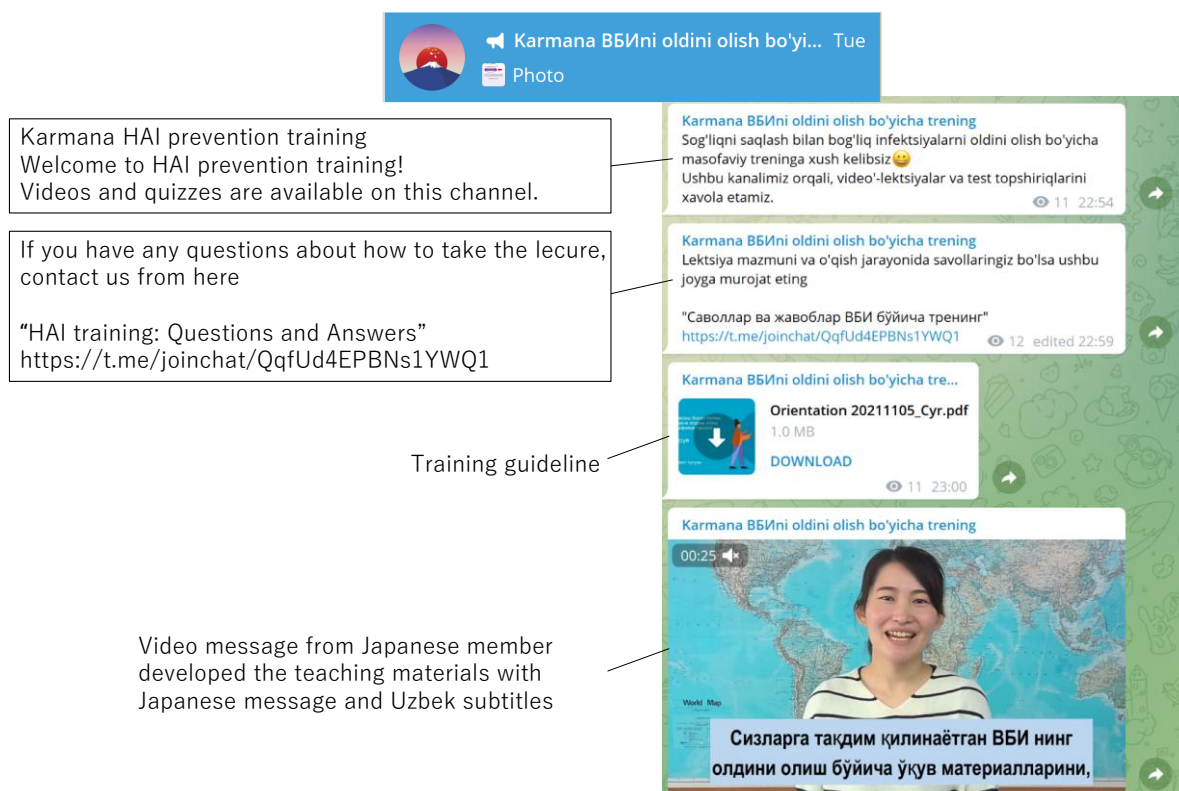


Figure 5-1 Opening of channel on Telegram

6 Management of the training

6.1 Management tools

A list of participants, a monitoring sheet, a list of devices, a lending/returning slip and a guideline for participants were developed for managing the training. The outputs from Google Forms were used as primary data to be managed in the monitoring sheet. The guideline for participants was in the form of a PowerPoint presentation, screened at the orientation, and posted on the channel on Telegram.

Table 6-1 Management tools developed in the survey

Tool	Purpose	Software
List of participants	Management of participant information	Excel
Monitoring sheet	Monitoring of test answer	Google Form, Excel
List of devices	Proper management of devices	Excel
Lending/returning slip	Confirmation of lending/returning a device	Word
Guideline for participants	Explanation for participants	PowerPoint, Telegram

6.2 Follow-up during the training

Telegram was mainly used for follow-up, including responses to questions from participants. In addition, some members of the survey team stayed at the team's office in Karmana DMU during the training, visited the target facilities and followed-up the participants.

7 Implementation of the training

7.1 Schedule

The training was implemented in about one month when the survey team stayed in Karmana. The orientation was held first, and then the training was started. The orientation was held in the auditorium of DMU and divided into two sessions: one for participants from the hospital and the other from the PHC level. On the first day of training, the members of the survey team visited the hospital's relevant departments as well as Ibn Sino OP and Uchkun OSP and provided detailed explanations on how to download and watch the videos. A deadline was set for answering the tests during the first and second halves of the on-demand learning period, respectively. At the end of the period, a questionnaire survey was conducted to understand the reactions of participants to the training.

Table 7-1 Implementation schedule

4-Nov, Thu.	Technical meeting of DMU and the survey team
5-Nov, Fri.	Orientation
8-Nov, Mon.	Detail explanation
8-Nov, Mon. to 19-Nov, Fri.	On-demand learning - Parts 1 & 2
19-Nov, Fri.	Deadline of answering tests- Parts 1 & 2
19-Nov, Fri. to 3Dec, Fri.	On-demand learning - Parts 3 & 4
3-Dec, Fri.	Deadline of answering tests- Parts 3 & 4, returning devices
30-Nov, Sun to -Dec, Fri.	Questionnaire survey

7.2 Outline of participants

As mentioned earlier, 81 health staff had been listed up by DMU, of whom 4 were unable to access the Telegram channel. The team members gave detailed explanations to them, but access from the four could not be confirmed. Accordingly, it was decided to monitor the attendance and understanding status of the 77 members excluding the 4 mentioned above.

Table 7-2 Targets of monitoring (77 participants)

		Physician	Feldsher	Nurse	Patronage Nurse	Total
PHC Level	Ibn Sino OP	7		6	10	23
	Uchkun OSP	1		6	7	14
	Sub total	8		12	17	37
District	Traumatology	4		11		15
Central	Surgery	3		6		9
Hospital	ICU	5	3	6		14
	Sub total	12	3	23		38
Nursing head, D. C. Hospital				1		
Deputy Director, DMU		1				
	Sub total	1		1		2
Total		21	3	36	17	77

Among the participants, the nurses (36) and patronage nurses (17) were all female, and the feldshers (3) were male. Out of 21 physicians, 18 were male and 3 were female. So, more than 70% were female. By age group, those under the age of 40 accounted for more than 60%. A tablet was lent by the survey team to nine participants from the Central District Hospital who did not have their own devices to use Telegram.

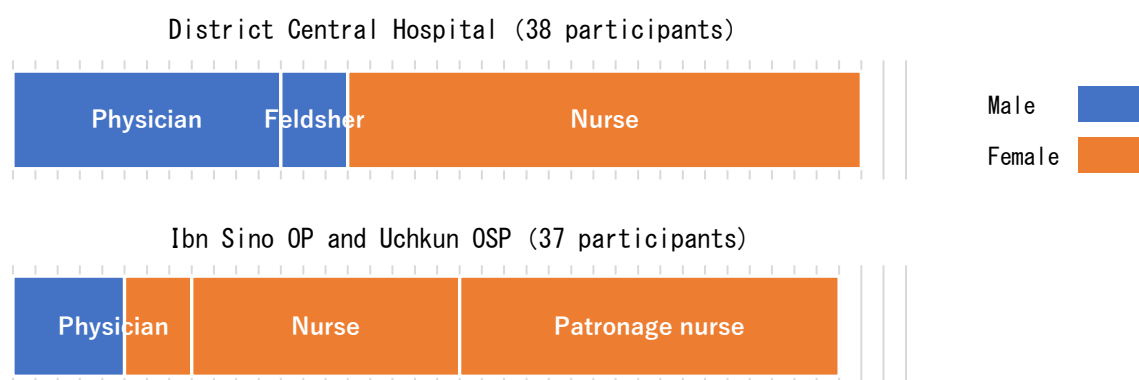


Figure 7-1 Gender breakdown of participants

Table 7-3 Breakdown by age of participants

		20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70-	NA	Sub Total	Total
PHC level	Physician	2	2	1	1	1	1		8	
	Nurse	3	5	1	2			1	12	
	P. Nurse	3	6	3	5				17	37
District	Physician		3	2	6	1			12	
Central	Feldsher	3							3	
Hospital	Nurse	4	14	4	1				23	38
D.C.H.	Nursing head			1					1	
DMU	Deputy director					1			1	2
Total		15	30	12	15	3	1	1	77	77

Table 7-4 Breakdown of nine devices lent to participants

		Physician	Feldsher	Nurse	Total
District Central Hospital	Traumatology			3	
	Surgery			3	
	ICU	1	2		
Total		1	2	6	9

8 Results of monitoring

8.1 Attendance of participants

Participants were regarded attended with their answering the questions at the end of each learning item. Of the 77 participants, 57, or 74.0% of them, answered the questions for all learning items, and 15, or 19.5%, answered some of the questions. However, five participants from the District Central Hospital, two physicians and three nurses, did not answer the questions at all (Table 8-1).

Overall, unanswered questions slightly increased in the second half of the training. The rate of attendance was higher at the PHC level than the hospital level, and higher for nurses than physicians (Figure 8-1).

Table 8-1 Attendance of participants

		Answering questions		Not answering	Total
		All learning items	Some learning items	at all	
PHC level	Parts 1 & 2	34	3		37
	Parts 3 & 4	31	6		37
	All parts	30	7		37
District	Parts 1 & 2	29	4	5	38
Central	Parts 3 & 4	28	5	5	38
Hospital	All parts	26	7	5	38
Total	Parts 1 & 2	65	7	5	77
	Parts 3 & 4	60	12	5	77
	All parts	57	15	5	77



Figure 8-1 Rate of attendance

After the training, it was found that those who did not attend had COVID-19, were on maternity leave or on a business trip outside the hospital, or had other reasons (Table 8-2). DMU and the survey team had agreed that a member would be replaced with another person in such cases. Unfortunately, relevant information was likely not shared enough among the hospital, DMU and the survey team due to time constraints. No such confusion occurred at the PHC level.

Concerns about payment of repair fees was an unexpected reason. However, there was another participant who was also concerned about having to pay for a rental fee for the device. It was concluded that there should have been a clearer explanation at the orientation that there was no rental fee for a device in addition to the explanation about instructions on how to use the device.

Table 8-2 Reasons for not attending

Participant	Age	Reason for not attending
Nurse A	23	Infected with COVID-19 and in quarantine
Nurse B	31	3-year maternity leave since 1/Oct/2021
Nurse C	48	Being very busy with work. No access to the Internet at home. Not having a smartphone. Didn't want to borrow a tablet, because afraid to pay repair fee if anything happens to it.
Physician D	36	Not knowing included in the participants
Physician E	65	Not knowing included in the participants. Being conscripted into the military for medical service

Answers to the survey team in the interview on the last day of the training period

In the first half of the training, there was one nurse who wrote "traumatology nurse" in the name column when she answered the questions. The team member asked about her situation. According to her explanation, she was not sure how to use videos and links to tests on Telegram, but she understood fully after a couple of days. So, she could watch all the videos and answer all the questions. Also, she explained to the team members that she not only took the training on Telegram but made her own notes to use in her daily work because she found the training to be very important.

Table 8-3 Attendance rate by learning item

Part	Learning item	No, attendance	Rate, attendance
1.	1-1 Overview of HAI control	70	97%
2.	2-1 Hand hygiene and personal protective equipment	72	100%
	2-2 Safe injections	66	92%
	2-3 Maintenance of facility environment and hygiene management	72	100%
3.	3-1 Transmission-based precautions	68	94%
	3-2 Precautions by treatment	68	94%
	3-3 Hygiene management of equipment and drugs	67	93%
4.	4-1 Home-visit precautions	66	92%

As shown in Table 8-3, all the rates of attendance by learning item were 90% or more, while the rates slightly decreased in the second half of the training. That tendency was more pronounced in the hospital than the PHC level, and in physicians than nurses, as is shown in Figure 8-2.

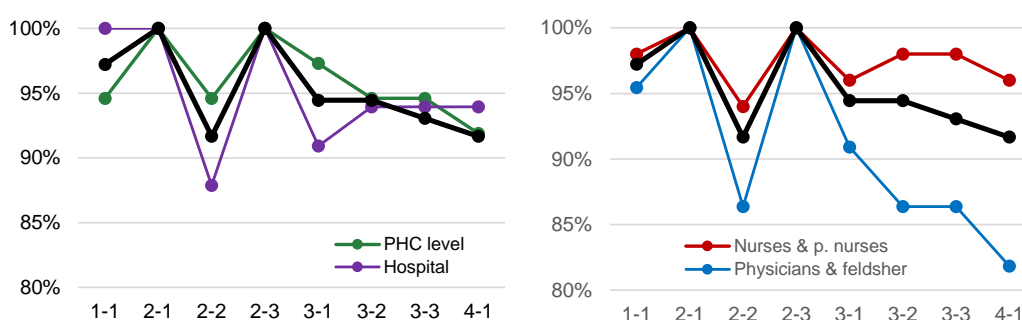


Figure 8-2 Attendance rates of learning items by facility level and by job category

8.2 Comprehension of participants

The comprehension test consisted of three to five questions for each learning item from part 1 to 4, for a total of 30 questions (Table 8-4). Each question was multiple choice. The content of the questions was limited to that covered in the video teaching materials.

The rates of correct answers for respective questions were 67% to 100%. The rates were 90% or higher for 23 questions, while the rates were 80% or lower for four questions (Figure 8-3).

Table 8-4 Points of comprehension test

Part	Learning item	Point of question
1. Overview of HAI control	1-1 Overview of HAI control	Q1 Correct description of HAI situation
		Q2 Correctness of description on HAI
		Q3 Correct description of HAI prevention

Part	Learning item		Point of question
2. Standard precautions	2-1 Hand hygiene and personal protective equipment	Q1	Correct description of standard precautions
		Q2	ditto
		Q3	Correct description of hand hygiene
		Q4	ditto
		Q5	Correct description of PPE
	2-2 Safe injections*	Q1	Correct description of injection devices
		Q2	Correct description of injections
		Q4	Risk of Hep B infection by needle injuries
		Q5	Correct description of needle injuries
	2-3 Maintenance of facility environment and hygiene management *	Q1	Correct description of zoning
		Q3	Identification of low touch surface
		Q4	Correct description of clean/dirty zones
3. Transmission-based precautions	3-1 Transmission-based precautions	Q1	Act likely causing contact infection
		Q2	Act likely causing droplet infection
		Q3	Correct prevention of airborne infection
		Q4	Correct prevention of transmission-based precautions
	3-2 Precautions by treatment	Q1	Correct prevention of urinary tract infection
		Q2	Correct prevention of blood stream infection
		Q3	Correct prevention of ventilator-associated pneumonia
		Q4	Correct instruction for preoperative patients
	3-3 Hygiene management of equipment and drugs	Q1	Correct method of sterilization and disinfection
		Q2	Correct handling of medical equipment
		Q3	Correct handling of infusion preparation
		Q4	Correct management of medical equipment and drugs
4. Home-visit precautions	4-1 Home-visit precautions	Q1	Correct understanding of HAI during home-visits
		Q2	Correct prevention of HAI during home-visits
		Q3	Correct instruction on hygiene management in households

* Q3 of 2-2, Q2 and Q5 of 2-3 were excluded due to errors in Google Forms setting.

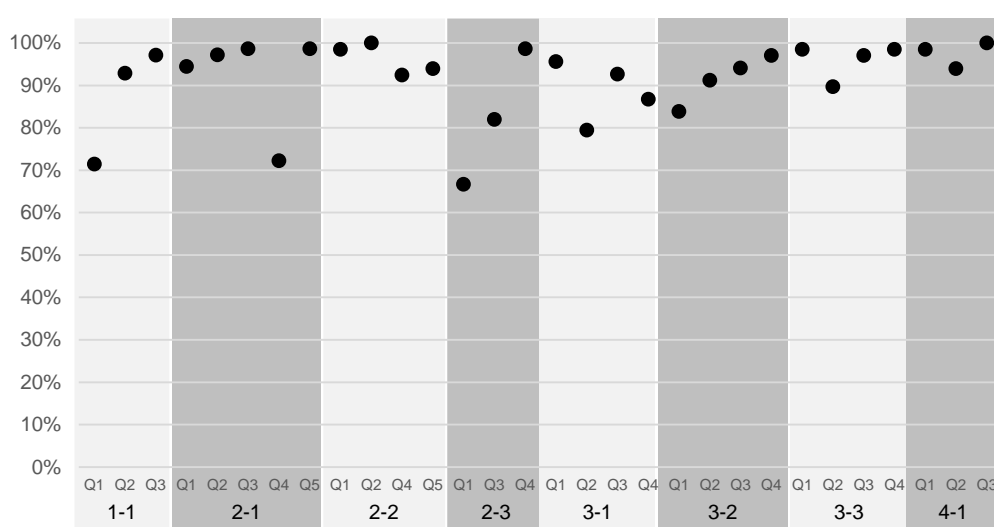


Figure 8-3 Rate of correct answer by question

Table 8-5 Gap of correct answer rate

			Correct answer rate: Overall rate Gap b/w facility = (District Central Hospital) – (OP & OSP) Gap b/w job = (Physician & Feldsher) – (Nurse & P. Nurse)		
Learning item	Questions	Correct answer rate	Gap between facility	job	
2-2	Q2	Correct description of injections	100%	0	0
4-1	Q3	Correct instruction on hygiene management in households	100%	0	0
2-1	Q3	Correct description of hand hygiene	99%	3	2
2-1	Q5	Correct description of PPE	99%	3	2
2-3	Q4	Correct description of clean/dirty zones	99%	-3	2
3-3	Q4	Correct management of medical equipment and drugs	99%	-3	-6
3-3	Q1	Correct method of sterilization and disinfection	99%	-3	2
2-2	Q1	Correct description of injection devices	98%	3	2
4-1	Q1	Correct understanding of HAI during home-visits	98%	3	-6
2-1	Q2	Correct description of standard precautions	97%	-6	-3
1-1	Q3	Correct description of HAI prevention	97%	6	4
3-2	Q4	Correct instruction for preoperative patients	97%	-0	4
3-3	Q3	Correct handling of infusion preparation	97%	-0	-3
3-1	Q1	Act likely causing contact infection	96%	2	-1
2-1	Q1	Correct description of standard precautions	94%	11	8
3-2	Q3	Correct prevention of ventilator-associated pneumonia	94%	5	-7
2-2	Q5	Correct description of needle injuries	94%	-4	-1
4-1	Q2	Correct prevention of HAI during home-visits	94%	12	1
1-1	Q2	Correct description of HAI	93%	-15	10
3-1	Q3	Correct prevention of airborne infection	93%	14	11
2-2	Q4	Risk of Hep B infection by needle injuries	92%	-14	1
3-2	Q2	Correct prevention of blood stream infection	91%	5	5
3-3	Q2	Correct handling of medical equipment	90%	-10	7
3-1	Q4	Correct prevention of transmission-based precautions	87%	7	12
3-2	Q1	Correct prevention of urinary tract infection	84%	19	15
2-3	Q3	Identification of low touch surface	82%	10	4
3-1	Q2	Act likely causing droplet infection	79%	14	22
2-1	Q4	Correct description of hand hygiene	72%	-0	12
1-1	Q1	Correct description of HAI situation	71%	7	18
2-3	Q1	Correct description of zoning	67%	-4	22

There was no significant difference in the correct answer rate by facility and by job category for questions with a high rate, but there was a large difference by job category for questions with a low rate. This tendency was apparent for the four questions of which the rates were less than 80%. Those low correct answer rates were due to the smaller number of correct answers by nurses and patronage nurses.

Table 8-6 Four questions with a low correct answer rate

No	Point of question	Options (Gothic is correct)	Correct answer rate
1-1, Q1	Correct description of HAI situation	① The frequency of HAI occurrence is higher in developed countries than in developing countries. ② The most common HAI in developing countries is surgical site infection. ③ HAI due to invasive medical equipment rarely occurs.	71%
2-1, Q4	Correct description of hand hygiene	① The recommended time to wash your hands is 20 to 30 seconds. ② After washing your hands, it is better to wipe your hands with a towel rather than paper. ③ The back of the hand is more likely to be left unwashed than the palm. ④ The rubbing alcohol preparation has no bactericidal effect.	72%
2-3, Q1	Correct description of zoning	① Zoning is performed only in the infectious disease isolation ward. ② Appropriate management of human movements and goods by zoning leads to prevention of infection. ③ Zoning setting standards and management methods should be unified for all departments.	67%
3-1, Q2	Act likely causing droplet infection	① Central intravenous nutrition ② Tracheal suction ③ Wound treatment ④ Changing diapers	79%

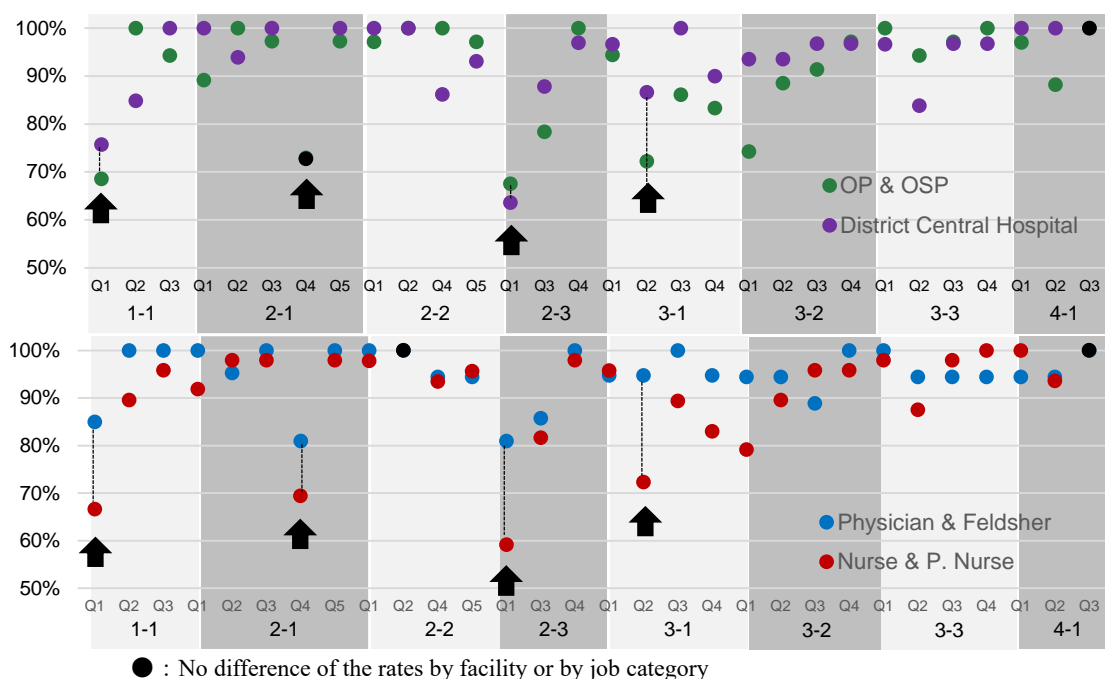


Figure 8-4 Correct answer rate of each question by facility (upper) and by job category (lower)

8.3 Reactions of participants

At the end of the training period, a questionnaire for the participants was conducted to understand how they felt about the training. The personal information was limited to the age group so that participants felt free to show their frank opinion regarding the overall impression of the training, learning materials, and training method with Telegram. Although the distribution of age groups was slightly different from those when 81 candidates were nominated, it was found that almost all 72 participants answered the questionnaire.

