



CENTRAL ASIAN MEDICAL UNIVERSITY “SIMULYATSIYA MARKAZI”



Central Asian Medical University  
**SIMULYATSIYA MARKAZI**

**TOMIR ICHIGA IN'EKTSIYA VA  
VENEPUNKSIYANING BAZAVIY AMALIY  
KO'NIKMALARINI O'QITISH VA ISHLAB  
CHIQISH UCHUN SIMULYATSIYA XONASI**

bilan ishlash yo`riqnomasi

Farg`ona-2026



## MUNDARIJA

Tomir ichiga in'ektsiya va venepunksiyaning bazaviy amaliy ko'nikmalarini o'qitish va ishlab chiqish uchun simulyatsiya xonasi .....	3
Simulation Room for Training and Practicing Basic Practical Skills of Intravenous Injections and Venipuncture .....	8
Симуляционный кабинет для обучения и отработки базовых практических навыков внутривенных инъекций и венепункции .....	13



## **Tomir ichiga in'ektsiya va venepunksiyaning bazaviy amaliy ko'nikmalarini o'qitish va ishlab chiqish uchun simulyatsiya xonasi**

Vena ichiga in'ektsiya qilish uchun o'quv to'plami GD/HS14F - vena ichiga in'ektsiya va venepunksiyaning asosiy amaliy ko'nikmalarini o'rgatish va mashq qilish uchun mo'ljallangan ixcham o'quv-mashq to'plami. To'plam boshlang'ich va o'rtacha tayyorgarlik darajasi uchun ishlab chiqilgan bo'lib, bemorga xavf tug'dirmasdan vena ichiga dori vositalarini kiritish texnikasini xavfsiz o'zlashtirish imkonini beradi.

To'plam tibbiyot kollejlari va oliy o'quv yurtlarida, hamshiralik ishi, feldsherlik tayyorlash, birinchi yordam kurslarida, shuningdek, amaliy mashg'ulotlar va nazorat ko'nikma stansiyalarida (OSCE) keng qo'llaniladi.

**Vena ichiga in'ektsiya va venepunksiyaning bazaviy amaliy ko'nikmalarini o'qitish va ishlab chiqish uchun kabinet maqsadlari:**

### ***1. Tomir ichiga in'ektsiyalarni ishlab chiqish***

- Venani teshish texnikasini o'zlashtirish
- Igna kiritish burchagi va chuqurligini nazorat qilish
- Barqaror motor ko'nikmalarini shakllantirish
- Idishda ignaning to'g'ri joylashishiga taqlid qilish

### ***2. Yangi boshlanuvchilar uchun venepunksiya***

- Palpatsiya va venani tanlash
- Oyoq-qo'lni to'g'ri tuzatish
- Ignani xavfsiz ajratib olish
- «birinchi martadan» ishlash ko'nikmalarini shakllantirish

### ***3. Reallik va ko'rinish***

- Teri va teri osti to'qimalariga taqlid qilish
- Aniq belgilangan venoz tuzilmalar
- Teshishda real qarshilik

### ***4. Bir necha marta foydalanish***



- Eskirishga chidamli materiallar
- Ko'p marta teshish ehtimoli
- Guruh bo'lib o'qitish uchun tejamkor yechim

### **5. Xavfsiz o'qitish**

- O'quv eritmalaridan foydalanish
- Og'riq va asoratlarni xavfini istisno qilish
- Birinchi amaliy mashg'ulotlar uchun mos

### **Qo'llanish sohalari**

- Tibbiyot kollejlari va oliy o'quv yurtlari
- Hamshiralik ishi bo'yicha amaliy mashg'ulotlar
- Feldsherlar tayyorlash
- Birinchi yordam va shoshilinch yordam kurslari
- Bazaviy inyeksiya ko'nikmalariga simulyatsion o'rgatish
- Amaliy sinovlarga tayyorgarlik ko'rish va OSCE

### **1. Tomir ichiga in'ektsiyaga tayyorlash**

#### **Ko'nikma: Aseptika va ish o'rni tashkil etish**

Vaqt: 5 daqiqa

Maqsad:

Ta'lim oluvchining tomir ichiga in'ektsiyani bajarishga tayyorligini baholash.

