



## Programul Erasmus + - Parteneriate Strategice VET

### Proiectul IENE 10

PREGĂTIREA LUCRĂTORILOR DE SĂNĂTATE ȘI ASISTENȚA SOCIALĂ PENTRU A LUCRA CU ROBOȚI DE ASISTENȚĂ SOCIALĂ CU INTELIGENȚĂ ARTIFICIALĂ ÎN MEDIUL DE SĂNĂTATE ȘI ASISTENȚA SOCIALĂ

Proiect no.. 2020-1-UK01-KA202-078802

## Rezultatul nr. 2

# Module pentru Asistență Medicală Robotică Transculturală (Transcultural Robotics Nursing-TRN)

Cordonat de Universitatea din Bedfordshire (UK):

Dr Chris Papadopoulos, Deevi-Johanna Voki

Cu contribuția:

Universității Middlesex (UK): Professor Irena Papadopoulos

Iunie 2021



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union

Această publicație reflectă doar opiniile autorilor și ale Comisiei nu poate fi trasă la răspundere pentru orice utilizare care ar putea fi făcută a informațiilor conținute în acestea.



**Informațiile furnizate în documentele modului vor fi utilizate pentru a realiza MOOC**

### Scop

Scopul acestui modul este de a spori înțelegerea și conștientizarea utilizării SAR - Socially Assistive Robots (Roboți de Asistență Socială) în sănătate și asistența socială

### Rezultatele învățării

După ce ați lucrat cu acest instrument veți:

1. Obține cunoștințe legate de unii dintre termenii-cheie relevanți, definiții și abrevieri utilizate în acest curs și domeniul AI și robotică
2. Conștientiza unele dintre principalele motive pentru care SAR sunt utilizați în medii de sănătate și asistență socială, inclusiv unele utilizări cheie pentru diferiți actori
3. Înțelege unele dintre principalele concepții greșite și / sau stereotipuri care există în prezent cu privire la utilizarea SAR la pacienți / clienți
4. Conștientiza valorile culturale, atitudinile și punctele de vedere pe care profesioniștii din domeniul sănătății și asistenței sociale le pot avea despre SAR

**Conținutul modului** (Fiecare modul va avea patru teme conform hărții curriculare din IO 1.2. Fiecare temă are cel puțin 1 oră de învățare)

#### **Tema 1: Definiții și terminologie**

- Orientare: introducere în structura, activitățile și cerințele modului
- Prezentare generală a termenilor cheie și abrevierilor utilizate în curs
- Definiții/explicații ale terminologiei cheie și abreviații folosite în IA și robotică

*Este esențial să se clarifice termenii folosiți (cum ar fi inteligența artificială, roboți / aspecte importante din asistența medicală transculturală) pentru o mai bună înțelegere a modelului, instruirii pe care o oferă și implementarea lui.*

#### **Tema 2: Necesitatea IA și a Roboticii**

- O analiză a nevoii de a utiliza SAR în sănătate și asistență socială
- Utilitatea potențială a SAR în legătură cu îngrijirea pacientului / clientului
- Utilitatea potențială a SAR pentru îngrijitorii formali
- Utilitatea potențială a SAR pentru îngrijitorii informali și cei personali

*Această temă tratează justificările, motivele și nevoile de utilizare a IA și a roboticii / roboților în sănătate și asistență socială. Aceasta explorează ajutorul care poate fi oferit nu numai pacienților / clienților, ci și furnizorilor / profesioniștilor și îngrijitorilor.*

### **Tema 3: Concepții greșite, stereotipuri despre roboți**

- Principalele concepții greșite și stereotipuri despre SAR-urile care oferă îngrijire pacientului / clientului
- Principalele concepții greșite și stereotipuri despre SAR desfășurate în medii de sănătate și asistență socială

*Tema se referă la posibilele concepții greșite și / sau stereotipuri care există cu privire la utilizarea SAR în îngrijirea pacienților / clienților, cum ar fi incapacitatea robotului de a oferi sprijin emoțional, înlocuirea personalului medical etc.*