Table 8-7 Respondents to the questionnaire

	Questionnaire respondents	Nominated candidates
20 to 29	12	14
30 to 39	31	28
40 to 49	13	11
50 and over	16	18
Not known	--	1
Total	72	72

(1) Overall impression

All the 72 participants answered that the training was "very good (45 people)" or "good (27 people)". Regarding the period setting for answering the questions by watching four videos in two weeks in the first half and the second half, most of them answered "suitable (65)", while some people felt "the period was too long (1)" or "too short (3)".

(2) Learning materials

When asked if the content of the teaching materials would be useful for daily work, all answered that they were "very useful (27)" or "somewhat useful (45)". Everyone said that the text, illustrations, and narration on the screen were "easy to understand." On the other hand, although many participants answered that the length of the videos was "adequate (69)", some felt that it was "too long (3)".

(3) Training method

All of them were "very satisfied (54)" or "satisfied (18)" about the on-demand training, and "very satisfied (45)" or "satisfied (27)" using smartphones and tablets for training. In this regard, however, it should be considered that 4 out of 81 candidates, not targeted in the questionnaire, could not access the learning materials on Telegram. Although the mobile devices are generally popular, it cannot be ignored that there are some people who are not good at using these devices.

Among the 72 respondents who had successful access to the Telegram channel, the majority felt

it was "not difficult" and some felt it was "a little difficult" to download and watch the videos and to access the tests uploaded with Google Forms. No participant responded they were "very difficult".

8.4 Comments of other members concerned

Several members among concerned people in Karmana had experienced Japanese assistance in the past.

The director of DMU was the ex-director of the Navoiy Multidisciplinary Medical Center, for which medical equipment was improved by Japan Grant Aid in 2015, and he had another experience of Japan Grand Aid in another district of the Navoiy Region. And the deputy director of DMU, who is also the chief doctor of the District Central Hospital, was previously in the public health division of Navoi regional health department and one of the counterparts of the Japanese team sent by JICA regarding the Study on Improvement of Health Service System in Navoi Region (2007-2008). In addition, the physician in charge of Ibn Sino OP, who was 70 years old and the oldest participant in the training, was trained in Japan during JICA's assistance project for the improvement of control of non-communicable disease (2010-2013). Although it was a coincidence, there were such members who were familiar with Japanese support among the key persons in the district, and they were extremely supportive of the training. On the other hand, on-demand distance training was very different from schemes of any past Japanese assistance. Therefore, it was considered very important to hear their opinions. They mainly commented as follows:

Director, DMU Coincidentally, I have had two experiences of receiving equipment through Japan's Grant Aid. I am grateful that this training targeted the Karmana district. The training has a very good reputation. Some staff, who are not participants, have come and told me that they want to receive the training. DMU will continue to positively cooperate with JICA teams.

Deputy director, DMU Navoi is very grateful for Japan's cooperation. We want all health staff in the Karmana district to receive this training. I would like to work with Japanese experts to enhance the NCD project.

Nursing chief, District Central Hospital

The points of the teaching materials are clear and very easy to understand. It's not new to nurses, but it should be learned repeatedly. I want everyone to take the course. The teaching materials are completely different in appearance from the conventional ones, and everyone is interested in them.

Director, Ibn Sino OP From our OP, 24 members have been selected as participants. I think the content of the teaching materials is very important, so I have told other members to borrow the smartphones of participants and watch the videos. It's simple, easy to understand, and very good teaching material.

9 Needs of training

9.1 Development of training content

It is thought that the lack of practical manuals that can be used in health facilities for HAI prevention is a major issue in Uzbekistan. Through the training in Karmana district, it has been realized that such tools are greatly needed. It is strongly recommended to create opportunities for young staff working at the district and PHC levels to learn while being motivated.

To this end, quality content has to be developed above all else. Regarding HAI prevention, it is also important to learn the basics common to the world, and many training modules are available in international society. Those ready-made modules can be effectively used also in Uzbekistan, if they are adequately localized. Not only must the language be translated, but the concrete content must also correspond to the situation in Uzbekistan. In this sense, it is likely more efficient to create new products according to the current situation in Uzbekistan than to translate and localize complete products developed in other countries. For example, if there is a teaching material regarding HAI prevention that briefly presents sterilization methods, usage of disinfectants, and relevant procedures in line with government guidelines, young staff can use it as a practical manual even after they take the course. It can be also used as a shared concept in one workplace of a health facility for continuous improvement of their work. It is desirable to create compact teaching materials on individual themes related to daily work, rather than covering all the issues in a wider range, and to accumulate practical teaching materials so that a sustainable in-service training system can be created.

9.2 Needs of distance training

(1) Validity

Health needs are changing with the times. Therefore, continued education of health staff is a major challenge in any country. In Uzbekistan, the training needs of health staff are diverse, even if the ongoing pandemic of emerging infectious diseases is ignored. It is necessary to further improve the quality of healthcare at the district and PHC levels to achieve health reform that has been a very important goal since independence. Achieving efficient and effective PHC is one of the challenges in Uzbekistan, where the population is unevenly distributed, and it is not easy to

provide equal training opportunities to staff engaged in PHC services all over the country. In this regard, the approach of distance training using the Internet is effective. An on-demand training system with high-quality content can motivate health staff nationwide and provide equal training opportunities to them. Even in rural areas suffering from labor shortages, training can be conducted without disturbing healthcare when the on-demand method allows trainees to take classes at any place and time.

(2) Effectiveness, efficiency, and impact

It is considered that the purpose of the training demonstration in the survey was largely achieved from the monitoring results. In particular, the original video teaching materials in Uzbek, both in Cyrillic and Latin, and the narration, which was conscious of addressing the participants, were very effective. Also, it could be confirmed that the training had a certain impact, from the reactions of the participants and DMU. In addition, this training did not incur costs other than for translation and narration of the teaching material manuscript and was extremely cost-effective. The applications used for the teaching materials and management tools are free software that is commonly used. Although certain skills are required, it does not have to be outsourced. As far as such approach is concerned, technical transfer to counterparts is thought possible. However, proper monitoring and follow-up must be practised for on-demand training to be effective. In this regard, interactive communication with participants is essential. During the training demonstrated in the survey, the survey team continued to have two-way communication on Telegram and contacted the participants individually by telephone as needed. In addition, the team members visited OP, OSP, and target departments of the hospital about twice a week to maintain the motivation of the participants.

10 Recommendations

10.1 Utilization of the survey results

The on-demand learning video materials will be brushed up and used in the regions of Navoiy and Tashkent as part of the activities of the NCD Project.

(1) Elaboration of video teaching materials

The Uzbek medical terms used in the teaching materials will be fine-tuned with the cooperation of the doctors of the Karmana District Central Hospital. All the content will be revised continuously, so that nurses of any other districts can also recognize them as their own issues.

(2) Method of comprehension test

A correct answer was displayed when a participant answered a question. Considering that there were many opinions appreciating the repeated learning as an advantage of on-demand learning, the test will be changed to a method that displays only the correct choice and encourages staff to watch videos repeatedly until they understand clearly. With this change, a function to improve trainees' proficiency in learning items will be added to the comprehension test.

These two perspectives: scrutiny of terms suitable for the training target and improvement of proficiency by taking advantage of on-demand learning are important points when planning other distance training as well.

10.2 Strengthening of distance training system targeting health staff

As mentioned earlier, online meetings have been commonly used in various situations since COVID-19 appeared, and distance training has been introduced to in-service training for health staff in many countries. Proper implementation of distance training for health personnel will greatly contribute to strengthening PHC, which has been an important issue in Uzbek health development. The greatest strength of distance training is to provide equivalent opportunities of education to health staff nationwide, including in remote areas if the Internet environment is in place, with much smaller costs than in face-to-face training. Sufficient training results, however, cannot be expected when conventional face-to-face training is simply going online. It is recommended to consider future cooperation as a support for sustainable development of human resources, not limited to emergency assistance during the pandemic.

(1) Strengthening of PHC

Control of hypertension, early detection of diseases, improvement of lifestyle and others are extremely important in Uzbekistan, where the leading causes of mortality and morbidity are cardiovascular diseases, especially heart diseases. In other words, the capacity development at the PHC level regarding disease prevention and early detection is a critical challenge. It is necessary to encourage the health staff at the PHC level, especially nurses and patronage nurses who usually treat patients and meet their families, to repeatedly acquire basic knowledge, to continuously deepen their understanding and to have an adequate attitude towards residents. It is recommended to support the development of practical training materials, taking advantage of on-demand learning, with selected necessary learning items for disease prevention and early detection. For example, adequate communication skills required for nurses can be an important theme, because their talking and attitude affect residents' understanding and practice of health promotion and disease prevention. Also, basic examinations such as adequate measurement of blood pressure

and accurate urine and blood tests need to be practiced repeatedly.

(2) Capacity development of planning and managing the training activities

It is undeniable that face-to-face training has been often forced from the top down. Remote training in the same way creates a burden and confusion in the health services. It is desirable to strengthen the capacity for planning and managing distance training to avoid such negative effects. First, the training plan should be considered by focusing on the current situation of the target site. The management of training does not end with an order to attend. It is indispensable to continuously improve the teaching materials and training method as necessary while monitoring the attendance and training effect. In this sense, it is desirable that the regional and district health departments have enough ability to operate and manage training. In other words, it is desirable to introduce cycle management into the training management for the continuous education of health staff. To establish such a system is essential for effective operation and management of training targeting the PHC level.

(3) Association with compulsory training

In Uzbekistan, health staff must undergo compulsory training. It is effective to institutionalize continuous education, but it sometimes places a considerable burden on health staff. It might be more difficult to motivate health staff with training that cannot be added as a unit of compulsory training. When supporting distance training in the Uzbek health sector, it is advisable to discuss with the government the possibility of associating with compulsory training.

Annex 1. Members concerned in the Karmana district

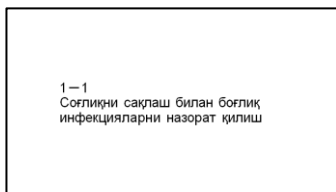
Bazarov Baxtiyor	Karmana tuman tibbiyot birlashmasi boshliq'i
Nadirov Isommidlin	Karmana tuman tibbiyot birlashmasi davolash ishlari bo'yicha boshliq o'rinbosari
Quchqarova Xurshida	Karmana tuman markaziy shifoxonasi ma'muriyat
Raxmatullayev Maxmud	1-OP Ibn Sino mudir
Abdulqodirova Nodira	Uchkun OSP mudir

Annex 2. Members of the survey team

Chiharu Abe	Team leader/healthcare	International Techno Center CO., LTD.
Koji Aoki	HAI prevention	International Techno Center CO., LTD.
Yuko Suzuki	HAI prevention	International Techno Center CO., LTD.
Kazunori Iijima	Distance training	International Techno Center CO., LTD.
Rasulbek Abdukaadirov	Distance training	Katahir & Engineers International

Annex 3. Manuscript of video teaching materials

3.1 Video materials for on-demand learning



Соғлиқни сақлаш билан боғлиқ инфекцияларни назорат қилиш ҳақидаги маърузани бошлаймиз.



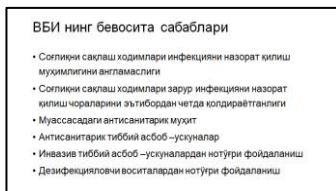
Соғлиқни сақлаш сайтлари патогенлар билан тўла бўлади. Натижада, ўз касалликларини даволаш учун даволанаётган беморларга бошқа юқумли касалликлар юқиши, ёки уларни даволаш билан шугулланаётган соғлиқни сақлаш ходимлари юқтиришлари мумкин. Ушбу соғлиқни сақлаш жараёнида юзага келадиган ВБИ жиддий муаммо ҳисобланади. Аммо, тегишли эҳтиёт чораларини кўриш орқали кўплаб ВБИ ни олдини олиш мумкин.



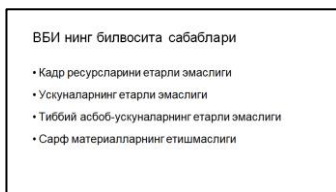
ЖССТ ҳисоботига кўра, ривожланган давлатларда тахминан 7%, ривожланаётган давлатларда эса 10% беморлар ВБИ ни юқтирган. Ривожланаётган давлатларда жарроҳлик жой инфекциялари энг кўп учрайдиган ВБИ ҳисобланиб, операция қилинган беморларнинг 12% да жарроҳлик жой инфекцияси содир бўлади. Интраваскуляр доимий катетерлар, сийдик пуфагидаги доимий катетерлар ва вентилятор каби инвазив тиббий асбоб-ускуналардан фойдаланиш билан боғлиқ инфекцияланиш тез-тез содир бўлади. Бундай воқеалар ривожланаётган давлатларда ривожланган давлатларга қараганда 2-3 баравар кўпроқ учрайди.



Шунингдек, ВБИ соғлиқни сақлаш ходимлари учун муҳим масаладир. Энг тез-тез содир бўладиган ҳолатлар игна жароҳати туфайли қон инфекцияларидир. ЖССТ игна жароҳати туфайли, ҳар йили тахминан 66,000 соғлиқни сақлаш ходимлари Б гепатити, 16,000 киши С гепатити, 200-5,000 киши эса ВИЧ билан инфекцияланишини баҳолаган. Шунингдек, соғлиқни сақлаш ходимлари жиддий ва ўта хавфли касалликлар, масалан Қрим-Конго иситмаси ва Эбола гемorraгик иситмаси каби ўлим даражаси юқори бўлган инфекцияларни даволаш пайтида юқтириб ҳаётини йўқотган соғлиқни сақлаш ходимлари ҳам бор. Ҳозирги вақтда, COVID-19 билан касалланган беморларни даволаш пайтида кўплаб соғлиқни сақлаш ходимлари COVID-19 инфекциясини юқтирган ва уларнинг баъзилари оламдан ўтмоқда. 2021 йил май ойининг ўрталарига келиб, дунё бўйлаб 2 миллиондан ортиқ соғлиқни сақлаш ходимлари COVID-19га чалинган. Ҳар бир давлатнинг хабар беришига кўра, дунё бўйлаб жами 7000га яқин соғлиқни сақлаш ходимлари вафот этган, ЖССТ эса 110,000 дан ортиқ киши вафот этганлигини тахмин қилмоқда.



Хўш, ВБИ муаммосининг келиб чиқиш сабаби нима? ВБИ нинг кўп қисми, соғлиқни сақлаш ходимларининг бармоқларидаги патогенлар томонидан келиб чиқади. Айрим соғлиқни сақлаш ходимлари инфекцияни назорат қилишнинг муҳимлигини англамайдилар, ёки буни англасалар ҳам амалда қўллай олмасликлари ВБИ нинг энг катта сабабларидан биридир. Шунингдек, муассасалардаги антисанитарик муҳит патогенларнинг омборига айланиб, ВБИ инфекцияларни келтириб чиқаради. Ҳамда, антисанитарик тиббий асбоб-ускуналар ва инвазив тиббий асбоб-ускуналардан нотўғри фойдаланиш сабабли ҳам ВБИ инфекциялари келиб чиқади. Дезинфекцияловчи воситалардан нотўғри фойдаланиш ҳам ВБИни келтириб чиқариши мумкин. Бу муаммоларнинг аксариятини соғлиқни сақлаш ходимлари ўзлари яхшилашлари мумкин.



Бирок, ВБИ ортида бошқа турли омиллар мавжуд. Масалан, кадр ресурси, ускуналар, тиббий асбоб-ускуналар ва сарф материалларининг етишмовчилиги ВБИ нинг келиб чиқишига билвосита сабаб бўлади. Кадрлар етарли бўлмаган соғлиқни сақлаш муассасасида ҳар бир ходим жуда кўп ишларни бажариши керак. Натижада, ходимлар банд бўлиб, инфекцияни назорат қилишга етарлича эътибор бера олмайдилар. Ҳамда, қўл ювиш учун ускуналар мавжуд бўлмаса, қўл гигиенасини тўғри амалга ошира олинмайди. Тиббий асбоб-ускуналар ва сарф материалларнинг етарли эмаслиги сабабли уларни қайта ишлатилишига олиб келади. Шунга ўхшаш билвосита сабабларни бартараф қилиш учун муассаса раҳбарлари ва ҳукуматнинг кўмаги ҳам ажралмас ҳисобланади.



Хўш, ВБИ ни олдини олиш учун нималар қилиш керак? Биринчи навбатда, ҳукумат ВБИ га қарши чоралар бўйича аниқ мақсадлар ва кўрсатмалар бериши, ва далилларга асосланган кўрсатмалар тайёрлаши керак. Ўзбекистонда касалхоналарда инфекциянинг олдини олиш учун СанПин 342-17сонли қоидалари мавжуд. Ушбу кўрсатмалар доирасида, биз муассасаларга мос келадиган инфекцияни назорат қиладиган чоралар ҳақида ўйлашимиз ва амалга оширишимиз керак. Шунинг учун, соғлиқни сақлаш ходимлари учун таълим жуда ҳам зарур. Ҳамда, муассасаларда соғлиқни сақлаш ходимлари инфекцияни назорат қилиш чораларини тўғри амалга ошириш имкониятига эга бўлишлари учун, ҳукумат ва муассаса раҳбарлари муассаса инфратузимида ривожлантириш ва материаллар таъминотини қўллаб-қувватлашлари керак. Шундан ташқари, ВБИ ни олдини олиш учун бутун муассаса ВБИ устида ишлаши муҳимдир, ва бунинг учун ҳар бир муассасада зарур бўлган тизимни чораларини яратиш керак. Ҳамда, энг муҳими ҳар бир соғлиқни сақлаш ходими тўлиқ хабардор бўлиши ва ВБИ нинг олдини олиш чораларини тўғри амалга ошириши лозим.



Ушбу тренингни мазмуни

Қисм 1 ВБИ га қарши чоралар
 Қисм 2 Стандарт эҳтиёт чоралари
 Қисм 3 Инфекция йўли бўйича профилактика чоралари
 Қисм 4 Уйга ташриф буюриш вақтида ВБИ олдини олиш чоралари

2-1
 Қўл гигиенаси
 Шахсий ҳимоя воситалари

Стандарт эҳтиёт чоралари нима?

Соғлиқни сақлаш муассасаларида ҳар доим стандарт эҳтиёт чоралари бажарилиши керак.

Қон, танадан чиқувчи суюқликлар, секретциялар, экскрементлар, шикастланган терилар ва шиллик қаватлар инфекция манбаи деб тахмин қилиш мумкин.

Номаълум патогенлар томонидан келиб чиқадиган юқумли касалликлар бўлиши ҳам унутмаслик даркор.

Стандарт эҳтиёт чораларига киритилган аниқ чоралар

1. Қўл гигиенаси
2. Шахсий ҳимоя воситаларини кийиш
3. Хавфсиз ињекция қилиш, игна жароҳатини олдини олиш
4. Хавфсиз иш шартини яратиш, тозаланин сақлаш
5. Тиббий асбоб-ускуналари тозалаш, дезинфекция қилиш ва стерилизация қилиш
6. Беморларни тўғри жойлаштириш
7. Ишлатилган чойшаблар билан тўғри ишлаш
8. Йўталаш одоб-ахлоқ қоидалари

Қўл гигиенаси

Қўл гигиенаси жуда оддий процедура, аммо унинг аҳамияти кўпчилик эътибордан четда қолдирилади.

Жуда банд бўлганимизда қўлларини дезинфекция қилишни унутиш ҳоллари бўладими? Сиз ҳар доим қўлингизни яхшилаб ювасизми?

Етарли вақтда ва услубда қўл гигиенаси муҳим аҳамиятга эга.

Сизнинг қўлларингиз орқали инфекция тарқалиши мумкинлигини ҳеч қачон унутманг.

ВБИ ни самарали олдини олиш учун, ҳукумат, муассаса менежерлари ва соғлиқни сақлаш ходимлари биргаликда ишлаши муҳимдир. Ҳар бир муассасада ВБИ ни олдини олиш тизимини яратиш учун, муассаса менежерлари ВБИ олдини олиш қўмитасини ташкил қилишлари зарур. Муассаса менежерлар, ҳукумат билан ҳамкорликда, муассасанинг инфратузилмасини яхшилаш, материаллар билан таъминлаш, ва кадрлар ва ётоқлари оптималлаштириш керак. Шундай ҳаракатлар, соғлиқни сақлаш ходимларининг ВБИ олдини олиш чораларини амалга оширишда учун муҳим ёрдамдир.

ВБИ олдини олиш қўмитаси, муассасада ишловчи ҳар бир киши ВБИ эҳтиёт чоралари бўйича ишлай олиши учун қўлланма ва тадбир режаларини ишлаб чиқади. Бундан ташқари, ВБИ олдини олиш қўмитаси ВБИ пайдо бўлишини текширади, вазиятга қараб тўғридан-тўғри қарши чоралар қўради ва янги профилактика чораларини кўриб чиқади. Бунинг учун, соғлиқни сақлаш муассасаларидан ўз вақтида ва аниқ маълумотларни олиш муҳимдир.

Ўзбекистонда Соғлиқни Сақлаш Вазирлиги буйруғи билан операциядан кейинги инфекциялар ва сийдик йўллари инфекцияси каби ВБИ ҳақида ҳисобот беришни талаб қилади. Катта ташкилотларда, ВБИ олдини олиш қўмитаси ҳузурида ВБИ олдини олиш жамоаси мавжуд, ва ҳар бир бўлимда ВБИ олдини олиш бўйича мас'ул шахс мавжуд.

Сўнгра, ВБИ эҳтиёт тизимининг олдинги қаторида турган соғлиқни сақлаш ходимлари учун эҳтиёт тадбирларини пухта амалга ошириш жуда ҳам муҳимдир. Хусусан, стандарт эҳтиёт чоралари ВБИ нинг олдини олиш асоси бўлиб, бундан ташқари, вазиятга қараб инфекцияли йўли бўйича профилактика чоралари ва уйга ташриф буюриш вақтида ҳам олдини олиш чораларини амалга ошириш керак. Ушбу тренингда, соғлиқни сақлаш муассасаларда ВБИ олдини олиш тадбирлари қамраб олади.

Ушбу тренингда, ВБИ га қарши чоралар, Стандарт эҳтиёт чоралари, Инфекция йўли бўйича профилактика чоралари, Уйга ташриф буюришда ВБИ нинг олдини олиш чоралари тўғрисида маълумот олиб борилади. Ушбу тренинг биринчи навбатда талабга биноан ўрганишдан иборат. Видео материални юклаб олинг ва хоҳлаган жойингизда ва хоҳлаган вақтингизда томоша қилинг.

Илтимос, завқланиб машғулотларга қатнашинг.

Қўл гигиенаси ва Шахсий ҳимоя воситалари ҳақидаги маълумотни бошлаймиз.

Соғлиқни сақлаш муассасаларда ҳар доим стандарт эҳтиёт чоралари бажарилиши керак. Қон, тердан танадан ажралувчи суюқликлар, секретциялар, экскрементлар, шикастланган терилар ва шиллик қаватлар инфекция манбаи деб тахмин қилиш муҳимдир. Номаълум патогенлар томонидан келиб чиқадиган юқумли касалликлар бўлиши ҳам унутмаслик даркор.

Кундалик иш ҳаётида турли хил стандарт эҳтиёт чораларини амалга ошириш талаб этилади.

