

SENAT

400012 Cluj-Napoca, România
str. Victor Babeș nr. 8, et. 6
Tel: +40-264-597256
E-mail: senatumf@umfcluj.ro

www.umfcluj.ro



UMF
UNIVERSITATEA DE
MEDICINĂ ȘI FARMACIE
IULIU HAȚIEGANU
CLUJ-NAPOCA

Anexa 4 la Hotărârea de Senat nr. 5 din 25 aprilie 2024

ACCESUL LA SIMULATOARELE CENTRULUI DE APTITUDINI PRACTICE ȘI SIMULARE ÎN MEDICINĂ

Toate laboratoarele cu echipamentele și instrumentarele din dotare se vor folosi numai în scopul destinat lor.

În cazul în care beneficiarii utilizează aceste echipamente pentru alte tipuri de activități, UMF va aplica măsurile de sancționare ce se impun.

Accesul la simulatoare, echipamente și instrumentar aparținând CAPSM se va face diferențiat pe niveluri de beneficiari, astfel:

NIVELUL 1.

1. Beneficiari - **studenții, activitate curriculară**
2. Tipul de activitate – **stagii studenți**
3. Tipul de coordonare - supravegherea /responsabilitatea revine asistentului de grupă
4. Tipul de simulator – simulatoare basic, simulatoare mulaje

Basic

Manechin pentru intubarea nazogastrică și îngrijirea traheală

Manechin de resuscitare ResusciAnne SkillReporter

Manechin pentru gestionarea căilor respiratorii Laerdal

Manechin de resuscitare copil – Resusci Junior Laerdal

Simulator pelvian feminin

Simulator avansat de cateterizare, masculin și feminin

Braț avansat pentru puncție venoasă



Simulator pentru injecții
Mulaj pentru tratarea rănilor Seymour II
Simulator pentru tușeul rectal

Simulatoare mulaje

Simulator injectie umar - cu ecoghidare
Simulator genunchi pt injectie si aspirare - cu ecoghidare
Simulator toracocenteza
Simulator paracocenteza
Simulator examinare abdominala
PROMPT Birthing Simulator
Choking Charlie tors pentru efectuarea manevrei Hemlik
Ultimate Hurt trauma

5. Check list conținut didactic - activități care se desfășoară, conform orarului, în timpul stagiilor, sub coordonarea unui cadru didactic în Centrul de Simulare.

În cadrul laboratoarelor cu simulatoare basic și mulaje, studenții pot învăța tehnicile medicale de bază, astfel încat efectuarea acestora asupra pacienților să se facă în condiții de siguranță maximă. Facilitățile sunt reprezentate de programe de instructaj computerizate, echipamente (modele) și instrumente capabile să simuleze în condiții cât mai apropiate de realitate următoarele manopere: exersarea tehnicilor de aplicare a injecției intradermice, subcutanate și intramusculare, îngrijirea pacienților cu probleme respiratorii și a procedurilor de tratare gastro-intestinale cu acces nazal și oral, exersarea tehnicilor de curățare, clasificare, etapizare și evaluare a rănilor, exersarea aptitudinilor de diagnosticare asociate tușeului rectal, procedura de cateterizare uretrală și supra-pubiană pe o anatomie uretrală corectă, masculină și, respectiv, feminină, a efectuării diferitelor tipuri de suturi, a inciziilor, a nodurilor chirurgicale, a scoaterii firelor de sutură, tehnici de resuscitare cardiorespiratorie, de management al căilor aeriene, de management general și specific al pacientului traumatizat (imobilizare



cervicală, reducere și imobilizare în urgență a fracturilor, controlul sângerărilor active, defibrilare, transportul pacientului, etc), resuscitarea unui copil, acordarea primului ajutor, descarcerare și îngrijirea traumelor, complicațiile reale ce pot să apară când se aplică o gamă variată de tehnici de intubare, ventilație și aspirație, puncția rahidiană, intubația dificilă, anestezia, monitorizarea intraanestezică, învățarea nașterii normale și patologice.