Klinik holat:

- Dori preparatini tomir ichiga yuborish buyurildi

Ta'lim oluvchining vazifasi:

1. Qo'llarga ishlov berish
2. Shprits, igla, antiseptik tayyorlash
3. Preparatni tekshirish (nomi, yaroqlilik muddati)
4. In'ektsiya joyini tayyorlash

Baholash mezonlari:

- Aseptikaga rioya qilish
- Uskunalarni to'g'ri tayyorlash
- Harakatlarning aniq ketma-ketligi

### **2. Tomirni tanlash va palpatsiya qilish**



### ***Ko'nikma: Venozdan foydalanishni baholash***

Vaqt: 4 daqiqa

Maqsad:

In'ektsiya qilishdan oldin tomirni to'g'ri tanlashni o'rgatish.

Klinik holat:

- Bemorga tomir ichiga in'ektsiya kerak

Ta'lim oluvchining vazifasi:

1. «Qo'l» ni ko'zdan kechirish
2. Venalarni propalplash
3. Optimal venani tanlash
4. Tanlovni asoslash

Baholash:

- Tanlovning to'g'riligi
- Palpatsiya texnikasi
- Harakatlarning ishonchliligi

### ***3. Venepunksiya va venaga inyeksiya***

#### ***Ko'nikma: Preparatni vena ichiga kiritish***

Vaqt: 6 daqiqa

Maqsad:

Venani teshish va preparatni kiritish texnikasini baholash.

Klinik holat:

- Tomir ichiga oqim orqali yuborish tayinlandi

Ta'lim oluvchining vazifasi:

1. Jgut qo'yish
2. Teriga ishlov berish
3. Venepunksiyani bajarish
4. Tomirga tushganligini tasdiqlash
5. Preparatni asta-sekin kiritish
6. Ignani xavfsiz olish

Asosiy mezonlar:

- Teshik burchagi va chuqurligi
- Igna nazorati
- Xavfsiz yakunlash

### ***4. Venepunksiya xatosi (o'qitish stsenariysi)***



***Mahorat: Xatoni aniqlash va tuzatish***

Vaqt: 4 daqiqa

Maqsad:

Noto'g'ri venepunksiyani aniqlash qobiliyatini baholash.

Klinik holat:

- Teskari tok yo'q
- Kirishdagi qarshilik

Ta'lim oluvchining vazifasi:

1. Vaziyatni baholash
2. Joriy etishni to'xtatish
3. Xato sababini tushuntirish
4. Keyingi harakatlar

***5. Protsedurani tugallash va in'ektsiya joyini parvarish qilish***

***Ko'nikma: In'ektsiyani xavfsiz yakunlash***

Vaqt: 4 daqiqa

Maqsad:

Protseduraning to'g'ri yakunlanganligini tekshirish.

Ta'lim oluvchining vazifasi:

1. Punksiya joyini bosish
2. Salfetka/plastir qo'yish
3. Asboblarni utilizatsiya qilish
4. In'ektsiya joyini baholash

***6. Yuqumli xavfsizlik***

***Ko'nikma: Kasbiy kasallanishning oldini olish***

Vaqt: 4 daqiqa

Maqsad:

Xavfsizlik qoidalariga rioya etilishini baholash.

Ta'lim oluvchining vazifasi:

1. Ignani to'g'ri utilizatsiya qilish
2. Qo'lqoplarni echish
3. Qo'llarga ishlov berish
4. Texnika buzilganda xavflarni e'lon qilish
7. Tomir ichiga in'ektsiya qilish hujjatlari

Ko'nikma: Hamshiralik hujjatlari

Vaqt: 4 daqiqa



## CENTRAL ASIAN MEDICAL UNIVERSITY “ SIMULYATSIYA MARKAZI”



Maqsad:

Tartib-taomilni rasmiylashtirishning to'g'riligini baholash.

Ta'lim oluvchining vazifasi:

1. Sana va vaqtni yozish
2. Preparat va dozani ko'rsatish
3. Kirish yo'li belgilansin
4. Yozuvni imzolash



## Simulation Room for Training and Practicing Basic Practical Skills of Intravenous Injections and Venipuncture

The Intravenous Injection Training Kit GD/HS14F is a compact educational and training kit designed for teaching and practicing basic practical skills of intravenous injections and venipuncture. The kit is developed for beginner and intermediate training levels and allows for the safe mastery of intravenous drug administration technique without risk to a patient.

The kit is widely used in medical colleges and universities, in nursing courses, paramedic training, first aid courses, as well as during practical classes and objective structured clinical examination (OSCE) skill stations.

### **Objectives of the Room for Training and Practicing Basic Practical Skills of Intravenous Injections and Venipuncture:**

#### ***1. Practicing Intravenous Injections***

Mastering venipuncture technique.

Controlling the angle and depth of needle insertion.

Developing stable motor skills.

Simulating correct needle position within the vessel.

#### ***2. Venipuncture for Beginners***

Palpation and vein selection.