1. Банд бўлган пайтингизда қўлингизни дезинфекция қилишни унутиш, ёки тўғри усулда ювишни амалга оширмаслик ҳоллари бўладими?
2. Инфекциянинг олдини олиш учун, Шахсий ҳимоя воситаларини тўғри танлаш, белгиланган тўғри тартибда уларни кийиш ва ечиш жуда ҳам муҳим.
3. Биринчи марта ињекция қилганингизда қўлларингиз қалтираган бўлса керак. Энди сиз бунга ўрганиб қолгансиз, асосий эҳтиёт чораларини эътиборсиз қолдиряпсизми?
4. Атроф муҳитни тозалаш ва озода сақлаш нафақат инфекция олдини олади, балки иш самарадорлигини оширади ва хатолар, бахтсиз ҳодисаларнинг олдини олади.
5. Сфигмоманометр ва стетоскоп каби тез-тез ишлатиладиган тиббий асбоб-ускуналарни дезинфекция қилишни унутиб қўймапсизми?
6. Беморнинг касаллиги ва керакли ёрдамни инобатга олиб, беморни қайси хонага жойлаштиришни ҳал қила оляпсизми?
7. Сиз ишлайдиган соғлиқни сақлаш муассасасида, ишлатилган чойшабларни ювишдан олдин қандай тартибда таснифляпсиз?
8. Сиз беморларга йўтал ва аксирш қоидаларини ўргатасизми? Оддий плакатни тақдим қилиш билан, беморнинг онгини ўзгартиришингиз мумкин. Бу маълумотлар 1-чидан 4-чигача бўлган қисмларга эътибор қаратилади. Бу маълумотлар ҳақидаги маълумоти ва унинг аҳамияти ҳақида қайта фикрланг. Бундан ташқари, иш жойингизга назар солинг ва қандай муаммолар мавжуд ёки йўқлиги ҳақида ўйланг. Қандайдир муаммоларга дуч келсангиз, ҳамкасбларингиз билан суҳбатлашинг, ва муаммоларни бартараф қилинг.

Қўл гигиенаси жуда оддий процедура, аммо унинг аҳамияти кўпчилик эътибордан четда қолдирилади. Жуда банд бўлганимизда қўлларингизни дезинфекция қилишни унутиш ҳоллари бўладими? Сиз ҳар доим қўлингизни яхшилаб ювасизми? Етарли вақтда ва усулда қўллар гигиенаси муҳим аҳамиятга эга. Сизнинг қўлларингиз орқали инфекция тарқалиши мумкинлигини ҳеч қачон унутманг.



Кўллари совун билан оқар сувда ювиш

- Тавсия этилган вақт: 40-60 сония
- Қон, танадан ажралувчи суюқлиги ва бошқа кўзга кўринадиган доғлар
- Бир марта ишлатилган қозғоқ сочилардан фойдаланиш

Спиртга асосланган кўл ишқалаш воситалари билан кўлни дезинфекция қилиш

- Тавсия этилган вақт: 20-30 сония
- Микроорганизмларга юқори бактерияцид таъсири
- Спиртнинг узоқ муддатли таъсири



Шахсий ҳимоя воситалари

Жарроқчи никоб (опа, бурж)	Халат (тана, кўлоп)	Юз қалқони (кўз, бурж, опа)	Қалпоқ (бош)
N95 никоб (опа, бурж)	Кўлоп (кўз)	Тиббий кўзойнак (кўз)	Башига (полазарат)



Шахсий ҳимоя воситаларини кийиш ва ечиш пайтида эътибор қаратилиши зарур бўлган томонлар

- Шахсий ҳимоя воситаларини кийишдан аввал ва ечгандан сўнг кўллари дезинфекция қилиш
- Тиббий кўлоп кийган ҳолда ҳам кўллари дезинфекция қилиш
- Беморни парвариш қилиш пайтида Шахсий ҳимоя воситаларига тегмаслиги
- Шахсий ҳимоя воситаларини кийган ҳолда бошқа койларга бормаслиги
- Шахсий ҳимоя воситаларини кийиш ва ечиш тартибининг фарқлиги

(Масал)

Кийиш тартиби: Кўлопни дезинфекция қилиш → тиббий халат → никоб → кўзойнак → қалпоқ

Ечиш тартиби: Кўлоп → кўлопни дезинфекция қилиш → тиббий халат → кўлопни дезинфекция қилиш → кўзойнак → никоб → кўлопни дезинфекция қилиш

ЖССТ кўллар гигиенасини қуйидагича бажаришни тавсия қилади. Биринчиси, бемор билан контакт қилишдан олдин, яъни, тиббий кўрик ва ҳаёт белгиларини ўлчашдан олдин кўл гигиенасини бажаринг. Бу тиббий зонадаги микроорганизмларни беморга соғлиқни сақлаш ходими бармоқларидан юқишнинг олдини олади. Кейинги вақт тоза манипуляция ёки асцитер манипуляция қилишдан олдин бажарилади. Инъекция қилиш ёки жароҳатни даволашдан олдин кўл гигиенасини бажарилиши соғлиқни сақлаш ходимдан микроорганизмларнинг беморга юқишини олдини олади. Шунингдек, беморнинг танасидаги суюқлигининг тегиб кетиш хавфидан кейин кўл гигиенаси муҳим аҳамиятга эга. Бемордан соғлиқни сақлаш ходимига микроорганизмлар юқишини олдини олиш учун, инъекция қилиш, яраларни даволаш, нажас ва тана суюқликлари билан ишлагандан кейин кўл гигиенасини амалга ошириш зарур. Бемор билан контактдан кейин, яъни тиббий кўрик ва ҳаёт белгиларини текширгандан кейин, бемор зонасидан чиқиш пайтида ҳам кўл гигиенасини амалга ошириш зарур. Бу бемордан соғлиқни сақлаш ходимига микроорганизмларнинг юқиши олдини олади. Бемор атрофидан биров бир нарса қилгандан кейин кўл гигиенасини бажаринг. Инфузион сумкани алмаштириб, ёки ётоқ жойни ростлагандан кейин, бемор зонасидан чиқишда кўл гигиенасининг амалга оширилиши беморнинг атрофидagi микроорганизмларнинг соғлиқни сақлаш ходимларига ва бошқа беморларга юқишини олдини олади.

Кўл гигиенаси усулларига кўллари совун билан оқар сувда ювиш ҳамда тез қурийдиган спиртга асосланган кўл ишқалаш воситалари билан кўллари дезинфекция қилиш қиради. Кўлни оқар сув ва совун билан ювиш орқали совуннинг сирт фаол моддаси таъсири туфайли микроорганизмларни ювиб ташлайди. Кўллари ювиш учун етарли вақтни сарфлаш муҳимдир. Масалан, 30 сониялик ювиш 15 сониялик ювишдан кўра 10 баробар кўпроқ микробларни йўқ қилади. Кўзга кўринадиган тоза бўлмаган жойлар, қон томчилари ва танадан ажралувчи суюқликларга тегишли ифлосланиш бўлса, албатта кўлни ювиш керак. Кўлингизни ювгандан сўнг, тоза кўлларингизни яна ифлосланишга йўл қўймайлик учун бир хил сочикни бир неча марта ишлатманг. Кўлингизни ювгандан сўнг, бир марталик қоғоз сочиклардан фойдаланинг. Спиртга асосланган кўл ишқалаш воситалари билан кўллари дезинфекция қилиш орқали, микроорганизм оксилларини денатурация қилади ва ўлдиради. Керакли микдорда спиртга асосланган кўл ишқалаш воситаси билан бармоқларни яхшилаб дезинфекция қилиб, тўлиқ қуригуб олинг. Ушбу усул кўлни совунлаб ювишдан кўра самаралироқ эканлиги аниқланган. Шунингдек, спиртга асосланган кўл ишқалаш воситаларининг доимий таъсири туфайли микроорганизмлар кўпайишининг олдини олади. Спиртга асосланган кўл ишқалаш воситаларининг афзаллик томони шундаки, ҳар қандай жойга ўрнатиш ва ишлатиш мумкин. Сўнгги пайтларда, спиртга асосланган кўл ишқалаш воситалардан кўллари дезинфекция қилишда фойдаланишни тавсия этиляпти.

Кўлнинг тўқ рангли қисми ювилмай қолиш эҳтимоли катта бўлган қисмдир. Кўл қафти яхши ювилгани билан, кўлнинг орқа томони, айниқса, бош бармоқни ювишни унутувчи инсонлар ҳам бор. Бармоқ учи ва бармоқ ораси ҳам ювилмай қолиш эҳтимоли катта бўлган қисмлардир. Сиз ҳам, кўлларингизнинг айнан шу қисмларини яхши ювяпсизми? Онгли равишда кўлнинг айнан шу қисмларни ювишни, келинг, ёдга тутайлик. Кўл ювиш ва кўл гигиенаси видеоси Телеграммга юкланди. Илтимос, ушбу маърузадан кейин буни албатта кўринг.

Шахсий ҳимоя воситаларининг ҳар хил турлари мавжуд. Никоб ва кўлоқлардан доимий беморларни парвариш пайтида фойдаланилади. Аммо тиббий халат, юз никоби ва кўзойнақларни ҳамдан кам кўлланилади. Қандай вазиятда, қайси Шахсий ҳимоя воситаларидан фойдаланиш кераклигини ўйлаб кўринг.

Шахсий ҳимоя воситаларини танлашда, аввало хавфни баҳоланг. Биринчи навбатда, бундан сўнг парвариш ва даволаш вақтида қандай инфекция манбаларига дуч келишингиз мумкинлигини текшириб олинг. Сўнг, ушбу инфекция манбаси танангизнинг қайси қисмига таъсир қилиши мумкинлигини ҳисобга олиб, Шахсий ҳимоя воситаларини танланг. Бундан ташқари, инфекция манбаи юзга ва атрофдаги қаватга тарқалиши мумкин бўлганда, тиббий никоб, юз никоби, кўзойнак, қалпоқ, бахиладан фойдаланинг. Масалан, қон олиш пайтида бармоқларга қон сачраш эҳтимоли борлиги учун, тиббий кўлоқдан фойдаланилади. Қуски ва экскрементлар билан ишлашда, тана ва бармоқларга ёпишиш эҳтимоли борлиги учун, кўлоқ ва фартукдан фойдаланилади. Тугруққа ёрдам бераётган пайтда, қон ва танадан ажралувчи суюқликлар бармоқ, кўл ва бутун танага сачраш эҳтимоли борлиги учун, кўлоқ ва тиббий халатдан фойдаланилади. Бундан ташқари, ҳаво томчи орқали юқиш эҳтимоли борлиги учун, тиббий никоб ва кўзойнақни тақишни тавсия қилинади.

Шахсий ҳимоя воситаларини кийишдан аввал, ечгандан сўнг албатта кўл гигиенасини амалга оширилади. Шунингдек, юзга тегиш эҳтимоли борлиги учун кўзойнак ва никобни ечишдан олдин ҳам яна бир бор кўл гигиенасини амалга оширилади. Кўлоқ кийган ҳолатда ҳам, ечгандан кейин ҳам кўл гигиенасини бажаришни унутманг. Кўлоқда баъзида кўзга кўринмайдиган тешик бўлиши мумкин, бу эса кўлоқни ечганда кўл қирланиш эҳтимолини оширади. Беморни парвариш вақтида Шахсий ҳимоя воситаларини сошлаш, тегиш мумкин эмас. Ўзингиз ва беморга юқтириш хавфи бор. Инфекция манбасининг тарқалмаслиги учун, Шахсий ҳимоя воситаларини бемор парваришидан олдин кийиб, парваришдан сўнг зудлик билан ечилади. Шахсий ҳимоя воситаларини кийиш ва ечиш тартиби фарқли эканлигини унутманг. Масалан, тиббий халат, никоб, кўзойнак, кўлоқдан фойдаланиш тартиби қуйида ёзилгандек фарқлидир. Шахсий ҳимоя воситаларини кийиш ва ечиш усулининг видеосини Телеграммга юкланди. Илтимос, ушбу маърузадан кейин буни албатта кўринг.

Сиз қўллар гигиенасини бажариш ва Шахсий химоя воситаларини кийиш/ечиш билан тўғри шуғулланишимиз?

Сизнинг иш жойингизда бунинг учун етарли атроф-муҳит яратилгани?

Илтимос, иш жойингиздаги ҳамкасбларингиз билан муаммолар ва уларни бартараф қилишни биргаликда ўйлаб кўринг.

2-2
Хавфсиз инъекция

Бу инъекция ҳақиқатдан ҳам зарури?

- Ҳар йили дунёда 16 миллиарддан ортиқ инъекция қилинади. Уларнинг 70%дан ортиғи кераксиз инъекциядир.
- Кераксиз инъекция тўғрисида соғлиғига зарар етказилиши
 - В гепатити 21 миллион киши
 - С гепатити 2 миллион киши
 - ВИЧ вирус 260,000 киши

Хавфсиз инъекция

Хавфсиз инъекция асослари

Асбоблар ва дориларни тўғри ишлатиш

- Инъекция игналари, шприцлари
- Инфузион эритма набори
- Инфузион эритма дорилари

Флакон дориларни тўғри ишлатиш

- Бир неча беморларни бошариш учун битта дозали флакон дориларни бўлиб ишлатмаслик
- Бошқа флакондаги қолдиқ суюқликларни аралаштирмаслик
- Дорини флакондан тортиб олаётганда, янги игна ва шприцдан фойдаланишнинг яшаш ҳосил қилинг
- Кўп дозали флаконга игнани санчишдан олдин, резинали тикинини 70%ли спирт эритмаси билан дезинфекция қилинг
- Шыша дориларни тўғри ҳароратда ва тоза ҳолда сақлаш

Тоза иш муҳити

- Инъекция учун ишлатиладиган дорилар ва инъекция воситаларининг ифлосланишини олдини олиш
- Игна жароҳатининг олдини олиш
- Нотўғри дорини қабул қилишнинг олдини олиш

Инъекция учун ишлатиладиган асбобларни бошқариш

- Пакетнинг зарарланиши ва ифлосланиши олдини олиш
- Замираларни тўғри услубда сақлаш
- Яроқлилик муддатини текшириш

Терини дезинфекция қилиш, қўл гигиенаси

- Инъекция қилиш жойининг дезинфекцияси
- Дорини тайёрлаш, инъекция қилишдан олдин ва кейин қўл гигиенаси
- Венага инъекция қилиш вақтида тиббий қўлқоп кийиш

Ушбу маърузада, қўл гигиенаси ва Шахсий химоя воситаларидан фойдаланиш усулларини кўриб чиқдик. Етарли вақтида ва усулда қўллар гигиенаси муҳим аҳмиятга эга. Барча соғлиқни сақлаш ходимларининг ушбу эҳтиёт чораларини амалга оширишларини таъминлаш, ВБИ ни олдини олишга катта ҳисса қўшади. Албатта, Шахсий химоя воситаларини тўғри танлаш ва ундан тўғри тартибда фойдаланиш жуда муҳимдир. ВБИ нинг тўсатдан пайдо бўлишга жавоб беришингизни таъминлаш учун мунтазам равишда машқ қилиш ва тайёргарлик кўриш муҳимдир. Кундалик ишингизга назар солинг. Сиз қўл гигиенаси ва Шахсий химоя воситаларидан фойдаланишни тўғри амалга оширяпсизми? Сизнинг иш жойингизда бунинг учун шарт ва шароит мавжудми? Сизни, бошқа соғлиқни сақлаш ходимларини ва беморларни исталмаган юқумли касалликлардан химоя қилиш учун, муаммолар ва уларни бартараф қилиш ҳамкасбларингиз билан биргаликда ўйлаб кўринг. Хавфсиз инъекция ҳақидаги маърузани бошлаймиз.

ЖССТ ҳисоб-китобларига кўра, ҳар йили дунёда 16 миллиарддан ортиқ инъекция қилинади, уларнинг 70% дан кўпроғи кераксиз инъекция. Кераксиз инъекциялар қон инфекциясининг хавфини оширади. 2000 йилда, инъекция йўли билан, 21 миллион киши В гепатити, 2 миллион киши С гепатити, 260,000 киши эса ВИЧ вируси билан касалланганлигини тахмин қилинади. Биз турли хил мақсадда, жумладан эмлаш, қон олиш ва дори-дармонларни инъекция қиламиз. Аммо, барча инъекциялар ҳақиқатдан ҳам заруридир? Масалан, инъекция қилинадиган дорининг ўрнига ичиладиган таблетка ҳолидаги дориларни ишлатиш, қон орқали юктиришнинг хавфини камайтиради.

Хавфсиз инъекция бу, сизнинг ва беморингизнинг соғлиғига зарар етказишдан химоя қилади. Илтимос, хавфсиз инъекция ҳақида яна бир бор ўйлаб кўринг.

Хавфсиз инъекциянинг асослари асбоблар ва дориларни тўғри ишлатишдир.

Ишлатилган игна ва шприцлардаги бактерия ва вирусларни, сув билан ювиш орқали бутунлай йўқ қилиб бўлмайди. Ҳеч қачон инъекция игналари ва шприцларни қайта ишлатманг. Ишлатилгандан сўнг шприцни кулфлаб қайта ишлатишни олдини олиш функциясига эга бўлган шприцларни тавсия қилинади. Шунингдек, бемор билан бевосита алоқада бўлмаган асбобни ҳам қайта ишлатманг. Масалан, инфузион эритмалар ва уларнинг катетер зондлари, регургитацияланган инфузион дориларга бактерия ва вируслар ўрнашиб олиши мумкин. Қолган инфузион дориларни бошқа беморлар учун ишлатманг.

Флакон дориларни тўғри ишлатиш керак. Бир неча беморларга дорини юбориш учун битта дозали флакон дориларни бўлиб ишлатманг. Яна, бошқа флакондаги қолдиқ суюқликларни аралаштирманг. Битта дозали флакон дорилар таркибида консервантлар бўлмаганлиги учун, бактериал инфекция хавфи мавжуд. Дориларнинг ифлосланишини олдини олиш учун, дорини флакондан олиб ташлашда, янги игна ва шприцдан фойдаланганингизга ишонч ҳосил қилинг. Шунингдек, кўп дозали флаконга игнани санчишдан олдин, резинали тикинини 70%ли спирт эритмаси билан дезинфекция қилинг. Флаконларни тўғри ҳароратда ва тоза ҳолда сақлаш керак. Дорининг амал қилиш муддатини текшириш ҳам муҳимдир.

Жуда ҳам банд бўлган вақтингизда, иш жойини дезинфекция қилишни унутиш ҳоллари бўладими? Инъекция учун ишлатиладиган дорилар ва инъекция воситаларининг ифлосланишининдан қочиш учун, тоза жойда таёрлаш жуда ҳам муҳимдир. Одатда, вирус хостсиз яшай олмади, ҳатто танадан ташқарида ҳам, ВИЧ 3 кун, В гепатити 7 кун, С гепатити эса 3 ҳафта давомида ёлғиз омон қолиши мумкин. Тартибсиз жойда шошилич равишда инъекцияга тайёргарлик, шунингдек игна жароҳати ва беморга нотўғри дори юбориш хавфини келтириб чиқаради.

Инъекция учун ишлатиладиган ускуналарнинг пакетини зарарланганлигини ёки ифлосланганлигини текшириш муҳимдир. Пакет зарарланган ёки ифлосланган бўлса, пакет ичидаги асбоб бактерия ва вируслар билан ифлосланган бўлиши мумкин. Инъекция учун ишлатиладиган асбобларни тоза ва қуруқ жойда сақланг. Махсулотнинг яроқлик муддатини текшириш ҳам муҳимдир.

Инъекция қилиш жойидан инфекцияланишнинг олдини олиш учун, тоза спиртли пахта билан дезинфекция қилиш зарур. Бир марта ишлатиладиган спиртли пахтани, қайта ишлатманг. Ва, ВБИ ни олдини олиш асоси бу қўл гигиенасидир. Дорини тайёрлашдан олдин, инъекциядан олдин ва кейин қўл гигиенасига амал қилиш керак. Венага инъекция қилиш вақтида, қонга тегиб кетиш эҳтимоли борлиги учун тиббий қўлқопни кийишингиз керак.

Иньекция игналарини утилизация қилиш

- Ишлатилгандан кейин хавфсизлик қутисига (иньекция игналарини утилизация қилиш учун мўлжалланган идиш) ташланг
- Хавфсизлик қутисини ортича тўлдириб юборманг
- Хавфсизлик қутисини хавфсиз жойга қўйинг



Игна жароҳати

Игна жароҳати тўғрисида инфекция хавфи




30% **Б гепатити**
3% **С гепатити**
0.3% **ВИЧ**

Б гепатити вакцинаси

Қачон игна жароҳати юз беради?

- Игна қопқоғи билан ишлашда
- Қонни пробиркага ўтказишда
- Шприцни қўлдан қўлга беришда
- Тўсатдан бемор ҳаракатланганда



Игна жароҳати вақтидаги ҳаракат

- 1) Жароҳатланган қисмини оқова сувда совун билан ювиш
- 2) Қўрсатмаларга мувофиқ хабар бериш
- 3) Таъсир манбаси (бемор) нинг инфекция ҳолатини текшириш
- 4) Таъсирдан кейинги хавфсизлик чоралари (Б гепатити, ВИЧ)

Б гепатити вирусига таъсирдан кейин жавоб

Жароҳатланганлар (соғлиқни сақлаш ходимлари) Б гепатити антикори
Ижобий: Таъсирдан кейинги хавфсизлик чоралари талаб қилинмайди

Жароҳатланганлар (соғлиқни сақлаш ходимлари) Б гепатитининг антикори
Салбий: - Б гепатити учун иммуноглобулин юбориш
- Эмлаш

С гепатити вирусига таъсирдан кейин жавоб

- Самарали таъсирдан кейинги хавфсизлик чоралари йўқ
- 48 соат ичида антикор тести / вирус ҳажмининг текшируви
Ижобий: - Игна жароҳати олдин алақачон юқтириб олинган
Салбий: - Соғлиқ ҳолатини кузатиб бориш
- 3 ҳафтадан сўнг вирус ҳажмининг текшириши
Ижобий: - Игна жароҳати тўғрисида шубҳа қилинган инфекция
Салбий: - Кузатув якунланади

ВИЧ вирусига таъсирдан кейин жавоб

Таъсир манбаси (бемор)нинг ВИЧ антикори
Салбий: Таъсирдан кейинги хавфсизлик чоралари талаб қилинмайди

Таъсир манбаси (бемор)нинг ВИЧ антикори
Ижобий:

- Зудлик билан антиретровирус дориларни қабул қилишни бошлаб ва 4 ҳафта давом эттириши
- Таъсирдан сўнг 6-12 кун олди, ҳомилаларнинг эмизишдан қочилади
- Таъсирдан сўнг, 6 ҳафтадан сўнг, 6 ойдан сўнг ВИЧ антикори текшируви

Сиз қилаётган иньекция, хавфсизми?

Ишлатиб бўлинган иньекция игналарини қаерга ташлаб юборасиз? Иньекция игналарини албатта хавфсизлик қутисига утилизация қилишингиз керак. Хавфсизлик қутисига игна ва шприцларни ортиқча тўлдириб юбориш ҳам хавфлидир. Қути ичининг ҳажми 80 фоиздан ошгандан сўнг, хавфсизлик қутисини алмаштиринг. Яна, хавфсизлик қутисига бемор ва ташриф буюрувчилар тегиш эҳтимолини олдини олиб, уни хавфсиз жойга қўйинг.

Сиз, бармоғингизни иньекция игнаси билан шикастлаган пайтларингиз бўлганми? Иньекция қилишга тайёрланаётган вақтда игна оқибатида шикастлансангиз, ўз қонингиз билан булганган дори ва иньекция воситаларини, албатта беморга буни ишлатмасдан, зудлик билан йўқ қилишингиз керак. Бошқа тарафдан, беморга ишлатилган иньекция игнаси орқали бармоғингизга шикаст етказган вақтда, сиз беморнинг қонидан юқтиришингиз мумкин. Қандай бўлмасин, хавфсиз иньекция қилишга ҳаракат қилиш ва игна жароҳатининг олдини олиш жуда ҳам муҳим. Ҳар эҳтимолга қарши, игна оқибатида жароҳатланганда нима қилиш кераклигини билайлик ва қон инфекциясидан сақланишни ўрганайлик.