Simulatoarele permit învățarea acestor tehnici atât pe pacienți copii cât și adulți.

6. Check list utilizare tehnic (preluare/predare aparatură)

Predarea-primirea aparaturii se face înainte de începerea cursului , între reprezentantul Centrului și coordonatorul cursului. La final coordonatorul cursului îi predă reprezentantului Centrului de Simulare aparatura, simulatoarele. În cazul în care în timpul cursului, se produc defecțiuni ale aparatelor cu care se lucrează se întocmește un proces-verbal de constatare a defecțiunii.

NIVELUL 2.

1. Beneficiari - studenții, **activitate extracurriculara**
2. Tipul de activitate – **workshopuri pentru studenți**
3. Tipul de coordonare - **supravegherea /responsabilitatea revine cadrului**

didactic care coordoneaza workshopul

4. Tipul de simulator – simulatoare basic, simulatoare mulaje,

Basic

Manechin pentru intubarea nazogastrică și îngrijirea traheală

Manechin de resuscitare ResusciAnne SkillReporter

Manechin pentru gestionarea căilor respiratorii Laerdal

Manechin de resuscitare copil – Resusci Junior Laerdal

Simulator pelvian feminin

Simulator avansat de cateterizare, masculin și feminin

Braț avansat pentru puncție venoasă



UMF
UNIVERSITATEA DE
MEDICINĂ ȘI FARMACIE
IULIU HAȚIEGANU
CLUJ-NAPOCA

Simulator pentru injecții
Mulaj pentru tratarea rănilor Seymour II
Simulator pentru tușeul rectal

Simulatoare mulaje

Simulator injectie umar - cu ecoghidare
Simulator genunchi pt injectie si aspirare - cu ecoghidare
Simulator toracocenteza
Simulator paracocenteza
Simulator examinare abdominala
PROMPT Birthing Simulator
Choking Charlie tors pentru efectuarea manevrei Hemlik
Ultimate Hurt trauma

Pentru accesul în săli, în cazul workshopurilor, conferințelor sau diverse cursuri extracurriculare se percepe o taxă conform listei cu taxele, aprobată în Hot. de Senat nr. 3 din 22.03.2023 anexa 6. Taxele se pot achita în contul UMF sau la casieria universității, iar dovada plății se va prezenta la intrarea în CAPSM înainte de începerea cursului, workshopului...etc.

5. Check list conținut didactic - activități care se desfășoară, conform orarului, în timpul stagiilor, sub coordonarea unui cadru didactic în Centrul de Simulare.

În cadrul laboratoarelor cu simulatoare basic și mulaje, studenții pot învăța tehnicile medicale de bază, astfel încat efectuarea acestora asupra pacienților să se facă în condiții de siguranță maximă. Facilitățile sunt reprezentate de programe de instructaj computerizate, echipamente (modele) și instrumente capabile să simuleze în condiții cât mai apropiate de realitate următoarele manopere: exersarea tehnicilor de aplicare a injecției intradermice, subcutanate și intramusculare, îngrijirea pacienților cu probleme respiratorii și a procedurilor de tratare gastro-intestinale cu acces nazal și oral,



exersarea tehnicilor de curățare, clasificare, etapizare și evaluare a rănilor, exersarea aptitudinilor de diagnosticare asociate tușeului rectal, procedura de cateterizare uretrală și supra-pubiană pe o anatomie uretrală corectă, masculină și, respectiv, feminină, a efectuării diferitelor tipuri de suturi, a inciziilor, a nodurilor chirurgicale, a scoaterii firelor de sutură, tehnici de resuscitare cardiorespiratorie, de management al căilor aeriene, de management general și specific al pacientului traumatizat (imobilizare cervicală, reducere și imobilizare în urgență a fracturilor, controlul sângerărilor active, defibrilare, transportul pacientului, etc), resuscitarea unui copil, acordarea primului ajutor, descarcerare și îngrijirea traumelor, complicațiile reale ce pot să apară când se aplică o gamă variată de tehnici de intubare, ventilație și aspirație, puncția rahidiană, intubația dificilă, anestezia, monitorizarea intraanestezică, învățarea nașterii normale și patologice.