Correct limb stabilization.

Safe needle withdrawal.

Developing "first-time success" skills.

#### ***3. Realism and Clarity***

Simulation of skin and subcutaneous tissues.

Clearly marked venous structures.

Realistic resistance upon puncture.

#### ***4. Reusable***

Wear-resistant materials.

Capability for multiple punctures.

Cost-effective solution for group training.

#### ***5. Safe Training***



Use of training solutions.  
Elimination of pain and risk of complications.  
Suitable for initial practical sessions.

### ***Areas of Application***

Medical colleges and universities.  
Practical nursing classes.  
Paramedic training.  
First aid and emergency care courses.  
Simulation-based training for basic injection skills.  
Preparation for practical assessments and OSCE.

### ***Scenario 1: Preparing for an Intravenous Injection***

#### ***Skill: Asepsis and Workspace Organization***

Time: 5 minutes

Objective:

Assess the learner's readiness to perform an intravenous injection.

Clinical Situation:

Intravenous administration of a medication is prescribed.

Learner's Task:

1. Perform hand hygiene.
2. Prepare the syringe, needle, antiseptic.
3. Check the medication (name, expiration date).
4. Prepare the injection site.

Assessment Criteria:

Adherence to aseptic technique.  
Correct equipment preparation.  
Clear sequence of actions.

### ***Scenario 2: Vein Selection and Palpation***

#### ***Skill: Assessment of Venous Access***

Time: 4 minutes

Objective:

To teach correct vein selection prior to injection.

Clinical Situation:

A patient requires an intravenous injection.



Learner's Task:

1. Inspect the "arm."
2. Palpate the veins.
3. Select the optimal vein.
4. Justify the choice.

Assessment:

Correctness of choice.  
Palpation technique.  
Confidence in actions.

### ***Scenario 3: Venipuncture and Intravenous Injection***

#### ***Skill: Intravenous Drug Administration***

Time: 6 minutes

Objective:

Assessment of vein puncture technique and drug administration.

Clinical Situation:

Intravenous bolus injection is prescribed.

Learner's Task:

1. Apply a tourniquet.
2. Cleanse the skin.
3. Perform venipuncture.
4. Confirm intravascular placement (blood flashback).
5. Slowly administer the medication.
6. Safely withdraw the needle.

Key Criteria:

Angle and depth of puncture.  
Needle control.  
Safe completion.

### ***Scenario 4: Venipuncture Error (Training Scenario)***

#### ***Skill: Recognizing and Correcting an Error***

Time: 4 minutes

Objective:

Assess the ability to recognize an unsuccessful venipuncture.

Clinical Situation:

No blood return.



Resistance during injection.

Learner's Task:

1. Assess the situation.
2. Stop the administration.
3. Explain the cause of the error.
4. Verbalize the next steps.

***Scenario 5: Procedure Completion and Injection Site Care***

***Skill: Safe Procedure Completion***

Time: 4 minutes

Objective:

Verify the correct procedure completion.

Learner's Task:

1. Apply pressure to the puncture site.
2. Apply a sterile dressing / adhesive bandage.
3. Dispose of sharps and equipment.
4. Assess the injection site.

***Scenario 6: Infection Prevention and Safety***

***Skill: Prevention of Occupational Exposure***

Time: 4 minutes

Objective:

Assessment of adherence to safety rules.

Learner's Task:

1. Dispose of the needle correctly (in a sharps container).
2. Remove gloves.
3. Perform hand hygiene.
4. Verbalize the risks of improper technique.

***Scenario 7: Documentation of Intravenous Injection***

***Skill: Nursing Documentation***

Time: 4 minutes

Objective:

Assessment of correct procedure documentation.

Learner's Task:



## CENTRAL ASIAN MEDICAL UNIVERSITY “ SIMULYATSIYA MARKAZI”



1. Record the date and time.
2. Note the medication and dose.
3. Document the route of administration.
4. Sign the entry.



## Симуляционный кабинет для обучения и отработки базовых практических навыков внутривенных инъекций и венепункции

Учебный комплект для внутривенных инъекций **GD/HS14F** — это компактный учебно-тренировочный набор, предназначенный для обучения и отработки базовых практических навыков **внутривенных инъекций и венепункции**. Комплект разработан для начального и среднего уровня подготовки и позволяет безопасно осваивать технику внутривенного введения лекарственных средств без риска для пациента.

Набор широко используется в медицинских колледжах и вузах, на курсах **сестринского дела, фельдшерской подготовки, первой помощи**, а также при проведении практических занятий и контрольных навыковых станций (OSCE).