Бир мартада игна жароҳати билан юқиш хавфи, Б гепатитида 30%, С гепатитида 3%, ВИЧ эса 0.3% ни ташкил қилади. Албатта юқиш хавфи, игнанинг қалинлиги, жароҳатнинг чуқурлиги, бемордаги вирус миқдорига боғлиқ. Б гепатитининг юқишини эмлаш орқали олдини олиш мумкин, лекин С гепатити ва ВИЧга қарши вакциналар мавжуд эмас. Яна бир бор такрорлашга тўғри келади, игна жароҳатидан қочиш жуда ҳам муҳимдир.

Қачон игна жароҳати юз беради? Энг кўп игна жароҳати содир бўладигани, игнанинг қопқоғи билан ишлаш пайтидир. Яқинингизга хавфсизлик қутисини жойлаб, игна қопқоғини ёпмасдан игнани ташлаб юборинг. Яна, шприцда олинган қонни пробиркага ўтказиш вақтида ҳам, игна жароҳати тез-тез учрайди. Бундай вақтда, пробирка штативидан фойдаланиб, тўғридан-тўғри пробиркани қўл билан ушламасликка ҳаракат қилайлик. Шприцни қўлга топшириш ҳам хавфлидир. Ўзингиз етказиб беришингиз зарур бўлганда, шприцни албатта бирон бир патнисга қўйинг ва узатинг. Иньекция вақтида бемор тўсатдан кимирласа, сиз ва бемор жароҳатланиш эҳтимоли йўқ эмас. Иньекция қилишдан аввал, стул ва ётоқ ҳаракатланмаслиги, беморнинг ҳолати қулай эканлигини текшириб олинг.

Сиз бармоғингизни игна орқали жароҳатлаб олсангиз, ваҳимага тушишингиз мумкин, лекин хотиржамликни сақлаган ҳолда ҳаракат қилинг. Биринчи бўлиб, ярани совун билан оқова сувда ювилади. Кейин эса, муассаса кўрсатмаларига мувофиқ, игна жароҳати ҳақида хабар беринг. Сўнгра, таъсир манбасига айланган беморнинг Б гепатити, С гепатити, ВИЧ каби инфекция ҳолатларини текширинг. Агар беморнинг инфекция ҳолати номаълум бўлса, беморнинг розилиги билан қон текширувини ўтказилади. Агар Б гепатити ва ВИЧ вирусига билан контакт бўлган бўлса, зудлик билан таъсирдан кейинги хавфсизлик чораларини амалга ошириш юқтириш хавфини сезиларли даражада камайтириш мумкин. Афсуски, С гепатити вирусидан самарали таъсирдан кейинги хавфсизлик чоралари йўқ.

Б гепатити вирусига дучор бўлгандан кейин нима қилиш керак, жароҳатланган соғлиқни сақлаш ходимининг антикори бор ёки йўқлигига боғлиқ. Эмлашни амалга ошириб, антикори бор инсонлар, юқтириб олиш хавфи йўқлиги учун, таъсирдан кейинги хавфсизлик чораларини талаб қилмайди. Эмлаш қилинмаган инсон ва антикори бўлмаган инсонлар, игна жароҳатидан кейин, Б гепатити учун иммуноглобулин юборилади ва эмланади. Таъсирдан кейинги хавфсизлик чораларини тўғри услубда амалга ошириш орқали, инфекциянинг олдини олиш эҳтимоли катта бўлади.

Ҳозирги кунда, С гепатити вирусига қарши самарали таъсирдан кейинги хавфсизлик чоралари мавжуд эмас. Жароҳатланган соғлиқни сақлаш ходимларининг юқтириб олиш ҳолатларини текшириб, соғлиқ ҳолатларини кузатиб борилади. Биринчи навбатда, жароҳатлангандан сўнги 48 соат ичида антикор тести, ёки вирус ҳажмининг текширилади. Агар шу нуктада тест натижаси ижобий бўлса, игна жароҳати олдин аллақачон С гепатити вирусини юқтириб олган бўлади. Агар салбий натижа бўлса, 3 ҳафта мобайнида соғлиқ ҳолатини кузатиб борилади.

3 ҳафтадан сўнг вирус ҳажми текширувида ижобий натижа бўлса, игна жароҳати оқибатида С гепатити вирусини юқтириб олганлигини аниқлади. Салбий бўлса, игна жароҳатига тегишли юқтириш ҳолатини йўқлигини билдириб, кузатув якунланади. ВИЧга дучор бўлгандан кейин нима қилиш кераклиги, таъсир манбасига айланган беморнинг антикори бор ёки йўқлигига боғлиқдир. Салбий бўлса таъсирдан кейинги хавфсизлик чоралари талаб қилинмайди. Ижобий натижа бўлса, игна жароҳатидан кейин зудлик билан антиретровирус дориларини қабул қилишни бошлаб, 4 ҳафта давом эттирилади. Иккиламчи инфекцияланганининг олдини олиш учун, таъсирдан сўнг 6~12 ҳафта давомида қон олиш, ҳомилаларлик, эмизишдан қочилади. Жароҳатланган соғлиқни сақлаш ходимларини юқтириш ҳолатини текшириш учун, таъсирдан сўнг, 6 ҳафтадан сўнг, 6 ойдан сўнг ВИЧ антикорининг текшируви амалга оширилади. Таъсирдан кейинги хавфсизлик чораларини тўғри услубда амалга ошириш орқали, инфекциянинг олдини олиш эҳтимоли катта бўлади.

Бу маърузамизда хавфсиз иньекция ҳақида суҳбатлашдик. Биринчи марта иньекция қилганингизда, қўлларингиз қалтирган бўлиши мумкин. Лекин, энди сиз бунга ўрганиб қолиб, асосий эҳтиёт чораларини эътиборсиз қолдириясизми? Сизнинг озгина безъатиборлигингиз сабабли, қон инфекциясига олиб келиши мумкин. Келинг, дориларни тайёрлашдан бошлаб то иньекция игналарини утилизация қилишгача, инфекцияни яхшилаб олдини олишга ҳаракат қилайлик. Сиз қилаётган иньекция, хавфсизми? Илтимос, яхшилаб ўйлаб қўринг.

2—3
Муассаса муҳитини яхшилаш,
гиgienани бошқариш

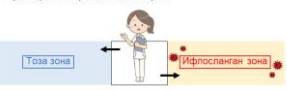
Сиз ишлайдиган соғлиқни сақлаш муассасаси тоза ҳолатдами?



Зоналаштириш

Зоналаштириш

- Тоза зоналар ва ифлосланган зоналарни ажратиб фарқлаш
- Инфекциянинг олдини олиш учун, одамларнинг ва нарсаларнинг ҳаракатини бошқариш



Тоза зона ва ифлосланган зона

Тоза зона Юқори даражадаги тозаланиш талаб қилади	Ифлосланган зона Патогенлар билан ифлосланган бўлиши мумкин
Даволаш хонаси	Хўжатхона
Дори тайёрлаш хонаси	Аллатхона
	Чикиндиларни йўқ қилиш хонаси

Ҳар бир зонага кириш ва чиқишда эътибор берилиши зарур бўлган чоралар



Босқичма-босқич зоналаштириш

(Масот) Операция хонаси	(Масот) Юқумли касалликларни алоқасиз қилиш бўлими
Тоза зона Стерилизация қилинган асбоб-ускуналарни бошқариш ва операция қилиш	Ифлосланган зона Юқумли касаллик билан касалланган беморларнинг хонаси
Ярим тоза зона	Ярим ифлосланган зона
Тиббий асбоб ва ускуналарни сақлаш	Шахсий ҳижома воситаларини кийиш ва ечиш

Муассасани тозалаш

Тегилиши юқори бўлган юза қисмлар



Эшик тутқичлари, ётоқ панжараси, стол, шаф, инфузион эритма стендлари, инфузион насос, заммақари чакирчи тутмаси, чироқ тутқичлари каби

- 0.3%ли ёки 0.5%ли хлорли дезинфекция воситалари билан кунига бир мартадан ортиқ тозалаш
- Юқумли касалликлар авж олганда эса, хлорли дезинфекция воситалари билан тез-тез артиш

Муассаса муҳитини яхшилаш, гигиенани бошқариш ҳақидаги маърузани бошлаймиз.

Сиз ишлайдиган соғлиқни сақлаш муассасаси тоза ҳолатдами? Антисанитария соғлиқни сақлаш муассасаси муҳитида патогенлар учун сақланиб қолиши осон бўлган жойга айланиб қолиши мумкин. Соғлиқни сақлаш муассасаси муҳити юзасига бириктирилган патогенлар соғлиқни сақлаш ходимлари ва беморларнинг қўллари орқали бошқаларга тарқалади. Бундай инфекциянинг олдини олиш учун қўл гигиенасини тўғри амалга ошириш муҳим, албатта, муассаса муҳитини яхшилаш, ва уни тоза сақлаш ҳам муҳимдир.

Дастлаб, инфекцияни олдини олиш учун муассасаларни зоналаштириш ҳақида ўйлайлик.

Зоналаштириш- бу тоза зона ва ифлосланган зоналарга ажратиб фарқланади. Одатда тиббий даволаниш ва ҳамширалик парвариши учун ушбу соҳаларни ажратиб турасизми? Зоналаштириш асосида одамларнинг ва нарсаларнинг ҳаракатини бошқариш орқали, исталмаган инфекциянинг хавфини камайтиради. Зоналаштириш меъёрлари ва бошқариш усуллари муассаса ёки бўлимга қараб фарқ қилади. Бу ерда, бирламчи соғлиқни сақлаш муассаса ва умумий бўлимларни зоналаштириш ҳақида фикрлаш керак.

Тоза зона, юқори даражадаги тозаланиш талаб қиладиган жойдир. Яраларни даволаш ва кон олиш учун даволаш хоналари ва дорини тайёрлаш хонаси тоза зона сифатида таснифланади. Бошқа тарафдан, ифлосланган зонада, патогенлар билан ифлосланиш эҳтимоли мавжуд. Ҳожатхона, ахлатхона, чиқиндиларни йўқ қилиш хонаси ифлосланган зоналар сифатида таснифланади. Соғлиқни сақлаш муассасаси ва бўлимларга қараб, қўшимча тоза зона ва ифлосланган зоналарга таснифланиши зарур бўлган зоналар ҳам мавжуд бўлиши мумкин. Сиз ишлайдиган соғлиқни сақлаш муассасасида зоналаштириш қандай амалга оширилипти?

Тоза зоналарга патогенларни олиб кирмаслик учун, ҳамда ифлосланган зоналардан патогенларни тарқалмаслиги учун эҳтиёт бўлишингиз керак. Қўл гигиенасини тоза зонага киришдан олдин, ҳамда ифлосланган зонадан чиқишдан олдин амалга оширишингиз зарур. Шунингдек, тоза зонага ишлатилган тиббий асбоб-ускуналар каби ифлосланган нарсаларни олиб кирмасликка ҳаракат қилайлик. Бошқа томондан, ифлосланган зонага сфигмоманометр ва стетоскоп каби тоза сақланиши керак бўлган ускуналарни олиб кириш мумкин эмас. Ва ҳар бир зонада мавжуд бўлган нарсаларни агар алоҳида сабаб бўлмаса, зонадан ташқарига олиб чиқмаслик зарур. Масалан, тоза зонадаги даволаш воситалари, стул ва стол каби мебелларни бошқа жойларда фойдаланмасликка ҳаракат қилайлик. Ифлосланган зоналардан сийдик ва бошқа таҳлил учун ишлатиладиган асбоб-ускуналарни олиб чиқманг.

Тоза зона ва ифлосланган зоналарни каттиқроқ бошқариш зарур бўлган жойларда босқичма-босқич зоналаштириш амалга оширилиши мумкин. Масалан, операция хонасида, стерелизация қилинган асбоб-ускуналарни бошқариш, операция амалга ошириладиган тоза зона сифатида, унинг атрофидаги тиббий асбоб-ускуналарни сақлаш учун мўлжалланган ҳудуд ярим тоза зона деб ҳисобланади. Яна, юқумли касалликларни изоляция қилиш бўлими учун, касалланган беморларнинг хоналари ифлосланган зона ҳисобланади, шунинг учун ифлосланган зонага киришдан олдинги хона ва йўлақлар Шахсий ҳимоя воситаларини кийиш ва ечиш учун мўлжалланган ярим ифлосланган зона деб ҳисобланади.

Кейингиси, соғлиқни сақлаш муассасасини тозалаш тўғрисида текшириб қўрайлик.

Муассаса муҳитининг юза қисмлари, тегилиши юқори бўлган юза қисмлар ва тегилиши кам бўлган юза қисмлар таснифланади. Эшик тутқичлари ва ётоқ панжаралари каби нарсаларга кўпчилик тегиши мумкин бўлган тегилиши юқори бўлган юза қисмлар бўлиб, турли хил патогенлар ёпишиб олиш эҳтимоли мавжуд. Шунинг учун, тез-тез тозалаш туриш тавсия қилинади. 0.3%ли ёки 0.5%ли хлорли дезинфекция воситалари билан кунига бир мартадан ортиқ тозалайлик. Юқумли касалликлар авж олганда эса, хлорли дезинфекция воситалари билан тез-тез артиб туринг.


Тегилиши кам бўлган юза қисмлар

- Девор, парда, дераза рамкалари, шифт кабилар кўза кўринадиган кир ва доғлар пайдо бўлганда тозалаш, алмаштириш
- Пол
ҳар кун тозалаш



Полни тозалаш

- Нам латта билан артиш мақсада мувофидир
- Дезинфекция воситаларини пуркаш тавсия қилинмайди
- Дезинфекцияловчи воситани ўз ичига олган тозалаш эритмалардан фойдаланиш
- Тозалаш эритмаларини тез-тез ўзгартириш
- Тозалаш учун мўлжалланган воситаларни тоза сақлаш



Изоляция хоналарни тозалаш

- Изоляция хоналарни энг охирида тозалаш
- Фақат изоляция хоналар учун мўлжалланган тозалаш воситалардан фойдаланиш
- Тез-тез тозалаш
- Тозаловга масъул одам Шахсий химоя воситаларини кийиши

Қон, тана суюқлиги ифлосланишини тозалаш

- 1) Қон, тана суюқлигини артиб тозалаш
 - Кўлқопни кийиш
 - Ахлатни инфецияланган чидинди сифатида акратиш
- 2) 5%ли хлорли дезинфекция воситалари билан дезинфекция қилиш

Бактерицид лампаларни ишлатиш

Тозаловдан сўнг, бактерицид лампаларда хонани стерилизация қилиш

- Жаррохлик хонаси
- Қон олиш хонаси, инъекция қилиш хонаси
- Даволаш хонаси
- Тўғруқ хонаси
- Тиш даволаш хонаси
- Ўзига хос юқумли касаллик билан касалланган бемор хонаси, лаборатория (анаэроб инфецияси, сил каби)

Бактерицид лампаларни ишлатиш вақтидаги эҳтиёт чоралари

- Ультрабинафша нурлар тўғридан -тўғри таъсир қилмаган жойларда стерилизация амалга ошмайди
- Бактерицид лампалардан узоқда бўлса, етарли стерилизация таъсирига эришиш мумкин эмас
- Тозаловдан кейин, бактерицид лампаларни 30 дақиқа давомида ёпиб қўйиш
- Бактерицид лампаларни мунтазам равишда тозалаш
- Бактерицид лампалар ишлатилмаётган хонага кирмаслик

Иш муҳитини яхшилаш

5S/5C	Япон тилида	Инглиз тилида	Рус тилида
1	Seiri (整理)	Sort	Сортировка
2	Seiton (整頓)	Set	Соблюдение порядка
3	Seiso (清掃)	Shine	Содержание в чистоте
4	Seiketsu (清閑)	Standardize	Стандартизация
5	Shoke (整)	Sustain	Совершенствование

Девор ва пардалар каби тегилиши кам бўлган юза қисмлар, кўза кўринадиган кир ва доғлар пайдо бўлган пайтда тозалаш ва алмаштиришни амалга ошириш лозим. Полни эса, ҳар кун тозалаш тавсия қилинади.

Полни қандай тозалаш керак? Чангни ҳар ерга тарқалиб кетишини олдини олиш учун, чангюгич ёки супурги билан тозалашдан кўра, швабра ва латта билан тозалаш тавсия этилади. Шунингдек, дезинфекция воситаларни пуркаш тавсия этилмайди. Атрофни тоза сақлаш учун кимёвий пуркагич билан стерилизация қилишдан кўра артиб тозалаш орқали ифлосланиш ва микроорганизмларни йўқ қилиш самаралироқ. Дезинфекцияловчи воситалар ҳам фаррошлар ва беморларнинг соғлиги учун хавф туғдириши мумкин. Челақдаги тозаловчи суюқликда швабра бир неча марта ювилса, микроорганизмлар билан ифлосланади. Миркоорганизмларнинг кўпайишини олдини олиш учун, таркибда дезинфекцияловчи воситани ўз ичига олган тозалаш эритмаларидан фойдаланиш ва уни тез-тез ўзгартириш. Ҳамда, тозалаш учун мўлжалланган воситаларни тоза сақлаш зарурдир. Баъзан ифлосланган тозалаш воситаларни ишлатиш орқали ВБИ содир бўлиш ҳоллари ҳам мавжуд. Тозалаш воситаларни нам ҳолатда сақлаш сабабли микроблар осонликча кўпайиши мумкин, шунинг учун ҳаво айланиши яхши бўлган жойларда сақланг.

Патогенларнинг тарқалишини олдини олиш учун, тозалов тоза зонадан бошланиб ифлосланган зонага, тартиб бўйича амалга оширилади. Касалланган беморларнинг изоляция хоналарини энг охирида тозалайлик. Изоляция хонасида тозалаш воситаларини фақат изоляция хонасида ишлатиш ва уни шу хонада сақланг. Изоляция хоналарнинг тозалови, бошқа жойларга қараганда тез-тез тозалашни тавсия қилинади. Фақат парвариш қилаётган ҳамшира эмас, шунингдек тозаловга масъуллар ҳам Шахсий химоя воситаларини кийиши зарур.

Қон ва тана суюқликлари билан ифлосланган жойларни тозалашда, биринчи бўлиб, суюқликни сўриб олиш хусусиятга эга латта ёки қоғоз билан артиб олинг. Шундай пайтда, стандарт эҳтиёт чораси сифатида кўлқопни кийиб олинг. Қон ва тана суюқликларини сўриб олган латта ёки қоғозни инфецияланган чидинди сифатида ажратинг. Кўза кўринадиган ифлосланишларни тозалагандан сўнг, 5%ли хлорли дезинфекцияловчи восита билан тозалаш амалга оширилади.

Тозаловдан кейин, баъзи хоналар микробларга қарши бактерицид лампалар билан стерилизация қилинади. Жаррохлик бўлими, қон олиш хонаси, инъекция қилиш хонаси, даволаш хонаси, тўғруқ хонаси, тиш даволаш хонаси, анаэроб инфецияси ва сил каби ўзига хос юқумли касалликлар билан касалланган беморлар хонаси, лаборатория кабилар қиради.

Фақат ультрабинафша нурлар таъсир қиладиган сиртларда стерилизация амалга ошиб, нарсаларнинг ички қисми ва сояли қисмларда стерилизация амалга ошмайди. Шунинг учун, ультрабинафша нурларни тўғридан-тўғри таъсир қилиши учун, стерилизация қилмоқчи бўлган нарсани ағдаришингиз ёки бошқа жойга кўчиришингиз керак. Бундан ташқари, бактерицид лампалардан узоқда бўлса, етарли стерилизация таъсирига эришиш мумкин эмас. Бактерицид лампалар ёки стерилизация қилмоқчи бўлган нарсаларнинг ўрнини созланг. Бактерицид лампаларни тозаловдан кейин 30 дақиқа давомида ёпиб қўйинг. Агар бактерицид лампалар ифлосланган бўлса, стерилизация таъсири камаяди, шунинг учун бактерицид лампаларни мунтазам равишда тозаланг. Ва, бактерицид лампаларнинг ультрабинафша нурлари тери ва кўзнинг яллиғланишини келтириб чиқариши мумкин. Бактерицид лампалар ишлатилаётган хонага кирманг.

Сиз, 5C деб аталган иш муҳитини яхшилаш усулларида хабарингиз борми? 5C - бу Япония саноатида ишлаб чиқилган усул бўлиб, ҳозирда Япониядан ташқари, чет эл касалхоналарида ҳам иш муҳитини яхшилаш учун кенг қўламда фойдаланилади. Ушбу 5C деб аталган усуллари сизларга тақдим қиламиз.

5C-бу Япон тилида С ҳарфи билан бошланган 5 та сўз бўлиб, иш муҳитини тўғри бошқариш учун зарур бўлган ҳаракатлардир. Инглиз тилида ҳам С ҳарфи билан бошланган сўзлар бўлиб, рус тилидаги С ҳарфи билан бошланган сўзлар билан алмаштириш мумкин.

5S фаолиятининг тарихи

1S Ташкил қилиш : Кераксиз нарсаларни ташлаб юбориш, ёки кўчириш

2S Тартибга солиш : Белгиланган нарсани белгиланган жойга жойлаш

3S Тозалаш : Тозалаш ва тозаланиш сақлаш

4S Стандартлаштириш : 1S~3Sни давомлигини тизимлаштириш

5S Қўллаб-қувватлаш : 1S~4Sни ихтиёрий равишда бажаришга одатланиш

5S фаолиятининг самараси

- Кенг ва очиқ майдон яратди ва соғлиқни сақлаш ходимларининг ҳаракатланишини қулайлаштиради
- Нарсаларни кидириш вақтини қисқартиради
- Тозалиқни сақлайди ва инфекция хавфини камайтиради
- Иш жойида жамоавий ишлашни яхшилади

↓

Иш самарадорлиги
Соғлиқни сақлаш хизматининг қафқисизлигини ошириш
Соғлиқни сақлаш ходимлари ва беморларнинг қониқшини яхшилаш

Хавфсиз ва қулай иш муҳитини мақсад қилиб, келинг, олдимизда турган кичик нарсаларни ўзгартиришдан бошлайлик.

3-1
Инфекция йўли бўйича эҳтиёт чоралар

Инфекция йўли бўйича эҳтиёт чоралари нима?

Алоқа инфекция сига қарши чоралар	Томчи инфекция сига қарши чоралар	Ҳаво инфекция сига қарши чоралар
--	--	---

Стандарт эҳтиёт чоралар (*2-1га қаранг)

Инфекция йўлини тўсиш

Алоқа инфекцияси

Алоқа инфекцияси - бу бемор билан бевосита ёки билвосита алоқада бўлиш орқали содир бўлади.

Алоқа инфекциясига қарши эҳтиёт чоралар

- Махсус хоналарга айлантиш орқали беморларни бошқариш (тавсия)
- Касаллик турига қараб, беморларни бошқариш
- Ётоқ атрофи, бемор тегиши мумкин бўлган нарсаларни дезинфекция қилиш
- Ишлатилган қўлқопларни турли услубда йўқ қилиш

Томчи инфекцияси

Беморнинг томчиларини бошқа биров нафас олиши натижасида келиб чиқади

5 та Сни англатувчи фаолиятни тушунтирамиз. Ташкил қилиш- бу иш жойидаги нарсаларни ажратиб, кераксиз нарсаларни ташлаб юбориш ёки бошқа жойга кўчиришни англатади. Тартибга солиш- белгиланган нарсаларни белгиланган жойга қўйиш ва ишлашни осонлаштириш учун тўғри тартибга солинади. Тозалаш- қундалиқ равишда, тозалаш ва тозаланиш сақлашни англатади. Стандартлаштириш-1Сдан 3Сгача бўлган фаолиятни ҳар бир ходим бир хил тарзда амалга ошириш учун тизимлаштиришни англатади. Қўллаб-қувватлаш-1Сдан 4Сгача бўлган фаолиятни ҳар бир ходим ихтиёрий равишда бажаришга одатланишини англатади.