### **Tema 4: Valori culturale, atitudini, despre roboți în general și în particular despre SAR.**

- Valori culturale (ale participanților la MOOC), atitudini și păreri despre roboți
- Ceea ce raportează literatura de specialitate despre atitudinile și punctele de vedere pe care profesioniștii din domeniul sănătății și asistenței sociale le au față de utilizarea SAR în domeniul lor
- Factori, bariere și facilitatori care pot influența opiniile și atitudinile lucrătorilor din domeniul sănătății și asistenței sociale față de SAR și adoptarea sau respingerea acestora la locul de muncă

*Tema se referă la valorile, atitudinile și opiniile pe care profesioniștii din domeniul sănătății și asistenței sociale le pot avea despre SAR. Acestea pot include neîncredere, precauție în utilizarea SAR etc.*

## **Sugestii pentru activități de învățare - rezumat** (una pentru fiecare temă)

### **Tema 1: Definiții și terminologie**

- Creați și partajați profilul dvs. (șablon furnizat)
- Completați chestionarul pre-MOOC
- Navigați prin sesiunile de învățare a orientării, precum și cele care acoperă terminologia relevantă și explicațiile utilizate în acest curs
- Navigați prin pagina web furnizată (link în tabel)
- Finalizați evaluarea (potrivirea termenilor cu semnificațiile)
- Reflectați asupra oricăror noi concepte / termeni / abrevieri învățate în la această temă în zona de discuție

### **Tema 2: Necesitate pentru AI și Robotică .**

- Navigați prin sesiunea de învățare care introduce rațiunea utilizării SAR în setările de sănătate și asistență socială și potențiale beneficii pentru diferiți actori
- Urmăriți videoclipul: (link în tabel) „SAR și problema în creștere a asistenței medicale de Maja Mataric”.
- Participanții sunt încurajați să-și împărtășească gândurile despre sesiunea de învățare și despre videoclipul din zona de discuții
- Rugați participanții să se gândească la cine altcineva legat de asistența medicală și socială ar putea beneficia de SAR și cum? Sunt invitați să-și împărtășească gândurile cu ceilalți participanți în zona de discuție și să citească răspunsurile colegilor participanți
- Participanții sunt încurajați să citească un articol de Katie Engelhart și / sau să vizioneze un videoclip despre autism, roboți și dinozauri (activități opționale - linkurile de mai jos) și să-și împărtășească gândurile în zona de discuție
- Participanții sunt rugați să citească 3 scenarii ipotetice scurte (care urmează să fie create). De exemplu, unul dintre ei ar putea descrie o zi obișnuită tipică la o casă de îngrijire.

Scenariul descrie apoi un pacient/client care se simte trist, deoarece îi lipsește nepotul și întreabă dacă un membru al personalului l-ar putea ajuta să facă un apel. Unul dintre membrii personalului face duce medicamentația și nu poate ajuta pacientul/clientul în acest moment. Ceilalți membri ai personalului acordă îngrijire personală unui alt pacient / client și sunt, de asemenea, ocupați. Participanții sunt rugați apoi să se gândească la modul în care SAR-urile ar putea fi utilizate în această situație pentru a spori îngrijirea acordată pacienților / clienților.

### Tema 3: Concepții greșite, stereotipuri despre SAR

- Navigați prin sesiunea de învățare care introduce unele dintre principalele concepții greșite și stereotipuri despre SAR-urile care oferă îngrijire în raport cu pacientul / clientul, îngrijitorii formali și informali
- Urmăriți un videoclip despre modul în care animalele de companie robotizate ajută pacienții cu demență (link în tabel)
- Participanții sunt încurajați să reflecteze asupra sesiunii de învățare și a videoclipului în zona de discuții
- Participanții vor crea o postare în care reflectă asupra propriilor concepții greșite și / sau stereotipuri identificate / au auzit despre utilizarea SAR în îngrijire.
- Citiți și comentați reflecțiile altor participanți pentru a spori gradul de conștientizare cu privire la concepțiile greșite existente și / sau stereotipurile despre SAR