**Цели кабинет для обучения и отработки базовых практических навыков внутривенных инъекций и венепункции:**

### **1. Отработка внутривенных инъекций**

- Освоение техники прокола вены
- Контроль угла и глубины введения иглы
- Формирование устойчивых моторных навыков
- Имитация правильного положения иглы в сосуде

### **2. Венепункция для начинающих**

- Пальпация и выбор вены
- Правильная фиксация конечности
- Безопасное извлечение иглы
- Формирование навыков работы «с первого раза»

### **3. Реалистичность и наглядность**

- Имитация кожи и подкожных тканей
- Чётко обозначенные венозные структуры
- Реалистичное сопротивление при проколе

### **4. Многоразовое использование**

- Износостойкие материалы



- Возможность многократных проколов
- Экономичное решение для группового обучения

### **5. Безопасное обучение**

- Использование учебных растворов
- Исключение боли и риска осложнений
- Подходит для первых практических занятий

### **Области применения**

- Медицинские колледжи и вузы
- Практические занятия по сестринскому делу
- Подготовка фельдшеров
- Курсы первой помощи и неотложной помощи
- Симуляционное обучение базовым инъекционным навыкам
- Подготовка к практическим зачётам и **OSCE**

### **1. Подготовка к внутривенной инъекции**

**Навык:** Асептика и организация рабочего места

**Время:** 5 минут

**Цель:** Оценка готовности обучающегося к выполнению внутривенной инъекции.

#### **Клиническая ситуация:**

- Назначено внутривенное введение лекарственного препарата

#### **Задание обучающегося:**

1. Обработать руки
2. Подготовить шприц, иглу, антисептик
3. Проверить препарат (название, срок годности)
4. Подготовить место инъекции

#### **Критерии оценки:**

- Соблюдение асептики
- Правильная подготовка оборудования
- Чёткая последовательность действий

### **2. Выбор и пальпация вены**

**Навык:** Оценка венозного доступа



**Время:** 4 минуты

**Цель:** Научить правильному выбору вены перед инъекцией.

**Клиническая ситуация:**

- Пациенту требуется внутривенная инъекция

**Задание обучающегося:**

1. Осмотреть «руку»
2. Пропальпировать вены
3. Выбрать оптимальную вену
4. Обосновать выбор

**Оценка:**

- Корректность выбора
- Техника пальпации
- Уверенность действий

### ***3. Венепункция и внутривенная инъекция***

**Навык:** Внутривенное введение препарата

**Время:** 6 минут

**Цель:** Оценка техники прокола вены и введения препарата.

**Клиническая ситуация:**

- Назначено внутривенное струйное введение

**Задание обучающегося:**

1. Наложить жгут
2. Обработать кожу
3. Выполнить венепункцию
4. Подтвердить попадание в вену
5. Медленно ввести препарат
6. Безопасно извлечь иглу

**Ключевые критерии:**

- Угол и глубина прокола
- Контроль иглы
- Безопасное завершение

### ***4. Ошибка при венепункции (обучающий сценарий)***

**Навык:** Распознавание и коррекция ошибки



**Время:** 4 минуты

**Цель:** Оценка способности распознать неправильную венепункцию.

**Клиническая ситуация:**

- Отсутствует обратный ток
- Сопротивление при введении

**Задание обучающегося:**

1. Оценить ситуацию
2. Прекратить введение
3. Объяснить причину ошибки
4. Озвучить дальнейшие действия

### ***5. Завершение процедуры и уход за местом инъекции***

**Навык:** Безопасное завершение инъекции

**Время:** 4 минуты

**Цель:** Проверка правильности завершения процедуры.

**Задание обучающегося:**

1. Прижать место пункции
2. Наложить салфетку / пластырь
3. Утилизировать инструменты
4. Оценить место инъекции

### ***6. Инфекционная безопасность***

**Навык:** Профилактика профессионального заражения

**Время:** 4 минуты

**Цель:** Оценка соблюдения правил безопасности.

**Задание обучающегося:**

1. Правильно утилизировать иглу
2. Снять перчатки
3. Обработать руки
4. Озвучить риски при нарушении техники

### ***7. Документация внутривенной инъекции***

**Навык:** Сестринская документация

**Время:** 4 минуты

**Цель:** Оценка корректности оформления процедуры.

**Задание обучающегося:**

1. Записать дату и время



## CENTRAL ASIAN MEDICAL UNIVERSITY “ SIMULYATSIYA MARKAZI”



2. Указать препарат и дозу
3. Отметить путь введения
4. Подписать запись.