5С фаолиятини амалга оширишнинг қандай самараси мавжуд? Иш жойининг муҳитини тартиблаш орқали бўш ва кенг майдон яралиб, соғлиқни сақлаш ходимларининг ҳаракатланишини қулайлаштиради. Игна жароҳати ва беморларни йиқилишининг олдини олиши мумкин. Шунингдек, нарсаларни озода сақлаш орқали, нарсани кидириш учун сарфланадиган вақт қисқариб, даволаш ва ҳамшира парваришини янада самарали қилиши мумкин. Нотўғри дориларни қабул қилишнинг олдини олишга ва беморларнинг кутиш вақтини қисқаришига олиб келади. Ва муассасани тоза сақлаш орқали, инфекция хавфини камайтира оласиз. 5С тадбирларида ҳамкасблар билан ҳамкорлик қилиш орқали жамоавий иш яхшиланадиган бўлади. 5С фаолияти нафақат иш жойини тоза тутади, балки иш самарадорлигини оширади, соғлиқни сақлаш хизматининг қафқисизлигини яхшилади ва соғлиқни сақлаш ходимлари ва беморларнинг қониқшини яхшилади. Сиз ҳам албатта, иш муҳитини яхшилаш учун 5С усулларини қўллашга ҳаракат қилинг.

Бу маърузада, муассаса муҳитини яхшилаш, гигиенани бошқариш ҳақида фикрладик. Ҳар куни бир хил иш жойида ишласангиз, бу муҳитга кўникиб, муаммоларни эътиборсиз қолдиришингиз мумкин. Бундан ташқари, хавфсиз ва қулай иш муҳитини яратиш, шу ерда ишловчи барча ходимларнинг ёрдами билан яратилиши, сақланиши лозимдир. Илтимос, ҳамкасбларингиз билан иш муҳитини қайтадан кўриб чиқинг. Келинг, олдимизда турган кичик нарсаларни ўзгартиришдан бошлайлик.

Инфекция йўли бўйича эҳтиёт чоралари ҳақидаги маърузани бошлаймиз.

Соғлиқни сақлаш муассасаларида биз стандарт эҳтиёт чораларидан юқори бўлган эҳтиёт чораларини талаб қиладиган патогенларни юқтирган беморлар учун алоқа инфекцияси, томчи инфекцияси ва ҳаво инфекцияси бўйича эҳтиёт чораларини кўраимиз. Бу ҳар бир инфекция йўли учун эҳтиёт чорасидир

Табиат оламида турли хил патогенлар мавжуд бўлиб, уларнинг ҳар бири ўзига хос йўл билан инсонларга юқади. Ушбу йўлни тўсиб қўйиш жуда муҳимдир.

Алоқа инфекцияси бу бемор билан бевосита ёки билвосита алоқада бўлиш орқали содир бўлади.

Мулоқот орқали юқиш эҳтимолининг олдини олиш учун, махсус хоналарга ажратиш орқали беморларни бошқариш тавсия этилади. Аслида, худди шу касаллик билан касалланган беморларни бир хонага жойлаш орқали бошқариш мумкин. Инфекциясини келтириб чиқарадиган баъзи патогенлар, панжара ва эшик туткилар каби нарсаларга ёпишиб, узоқ вақт тирик қолади. Шунинг учун, ётоқ атрофи ва бемор тегиши мумкин бўлган нарсаларни дезинфекция қилиш жуда муҳимдир. Сизнинг иш жойингизда дезинфекция ва тозалаш ишларига масъул шахс борми? Дезинфекция ва тозалаш бўйича жадвал мавжудми? Термометр ва сфигмоманометрдан фойдалангандан сўнг, кейинги фойдаланишдан олдин тўғри дезинфекция қиласизми?

Томчи орқали юқиш, беморнинг йўталиши ёки аксириши натижасида ҳосил бўлган томчиларни нафас олиши натижасида келиб чиқади. Томчи орқали юқиш эҳтимоли, оддий суҳбат орқали юқиши мумкин. Бундан ташқари, трахеядан сўриб олиш ва бронхоскопия каби табиий муолажалар ҳам томчи инфекциясини келтириб чиқариши мумкин.

Томчи инфекциясига қарши эҳтиёт чоралар

- Махсус хоналарни аяратиш оралиги беморларни бошқариш
- Ҳар бир касалтни турига қараб, беморларни бошқариш
- Ётиқ оралиқда нафас 2 метрдан ортиқ бўлиши керак
- Ётоқларни нафас билан аяратиш
- Соғлиқни сақлаш ходимлари, бемор ва оила аъзолари тиббий никобдан фойдаланиши



Камбадан 2 метр

Ҳаво инфекцияси

Ҳаво инфекцияси- бу ҳаводаги бактерия ва вирусларнинг томчи ядроларини нафас олиш натижасида келиб чиқади



Ҳаво инфекциясига қарши эҳтиёт чоралар

- Оқтириб олган одамларни изоляция қилиш (депрессия қилган хона, изоляция хоналари)
- N95 никобини тақшиш (соғлиқни сақлаш ходимлари ва бемор, оила аъзолари)

Жарроҳлик никобини тақшиш тавсия қилнади (бемор)



Бир нечта инфекция йўллари бўйича ишлаш

COVID-19, вирусли геморагик иситма сингари, бир нечта инфекция юқиш йўллари тўсиб қўйиш керак

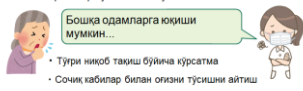


Беморнинг аломатига қараб эҳтиёт чоралари...

Агар бемор йўталаётган бўлса...

Бошқа одамларга юқиши мумкин...

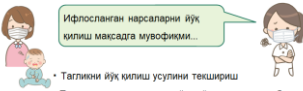
- Турли никоб тақшиш бўйича кўрсатма
- Сочик қабилар билан оғизни тўсишни айтиш
- Кўп юқиш бўйича турли кўрсатма
- Кўтиш хонасида бошқа беморлардан узоқроқ туриш



Агар чақалоқларда диарея ва қушиш бўлаётган бўлса...

Ифлосланган нарсаларни йўқ қилиш мақсадга мувофиқ...

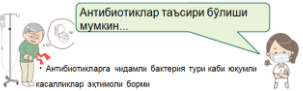
- Тагликни йўқ қилиш усулини текшириш
- Парваришдан олдин ва кейин қўлларни яхшилаб ювиш
- Парваришдан кейин атрофни тозалаш, дезинфекция қилиш



Агар антибиотикларни қабул қилаётган беморларда диарея бўлса...

Антибиотиклар таъсири бўлиши мумкин...

- Антибиотикларга чидамли бактерия тури каби юқити
- Кавайтлар эҳтиётли борми
- Бошқа беморларга инфекцияни тарқатишни олдини олиш учун тўлиқ пелена
- Жамода инфекцияни назорат қилиш усулини тасдиқлаш
- Керак бўлганда қўзғатувчи бактерияни аниқлаш



Сиз инфекция йўли бўйича эҳтиёт чораларини тўғри танлай оласизми?

Ёлғиз сиз эҳтиёт чораларига амал қилишингиз мантиққа тўғри келмайди.

Соғлиқни сақлаш муассасаларда амалга ошириладиган эҳтиёт чоралар, тиббий бўлимлар ва у ерда ишловчи инсонлар билан бирга, бир жамоа бўлиб амалга ошириш керак.

3-2

Даволаш йўли орқали инфекциянинг олдини олиш чоралари

Томчи орқали юқишга қарши чоралар тушунчаси ҳам, алоқа инфекцияси олдини олиш чораларига ўхшайди. Беморларни махсус хонада бошқариш тавсия этилади, аммо айни касалликка чалинган беморларни битта хонада бошқариш ҳам мумкин. Қачон махсус хонани бошқариш ёки гуруҳни бошқариш қийин бўлса, ётоқлар орасини парда билан ёпиш керак. Ёки, ётоқларни 2метрдан ортиқ оралиқдаги масофада сақланг. Ётоқнинг бош томонидан оёқ томонигача тахминан 2метр бўлиши керак. Соғлиқни сақлаш ходимлари, беморлар ва уларнинг оила аъзолари жарроҳлик никобини тақишлари зарур.

Намлик томчилардан буғланиб, қолган майда заррачалар томчи ядролари деб аталади. Томчи ядролар узоқ вақт ҳавода сузади. Ҳаводаги томчи ядроларни нафас олиш орқали, уларга бириктиб олган патогенларни юктириб олиш ҳаво орқали юқиш дейилади. Ҳаво айланиши яхши бўлмаган жойларда, ҳаводан юқиш эҳтимоли бўлиши мумкин.

Ҳаво инфекцияларни олдини олиш учун беморнинг хонаси алоҳида бўлиши керак ёки юктирган одамни махсус бўлимда ажратиш керак. Соғлиқни сақлаш ходимлари ва оила аъзолари N95 никобини тўғри услубда тақишлари зарурдир. Албатта, беморлар жарроҳлик никобини тақишлари тавсия этилади. Хусусан N95 юз никоби оддий никобларга қараганда герметик хусусияти юқорирак бўлиб, уни таққан инсон ҳаво этишмасликни ҳис қилиши мумкин. Аммо, бўшлиқлари бўлган никоблар, ёки юзнинг ўлчамига мос келмайдиган никоблар инфекцияни олдини олиш учун етарли даражада самарали эмас. Сиз, N95 юз никобидан тўғри қўлланяпсизми?

Ҳозиргача, биз 3 хил юқиш йўлларида мос алоҳида эҳтиёт чораларни кўриб чиқдик, аслида кўшимча бир нечта эҳтиёт чораларини талаб қиладиган юқумли касалликлар жуда ҳам кўп. Масалан, глобал пандемияга сабаб бўлган COVID-19да, томчи инфекциясига қарши чоралар ва алоқа инфекциясига қарши чоралар, иккаласи ҳам керак. COVID-19 билан ҳам, соғлиқни сақлаш муассасаларда инфекциянинг олдини олиш асослари бир хил. Стандарт эҳтиёт чоралари пухта амалга оширинг ва ҳар бир инфекция йўли учун тегишли эҳтиёт чораларини кўринг.

Соғлиқни сақлаш соҳасида, беморнинг аломатларга қараб, вазиятга қараб жавоб бериш жуда ҳам муҳим. Мисол учун, агар бемор йўталаётган бўлса, томчи инфекциясидан эҳтиёт бўлиш керак. Агар бемор никоб тақмаган бўлса, никобни тақишлиги ҳақида кўрсатма беринг. Агар никоб бўлмаса, сочик қабилар билан оғизни тўсиш ҳам самарали эҳтиёт чорасидир. Баъзи одамлар йўталаётганда қўлларини оғзига қўядилар. Бундай ҳолда, инфекция томчилари қўлларга ёпишиб, атроф-муҳитга тегиши билан тарқалиши мумкин. Бемордан қўлларини яхшилаб ювишни сўранг. Шунингдек, кутиш хонасида жой бўлса, беморлар орасида жой қолдиринг. Томчи инфекциясини келтириб чиқарадиган юқумли касалликларга грипп ва кизилча қиради. Бундай касалликларнинг соғлиқни сақлаш муассасаларида тарқалишидан эҳтиёт бўлинг.

Чақалоқларда кўпинча диарея бўлиши ва тана ҳарорати кўтарилиши мумкин. Чақалоқлардаги диарея ротавирус инфекцияси сабабли чиқиши мумкин, шунинг учун инфекцияни тагликдан юктирмаслик учун эҳтиёт бўлинг. Тагликни йўқ қилишнинг иложи борми? Тагликни алмаштиргандан кейин албатта қўлингизни ювинг. Шунингдек, касал болаларнинг оналари ва оила аъзоларига таглик билан ишлаш ва қўлларини ювиш ҳақида кўрсатма беринг. Агар касал бола қўсса, ифлосланган нарсаларни белгиланган усулда йўқ қилиб, йўқ қилгандан кейин албатта қўлларингизни ювинг. Парваришдан кейин, тўғри усулда тозалов ёки дезинфекцияни амалга оширинг.

Антибиотикларни қабул қилаётган беморда антибиотикларга чидамли бактерия тури каби юқумли касалликлар келиб чиқиши мумкин. Агар беморда антибиотикларни қўллашни бошлаганидан кейин диарея бўлса, инфекциядан шубҳаланинг, худди шу хонадаги беморларга тарқалишидан эҳтиёт бўлинг. Айниқса, нажасни йўқ қилишни тўғри бажариш керак. Бемор билан боғлиқ бўлган барча ходимларга, шу жумладан соғлиқни сақлаш ходимлари ва ҳамширалар, балки фаррошларга ҳам инфекцияни назорат қилишнинг тўлиқ олдини олиш учун зарур тушунтиришларни бериб, инфекцияни тўлиқ назорат қилинг. Агар керак бўлса, қўзғатувчи бактерияларни ҳам аниқлаш зарур.

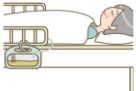
Соғлиқни сақлаш муассасада сизнинг атрофингизда турли хил патогенлар яшайди. Сизнинг бепарволигингиз сабабли ВБИ кенгайиши ҳам мумкин. Аммо, сиз ўзингизнинг ҳаракатларингиз билан ушбу хавфни камайтиришингиз мумкин. Стандарт эҳтиёт чоралари ва инфекция йўли бўйича эҳтиёт чоралари- бу мақсадга эришиш воситасидир. Бироқ, стандарт эҳтиёт чоралари ва инфекция йўли бўйича эҳтиёт чораларини ёлғиз амал қилиш мантиқий эмас. Соғлиқни сақлаш муассасаларида инфекцияни олдини олишда тиббий бўлимларда ва бўлимларда ишлайдиган одамлар жамоа бўлиб амал қилишлари керак. Сиз ва ҳамкасбларингиз ВБИ ни олдини олишнинг аҳамияти билан ўртоқлаша оласизми?

Даволаш йўли орқали инфекцияланишнинг олдини олиш чоралари ҳақидаги маърузани бошлаймиз.

Тиббий муолажа оқибатида инфекцияланиш

- Сийдик йўли инфекцияси
- Қон оқими инфекцияси
- Сунъий ҳаво айлантириш аппарати билан боғлиқ пневмония
- Жаррохлик жойи инфекцияси

Сийдик йўли инфекцияси




Сийдик йўли инфекциясини олдини олиш чоралари

- Сийдик чиқариши осонлаштирадиган катетерлардан сакланиш
- Катетер киритиш пайтида пухта асептик муолажа
- Сийдик чиқариш катетерларидан фойдаланиш муддатини қисқартириш

Сийдик чиқариш катетерлари билан ишлаш



Қон оқими инфекцияси



Қон оқими инфекциясини олдини олиш чоралари

- Инфузион эритмани оғиз орқали қабул қилиш ёки назогастик найча орқали қабул қилишга ўзгартириш
- Уч томонлама юрадиган крандан фойдаланишда нотўғри ишлатилиши тўхтатиш
- Тўлиқ тозалик
- Марказий веноз катетер киритиш жойини тўғри танлаш

Инфузион эритма юбориш пайтидаги эҳтиёт чоралари

- Тешиш жойини ҳар куни кузатиб бориш
- Яллиғланиш каби аномалликларни дарҳол кўриш
- Тешиш жойи учун шаффоф қоплама матолардан фойдаланиш
- Қоплама матоларни мунтазам равишда алмаштириш

Сунъий ҳаво айлантириш аппарати билан боғлиқ пневмония



ВБИ тиббий муолажа орқали юктириш сабабларини ўз ичига олади. Энг кўп учрайдиган инфекцияларга, сийдик йўли инфекцияси, қон оқими инфекцияси, сунъий ҳаво айлантириш аппарати билан боғлиқ пневмония, жаррохлик жойи инфекцияси кабилар киради. Ушбу маърузада, биз тиббий муолажа орқали келиб чиқадиган инфекциялар ҳақида суҳбатлашамиз.

ВБИ да 3 дан 1 қисми сийдик йўли инфекциясидир. Бундан ташқари, уларнинг 70%дан 80% гача бўлганлари, сийдик катетерлари туфайли юзага келади. Агар сийдик катетери орқали патогенлар юкса, осонликча инфекцияни келтириб чиқаради.

Сийдик йўли инфекцияси олдини олиш учун, энг аввало, кераксиз сийдик катетерларидан фойдаланишни тўхтатиш керак. Сийдик тутумаслик каби ноқулайликни тўғдириши сабабли, сийдик чиқариш катетерларидан фойдаланишни тавсия қилинмайди. Ўз кучи билан сия оладиган беморлар учун катетерларни ишлатманг. Аммо, оғир беморларни парвариш қилишда ва жаррохликда сийдик миқдорини аниқ ўлчаш зарур бўлганда, сийдик катетеридан фойдаланиш мумкин. Сийдик катетерини киритиш пайтида, пухта асептик муолажани амага оширайлик. Тоза қисм ва ифлосланган қисмларни онгли равишда ажрата олаёйсизми? Шу билан бирга, сийдик катетерини киритиш қанчалик тўғри бўлмасин, катетердан фойдаланиш инфекция хавфини бартараф қилмайди. Катетердан фойдаланиш пайтида, беморда инфекция белгилари бор ёки йўқлигини, эҳтиёткорлик билан кузатиб бориш. Бундан ташқари, бемор учун катетерни жойида қолдириш керакми ёки йўқлигини ўйлаб кўрайлик. Сийдик катетерларидан фойдаланиш муддатини бир кунга бўлса ҳам қисқартириш орқали сийдик йўли инфекциясининг олдини олиш мумкин.

Ҳамма, сийдик катетерини тўғри услубда ишлата олаётми? Сиз, янги сийдикни намуна учун олаётганингизда тоза ишлаётганингизга ишончингиз комилми? Намуна тўплаш учун катетер оғзини спиртли пахта билан дезинфекциялашни унутиб қўймадингизми? Агар унутиб қўйсангиз, патогенларни кириб олишига йўл қўясиз. Сийдикни чиқарилгандан сўнг сийдик найчаларини ҳам спиртли пахта билан дезинфекциялайлик. Бундан ташқари, трубкани сумкада сақлашга ишонч ҳосил қилайлик. Сийдик учун мўлжалланган халтани ташқарида очик ҳолатда қолдирманг. Сийдик катетерини киритиш пайтида, стерилланган тиббий асбоблар ва қўлқопдан фойдаланишингиз керак. Сийдик учун мўлжалланган халталаридан сийдик орқага оқиб кетмаслиги учун, халтани сийдик пуфагидан пастроқ жойга жойлаштиришни тўғри амалга оширайлик.

Инфузион эритмаларни юбориш пайтида қон оқими инфекциясидан эҳтиёт бўлайлик. Агар инфузион эритма юбориладиган жойдан патоген кириб инфекцияланишни келтириб чиқарса, сепсис хавфи ортади, бу эса ўта хавфлидир.

Инфузион эритма орқали инфекцияланишнинг олдини олиш учун, биринчи ўринда, кераксиз инфузион эритмаларни юборишни тўхтатиш керак. Масалан, глюкозани инфузион эритма орқали эмас, балки оғиз орқали ёки назогастик найча орқали юборишга ўзгартириш мумкин. Агар бу антибактериал препарат бўлса, инфузион эритма орқали эмас, балки оғиз орқали қабул қилиш мумкин. Уч томонлама юрадиган крандан фойдаланиш юктириш хавфини ошириши мумкинлигини айтилмоқда. Сизлар, уч томонлама юрадиган крандан керагидан ортик фойдаланмаяёйсизми? Шунингдек, инфузион эритма юборилгандан сўнг, томир ичига юбориш йўлини шундоқлигича қолдириш яхши эмас. Агар бирон бир сабабга кўра вена ичига юбориш йўлини қолдирмоқчи бўлсангиз, уни тоза сақлашда эҳтиёткор бўлинг. Бундан ташқари, гепарин катетерининг блокланиши содир бўлса, тоза муолажага риоя қилинг. Марказий веноз катетерини киритиш жойи ифлосланиши осон бўлган қорин ости соҳаси эмас, балки бўйнида ёки ўмовотида суягида бўлиши керак.

Инфузион эритмани юбориш пайтида, инфузия учун мўлжалланган тешиш жойи ва беморларнинг умумий ҳолатини кузатиб бориш. Инфузион эритма учун мўлжалланган тешиш жойи атрофида флебит содир бўлиши мумкин. Тери кизариши, иссиқлик ҳисси, оғриқ, шиш каби яллиғланишларни кўздан қочирмайлик. Инфузион эритма учун мўлжалланган тешиш жойини доимий равишда кузатиб бориш жуда ҳам муҳим. Кузатушни осонлаштириш учун эса шаффоф қоплама матолардан фойдаланайлик. Қоплама матолар аста-секин ифлосланади. Қоплама матоларнинг ифлосланиши қон айланиш тизимининг инфекцияланишига сабаб бўлади. Қоплама матоларни вақти-вақти билан алмаштиришга ишонч ҳосил қилайлик.

Тиббий муолажа билан боғлиқ инфекцияланишларга, шунингдек, сунъий ҳаво айлантириш аппарати билан боғлиқ пневмонияни ҳам ўз ичига олади. Одатда, сунъий ҳаво айлантириш аппаратидан фойдаланганда, иситиш учун намагаичдан фойдаланилади. Натижада, сунъий ҳаво айлантириш аппарати тизимидаги конденсация патогенларнинг кўпайишига ва беморнинг ичига оқиб тушишига сабаб бўлади. Ушбу сабаб, сунъий ҳаво айлантириш аппарати билан боғлиқ пневмонияни келтириб чиқаради. Хусусан, беморнинг ҳолатини ўзгартириш ёки тозалаш, танасини ҳаракатга келтириш пайтида эҳтиёт бўлиш зарурдир. Бундан ташқари, сунъий ҳаво айлантириш аппаратидан фойдаланиш пайтида, оғиз бўшлиғида бактериялар миқдори кўпайиши, патогенларнинг трахеяга киришини

Сунъий ҳаво айлантириш аппарати билан боғлиқ пневмонияга қарши чоралар

- Тиббий асбоб-ускуналарни мунтазам равишда дезинфекция қилиш, стерилизация қилиш ва алмаштириш
- Бир марта ишлатилмаган махсулотларни қайта ишлатмаслик
- СЎА аппарати тармоқда тўлгандаги конденсацияни мунтазам равишда олиб ташлаш
- Қоватлар 30–45 даражачага кўтарилиш ҳусусиятига эга бўлиши
- Найча ва шунга ўқашларни кесиб, тиғилб қилишнинг олдини олиш
- Оқини парвариш қилиш мунтазам равишда амалга оширилади
- Мунтазам тешириш


Жарроҳлик жойи инфекцияси



Жарроҳлик жойи инфекциясининг олдини олиш чоралари


Бемор

- Операциядан бир кун олдин душ қабул қилиш, чўмилиш
- Операциядан бир ой олдин чекишни тўхтатиш
- Турги балансли оватланиш




Соғлиқни сақлаш ходимлари

- Турги услубда кўп гигиенаси, Шахсий ҳимоя воситалардан фойдаланиш
- Турги услубда асептик муолажа



Жарроҳлик жойини даволаш пунктлари

- Тивув жойида стерил бўлмаган матони ишлатмаслик
- Дренажни эрта олиб ташлаш
- Йирингли дренаждан эҳтиёт бўлиш
- Яллигланиш белгиларидан эҳтиёт бўлиш



Сизлар, кундалик тиббий муолажаларингизни тоза бажаряпсизми?