### Tema 4: Valori culturale, atitudini, păreri despre SAR

- Navigați prin sesiunea de învățare care se concentrează pe valorile culturale ale profesioniștilor din domeniul sănătății și al asistenței sociale, atitudinile, opiniile despre SAR și factorii care ar putea să le influențeze.
- Participanții sunt rugați să citească o piesă de Emily Cross (link în tabel) și să-și împărtășească gândurile despre articol în zona de discuții.
- Rugați participanții să creeze un document în care să descrie factorii care pot influența punctele de vedere și atitudinile profesioniștilor din domeniul sănătății și asistenței sociale față de utilizarea SAR în setările de îngrijire. Apoi alegeți 1-2 factori și explicați de ce credeți că acești factori ar putea influența atitudinile / opiniile profesioniștilor din domeniul sănătății și asistenței sociale. Împărtășiți-vă ideile cu colegii participanți la curs.
- Citiți și reflectați la ideile colegilor voștri.

### Detalii despre resursele care pot fi folosite la activitățile de învățare ale acestui modul

Nr.	Titlul și descrierea resursei	Tipul	Limba în care apare resursa	Activități de învățare / instruire / evaluare	URL de acces / descărcare
1.	'Robotica în asistența medicală pentru a îmbunătăți rezultatele pacienților'  Unii dintre principalii roboți utilizați în asistența medicală sunt enumerați și descriși.	Web  Web	Engleză  Engleză	Învățare individuală Autoevaluare Autorefecție	<a href="https://www.intel.co.uk/content/www/uk/en/healthcare-it/robotics-in-healthcare.html">https://www.intel.co.uk/content/www/uk/en/healthcare-it/robotics-in-healthcare.html</a>  <a href="https://interestingengineering.com/15-medical-">https://interestingengineering.com/15-medical-</a>

	Resursă alternativă: '15 roboți medicali care au schimbat lumea'				<a href="https://www.youtube.com/watch?v=mc0qdlFmnA8&amp;ab_channel=TEDxTalks">robots-that-are-changing-the-world</a>
2.	TEDxUSC - Maja Mataric: Roboți de asistență socială și problemele în creștere ale asistenței medicale (9:05 minutes)  Dr. Maja Mataric talks about how SARs could help with growing healthcare problem. Video includes demonstration about how non-contact robots can serve as coaches, motivators, and companions for a variety of populations with special needs, including older adults, stroke patients, and the autistic population	Video	Engleză	Învățarea individuală Autoreflexie	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=mc0qdlFmnA8&amp;ab_channel=TEDxTalks">https://www.youtube.com/watch?v=mc0qdlFmnA8&amp;ab_channel=TEDxTalks</a>
3.	Animalele de companie robotizate ajută pacienții cu demență (HBO) Videoclipul VICE Videoclipul arată cum animalele de companie robotizate ajută la îmbunătățirea stării de spirit a pacienților/clientilor în vârstă, stimulând în același timp funcția cognitivă.	Video	Engleză	Învățarea individuală Autoreflexie	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=cFvGAL9tesM&amp;ab_channel=VICENews">https://www.youtube.com/watch?v=cFvGAL9tesM&amp;ab_channel=VICENews</a>
4.	'Șocul cultural în epoca robotului' Emily Cross discută în această piesă despre modul în care cultura și atitudinile influențează interacțiunile sociale și acceptarea față de roboți	Web	Engleză	Învățarea individuală Autoreflexie	<a href="https://www.goethe.de/prj/k40/en/eth/rob.html">https://www.goethe.de/prj/k40/en/eth/rob.html</a>

**Autoevaluare** (un scurt test sau alt mod distractiv de autoevaluare rapidă a învățării)

Un scurt test sau un puzzle încrucișat cu întrebări legate de modul.

## Sugestii pentru citire (opțional)

**„Ce pot face și ce nu pot face roboții pentru bătrânii singuri”**

***Pentru americanii mai în vârstă, izolarea socială este deosebit de periculoasă. Însoțitorii mașina vor umple golul?*** De Katie Engelhart, 24 mai 2021

<https://www.newyorker.com/magazine/2021/05/31/what-robots-can-and-cant-do-for-the-old-and-lonely>

### **‘Când dinozaurii au condus Pământul’**

Scurtmetraj despre autism, roboți și dinozauri și modul în care roboții personalizați ar putea acționa ca o „punte socială” între un copil din spectrul autismului și un copil neurotipic.