Simulatoarele permit învățarea acestor tehnici atât pe pacienți copii cât și adulți.

6. Check list utilizare tehnic (preluare/predare aparatură)

Predarea-primirea aparaturii se face înainte de începerea cursului , între reprezentantul Centrului și coordonatorul cursului. La final coordonatorul cursului îi predă reprezentantului Centrului de Simulare aparatura, simulatoarele. În cazul în care în timpul cursului, se produc defecțiuni ale aparatelor cu care se lucrează se întocmește un proces-verbal de constatare a defecțiunii.

- 7. Taxa : 300 lei pentru grup până la 20 de persoane;
400 de lei pentru grup între 20-40 persoane,
500 de lei pentru grup peste 40 persoane,
350 pentru închiriere aparatură**

NIVELUL 3.

1. Beneficiari - rezidenții **sub formă de cursuri pentru rezidenți**
2. Tipul de activitate – cursuri rezidenți



3. Tipul de coordonare - supravegherea /**responsabilitatea revine cadrului didactic (coordonator sau îndrumător rezidențiat) /Disciplina de Abilități practice**

4. Tipul de simulator – basic, simulatoare mulaje, simulatoare electronice

Basic

Manechin pentru intubarea nazogastrică și îngrijirea traheală

Manechin de resuscitare ResusciAnne SkillReporter

Manechin pentru gestionarea căilor respiratorii Laerdal

Manechin de resuscitare copil – Resusci Junior Laerdal

Simulator pelvian feminin

Simulator avansat de cateterizare, masculin și feminin

Braț avansat pentru puncție venoasă

Simulator pentru injecții

Mulaj pentru tratarea rănilor Seymour II

Simulator pentru tușeul rectal

Simulatoare mulaje

Simulator injectie umar - cu ecoghidare

Simulator genunchi pt injectie si aspirare - cu ecoghidare

Simulator toracocenteza

Simulator paracocenteza

Simulator examinare abdominala

PROMPT Birthing Simulator

Choking Charlie tors pentru efectuarea manevrei Hemlik

Ultimate Hurt trauma

Pentru accesul în săli, în cazul workshopurilor, conferințelor sau diverse cursuri extracurriculare se percepe o taxă conform listei cu taxele, aprobată în Hot. de Senat nr. 3 din 22.03.2023 anexa 6. Taxele se pot achita în contul UMF sau la casieria universității



, iar dovada plății se va prezenta la intrarea în CAPSM înainte de începerea cursului, workshopului...etc.

5. Check list utilizare conținut didactic

Învățarea prin simulare a ecografiei de bază, a ecografiei în urgență, a ecografiei intervenționale (puncții ghidate ecografic, biopsii, scanare și interpretare ecografică într-un mediu controlat și fără pacienți reali, acces vascular, aspirație, blocarea nervilor, injecții terapeutice, biopsiere și îngrijirea venelor, gastroscopii, colonoscopii, bronhoscopii, hemostaza endoscopică, colangiopancreatografie endoscopică retrogradă, învățarea nașterii normale și patologice.)

6. Check list utilizare tehnic (preluare/predare aparatură)

Predarea-primirea aparaturii se face înainte de începerea cursului , între reprezentantul Centrului și coordonatorul cursului. La final coordonatorul cursului îi predă reprezentantului Centrului de Simulare aparatura, simulatoarele. În cazul în care în timpul cursului, se produc defecțiuni ale aparatelor cu care se lucrează se întocmește un proces-verbal de constatare a defecțiunii.

**7. Taxa: 500 lei pe zi sala cu simulatoare,
1000 lei sala de laparoscopie**

NIVELUL 4.