Тоза тиббий муолажа, беморлар ва уларнинг оила аъзоларини қўлай ҳис қилишларига ва тиббий хизмат кўрсатиш сифатини оширади.

Тўғри услубда тиббий муолажани амалга ошириш соғлиқни сақлаш билан боғлиқ инфекцияларнинг олдини олайлик.

3-3
Тиббий асбоблар ва дори-дармонларни гигиеник бошқариш

Тиббий асбоб-ускуналарни бошқариш



Стерилизация, дезинфекция, ювиш усули

Стерилизация
Барча микроорганизмлар, шу жумладан спораларни йўқ қилиш усули (юқори босимли буғ стерилизацияси, газли стерилизация қаблар)

Дезинфекция
Кўп миқдордаги микроорганизмларни йўқ қилиш усули (Алкоголни ва хлорни дезинфекцияловчи воситалар каби инновацион воситалардан фойдаланиш)
Дезинфекцияловчи воситалар билан ишлашда эҳтиёт бўлинг

Ювиш
Объектдан ифросилик ва органик моддаларни йўқ қилиш усули

осонлаштиради. Яна, трахеяни сўриб олиш усули тўғри амалга оширилмаса, пневмония хавфини оширади.

Сунъий ҳаво айлантириш аппарати билан боғлиқ пневмонияни олдини олиш учун, сунъий ҳаво айлантириш аппарати ва унинг атрофини тоза сақлаш жуда ҳам муҳимдир. Ҳар доим янги сунъий ҳаво айлантириш тармоғидан фойдаланиш ва тармоқдаги зичликка эҳтиёт бўлинг. Юқорига кўтариш функциясига эга кроватда бемор танасининг юқори қисмини 30 даражадан 45 даражачага кўтариб қуяйлик. Сунъий ҳаво айлантириш аппарати қисмларини бемор танасидан пастроқ даражага тушиб кетмаслиги, бошқа катетерлар билан кесишиб қолмаслигига эҳтиёт бўлайлик. Мунтазам равишда оғиз парваришини амалга ошириш жуда ҳам муҳимдир. Сунъий ҳаво айлантириш аппарати нафақат ҳар доим жуда ҳам эҳтиёткорлик билан ишлатилади, балки кундалик текшириш ҳам жуда муҳим.

Жарроҳлик жойи инфекцияси, бу жарроҳликдан сўнг 30 кун ичида операция қилинган жойининг инфекцияланишидир. Бунда беморнинг аҳволи, жарроҳлик хонасининг муҳити, тиббий асбоб-ускуналарнинг тозалиги ва соғлиқни сақлаш ходимларининг муомаласи таъсир қилади. Сўнгги вақтдаги операцияларда, жуда ҳам кичик тешик очиб эндоскопик жарроҳлик қилиш кўпаймоқда, ammo операция туфайли беморларга тушаётган оғирлик оз эмас. Беморга кераксиз оғирликни кўпайтирмаслик учун жарроҳлик йўли инфекциясининг иложи борича олдини олиш зарур.

Жарроҳлик жойи инфекцияси олдини олиш учун, бемор амал қилиши, соғлиқни сақлаш ходимлари амал қилиши керак бўлган ишлар мавжуд. Биринчиси, бемор операциядан бир кун олдин албатта чўмилиб, баданни тозалаши зарурлигини айтийлик. Агар ёлғиз чўмилиши қийин бўлса, соғлиқни сақлаш ходими оила аъзоларидан ёрдам сўраши керак. Агар оила аъзолари ёрдам бериши қийин бўлса, соғлиқни сақлаш ходимлари беморга ёрдам бериши керак. Агар бемор чекувчи бўлса, операциядан бир ой олдин чекишни тўхтатиши керак. Чекиш вазоконстрикция туфайли гипоксия ва никотин туфайли ярани даволашни кечикишини келтириб чиқаради деб айтилади. Қондаги шакар даражаси баланд бўлишлиги инфекция хавфини оширади. Юқори қон шакарига эга беморга тўғри балансли оватланишни тавсия қилайлик. Хусусан, қандли диабет билан касалланган беморда жарроҳлик жойи инфекцияси хавфи баланд бўлиб, шакар миқдорини назорат қилишда эҳтиёт бўлинг. Жарроҳлик жойи инфекцияси соғлиқни сақлаш ходимлари сабабли келиб чиқиши ҳам мумкин. Нафақат операция пайтида, балки жароҳатларни парвариш қилиш пайтида, албатта қўл гигиенасини амалга ошириш, ВБИ ни тўғри услубда кийиншингиз керак. Операцияда, стерилланган асбоб-ускуналардан фойдаланиш. Сизда, бундай стерилизация ускунасининг тўғри услубда асептик манипуляцияси мавжудми?

Жарроҳлик жойи инфекцияси олдини олиш учун, жарроҳликдан сўнг зудлик билан даволаш муҳим аҳамиятга эгадир. Операциядан сўнг 48 соат давомида ташқаридан патогенларнинг киришини олдини олиш учун қоплама матолар билан ҳимоя қилайлик. Органлар ва тана бўшлиқларини кузатиш учун дренажлар қўйилиши мумкин. Ammo, дренажнинг киритиш қисмлари ва чиқариш қисмлари орқали патогенлар кирса, инфекция содир бўлади. Дренажни узоқ вақт қўллашдан эҳтиёт бўлайлик. Зотан жарроҳлик жойи инфекцияси содир бўлган бўлса, яранинг атрофи ва дренаж ҳам йирингли бўлишлигини унутманг. Ҳар доим яранинг атрофи ва умумий ҳолатни кузатиб боринг, яллигланиш аломатлари бор ёки йўқлигини текшириб боринг.

Сизлар, кундалик тиббий муолажаларингизни тоза бажаряпсизми? Кундалик муолажаларни тўғри усулда амалга ошириш соғлиқни сақлаш билан боғлиқ инфекцияларни олдини олишнинг асосидир. Бундан ташқари, тиббий ёрдамда тозалик беморлар ва уларнинг оила аъзоларига қўлайлик яратади. Натижада, бу тиббий ёрдам сифатини ҳам яхшилайди. Тўғри услубда тиббий муолажани амалга ошириб, ВБИ ни олдини олайлик.

Тиббий муассасаларда ишлатилмаган тиббий асбоб-ускуналар, дори-дармонларни гигиеник бошқариш ҳақидаги маърузани бошлаймиз.

Кўплаб тиббий асбоб-ускуналарни ҳар гал фойдалангандан сўнг, стерилизация ва дезинфекция қилинади. Тозалиқни сақлашнинг ўзига хос усули, ушбу жиҳознинг хусусиятларига ва ишлатилишига боғлиқ. Бундан ташқари, бино ва бўлимга қараб ҳам, стерилланган ва дезинфекция қилинган асбоб-ускуналарни сақлаш усули фарқ қилади. ВБИни олдини олиш учун, тиббий асбоб-ускуналарни тўғри услубда бошқариш жуда ҳам муҳимдир.

Тиббий асбоб-ускуналардан фойдалангандан сўнг, стерилизация, дезинфекция қилиниши ва ювилиши зарурдир. Стерилизация, барча микроорганизмлар, шу жумладан, спораларни йўқ қилиш усулидир. Дезинфекция, кўп миқдордаги микроорганизмларни йўқ қилиш усули бўлиб, ускуна тури ва айрим патоген турига қараб турли хил дезинфекция усуллари мавжуд. Бироқ баъзи дезинфекцияловчи воситалар инсон танаси учун жуда захарли бўлганлиги учун, уларни ишлатишда жуда ҳам эҳтиёт бўлинг. Ювиш, ювиш воситаси ёрдамида асбоб-ускуналардан органик моддаларни йўқ қилиш усулидир. Тиббий асбоб-ускуналарнинг ҳар бир қўлланилишига мос келадиган усулдан фойдаланиш.

Тиббий асбоб-ускуналарнинг стерилизацияси, дезинфекцияси, ювиш			
Тиббий асбоб-ускуна турлари	Авалдан ускуналар	Оқидан ишлов бериш	Қайта ишлаш усули
Таванинг асептик ишлари учун ишлатиладиган ускуналар	Жарроҳлик асбоб ускуналари Лапароскоп Жарроҳлик қисқичлари кабилар		Стерилизация
Шиллик қават ва шикастланган қисмлар учун ишлатиладиган ускуналар	Дезинфекция Небулайзер АИВУ сумкаси кабилар	Қўзғак қўринадиган доғларни ювиш	Дезинфекция
Соғлом тери учун ишлатиладиган ускуналар	Термометр Стегоскоп Сфигмоманометр кабилар		Дезинфекция


Тананинг асептик қисмларида ишлатиладиган ускуналар

Ишлатишдан олдин

- Пакет шикастланганлиги ёки асбоб-ускуналар
- Ифлосланганлиги ёки йўқлигини текшириш, агар шикастланган ёки ифлосланган бўлса уни ишлатмаслик

Ишлатишдан сўнг

- Стерилизациядан олдин ювиш
- Ювилгандан сўнг ускуна турига қўра стерилизация қилиш
- Стерилизациядан сўнг, қадоддаги стерилизация санасини, яроқлилик муддатини қабилярни кўрсатиш



Шиллик қават ва шикастланган қисмларда ишлатиладиган ускуналар

Ишлатишдан сўнг, қўзғак қўринадиган доғларни ювиш унутмаслик

Ювилгандан сўнг, ускуналарни тўрига ва қўлланилишига қараб стерилизация қилиш (Масалак: спиртли дезинфекция, хлорли дезинфекция, ультрабунафа ша нузли дезинфекция)




Соғлом тери учун ишлатиладиган ускуналар

Ишлатишдан сўнг, қўзғак қўринадиган доғларни албатта ювиш

Ювилгандан сўнг, спиртли дезинфекцияловчи ёки хлорли дезинфекцияловчи воситалар билан дезинфекция қилиш



Дори-дармонларнинг гигиеник бошқаруви



Дезинфекцияловчи, ингаляторлар, қўз томчи дори ва мазъи малҳам дори, ўқабларни бошқариш

- Дори идишнинг тешиги, қолдонинг ички қисмига бармоқлар тургидан-тўғри тегса, уни йўқ қилиш
- Тургидан-тўғри қўёш нури, беванд ҳароратдан эҳтиёт қилиш, тешили ҳароратда сақлаш
- Сув каби бегона моддалар аралашини мумкин бўлган муҳитда сақлаш
- Агар сўнгилгандан сўнг дори суоқлигида бегона модда ёки гайригайибий нарсас аниқланса, уш нуқтада дорию йўқ қилиш
- Дори идишига сўнгилган савани ёзиш



Инфузион эритма дориларни бошқариш

- Юқори калорияли инфузион эритма дориларни ишлатишдан олдин совуттида сақлаш
- Юқори калорияли сузавий инфузион эритма дориларни 24 соат ичида юбориш
- Ё эмульсия, альбумин препаратлардан фойдалангандан сўнг инфузион эритма юбориш йўли алмаштириш тавсия қилинади
- Юқори калорияли сузавий инфузион эритма дориларни, ёг эмульсия ва альбумин препаратлари билан аралаштирмаслик
- Антибактериал воситаларни белгилаган юбориш услубига риоя қилиш



Соғлиқни сақлаш муассасаларнинг тури ва бўлимига қараб, ишлатиладиган тиббий асбоб-ускуналар ва дори-дармонлар фарқланади.

Сизларга тегишли бўлган муассаса, бўлимларда ишлатиладиган асбоб-ускуналар ва дори-дармонларни тўғри бошқара олятисизми?

Бошқариш билан боғлиқ муаммолар, гигиеник бошқарув ҳақида фикрланг.

Тиббий асбоб-ускуналар, тананинг асептик қисмлари учун ишлатиладиган ускуналар, шиллик қаватлар ва соғлом тери учун ишлатиладиган ускуналар киради. Тананинг асептик қисмлари учун ишлатиладиган ускуналарга, скальпель каби жарроҳлик асбоблари, лапароскоп, жарроҳлик қисқичлари каби асептик тўқима ва қон томирлари билан боғлиқ ишларда ишлатиладиган асбоблар киради. Шиллик қаватлар ва шикастланган қисмлар учун ишлатиладиган ускуналарга ларингоскоп, небулазер, амбу сумкаси кабилар киради. Соғлом тери учун фойдаланиладиган ускуналарга термометр, стетоскоп, сфигмоманометр каби соғлом терилар учун ишлатиладиган ускуналар киради.

Тананинг асептик қисмлари учун ишлатиладиган ускуналар, стерилизация қилиниши керак. Бу асбоб-ускуналардан фойдаланганда қадоклари тоза ва ускуналар тоза эканлигига ишонч ҳосил қилинг. Агар шикастланган ёки ифлосланган бўлса, ушбу ускуна ишлатишни тўхтатинг. Ускунани ишлатганингиздан сўнг, аввал уни ювинг. Ювилгандан сўнг, ускуна турига мос усул билан стерилизация қилинг. Стерилизациядан сўнг, ускуналарни стерилизация қилинган пакет кабиларга ўралган бўлиши керак ва стерилизация санаси ва яроқлилик муддатини қадокда аниқ кўрсатилиши, тоза жойда сақланилиши керак.

Шиллик қаватлар ва шикастланган қисмлар учун ишлатиладиган ускуналар ҳам, барча патогенлардан холи бўлиши керак. Ускуналарни ишлатилгандан сўнг, биринчи навбатда қўзғак қўринадиган доғларни ювиш муҳим аҳамиятга эга. Ювилгандан сўнг, ускуна тури ва қўлланилишига мос усул ёрдамида дезинфекция қилинг.

Соғлом терига ишлатиладиган ускуналар тез-тез ишлатилади, бу эса уларга кир ва патогенлар ёпишиш эҳтимolini оширади. Бу ускуналарни, ифлосланиш ҳолатига ва улардан фойдаланадиган беморларга мос равишда бошқаринг. Агар аниқ ифлосланиш бўлмаса, ювиш ёки дезинфекцияловчи восита билан артиш етарли. Бошқа томондан, агар муассасада антибиотикларга чидамли бактерия тури пайдо бўлиш хавфи мавжуд бўлса, ишлатилигандан сўнг дезинфекцияга алоҳида эътибор беринг. Сизнинг иш жойингизда, термометр ва сфигмоманометрларни мунтазам ювиб, дезинфекция қилинадими?

Соғлиқни сақлаш муассасаларида, турли хил дори-дармонларни ишлатилади. Ушбу маърузада, биз гигиенага алоҳида эътибор берилиши керак бўлган баъзи дорилар ҳақида суҳбатлашамиз.

Дезинфекцияловчи дори, ингаляторлар, қўз томчи дорилари, мазъ каби дориларни, агар ишлатишда эътиборсиз қолдирсангиз, патогенлар қўпаяди, шунинг учун доим эътиборли бўлинг. Биринчи бўлиб, идишнинг тешиги, қопқокнинг ички қисмига бармоқлар тўғридан-тўғри тегса, у идишни йўқ қилиш- бу принципга қўради. Ишлатишдан аввал қўлларингизни дезинфекция қилиб, тиббий қўлқоп билан ишланг. Кейингиси, тўғридан-тўғри қўёш нури, юқори ҳарорат таъсирдан сақлаш ва тегишли ҳароратда дориларни сақлаш жуда ҳам муҳимдир. Баъзи дорилар совуттич ва музлаттичда сақланади. Бегона моддалар аралашини мумкин бўлган муҳитда дориларни сақлаш учун мос эмас. Очилгандан сўнг дори суоқлиги ичида бегона модда ёки аномаллик аниқланса, уни шу нуқтада йўқ қилинг. Айниқса, совуттич, музлаттичда сақланадиган дорилар, ҳарорат ўзгариши билан дори таркиби ўзгариши мумкинлигига эътибор берилиши лозим. Дори идишига очилган санани киритиб бораёлик. Очилган дорилар белгилаган кун ораллигида ишлатилиши, муддати тугаганидан кейин ташлаб юборилиши керак.

Инфузион эритма дориларни нотўғри сақлаш ва юбориш, инфекцияга сабаб бўлиш хавфи мавжуд. Инфузион эритма дорилар сақлаш учун, ҳароратни бошқариш муҳим аҳамиятга эга. Юқори калорияли эритма дориларни тарқатигандан сўнг, ишлатишдан олдин совуттичда сақлаш керак. Юқори калорияли эритма дориларда патогенлар қўпайиши осон бўлганлиги учун, беморга 24 соат ичида юборилади. Ёг эмульсиялари, альбумин препаратларининг таркиби ўзгариши осон бўлганлиги учун алоҳида юбориш керак. Ҳамда, ушбу дориларда патогенлар қўпайиши осон бўлгани учун, инфузион эритмаларни юбориш йўлини хар сафар алмаштириш тавсия қилинади. Баъзи антибактериал воситалар кунга бир неча марта қиска муддат давомида юборилади, баъзилари эса бошқа инфузион эритма дорилар билан аралаштирилмайди. Шундай юбориш услубларига тўғри тартибда риоя қилинмаса, антибактериал воситанинг таъсири бузилади ва натижада дориларга чидамли бактериялар ҳосил бўлади.

Ҳозиргача тушунтирилган маълумотлар таркиби, умумий тиббий асбоб-ускуналар ва дори-дармонларни бошқариш услуби эди. Соғлиқни сақлаш муассасаларининг тури ва бўлимига қараб, ишлатиладиган тиббий асбоб-ускуналар ва дори-дармонлар фарқланади. Сизнинг иш жойингизда тиббий асбоб-ускуналар ва дори-дармонларни бошқариш бўйича қатъий усул борми? Ушбу фурсатдан фойдаланиб, бошқариш билан боғлиқ муаммолар, гигиеник бошқарув ҳақида фикрланг.

4-1
Уйга ташриф буюриш вақтида
ВБИ нинг олдини олиш



Ташрифдан олдин текшириш

- Керакли тиббий асбоб-ускуналар ва дори-дармонларни тайёрлаш
- Бир марталик тиббий асбоб-ускуналар керакли миқдорда тайёрланиши керак
- Беморнинг уйига олиб келинадиган буюмларни камайтириш

Уйга ташриф вақтида ВБИ нинг олдини олиш

Қўл гигиенаси

- Ҳар бир уйга киришдан олдин ва кейин қўл гигиенасини амалга ошириш
- Қўлни дезинфекция қилиш учун дезинфекцияловчи воситаларни олиб юриш

Шахсий химоя воситалари

- Ҳар бир ишлатиладиган миқдорни олиб келиш
- Ишлатилган шахсий химоя воситаларини бошқа уйларга олиб кетмаслик
- Ишлатилган шахсий химоя воситаларини пластик пакетларга солиб, маҳкам ёпиш

Уйда тиббий ёрдам кўрсатиш бўйича эҳтиёт чоралари

- Агар хона тартибсиз бўлса, оила аъзоларидан тозалаб беришни сураш
- Дори-дармонларни керакли ҳароратда олиб бориш
- Ишлатилган инналарни махсус идишга солиб, касалхонага олиб кетиш ва йўқ қилиш

Тиббий асбоб-ускуналарнинг дезинфекцияси

- Тиббий асбоб-ускуналарни, ишлатилгандан сўнг спиртли пахта билан дезинфекция қилиш
- Ишлатилган спиртли пахтани тўри ташлаб юбориш
- Дезинфекция қилинган тиббий асбоб-ускуналарни сумкада ёки шунга ўхшаш нарсаларда олиб юриш

Уй гигиенасини бошқариш

Қўл ювиш бўйича кўрсатмалар

- Уйга келганда, овқатдан олдин ва хонадондан кейин қўлни ювиш
- Совуқни қўллаш
- Инфекция кенг тарқалган вақтда, қўллари тез-тез ювиш
- Қўллари тоза сочиқ билан артиш

Уйга ташриф буюриш вақтида ВБИ нинг олдини олиш ҳақидаги маърузани бошлаймиз.

Соғлиқни сақлаш ходимлари патогенни ўзлари ташриф буюрадиган уйга ёки соғлиқни сақлаш муассасасига тарқатишлари мумкинлигини билишлари керак. Патогенларни ҳар бир уйга олиб кирмаслик ва уларни уйдан олиб чиқмаслик учун, ВБИ нинг олдини олиш чораларини тўлиқ бажарайлик. Соғлиқни сақлаш муассасаларида бўлгани каби, уйга ташриф буюришда ҳам, энг асосийси стандарт эҳтиёт чораларини қўллашдир. Шунингдек, ташриф буюриладиган уйларда юқумли касалликларга чалинган беморлар бўлса, тегишли инфекция йўли бўйича эҳтиёт чораларини қўрайлик.

Уйга ташрифдан олдин, аввало, зарур тиббий асбоб-ускуналар ва дори-дармонларни тайёрланг. Тиббий асбоб-ускуналарни дезинфекция қилинганлиги, шикастланиш ва ифлосланиш йўқлигини текширилиши керак. Қўлқоп, халат, игна, шприц ва бошқа бир марта ишлатиладиган тиббий асбоблар қайта ишлатмаслик учун керакли миқдорда тайёрланиши керак. ВБИ нинг олдини олиш учун, беморнинг уйига олиб кирган нарсангизни минималлаштириш жуда муҳим. Беморнинг уйига бир неча марта кирмас ва чиқмаслигингиз учун, уйга киришдан олдин, олиб кираётган нарсаларингизни текшириб кўринг.

Беморларни даволашда стандарт эҳтиёт чораларига риоя қилинг. Стандарт эҳтиёт чораларининг асоси қўл гигиенаси ҳисобланади. Келинг, 2-1 да ўрганилган қўл гигиенасининг 5 та вақтида қўл гигиенасини тўғри бажарайлик. Шунингдек, ҳар бир уйга киришдан олдин ва кейин қўл гигиенасини бажаринг. Қўлларингизни исталган вақтда ва жойда дезинфекция қилиш учун ёнингизда қўлни дезинфекцияловчи воситаларни олиб юргангиз маъқул.

Ҳатто уйга ташриф вақтида ҳам, кон, тана суюқлиги, нажас кабиларга тегиниш эҳтимоли бўлганда шахсий химоя воситаларини кийилади. 2-1 да ўрганилгангиздек, тўғри тартибда кийиб ечинг. Шахсий химоя воситаларини ҳар бир уйда ишлатиладиган миқдорда олиб келинг. Агар уни кийиш тартибда қадоқласангиз, тўғри тартибда кийишни қулайлаштиради. Ишлатилган шахсий химоя воситаларини бошқа уйларга олиб келманг. Ишлатилган шахсий химоя воситаларини пластик пакетларга солиб, маҳкам ёпиб ташлаб юборинг.

Касалхона ва беморнинг уй шароитлари фарқлидир. Хона ва тўшак атрофи тартибсиз ҳам бўлиши мумкин. Аган хон тартибсиз бўлса, тоза ва хавфсиз тиббий ёрдам кўрсатиш учун, оила аъзоларидан уйни тозалаб беришни сўрайлик. Уйга ташриф буюрилганда инъекция қилиш керак бўлса, дори-дармонларни тегишли ҳароратда олиб бориш керак. Совуткичда сақланиши керак бўлган дори-дармонларни ташиш учун совутгич кутисидан фойдаланайлик. Ишлатилган игналарни махсус идишга солинг ва уларни касалхонага олиб кетинг ва уларни йўқ қилинг. Ҳаракатланаётганда машинада хавфсизлигини сақлаш учун, муҳрланиши мумкин бўлган идишга солайлик.