‘Pentru C.J., un băiat de 8 ani cu autism, cea mai rea parte a zilei este prânzul și recreerea. Pauza, în special, este prea zgomotoasă și nestructurată. Ambele sunt dominate de reguli sociale - cum ar fi un cod secret de conduită - pentru care toată lumea cunoaște regulamentul, cu excepția lui CJ. În schimb, CJ își petrece cea mai bună oră în fiecare zi în sala de clasă, despachetându-și cu grijă prânzul cu alimente portocalii (portocale, Cheetos, ardei portocaliu); realizarea de puzzle-uri dinozauri; și urmărind fețele neclintite și zâmbetele nebunești din spatele ferestrei. Toată lumea presupune că C.J. nu vrea să socializeze, nu vrea să-și facă prieteni. Toată lumea, adică, cu excepția unui vizitator ciudat, Kiwi, un robot de 2 metri înălțime, asemănător unei bufnițe, care oferă asistență socială.’

<https://vimeo.com/210820130>

**Informațiile furnizate în documentele modului vor fi utilizate pentru a realiza MOOC**

### Scop

Scopul acestui modul este de a familiariza participanții cu diferite tipuri și utilizări ale SAR în sănătate și asistența socială și de a crea o conștientizare a capacităților SAR, a potențialului „rol”, a beneficiilor, provocărilor și aspectelor legate de cultură.

### Rezultatele învățării

*După ce ați lucrat cu acest instrument veți:*

1. Veti fi familiarizați cu diferite tipuri de SAR și cu diferitele utilizări ale acestora în sănătate și asistență socială
2. Conștientizați capacitățile și potențialul „rol” al SAR în asistența medicală și socială
3. Obțineți cunoștințe despre unele dintre beneficiile și provocările legate de utilizarea SAR în sănătate și asistență socială
4. Deveniți conștienți de aspectele culturale care joacă un rol important atunci când implementați SAR în sănătate și asistență socială

**Conținutul Modulului** (Fiecare modul va avea patru teme conform hărții curriculare din IO 1.2. Fiecare subiect reprezintă cel puțin 1 oră de învățare)

#### **Tema 1: Tipuri și utilizări ale SAR în sănătate și asistență socială**

- Orientarea: Introducere în structură, activități și sarcini ale modului
- Prezentare generală a diferitelor tipuri de SAR care pot fi utilizate în sănătate și asistență socială
- Posibilități de utilizare a SAR în institutii de sănătate și asistență socială și / sau la domiciliul pacientului

*Aceasta temă abordează diferitele tipuri de roboți care pot fi folosiți în sănătate și asistență socială, în diferite setări și / sau la domiciliul pacientului.*

#### **Tema 2: Capacitățile și „rolul” potențial al SAR**

- Care sunt tipurile de sarcini conversaționale și posibilele cazuri de utilizare a SAR în legătură cu îngrijirea pacientului / clientului?
- Care sunt tipurile de sarcini de asistență medicală (reaminteste să luați medicamente, să beți apă, să faceți exerciții fizice etc.) pe care SAR le pot face în timp ce acordă îngrijire pacientului / clientului?
- Care sunt modalitățile prin care SAR-urile ar putea „să fie atent” la pacientul / clientul în condițiile de sănătate și asistență socială?

*Această temă se referă la capacitățile SAR, cum ar fi, în general, „a fi atent” la o persoană, a oferi informații pacientului, a oferi companie pacienților prin conversație, jocuri etc., amintindu-i pacientul despre întâlniri, luarea medicației, băut apă, să facă exerciții blânde etc.*

### **Tema 3: Beneficii și provocări**

- Beneficiile potențiale ale utilizării SAR în asistența medicală și socială în raport cu personalul de îngrijire
- Provocări potențiale cu care se poate confrunta personalul de sănătate și asistență socială atunci când utilizează SAR în asistența medicală și socială

*Această temă abordează avantajele și provocările care pot exista datorită utilizării roboticii / roboților în îngrijire, cum ar fi acordarea timpului necesar personalului medical pentru a face mai multă muncă avansată în folosul pacientului / clientului.*