1. Beneficiari - **medici specialiști**

2. Tipul de activitate – cursuri

3. Tipul de coordonare - supravegherea /responsabilitatea revine coordonatorului de curs postuniversitar

4. Tipul de simulator – basic, simulatoare mulaje, simulatoare electronice

Basic

Manechin pentru intubarea nazogastrică și îngrijirea traheală

Manechin de resuscitare ResusciAnne SkillReporter

Manechin pentru gestionarea căilor respiratorii Laerdal

Manechin de resuscitare copil – Resusci Junior Laerdal



Simulator pelvian feminin
Simulator avansat de cateterizare, masculin și femini
Braț avansat pentru puncție venoasă
Simulator pentru injecții
Mulaj pentru tratarea rănilor Seymour I
Simulator pentru tușeul rectal

Simulatoare mulaje

Simulator injectie umar - cu ecoghidare
Simulator genunchi pt injectie si aspirare - cu ecoghidare
Simulator toracocenteza
Simulator paracocenteza
Simulator examinare abdominala
PROMPT Birthing Simulator
Choking Charlie tors pentru efectuarea manevrei Hemlik
Ultimate Hurt trauma

Simulatoare electronice

Simulator Artroscopie cu module pentru -umar, -genunchi, -sold
Simulator nastere avansat
Sistem de instruire in chirurgie laparoscopica 5 buc
Platforma combinată ENDO Mentor Suite oferă un mediu de instruire cuprinzător pentru endoscopie gastro intestinală, bronhoscopie flexibilă și endourologie, cistoscopie și rezecție
SIMBIONIX ROBOTIX MENTOR- simulator pentru robot DA VINCI
SIMULATORUL LAP MENTOR III simulator laparo
Uro Perc Simulator endourologie și acces percutan
GI MENTOR II SIMULATOR ENDOSCOPIE DIGESTIVA SI BRONHOSCOPIE GI
BRONCH MENTOR



UMF
UNIVERSITATEA DE
MEDICINĂ ȘI FARMACIE
IULIU HAȚIEGANU
CLUJ-NAPOCA

Sistem interactiv de anatomie virtuala Sectra (catedra de anatomie)

*Simulator avansat interactiv pentru scenarii de neonatologie **Sim Baby***

Simulator avansat interactiv pentru scenarii de pediatrie

Simulator de pacient adult SIM Man ALS

Simulator de pacient adult SIM Man 3 G

Simulator de pacient Laerdal SimMan

Simulator de pacient adult MEGA cod Kelly 2 buc

Simulatorul ecografic avansat MedSim UltraSim

Pentru accesul în săli, în cazul workshopurilor, conferințelor sau diverse cursuri extracurriculare se percepe o taxă conform listei cu taxele, aprobată în Hot. de Senat nr. 3 din 22.03.2023 anexa 6. Taxele se pot achita în contul UMF sau la casieria universității , iar dovada plății se va prezenta la intrarea în CAPSM înainte de începerea cursului, workshopului...etc

5. Check list utilizare conținut didactic

Proceduri și tehnici de chirurgie laparoscopică digestivă (colecistectomii, chirurgia obezității, colectomii, etc.), chirurgie laparoscopică ginecologică, chirurgie ORL, chirurgie ortopedică (artroscopie), chirurgie urologică (nefrectomie), microchirurgie, exersarea tehnicilor laparoscopice la orice nivel și din orice disciplină, inclusiv ginecologie, urologie și chirurgie generală. Tehnologia superioară permite simularea unor proceduri laparoscopice complexe, foarte asemănătoare cu situațiile reale, într-un mediu de siguranță.

6. Check list utilizare tehnic (preluare/predare aparatură)

Predarea-primirea aparaturii se face înainte de începerea cursului , workshopului între reprezentantul Centrului și coordonatorul cursului. La final coordonatorul cursului îi predă reprezentantului Centrului de Simulare aparatura, simulatoarele. În cazul în care în timpul cursului, workshopului se produc defecțiuni ale aparatelor cu care se lucrează se întocmește un proces-verbal de constatare a defecțiun