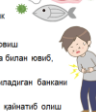
Агар тиббий асбоб-ускуналарни дезинфекция қилинмаган ҳолатда, беморлар орасида ишлатилса инфекция тарқалиши мумкин. Стетоскоп ва сфигмоманометр каби асбоб-ускуналарни, ишлатилгандан кейин спиртли пахта билан ҳар гал артинг. Ишлатилган спиртли пахтани тўғри ташлаб юборинг. Шунингдек, дезинфекция қилинган тиббий асбоб-ускуналарни, ифлосланмаслиги учун сумкада олиб юринг.

Уйда инфекцияни олдини олиш учун, уйга ташриф буюргангизда уй гигиенаси ҳақида кўрсатмалар беришингиз ҳам муҳим.

Уйга ташриф буюрганда, оилаларга қуйидаги кўрсатмаларни беринг. Оилаларда, қўл ювиш жуда ҳам муҳимдир. Уйга келганда, овқатдан олдин, хожатхонадан кейин қўллари ювайлик. Фақат сув билан патогенларни бутунлай ювиб бўлмайди. Албатта совуқни ишлатинг. Грипп ёки норовирус кенг тарқалган вақтда, қўлларингизни тез-тез ювинг. Қўлингизни ювгандан кейин қўлингизни тоза сочиқ билан артинг.

Озиқ-овқат ва ичимлик сувининг гигиеник бошқаруви бўйича кўрсатма

- Озиқ овқатлари, мисolini сотиб олиш
- Хом гўшт ва балани хона ҳароратида қолдирилмаслик
- Гўшт, балик, тухумни яхшилаб пишириш
- Овқат тайёрлашдан олдин, кўптарни совун билан кечи
- Ошхона, идишлар ва дастурхонни тозаловчи восита билан ювиб, тоза сақлаш
- Мураббо ва тузламаларни узок сақлаш учун ишлатиладиган банкани қайнатиб дезинфекция қилиш
- Водапровод сувини шундоқлигича ичмас, олдиндан қайнатиб олиш



Шунингдек, озиқ овқат ва ичимлик сувининг гигиеник бошқаруви ҳақида ташриф буюрадиган уйнинг оила аъзоларига қуйидаги кўрсатмаларни беринг. Озиқ овқатларнинг янгисини сотиб олинг. Амал муддатини ҳам текшириб қўрайлик. Агар хом гўшт ёки баликни узок вақт хона ҳароратида қолдирилса, овқатни заҳарловчи бактериялар қўпаяди. Бу озиқ овқатларни совутгич ёки музлаткичада сақланг. Овқатни заҳарловчи бактерияларни етарлича қиздириш орқали ўлдириш мумкин. Гўшт, балик, тухум кабиларни яхшилаб пиширинг. Айниқса, ёзнинг иссиқ кунларида, озиқ овқатлардан заҳарланиши содир бўлиши осонлиги учун, эҳтиёт бўлайлик. Ҳамда, овқат тайёрлашдан олдин, албатта қўлларни совун билан ювилади. Ошхона, ошхона идишлари ва идишларни тозаловчи воситалар билан ювиб, тоза сақлайлик. Шунингдек, мураббо ва тузламаларни узок вақт сақлаш учун ишлатиладиган банкаларни ишлатишдан олдин қайнатиб дезинфекция қилиш керак. Водапровод сувини шундоқлигича ичмасдан, олдиндан қайнатиб олинг.

Тозалаш ва ювиш бўйича кўрсатмалар

- Инфекция тарқалган вақтда, эҳтиёткорлик билан тозалаш ва ювиш
- Агар инфекция кенг тарқалган бўлса, диарея ва қусмаларни йўқ қилишда эҳтиёт бўлинг
- Қўлларни совун билан ювиш
- Бир марталик қўлоқ ва нибобларни ташви тавсиси қилнади
- Диарея, қусмалар билан идроселланган насыларни пластик пакетларга солиб, маҳкам боғлаб ташлаб юбориш
- Уйда мавжуд бўлган хлор асосидаги кукунли дезинфекцияловчи воситалар билан пол ва кийимларни дезинфекция қилиш усулини тушунириш



Уйлардаги тозалаш ва ювиш ҳақида ташриф буюрувчи уй оила аъзоларига қуйидаги кўрсатмаларни беринг. Ҳар куни мунтазам равишда тозалаш турилади. Кийим ва чойшабларни тоза сақлаш учун уларни ювиш муҳим. Инфекция кенг тарқалган вақтларда, эҳтиёткорлик билан тозаланади ва ювилади. Шунингдек, масалан, агар бола норовирус билан касалланган бўлса, диарея ва қусмаларни йўқ қилишда эҳтиёткор бўлиш керак. Бошқа оила аъзоларига юкишнинг олдини олишда қўлни ювиш энг муҳим ҳисобланади. Диарея ва қусмаларни йўқ қилгандан сўнг, албатта совун билан қўлларни ювайлик. Иложи бўлса, бир марталик қўлоқлар тақиб олинса яхши бўларди. Ишлатилган қўлоқ ва нибобларни, диарея тегиб қолган тагликлар, қусмаларни артилган матоларни пластик пакетларга солиб, маҳкам боғлаб ташлаб юборинг. Шунингдек, уйда мавжуд бўлган хлор асосидаги кукунли дезинфекцияловчи воситалар билан пол ва кийимларни қандай дезинфекция қилишни тушунарли усулда тушуниринг.

Ҳар бир уйнинг аҳволига мувофиқ, ВБИ нинг олдини олишни амалга ошириш, гигиенани бошқариш усуллари бўйича кўрсатма бериш муҳим.

Келинг, бемор ва уларнинг оила аъзолари нуқтаи назаридан тушунарли бўлган кўрсатмаларни берайлик.

ВБИ нинг олдини олиш асослари соғлиқни сақлаш муассасаларида ҳам, уйда ҳам бир хил. Бирок, ҳар бир уйнинг муҳити турлича. Шунинг учун уйга ташриф буюраётганда, ҳар бир уйнинг аҳволига қўра, шу кунгача ўрганилган ВБИ нинг олдини олиш чораларини қўллаш керак. Бундан ташқари, болалар, ҳомиладор аёллар, қариялар ва сурункали касалликларга чалинганларга қўра оила таркиби ҳар бир уйда ўзгариб туради. Ҳар бир уйга қўра гигиенани бошқариш бўйича кўрсатмалар бериш муҳимдир. Уйларда ва маҳаллаларда инфекцияни олдини олиш учун, беморлар ва уларнинг оилалари инфекцияни олдини олиш чораларини қўришлари керак. Келинг, уйда яшайдиган беморлар ва уларнинг оилалари нуқтаи назаридан тушунарли бўладиган кўрсатмаларни берайлик.

3.2 Demonstration

Hand hygiene with soap

1

Совун билан сувда
қўлни ювилади

Совун билан сувда қўлни ювилади

8



Бош бармоғингизни
иккинчи қўлингиз
кафтига ўраган
ҳолда яхшилаб ювинг

2



Қўлларингизни сув билан
намлаб олинг

9



Бармоқларингиз
учларини иккинчи
қўлингизнинг кафтига
суриб ювинг

3



Совун билан
қўлларингизнинг бутун
юзасини ювинг

10



Билақларингизни
ювинг

4



Қўл кафтларини бир
бири билан ишқаланг

11



Сув билан яхшилаб
ювинг

5



Қўл кафтини иккинчи
қўлингизнинг устига
қўйиб, бармоқлар орасига
бармоқларни ўтқазиб
ювинг

12



Бир марта
ишлатиладиган сочиқ
билан қўлларингизни
қуритинг

6



Қўл кафтларингизни
бирлаштириб, бармоқлар
орасини ювинг

13



7



Иккала қўлингизнинг
бармоқ учларини
яхшилаб ювинг

Hand hygiene with alcohol

1

Алкоғолли дезинфекцияловчи восита билан қўлларни дезинфекция қилиш

Алкоғолли дезинфекцияловчи восита билан қўлларни дезинфекция қилиш

6



Иккала қўлингизнинг бармоқ учларини яхшилаб ишқаланг

2



Дезинфекцияловчи восита билан бутун қўл кафтига ёйиб чиқинг

7



Бош бармоқларингизни иккинчи қўлингизнинг кафтига ўраган ҳолда яхшилаб ишқаланг

3



Қўл кафтларини бир бири билан ишқаланг

8



Бармоқларингиз учларини ҳам иккинчи қўлингизнинг кафтига суриб ишқаланг

4



Қўл кафтини иккинчи қўлингизни устига қўйиб бармоқлар орасига бармоқларни ўтқазиб яхшилаб ишқаланг

9



Қуриганда тўлиқ дезинфекция ҳисобланади

5



Қўл кафтларингизни бирлаштириб бармоқлар орасини бир бирига ўтқазиб ишқаланг

Putting on/ taking off of PPE

1

Шахсий ҳимоя воситалари кийиш ва ечиш тартиби

Шахсий ҳимоя воситалари ни кийиш ва ечиш тартиби

3



Шахсий ҳимоя воситалари ни кийиш усули

2




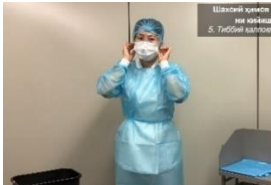










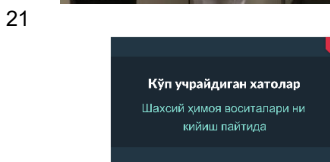
Ҳўш, Шахсий ҳимоя воситалари ни кийиш ва ечиш тартибини кўриб чиқайлик. Ушбу видеода, тиббий қўлқоп, халат, тиббий кўзойнақ, қалпоқ кабиларни кийиш ва ечиш усулларнинг бир қаторини намоиши этилади.

4



1. Олдиндан тайёргарлик, қўл гигиенаси Бошланишига, барча кераксиз тақинчоқ ва бошқа нарсаларни олиб қўйиб, агар зарур бўлса сочларингизни йиғиб орқага қилиб олинг. Биринчи бўлиб, қўл гигиенасини амалга оширилади. Шахсий ҳимоя воситалари ни кийишдан олдин, ҳар бир деталнинг яҳлитлигини текширинг. Шикастланган шахсий ҳимоя воситасидан фойдаланманг.

- 5  2. Халатни кийилади
Келинг, халатни киямиз.
Халатни кийиб, уни бўйин ва белга боғлаб, маҳкам боғлаб олинг. Сизнинг кийимингиз халат билан тўла ёпилган бўлиши лозим.
- 6  3. Тиббий ниқобни тақилади
Кейингиси, тиббий ниқобни тақамиз, оғиз ва бурунни ёпамиз.
Буруннингга мослаб тиббий ниқобнинг метал қисмини бурун устига яхшилаб босиб, мослаб олайлик. Ниқобни юзингизга мослаб тақиб олганингиздан сўнг, иложи борича ниқобга тегмасликка ҳаракат қилинг, агар буни қилишга мажбур бўлсангиз, тегишдан олдин ва кейин қўл гигиенасига амал қилинг
- 7  4. Тиббий кўзойнак тақилади
Кейин эса, тиббий ниқобнинг юқори қисмидан кўзойнак тақайлик.
- 8  5. Тиббий қалпоқни кийилади
Энди эса, қалпоқни киямиз.
Қалпоқ сизнинг қулоқларингизни ёпиб туришига ва қалпоқдан сочларингиз чиқмаслигига ишонч ҳосил қилинг.
- 9  6. Тиббий қўлқопни кийилади
Энг охирида, халатни манжетларигача тўлиқ ёпинг, шунда терингиз очиқ қолмайди.
- 10  7. Охирги текширув
Шахсий ҳимоя воситаларининг ҳар бир деталини диққат билан текширинг, ва уни тўғри кийганлигингизга ишонч ҳосил қилинг. Ушбу тартибни яхши биладиган ҳамкасбингиз ёрдамида буни визуал текширтириб олинг.
- 11  Шахсий ҳимоя воситалари ни ечиш тартиби
Тиббиёт ходимлари юқтириб олиш хавфи бўлганлиги учун, Шахсий ҳимоя воситалари ни ечиш тартибини яхшилаб ёдда сақлайлик.
Ифлосланганлик эҳтимоли бўлган Шахсий ҳимоя воситалари га, кийимга, териға, айниқса юзга тегмасликка ҳаракат қилайлик. Иложи бўлса, Шахсий ҳимоя воситалари ни ечишда ҳамкасбингиз ва ойна олдида ечиш тартибига амал қилинг .
- 12  1. Қўлқоп ечилади
Биринчи бўлиб, қўлқопни ечилади. Қўлқопнинг устки қисми терингизга тегмаслигига эътибор қаратинг. Қўлқоплар энг ифлосланган детал бўлиб, аввал ечилади, ва хавфсиз равишда утилизация қилиш лозим.
- 13  2. Қўл гигиенаси амалга оширилади
Қўлқопда кўзга кўринмайдиган тешик бўлиши, ечаётган пайтда қўл ифлосланиши эҳтимоли борлиги учун, қўлқопни ечгандан сўнг, қўл гигиенасини амалга оширинг.
- 14  3. Қалпоқни ечилади
Кейингиси, қалпоқни ечамиз. Қалпоқни устки қисмига тегмаган ҳолда, ички қисмига бармоғингизни киритиб, ечиб оласиз. Қалпоқнинг устки қисмига ёпишиб олган патогенлар учмаслигига эътибор қаратинг.
- 15  4. Халатни ечилади
Кейин халатни ечиб олинг. Ўша пайтда кийимларингиз ва атрофингиз ифлосланмаганлигига эътибор қаратинг. Халатни ички қисмига ўраб, хавфсиз равишда ахлат қутисига ташланг.
- 16  5. Қўл гигиенаси амалга оширилади
Кейин кўзойнакни ечиш учун, юзингизга тегишингиздан олдин қўл гигиенасини амалга оширинг.



6. Тиббий кўзойнакни ечилади
Сўнгра тиббий кўзойнакни ечинг. Буни олдинга эгилиб, юздан ечиб олиш орқали амалга ошириш мумкин.

7. Тиббий ниқобни ечилади
Кейингиси, тиббий ниқоб ипи билан олиб, ахлатга ташланг. Ниқобни юза тарафига тегмасликка ҳаракат қилинг.

8. Қўл гигиенаси амалга оширилади
Энг охирида қўл гигиенасини амалга оширинг. Кўзга кўринадиган ифлосланиш бўлса, совун билан қўлингизни ювинг.

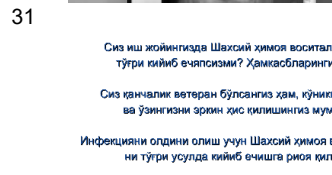
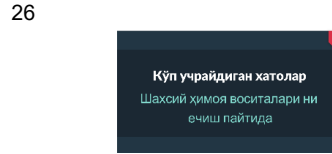
Ҳаммаси зўр !!
Юқоридаги тартибни сақлаган ҳолда, Шахсий ҳимоя воситалари ни тўғри усулда кийиш ва ечишни амалга оширайлик

"Қўп учрайдиган хатолар Шахсий ҳимоя воситалари ни кийиш пайтида"

Кийим тўлиқ ёпилмай қолиши

Ниқобни олиб ташлаш

Қўлқопни кийган ҳолда қўл телефонига тегиш



Ойнага қараб, беихтиёр юз ёки сочларга тегиш

Қўп учрайдиган хатолар Шахсий ҳимоя воситалари ни ечиш пайтида

Ечиш бошқа тартибда бажарилади (Қўлқоплар- биринчи навбатда)

Яланғоч қўллар билан Шахсий ҳимоя воситалари юзасига тегиш

Шахсий ҳимоя воситалари ни умуний ахлат қутисига ташлаб юбориш

Қўлларни дезинфекция қилишни унутиб қўйиш

Сиз иш жойингизда Шахсий ҳимоя воситалари ни тўғри кийиб ечяпсизми? Ҳамкасбларингизчи? Сиз қанчалик ветеран бўлсангиз ҳам, кўникишингиз ва ўзингизни эркин ҳис қилишингиз мумкин. Инфекцияни олдини олиш учун Шахсий ҳимоя воситалари ни тўғри усулда кийиб ечишга риоя қилинг.

4.4 Lending/returning slip

Ижарага бериш варағи / 貸出票

Сана / 日付	Ижарага берилган сана / 貸出日	/ /	Режадаги қайтариш санаси / 返却予定日	/ /
Қурилма / デバイス	Қурилма тури / 機種		Қурилма Idси / デバイス ID	
Ижарага олувчи / 借入者	Исми шарифи / 氏名		Қайси бўлим / 所属先	
	Бўлим / 部署		Лавозими / 職位	
Ижарага берувчи масъул шахс / 貸出担当	Исми шарифи / 氏名		Лавозими / 職位	

Ижара қурилмаларидан фойдаланиш қоидалари / 貸与品の使用ルール

- Ижарага олинган қурилма аниқ қурилмадир. Уни ташлаб юбориш, сув билан ҳўл қилиш мумкин эмас, эҳтиёткорлик билан ишлатинг. / 貸与品は精密機械です。落としたり、水にぬらしたりしないよう、丁寧に扱ってください。
- Ушбу тренингда ташқари, бошқа мақсадда ишлатманг. / 本研修の受講目的以外に使用しないでください。
- Ижарага олинган қурилмани бошқа шахсга берманг. / 貸与品を他人に貸出、譲渡しないでください。
- Ушбу тренингага тайёргарлик жараёни яқунланган. Рухсатсиз янги иловаларни қўшманг ёки созламаларни ўзгартирманг. / 本研修を受講するためのセットアップは済んでいます。無断で新たにアプリケーションを追加したり、設定を変更したりしないでください。
- Агар ижарага олинган қурилма йўқолса, шикастланса ёки дефекти бўлса, дарҳол JICA ВБИ тадқиқот гуруҳига хабар беринг. / 貸与品に紛失、故障、破損、不具合等があった場合は、速やかに JICA HAI 調査チームに報告してください。
- Нотўғри бошқарув ёки ишлатилиши натижасида шикастланган ёки йўқолган бўлса, биз ижарага олувчидан компенсация харажатларини сўрашимиз мумкин. / 不適切な管理や使用により貸与品が故障、紛失した場合は、賠償費用を借入者に請求することがあります。

Юқоридаги қоидаларни тушундим. / 上記ルールを理解しました。

Сана / 日付: _____

Ижарага олувчининг исми шарифи / 借入者氏名: _____

Имзо / サイン: _____

Қайтариш варағи / 返却票

Сана / 日付	Қайтарилган сана / 返却日	/ /		
Қурилма / デバイス	Қурилма тури / 機種		Қурилма Idси / デバイス ID	
	Ҳолати / 状態			

Қабул қилувчининг исми шарифи / 受領者氏名: _____


Имзо / サイン: _____

4.5 Guideline for participants

Соғлиқни сақлаш билан боғлиқ инфекцияларни олдини олиш бўйича масофавий тренинг

Таништирув

JICA Тадқиқот гуруҳи



1

КИРИШ

Салом. Биз Япония Ҳалқаро Ҳамкорлик Агентлигининг (JICA) тадқиқот гуруҳимиз.

Бизлар, Соғлиқни сақлаш билан боғлиқ инфекцияларни олдини олиш бўйича ўқув материалларини яратдик. Ҳурматли Карманалиқлар, илтимос, ушбу маърузада қатнашинг.

Ушбу курсларда қатнашганлар:

- ВБИ нинг олдини олиш бўйича ишонч билан машқ қилишлари
- Тегишли муаммоларни ҳал қилишлари мумкин деган умидда яратилган.

Умид қиламизки, ҳамма фаол равишда қатнашади.



2

Жамоа аъзолари

Чихару АБЕ
Гуруҳ раҳбари

Кожии АОКИ

Расулбек Абдукадиров

Казунори ИИЖИМА

Юуко СУЗУКИ



3

Тренинг мазмуни

Тренинг даври 8 ноябрдан 7 декабргача режалаштирилган.

Тренинг 4 қисмдан иборат.

- 1 Соғлиқни сақлаш билан боғлиқ инфекцияларни назорат қилиш
- 2 чораларига умумий кўриниш Стандарт эҳтиёт чоралар
- 3 Инфекция йўли бўйича эҳтиёт чоралар
- 4 Уйга ташриф буюриш вақтида соғлиқни сақлаш билан боғлиқ инфекцияларни олдини олиш

①~③нинг ҳар бир қисмида видео материаллар мавжуд.

Тренинг даврида, илтимос видео материалларни томоша қилинг ва викторинадан ўтинг. Тренингдан сўнг, албатта бизга ўз фикрларингизни билдириг. Сизнинг фикрларингизга асосланиб, биз янада яхшироқ ўқув материаллари ва ўқитиш усуллари ҳақида фикрлашни ҳоҳлаймиз.



4


Тренинг мазмуни (давоми)

Тренинг қисмлари	Урганиш элементлари
1. Соғлиқни сақлаш билан боғлиқ инфекцияларни назорат қилиш чораларига умумий кўриниш	① Соғлиқни сақлаш билан боғлиқ инфекцияларни назорат қилиш чораларига умумий кўриниш
2. Стандарт эҳтиёт чоралар	① Қўл гигиенаси, Шахсий ҳимоя воситалари ② Хавфсиз инъекция ③ Муассаса муҳитини яхшилаш, гигиенани бошқариш
3. Инфекция йўли бўйича эҳтиёт чоралар	① Инфекция йўли бўйича эҳтиёт чоралар ② Даволаш йўли орқали инфекциянинг олдини олиш чоралари ③ Тиббий асбоблар, дори-дармонларни гигиеник бошқариш
4. Уйга ташриф буюришда соғлиқни сақлаш билан боғлиқ инфекцияларни олдини олиш	① Уйга ташриф буюришда ВБИнинг олдини олиш

5

Талаб бўйича ўрганиш

Ушбу тренингда, Телеграмм орқали видео материаллар ва тестлар тақдим қилинади. Сиз, исталган вақтда ва жойда ҳоҳлаганингизча ўрганишингиз мумкин. Тест ва сўровномаларга Телеграммда жойлаштирилган линк орқали жавоб беришингиз мумкин.



6

Каналда қатнашиш усуллари

Телеграммда 2 та канал яратилган.


Видео ўқув материаллар

- Кармана ВБИни олдини олиш бўйича тренинг канали
- Кармана ВБИни олдини олиш бўйича тренинг канали

Иккаласи ҳам бир хил мазмунга эга, биз қиррилл ва лотин ёзувлигини ҳам тайёрладик.

Ўзингизга ёқганини танлашингиз мумкин.

JICA тадқиқот гуруҳи сизни ўзингизга ёқган каналга таклиф қилади.



7

Каналда қатнашиш усуллари

1-1

Соғлиқни сақлаш билан боғлиқ инфекцияларни назорат қилиш

Соғлиқни сақлаш ҳодимларига таълим

- Игна зарарли туфайли қон инфекцияси
- Инфекция беморлари даволаш пайtida соғлиқни сақлаш ҳодимларингизни яқиниб олиш

Лотин ёзувли

1-1

Соғлиқни сақлаш билан боғлиқ инфекцияларни назорат қилиш

Соғлиқни сақлаш ҳодимларига таълим

- Игна зарарли туфайли қон инфекцияси
- Инфекция беморлари даволаш пайtida соғлиқни сақлаш ҳодимларингизни яқиниб олиш

Қиррилл ёзувли

8

Қатнашиш усули

видео материалларни томоша қилиш

Видеони ўзингизнинг қурилмангизга юклаб олинг.
(Сақлаб олиш усули қурилмага боғлиқ)



Видео материалларнинг катта ҳажмдаги маълумотлари тўғрисида мобил телефон тармоғи орқали юклаб олиш юқори тўловга олиб келиши мумкин. JICA тадқиқот гуруҳи алоқа тўлов харажатларини ўз зиммасига олмайди. Албатта иш жойингизда wi-fi каби алоқа тўлов харажатларини талаб қилмайдиган усул ёрдамида юклаб олишни унутманг.