### **Tema 4: Aspecte culturale ale SAR**

- Influențe culturale datorate apariției SAR
- Rolul culturii asupra stilului de comunicare verbală și non-verbală al SAR
- Prezentare generală a competențelor SAR din punct de vedere cultural

*Această subunitate tratează estetica și aspectul roboților, proxemica, gesturile mâinilor, volumul vocii etc. De asemenea, ține cont de mediul cultural al clientului, cum ar fi sexul, vârsta, etnia, religia, familia etc.*

## **Activități de învățare - Rezumat** (o activitate pentru fiecare temă)

### **Tema 1: Tipuri și utilizări ale SAR în sănătate și asistență socială**

- Navigați prin sesiunea de orientare a modulului
- Navigați prin sesiunea de învățare care introduce diferite tipuri și utilizări de SAR în sănătate și asistență socială.
- Participanții sunt rugați să citească articolul despre roboții sociali (link în tabel)
- Participanții sunt rugați să reflecteze la sesiunea de învățare și la articolul din zona de discuții.
- Participanților li se oferă o sugestie pentru a citi o revistă științifică despre roboții sociali (opțional, link-ul sarcinii în „sugestii de lectură ulterioară” și încurajați să împărtășească gândurile lor despre revistă în zona de discuții

### **Tema 2: Capacitățile și „rolul” potențial al SAR**

- Navigați prin sesiunea de învățare care oferă o imagine de ansamblu a capacităților SAR și a potențialului „rol al SAR în asistența medicală și socială
- Urmăriți un videoclip despre roboți și IA și cum pot fi implementați în sănătate și asistență socială (link în tabel)
- Rugați participanții să se gândească la ce fel de „rol” cred că SAR ar putea / nu ar putea juca în sănătate și asistență socială.
- Participanții sunt rugați să creeze o postare și să o distribuie altor participanți.
- Participanții sunt rugați să citească și să comenteze postările colegilor participanți



- Participanții sunt încurajați să asculte un podcast despre roboți de asistență socială cu Maja Matarić și Audrow Nash (activitate opțională - link mai jos) și să-și împărtășească părerile despre acestea în zona de discuție

### Tema 3: Beneficii și provocări

- Navigați prin sesiunea de învățare care acoperă unele dintre potențialele beneficii și provocări ale implementării SAR în sănătate și asistență socială
- Citiți o postare pe blog despre modul în care roboții sociali pot scuti furnizorii de servicii medicale de presiune în timpul COVID-19 (link în tabel)
- Participanții sunt încurajați să reflecteze la sesiunea de învățare și la postarea pe blog în secțiunea de discuții.
- Participanții sunt rugați să creeze un document în care să descrie unele dintre beneficiile și provocările pe care le consideră cele mai relevante la locul lor de muncă atunci când pun în aplicare SAR în îngrijire.
- Participanții sunt rugați să împărtășească documentul lor
- Citiți documentele colegilor participanți pentru a vă spori gradul de conștientizare cu privire la alte beneficii / provocări potențiale pe care colegii participanți le-au împărtășit

### Tema 4: Aspecte culturale ale SAR

- Navigați prin sesiunea de învățare care introduce importanța culturii în raport cu SAR în sănătate și asistență socială.
- Urmăriți un videoclip despre SAR competenți din punct de vedere cultural (link în tabel)
- Participanții sunt încurajați să-și împărtășească gândurile despre roboții competenți din punct de vedere cultural în zona de discuții
- Rugați participanții să reflecteze asupra propriilor credințe despre modul în care mediul cultural al pacienților / clienților le poate influența așteptările față de aspectul SAR și stilul de comunicare. Participanții sunt rugați să împărtășească ideile lor cu colegii participanți la curs în zona de discuții.
- Citiți și reflectați la ideile colegilor.
- Participanții sunt rugați să citească un scenariu ipotetic (care urmează să fie creat) în care nu se ia în considerare mediul cultural al pacientului / clientului atunci când implementează SAR în îngrijire. Participanților li se cere apoi să identifice situațiile problematice din scenariu și să rescrie scenariul astfel încât să se țină seama de mediul cultural al pacientului / clientului.