UMF
UNIVERSITATEA DE
MEDICINĂ ȘI FARMACIE
IULIU HAȚIEGANU
CLUJ-NAPOCA

- a) Accesul în laboratoarele de tehnici chirurgicale avansate(105) se face după completarea formularului și primirea aprobării directorului CAPSM,
- b) Pentru accesul în săli, în cazul workshopurilor, conferințelor sau diverse cursuri extracurriculare se percepe o taxă conform listei cu taxele, aprobată în Hot. de Senat nr. 3 din 22.03.2023 anexa 6. Taxele se pot achita în contul UMF sau la casieria universității , iar dovada plății se va prezenta la intrarea în CAPSM înainte de începerea cursului, workshopului...etc.
- c) Întrarea în săli se face după predarea-primirea laboratorului cu echipamentele și instrumentarul aferent, între reprezentantul evenimentului și inginerul CAPSM,
- d) Se va respecta cu strictețe programul și orarul aprobat de către conducerea CAPSM,
- e) În laboratoarele de tehnici chirurgicale avansate are acces numai personalul autorizat, personalul strict de specialitate, care are aprobarea directorului CAPSM. Personalul trebuie să fie dotat cu echipament de protecție (mănuși, halate, protecție oculară, mască),
- f) Organizatorii conferințelor /workshopurilor au obligația de a desemna doi responsabili – un responsabil cu transportul materialului biologic, igienizarea încăperilor și depozitarea gunoiului menajer, precum și un responsabil pentru situații de urgență specifice laboratorului - înțepare, zgâriere, abraziune accidentală, electrocutare, contactul cu material infecțios, expunerea accidentală la diferiți agenți microbieni patogeni,
- g) Personalul trebuie să fie informat asupra consecințelor expunerii la diverse substanțe, manipulării materialului biologic și instruit cu privire la practicile și procedurile din laborator,



- h) Consumul de alimente și băuturi este interzis în laboratoare, precum și în întreg CAPSM, pe toată perioada desfășurării activităților,
- i) Procurarea, transportul, manipularea și neutralizarea materialului biologic (animale vii sau țesuturi și organe recoltate anterior), este responsabilitatea coordonatorului cursului,
- j) Procurarea, manipularea și returnarea buteliilor de gaz medicinal (oxigen, bioxid de carbon, heliu), intră în atribuțiile organizatorului cursului și ale inginerului CAPSM, care trebuie să conlucreze pentru buna desfășurare a activității și evitarea eventualelor accidente și incidente de muncă,
- k) Nu se permite activitatea individuală – trebuie aplicată regula accesului și lucrului în doi, instructor și student /medic,
- l) Organizatorii workshopurilor /conferințelor răspund de igiena întregului circuit al materialului genetic viu(lift, holuri, laboratoare, toalete) asigurând dezinfectant antimicrobian și antiseptic precum și personal care să asigure curățenia în spațiile desemnate,
- m) Suprafețele de lucru și instrumentarul trebuie decontaminate la sfârșitul fiecărei zile de lucru, cu dezinfectant antimicrobian și antiseptic,
- n) Asigurarea securității fizice împotriva eventualelor vandalisme și împotriva incendiilor este de datoria organizatorilor workshopurilor / conferințelor,
- o) Este interzisă păstrarea organelor folosite în laboratorul de laparoscopie, după încetarea activității,



UMF
UNIVERSITATEA DE
MEDICINĂ ȘI FARMACIE
IULIU HAȚIEGANU
CLUJ-NAPOCA

- p) La sfârșitul workshopului/ conferinței, echipamentele, instrumentarul aferent laboratorului și CAPSM, se vor preda inginerului CAPSM, care va consemna în procesul verbal eventualele defecțiuni și incidente petrecute în timpul desfășurării activităților
- q) În cazul în care echipamentele se vor deteriora sau vor dispărea din culpa beneficiarului, acesta va fi direct răspunzător și va avea obligația de a suporta contravaloarea materialelor distruse sau dispărute.
- r) Personalul CAPSM nu își asumă responsabilitatea pentru eventualele accidente și incidente dăunătoare sănătății, datorate nefolosirii corespunzătoare a instrumentarului și a aparaturii precum și datorate unui microclimat contaminat cu microorganisme.