9

Қатнашиш усули

викторинага жавоб бериш усули

Видео материалларни томоша қилгандан сўнг, илтимос, викторина саволларига жавоб беринг.

Ўқув материалларини кўриб чиқиш орқали викторина саволларига тўғри жавоб бериш мумкин. Жавоб бериш учун, Телеграммга жойлаштирилган линкка ўтишингиз мумкин.

Викторина саволларига жавоб бермасангиз, маърузаларда қатнашмаган деб ҳисобланасиз. Илтимос, белгиланган муддатгача жавоб беринг. Шунингдек, илтимос, 2 мартадан ортиқ жавоб берманг. Агар сиз бир неча бор жавоб берсангиз, унда фақат биринчи жавоб ҳисобга олинади.



Викторина экрани



11

Annex 5. List of participants

Рақам	Т/Р	Иш Жойи	Бўлими	Иш Тоифаси
1	A-001	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Шифокор
2	A-002	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Шифокор
3	A-003	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Шифокор
4	A-004	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Шифокор
5	A-005	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Хамшира
6	A-006	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Хамшира
7	A-007	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Хамшира
8	A-008	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Хамшира
9	A-009	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Хамшира
10	A-010	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Хамшира
11	A-011	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Хамшира
12	A-012	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Хамшира
13	A-014	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Хамшира
14	A-015	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Хамшира
15	A-016	К. Т. М. Ш.	Травматология бўлими	Хамшира
16	A-018	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Шифокор
17	A-019	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Шифокор
18	A-020	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Шифокор
19	A-021	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Шифокор
20	A-022	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Шифокор
21	A-023	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Хамшира
22	A-024	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Фелдшер
23	A-025	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Хамшира
24	A-026	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Хамшира
25	A-027	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Фелдшер
26	A-028	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Хамшира
27	A-029	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Хамшира
28	A-030	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Хамшира
29	A-031	К. Т. М. Ш.	Реанимация	Фелдшер
30	A-032	К. Т. М. Ш.	Жаррохлик бўлими	Шифокор
31	A-033	К. Т. М. Ш.	Жаррохлик бўлими	Шифокор
32	A-034	К. Т. М. Ш.	Жаррохлик бўлими	Шифокор
33	A-035	К. Т. М. Ш.	Жаррохлик бўлими	Хамшира
34	A-036	К. Т. М. Ш.	Жаррохлик бўлими	Хамшира
35	A-037	К. Т. М. Ш.	Жаррохлик бўлими	Хамшира
36	A-039	К. Т. М. Ш.	Жаррохлик бўлими	Хамшира
37	A-040	К. Т. М. Ш.	Жаррохлик бўлими	Хамшира
38	A-041	К. Т. М. Ш.	Жаррохлик бўлими	Хамшира
39	A-042	К. Т. М. Ш.	Маъмурият	бирлашма бош ҳамшираси
40	O-001	К. Т. Т. Б.	Маъмурият	Даволаш ишлари бўйича бошлиқ ўринбосари

К. Т. М. Ш.= Кармана туман тиббиёт бирлашмаси

К. Т. Т. Б.=Кармана туман тиббиёт бирлашмаси

Рақам	Т/Р	Иш Жойи	Иш Тоифаси
41	С-001	1-ОП Ибн Сино	Шифокор
42	С-002	1-ОП Ибн Сино	Шифокор
43	С-003	1-ОП Ибн Сино	Шифокор
44	С-004	1-ОП Ибн Сино	Шифокор
45	С-005	1-ОП Ибн Сино	Шифокор
46	С-006	1-ОП Ибн Сино	Шифокор
47	С-007	1-ОП Ибн Сино	Шифокор
48	С-008	1-ОП Ибн Сино	Хамшира
49	С-009	1-ОП Ибн Сино	Хамшира
50	С-010	1-ОП Ибн Сино	Хамшира
51	С-011	1-ОП Ибн Сино	Хамшира
52	С-012	1-ОП Ибн Сино	Патронаж ҳамшира
53	С-013	1-ОП Ибн Сино	Патронаж ҳамшира
54	С-014	1-ОП Ибн Сино	Патронаж ҳамшира
55	С-015	1-ОП Ибн Сино	Патронаж ҳамшира
56	С-016	1-ОП Ибн Сино	Патронаж ҳамшира
57	С-017	1-ОП Ибн Сино	Патронаж ҳамшира
58	С-018	1-ОП Ибн Сино	Патронаж ҳамшира
59	С-019	1-ОП Ибн Сино	Патронаж ҳамшира
60	С-020	1-ОП Ибн Сино	Патронаж ҳамшира
61	С-022	1-ОП Ибн Сино	Хамшира
62	С-023	1-ОП Ибн Сино	Хамшира
63	С-024	1-ОП Ибн Сино	Патронаж ҳамшира
64	Н-001	Учкун ОШП	Шифокор
65	Н-002	Учкун ОШП	Хамшира
66	Н-003	Учкун ОШП	Хамшира
67	Н-004	Учкун ОШП	Патронаж ҳамшира
68	Н-005	Учкун ОШП	Патронаж ҳамшира
69	Н-006	Учкун ОШП	Патронаж ҳамшира
70	Н-007	Учкун ОШП	Патронаж ҳамшира
71	Н-008	Учкун ОШП	Патронаж ҳамшира
72	Н-009	Учкун ОШП	Патронаж ҳамшира
73	Н-010	Учкун ОШП	Патронаж ҳамшира
74	Н-011	Учкун ОШП	Хамшира
75	Н-012	Учкун ОШП	Хамшира
76	Н-013	Учкун ОШП	Хамшира
77	Н-014	Учкун ОШП	Хамшира

Annex 6. Questions of comprehensive test

Қисм	Савол		Танловлар (Қизил ҳарфдагилар тўғри жавоб)
1-1	C1	ВБИ вазияти ҳақида, тўғри бирини танланг	<p>①ВБИ нинг содир бўлиш ҳоллари ривожланган мамлакатларда.</p> <p>②Ривожланаётган мамлакатларда энг кенг тарқалган ВБИ -бу жаррохлик жойи инфекцияси.</p> <p>③Инвазив тиббий асбоблар орқали ВБИ билан инфекцияланиш камдан кам учрайди.</p>
	C2	[ВБИ- бу фақат беморлар учун муаммо, соғлиқни сақлаш ходимлари учун муаммо эмас.] бу тўғри ёки йўқлигини аниқланг	<p>①Тўғри</p> <p>②Нотўғри</p>
	C3	ВБИ ни олдини олиш учун, тўғри бирини танланг	<p>①ВБИ ни энг сўнгги ускуналарсиз олдини олиш мумкин эмас.</p> <p>②ВБИ олдини олиш чораларини соғлиқни сақлаш ходимлари эмас, балки беморлар амалга оширишлари керак.</p> <p>③ВБИ ни олдини олиш чораларини муассаса менежерлари ёки давлат томонидан қўллаб қувватлашни талаб қилинмайди.</p> <p>④Ҳар бир соғлиқни сақлаш ходими тегишли ВБИ ни олдини олиш чораларини амалга ошириши муҳимдир.</p>
2-1	C1	Стандарт эҳтиёт чоралари ҳақида, тўғри бирини танланг	<p>①Стандарт эҳтиёт чораларини фақат юқумли касалликларни изоляция қилиш бўлимида амалга ошириладиган назорат қилиш чораларидир.</p> <p>②Стандарт эҳтиёт чоралари инфекцияни назорат қилиш чоралари бўлиб, улар ҳар доим барча соғлиқни сақлаш муассасаларда амалга оширилиши керак.</p> <p>③Экскрементлар билан ишлаганда юқмайди.</p> <p>④Қон билан ифлосланган чойшаб ва матолар билан ишлаганда юқмайди.</p>
	C2	Стандарт эҳтиёт чоралари ҳақида, тўғри бирини танланг	<p>①Қўлларни совун билан ювиш инфекцияланишга қарши муҳим чорадир.</p> <p>②Инъекция орқали соғлиқни сақлаш ходимларига юқмайди.</p> <p>③Сфигмоманометрлар ва стетоскопларни дезинфекциялаш шарт эмас.</p> <p>④Йўталиш коидалари бўйича беморларга маълумот бериш шарт эмас.</p>
	C3	Қўл гигиенаси ҳақида, тўғри бирини танланг	<p>①Қўзга кўринадиган ифлосланиш ва доғлар бўлмаса, парвариш ва даволашдан олдин қўл гигиенасини бажариш шарт эмас.</p> <p>②Тиббий кўлқопдан фойдаланилганда қўл ифлосланмаслиги сабабли, қўл гигиенасини бажариш шарт эмас.</p> <p>③Парвариш ва даволашдан сўнг, қон ва тана суюқлиги билан ифлосланмаган бўлса қўл гигиенасини бажариш шарт эмас.</p> <p>④Ҳаётий белгиларни ўлчашдан олдин қўл гигиенасини бажариш талаб қилинади.</p>
	C4	Қўл гигиенаси ҳақида, тўғри бирини танланг	<p>①Қўлни ювиш учун тавсия қилинадиган вақт 20~30 сониядир.</p> <p>②Қўлни ювиб бўлгандан сўнг, бир маргалик салфеткалардан кўра қўлни сочиқ билан артиш яхшироқ.</p> <p>③Қўл кафтига қараганда қўлнинг орқа қисми ювилмай қолиш эҳтимоли катта бўлган қисмдир.</p> <p>④Спиртли антисептик воситалар бактерияларни ўлдириш таъсирига эга эмас.</p>
	C5	Шахсий химоя воситалари ҳақида, тўғри бирини танланг	<p>①Шахсий химоя воситаларидан парвариш қилинадиган беморгина фойдаланади.</p> <p>②Шахсий химоя воситаларидан операция амалга оширилгандагина фойдаланилади.</p> <p>③Шахсий химоя воситаларини ечилгандан сўнг қўл гигиенасини амалга ошириш зарур эмас.</p> <p>④Шахсий химоя воситаларини белгиланган тартибда кийиб ечиш жуда ҳам муҳимдир.</p>
2-2	C1	Инъекция учун ишлатиладиган асбобдан фойдаланиш тўғрисида, тўғри бирини танланг	<p>①Инфузион пакет учун трубкаларни қайта ишлатиш мумкин.</p> <p>②Игна ва шприцларни қайта ишлатмайди.</p> <p>③Тиббий асбобларнинг амал қилиш муддатини текширишга ҳожат йўқ.</p>
	C2	Инъекцион дорилардан фойдаланиш тўғрисида, тўғри бирини танланг	<p>①Инъекция учун дориларни тоза жойда тайёрланади.</p> <p>②Қолган инфузион эритма дориларни бошқа беморлар учун ишлатиш мумкин.</p> <p>③Битта дозали флакон дорини бир нечта беморга бўлиб ишлатиш</p>

			<p>мумкин.</p> <p>④Флакандан дорини тортиб олишда игна ва шприцни қайта ишлатиш мумкин.</p>
	C4	Бир мартада игна жароҳати туфайли В гепатит вируси билан инфекцияланиш хавфи неча фоиз	<p>①30%</p> <p>②3%</p> <p>③0.3%</p>
	C5	Игна жароҳати тўғрисида, тўғри бирини танланг	<p>①Жароҳатланган қисми дезинфекция қилинса, уни совун ва оқар сувда ювишнинг ҳожати йўқ.</p> <p>②Игна жароҳати ҳақида хабар бермай, ўзингиз ҳал қилинг.</p> <p>③Таъсир манбаси бўлган беморнинг инфекция ҳолатини текшириш шарт эмас.</p> <p>④Таъсир этувчи патогенга қараб, тегишли таъсирдан кейинги хавфсизлик чораларини амалга ошириш керак.</p>
2-3	C1	Зоналаштириш ҳақида, тўғри бирини танланг	<p>①Зоналаштириш фақат юқумли касалликларни изоляция қилиш бўлимида амалга оширилади.</p> <p>②Зоналаштириш асосида одамларнинг ва нарсаларнинг ҳаракати бошқариш орқали, инфекцияни олдини олиш мумкин.</p> <p>③Зоналаштириш меъёрларини стандартлаштириш ва бошқариш усуллари барча бўлимлар учун бир хил.</p>
	C3	Қайси бири тегилиши кам бўлган юза қисм деб таснифланади	<p>①Пол</p> <p>②Эшик тутқичи</p> <p>③Ҳамширани чақириш тугмачаси</p> <p>④Ётоқ панжараси</p>
	C4	Тоза зона, ифлосланган зонага кириш ва чиқишда эътибор берилиши зарур бўлган чоралар ҳақида, тўғри бирини танланг	<p>①Тоза зонага кириш вақтида қўл гигиенасини амалга оширилади.</p> <p>②Стифоманометр ва стетоскопларни ифлосланган зонага олиб кириш мумкин.</p> <p>③Ҳар бир зонада мавжуд бўлган нарсаларни исталган вақтда зонадан олиб чиқиш мумкин.</p>
3-1	C1	Қайси бири алоқа инфекциясини келтириб чиқариш эҳтимоли энг катта ҳисобланади	<p>①Термометрни дезинфекция қилмасдан, бир неча беморда фойдаланиш орқали.</p> <p>②Бемор чекаётган тамаки тутунидан нафас олиш орқали.</p> <p>③Йўлакда беморнинг ёнидан ўтиш орқали.</p>
	C2	Қайси бири томчи инфекцияни келтириб чиқариш эҳтимоли энг катта бўлган тиббий амалиётдир	<p>①Марказий вена орқали озиклантириш пайтида</p> <p>②Трахеядан сўриб олиш муолажаси пайтида</p> <p>③Яраларни даволаш пайтида</p> <p>④Тагликни алмаштириш пайтида</p>
	C3	Ҳаво инфекцияларни олдини олиш учун қайси усул тўғри	<p>①Бемор N95 -рақамли тиббий ниқобни тақса, соғлиқни сақлаш ходими ва беморнинг оила аъзолари N95 -рақамли тиббий ниқобни тақиши шарт эмас.</p> <p>②Соғлиқни сақлаш ходимлари ва беморнинг оила аъзолари N95-тиббий ниқобни тақиши зарур.</p> <p>③Беморни изоляция қилиш зарур эмас.</p>
	C4	Инфекция юқишини олдини олиш бўйича чоралар сифатида қайси бири тўғри	<p>①Соғлиқни сақлаш ходимигина инфекцияни олдини олишда эҳтиёт бўлади.</p> <p>②Бемор ва унинг оиласига инфекцияни олдини олишнинг ҳожати йўқ.</p> <p>③Патогенларнинг одамга юқиш йўллари тўсиб қўйилади.</p>
3-2	C1	Сийдик йўли инфекцияни олдини олишнинг қайси усули тўғри	<p>①Сийдик йўли катетери тўғри усулда киритилса, инфекция тахдидини назорат қилиш шарт эмас.</p> <p>②Сийдик ҳалтасини сийдик пуфагидан баландроқ жойда тутилади.</p> <p>③Сийдик йўли катетеридан фойдаланиш муддати қисқартирилади.</p>
	C2	Қон оқими инфекцияси олдини олишнинг қайси усули тўғри	<p>①Кераксиз инъекцияларни тўхтатиш.</p> <p>②Капельницага уч томонли клапан улаш шарт.</p> <p>③Инъекция жойларини уч кунда 1 марта назорат қилиш.</p>
	C3	Сунъий ҳаво айлантириш аппарати билан боғлиқ пневмонияни олдини олишда қайси усул тўғри	<p>①Тармоқда тўпланадиган конденсацияни олиб ташлашнинг ҳожати йўқ.</p> <p>②Тана ҳолати ўзгартирилмайди.</p> <p>③Оғиз бўшлиғи парвариши ҳар куни бажарилади.</p>
	C4	Жарроҳлик амалиётидан олдин беморга берилган қайси кўрсатма тўғри	<p>①Жарроҳликдан бир кун олдин душ қабул қилиш каби тана тозаланади.</p> <p>②Жарроҳликдан бир кун олдин одатдан кўпроқ овқат ейиш.</p> <p>③Тамаки чекишни белгиланган жойларда амалга ошириш.</p>
3-3	C1	Қайси бири стерилизация ва	<p>①Жарроҳлик қисқичларини стерилизация қилиш орқали, барча</p>

		дезинфекциянинг тўғри усули	<p>микроорганизмларни йўқ қилиш мумкин.</p> <p>②Ларингоскоп патогенлар билан ифлосланмаслиги сабабли, дезинфекция қилиш шарт эмас.</p> <p>③Тиббий даволаниш самарадорлигини ошириш учун, стетоскоп ва сфигмоманометрни дезинфекция қилинмайди.</p>
	C2	Инфекцияни олдини олиш чораси сифатида, тиббий асбоб-ускуналар билан ишлашнинг қайси бири тўғри	<p>①Ҳар қандай тиббий асбоб-ускунани ювиш етарли.</p> <p>②Термометр шиллик қаватга тегмайди, шунинг учун дезинфекция қилиш шарт эмас.</p> <p>③Скальпельни стерилизация қилиш керак.</p>
	C3	Инфузион эритмани юборишда қайси бири тўғри	<p>①Юқори каллориялик эритмаларнинг бир ҳафталик дозаси бирданига таёрланади.</p> <p>②Альбумин препаратлар бошқа препаратлар билан аралаштириш керак.</p> <p>③Антибактериал препаратлар кўрсатма қоидаларига риоя қилинган ҳолда юборилади.</p>
	C4	Тиббий асбоб- ускуналар ва дори-дармонларни бошқаришнинг қайси усули тўғри	<p>①Тиббий асбоб- ускуналар ва дори- дармонларни бошқариш бўйича кўрсатмаларга риоя қилинади.</p> <p>②Беморлар сони кўпайиб кетганда кўрсатма қоидаларга риоя қилмаса ҳам бўлади.</p> <p>③Дори воситасининг фойдаланиш муддати йўқ.</p>
4-1	C1	Уйга ташриф буюришда ВБИ ни олдини олиш бўйича, тўғри жавобни танланг	<p>①Беморнинг уйи соғлиқни сақлаш муассасасидан фарқли бўлгани учун ВБИ нинг олдини олиш мумкин эмас.</p> <p>②Беморнинг уйида соғлиқни сақлаш ходимлари ВБИ нинг олдини олиш чораларини кўришлари шарт эмас.</p> <p>③Соғлиқни сақлаш муассасаларида бўлгани каби, уйга ташриф буюришда ҳам ВБИ нинг олдини олиш бўйича асосий стандарт эҳтиёт чораларини пухта амалга оширишдир.</p>
	C2	Уйга ташриф вақтида ВБИ нинг олдини олиш бўйича, тўғри жавобни танланг	<p>①Беморнинг уйига олиб келинадиган нарсаларни имкон қадар камайтириш.</p> <p>②Уйга ташриф буюришда шахсий ҳимоя воситалари кийилмайди.</p> <p>③Ишлатилган игналарни беморнинг уйида ташлаб юборилади.</p>
	C3	Уйда гигиенага риоя қилиш бўйича, тўғри жавобни танланг	<p>①Фақат беморлари бўлган уйлар учун гигиенага риоя қилиш бўйича кўрсатмалар берилади.</p> <p>②Инфекция кенг тарқалган вақтда, уйда гигиенага риоя қилиш бўйича кўрсатмалар берилмайди.</p> <p>③Ҳар бир уйнинг шарт-шароитларини ҳисобга олган ҳолда гигиенага риоя қилиш бўйича кўрсатмалар бериш муҳимдир.</p>

*2-2 C3, 2-3 C2 ва C5 чиқариб ташланди, чунки Гугл формасидаги савол вариантларида хатолик бор эди.

Annex 7. Results of questionnaire

	Савол	Танловлар	Жавблар сони	Даражаси	
1	Тренингни қандай баҳолайсиз?	1	Жуда яхши	45	63%
		2	Яхши	27	38%
		3	Ёмон	0	0%
		4	Жуда ёмон	0	0%
2	Ўрганиш давомийлиги 2 ҳафта қилиб белгиланган бўлиб, у 4 та видео лавҳаларни томоша қилиш ва тест саволларига жавоб беришни ўз ичига олади. Ўрганиш давомийлиги тўғрисидаги фикр ва мулоҳазаларингиз қандай?	1	Жуда узоқ муддатли	6	8%
		2	Меъерида	65	90%
		3	Жуда қисқа муддатли	1	1%
3	Тренинг мазмуни Сизнинг фаолиятингизда қанчалик фойдали бўлди? Умуман фойдасиз	1	Жуда фойдали	27	38%
		2	Фойдали	45	63%
		3	Фойдасиз	0	0%
		4	Жуда фойдали	0	0%
4	Видео лавҳаларда келтирилган жумлалар аниқ ёзилганми ва тушуниш осонми?	1	Аниқ ва тушуниш осон	72	100%
		2	Ноаниқ ва тушунарсиз	0	0%
5	Видео лавҳаларда келтирилган расм ва чизмалар аниқ тасвирланганми ва тушуниш осонми?	1	Аниқ ва тушуниш осон	72	100%
		2	Ноаниқ ва тушунарсиз	0	0%
6	Видео лавҳаларда келтирилгановозли ёзувлари тушунарлими?	1	Аниқ ва тушуниш осон	72	100%
		2	Ноаниқ ва тушунарсиз	0	0%
7	Ҳар бир видео лавҳа давомийлиги тўғрисидаги фикр ва мулоҳазаларингиз қандай?	1	Жуда узоқ муддатли	3	4%
		2	Меъерида	69	96%
		3	Жуда қисқа муддатли	0	0%
8	«Талабга асосан ташкил этилган тренинг» Сизни қанчалик қониқтирди? (Талабга асосан ташкил этилган тренинг – бу тингловчиларга ўзлари танлаган вақт, тезлик ва жойда ўрганиш имконини берадиган тренинг тури)	1	Жуда мамнунман	54	75%
		2	Қониқарли	18	25%
		3	Унчалик қониқмадим	0	0%
		4	Асло қониқмадим	0	0%
9	3Мобил қурилмалардан (смартфон, планшет ва ҳ.к) фойдаланиш орқали ташкил этиладиган тренинглар Сизни қанчалик қониқтиради?	1	Жуда мамнунман	45	63%
		2	Қониқарли	27	38%
		3	Унчалик қониқмадим	0	0%
		4	Асло қониқмадим	0	0%
10	Видео лавҳаларни юклар олишингизда қандайдир қийинчилик ва муаммоларга дуч келдингизми?	1	Муаммолар/қийинчиликлар бўлмади	69	96%
		2	Айрим муаммолар /қийинчиликлар бўлди	3	4%
		3	Жиддий муаммолар /қийинчиликлар бўлди	0	0%
11	Видео лавҳаларни томоша қилиш жараёнида қандайдир қийинчилик ва муаммоларга дуч келдингизми?	1	Муаммолар/қийинчиликлар бўлмади	68	94%
		2	Айрим муаммолар /қийинчиликлар бўлди	4	6%
		3	Жиддий муаммолар /қийинчиликлар бўлди	72	100%
12	Тест саволларига жавоб бериш жараёнида қандайдир қийинчилик ва муаммоларга дуч келдингизми?	1	Муаммолар/қийинчиликлар бўлмади	63	88%
		2	Айрим муаммолар /қийинчиликлар бўлди	9	13%
		3	Жиддий муаммолар /қийинчиликлар бўлди	0	0%