### Detalii ale resurselor care pot fi folosite pentru activitățile de învățare din modul

Nr.	Titlul și descrierea resursei	Tipul	Limba în care apare resursa	Activități de învățare / instruire / evaluare	URL de acces / descărcare
1.	<p>'Roboți sociali – o nouă perspectivă în îngrijirea medicală' de Oliver Korn</p> <p>'Dr Oliver Korn, Profesor pentru Interacțiunea computer-om și director al Institutului afectiv și cognitiv de la Universitatea Offenburg din Germania,</p>	Articol	Engleză	Învățare individuală Autorefecție	<a href="https://researchoutreach.org/articles/social-robots-new-perspective-healthcare/">https://researchoutreach.org/articles/social-robots-new-perspective-healthcare/</a>

	discută dacă roboții sociali ar trebui să poată reproduce emoțiile umane și explorează provocările etice care decurg din aceasta. El examinează diferite exemple de roboți sociali, împreună cu rezultatele unui studiu de specialitate, privind abilitățile și aplicațiile viitoare la roboții de serviciu, cât și la roboții însoțitori. ”				
2.	<p>“Robotul te va vedea acum - IA și Îngrijirea Medicală   Robots &amp; Us de WIRED”</p> <p>Videoclipul introduce câteva modalități de utilizare a IA și a roboților în sănătate și asistență socială.</p>	Video	Engleză	Învățare individuală Autorefecție	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=x1Qu1YKZA0Y&amp;ab_channel=WIRED">https://www.youtube.com/watch?v=x1Qu1YKZA0Y&amp;ab_channel=WIRED</a>
3.	<p>Blogul Furhat „Cum pot roboții sociali să elibereze furnizorii de servicii medicale sub presiune?” De Chris Wood și Susanna Dillenbeck</p> <p>Articolul oferă exemple despre modul în care pot fi folosiți potențial roboții sociali pentru ameliorarea volumului de muncă al personalului spitalului în timpul COVID-19</p> <p>Resurse alternative / suplimentare: „Provocări și avantaje ale asistenței medicale robotizate: o analiză socială și etică”</p>	Blog post  Postări pe Blog	English  Engleză	Învățare individuală Autorefecție	<a href="https://furhatrobotics.com/blog/social-robots-relieve-healthcare-providers/">https://furhatrobotics.com/blog/social-robots-relieve-healthcare-providers/</a>  <a href="https://corporatesocialresponsibilityblog.com/2018/06/26/robotic-nursing-care/">https://corporatesocialresponsibilityblog.com/2018/06/26/robotic-nursing-care/</a>
4.	Un scurt videoclip de animație care introduce CARESSES.	Video	Engleză	Învățare individuală Autorefecție	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=eLTKhfVYrTw&amp;ab_channel=CARESSES-CulturallyAwareRobots">https://www.youtube.com/watch?v=eLTKhfVYrTw&amp;ab_channel=CARESSES-CulturallyAwareRobots</a>

**Autoevaluare** (un scurt test sau alt mod distractiv de autoevaluare rapidă a învățării)

Un scurt test care acoperă toate cele patru subiecte.

**Sugestii pentru lectură suplimentară** (opțional)

**Roboți sociali – O revistă de știință.**

## Rezumat

Prototipul unui robot social a dispărut din laboratorul de cercetare cu puțin timp înainte de primul mare studiu de teren pentru utilizare în îngrijirea vârstnicilor. În căutarea robotului furat, apar multe întrebări:

Ce sunt roboții sociali și cum pot fi utilizați?

Cum pot fi folosiți roboții sociali în îngrijirea adulților în vârstă?

Roboții sociali pun în pericol slujbele?

Care sunt soluțiile posibile?

<https://aci.hs-offenburg.de/social-robots-a-science-comic/>

**Podcast despre roboții folosiți în asistență socială, cu Maja Matarić și Audrow Nash. 30 minute**

În acest podcast, Matarić vorbește despre decalajul de îngrijire în sănătate, modul în care munca îngrijitorului valorifică cercetarea în psihologie pentru a face roboții atrăgători și oportunitățile în robotica de asistență socială pentru antreprenariat.

<https://robohub.org/socially-assistive-robots/>

## MODULUL 3 – SENSIBILITATEA TRN

**Informațiile furnizate în documentele modului vor fi utilizate pentru a realiza MOOC**

### Scop

Scopul acestui modul este de a spori capacitatea participanților de a lua în considerare și de a aborda problemele legate de comunicare, etică și legislație, lucru colaborativ și sensibilitate culturală și compasiune om-robot în sănătate și asistență socială.

### Rezultatele învățării

*După ce ați lucrat cu acest instrument, veți:*

1. Înțelege importanța comunicării între personalul din sănătate și asistență socială, clientul și membrii familiei acestuia, îngrijitori și SAR
2. Obține cunoștințe despre preocupările etice și juridice asociate cu implementarea sigură a SAR în sănătate și asistență socială
3. Recunoaște semnificația muncii în echipa de colaborare între diferiți actori, inclusiv SAR și clientul / pacientul însuși, în vederea asigurării calității îngrijirii pacientului / clientului
4. Conștientiza modul în care SAR pot oferi companie senzitivă și compasională din punct de vedere cultural și uman pacienților / clienților în medii de sănătate și asistență socială.

**Conținutul modului** (Fiecare modul va avea patru teme conform hărții curriculare din IO 1.2. Fiecare subiect reprezintă cel puțin 1 oră de învățare)

#### **Tema 1: Comunicare**

- Orientarea în modul: Introducere în structura, activitățile și sarcinile modului
- Interacțiunea om-robot prin auz, vedere și atingere
- Importanța comunicării între personalul de sănătate și asistență socială, client și membrii familiei acestuia, îngrijitori și SAR în timpul acordării îngrijirii
- Realizarea unei comunicări eficiente cu SAR

*Această temă explorează importanța comunicării personalului, familiei, îngrijitorilor și roboților și modul în care acest lucru poate fi realizat în cel mai bun mod în beneficiul celor care au nevoie.*

#### **Tema 2: Aspecte etice și legale**

- Prezentarea generală a aspectelor juridice și a preocupărilor etice legate de implementarea SAR în sănătate și asistență socială
- Importanța și complexitatea căutării și obținerii consimțământului de la pacienți / clienți și membri ai familiei atunci când se implementează SAR în îngrijire

- Prezentarea generală a politicilor și reglementărilor actuale în ceea ce privește protecția datelor, confidențialitatea și securitatea care susțin implementarea sigură a SAR în sănătate și asistența socială

*Aceasta se referă la politici care asigură implementarea etică, legală și sigură a activităților / funcțiilor roboților. Se referă la discuția privind protecția datelor, posibila nevoie de consimțământ din partea pacientului / clientului, confidențialitatea informațiilor stocate și asigurarea posibilă a robotului utilizat.*

### **Tema 3: Lucrând împreună**

- Elemente de colaborare eficientă între pacient / client și diferite părți interesate și SAR pentru a asigura calitatea îngrijirii pacientului / clientului
- Avantajele muncii în echipă, între pacient / client, personalul de îngrijire formală, membrii familiei și SAR, în sănătate și asistență socială

*Se referă la colaborarea tuturor celor implicați în îngrijirea pacientului / clientului - familiei, îngrijitorului, profesioniștilor, robotului și clientului.*

### **Tema 4: Sensibilitate culturală și compasiune om-robot însoțitor**

- Prezentare generală a principiilor de îngrijire sensibilă și plină de compasiune culturală
- Semnificația companiei om-robot sensibilă din punct de vedere cultural și plină de compasiune în sănătate și îngrijire socială
- Modalități prin care SAR pot oferi o companie sensibilă cultural și plină de compasiune umană, în sănătate și asistență socială

*Aceasta tratează modurile în care SAR pot oferi îngrijiri sensibile din punct de vedere cultural și pline de compasiune prin conversație, sugestii și acțiuni adecvate.*

## **Activitățile de învățare ale modulului - rezumat** (una la fiecare temă)

### **Temă 1: Comunicare**

- Navigați prin sesiunea de introducere a modulului
- Navigați prin sesiunea de învățare care introduce aspectele interacțiunilor om-robot și importanța comunicării între SAR și diferiți actori
- Participanții sunt rugați să vizioneze un videoclip despre interacțiunea cu robotul Paro (link în tabel)
- Participanții sunt încurajați să-și împărtășească gândurile despre sesiunea de învățare și despre videoclipul din zona de discuție
- Participanții sunt rugați să se gândească la modul în care comunicarea eficientă între diferiți membri și SAR legate de îngrijirea pacientului / clientului ar putea aduce beneficii clienților / pacienților la locul lor de muncă
- Participanții sunt rugați să-și împărtășească gândurile în zona de discuții
- Participanților li se cere să citească răspunsurile colegilor participanți și apoi să aleagă cel puțin 1-2 pentru a răspunde
- Participanții sunt încurajați să urmărească TEDTALK de Astrid Weiss și să discute despre interacțiunile robotului uman (link de mai jos - activitate opțională) și să-și împărtășească gândurile despre videoclip

## **Tema 2: Aspecte etice și legale**

- Navigați prin sesiunea de învățare care acoperă preocupările etice și juridice și introduce politicile și legislația actuală în legătură cu implementarea sigură a SAR în sănătate și asistență socială
- Participanții sunt rugați să vizioneze un videoclip despre problemele etice în interacțiunea om-robot (link în tabel)
- Participanții sunt rugați să creeze o postare în care să împărtășească din cunoștințele pe care le-au dobândit / le-au considerat cele mai interesante / utile din sesiunea de învățare și o informație pe care au învățat-o / au găsit-o cea mai interesantă / utilă la vizionarea videoclipului. Participanții sunt rugați să-și împărtășească postările cu colegi.
- Citiți și reflectați la postările altor participanți
- Participanții sunt încurajați să asculte un podcast despre roboții sociali care atinge și tema eticii (link de mai jos) (sarcină opțională) și să-și împărtășească gândirea despre podcast în zona de discuție

## **Tema 3: Lucrând împreună**

- Navigați prin sesiunea de învățare care acoperă elementele și beneficiile unei colaborări eficiente între pacient / client, diferite părți interesate și SAR
- Urmăriți un videoclip despre robotul Kaspar (link în tabel)
- Participanții sunt încurajați să reflecteze asupra sesiunii de învățare și a videoclipului în zona de discuții
- Participanților li se cere să creeze un powerpoint scurt (să petreacă aproximativ x minute pentru asta) despre modul în care ar lucra în colaborare cu SAR și de ce. Participanții sunt rugați să-și împărtășească punctul de vedere cu colegii
- Participanții sunt rugați să aleagă un powerpoint de la un coleg și să îl revizuiască și să lase feedback la prezentarea lor. (De exemplu, sunt de acord / nu sunt de acord cu colegii participanți și de ce?)
- Participanții sunt încurajați să citească un articol al lui Adam Satariano, Elian Peltier și Dmitry Kostyukov despre robotul Zora (link de mai jos - lectură opțională) și să-și împărtășească gândurile despre articol (inclusiv fotografii) în zona de discuții

## **Tema 4: Companie om-robot sensibilă cultural și compasională**

- Navigați prin sesiunea de învățare care introduce HRC sensibil cultural și compasional
- Urmăriți un videoclip (link în tabel)
- Participanții sunt încurajați să reflecteze asupra sesiunii de învățare și a videoclipului în zona de discuții
- Participanții sunt rugați să creeze un post în care să discute gândurile lor despre modul în care îngrijirea sensibilă din punct de vedere cultural și plină de compasiune oferită de SAR poate afecta calitatea îngrijirii și o împărtășesc cu colegii participanți
- Citiți și reflectați la ideile colegilor.

## Detalii despre resursele care vor fi utilizate pentru activitățile de învățare ale modului

Nr.	Titlul și descrierea resursei	Tipul	Limba în care apare resursa	Activități de învățare / instruire / evaluare	URL de acces / descărcare
1.	„Latura blândă a roboților: îngrijirea vârstnicilor” Videoclip din Financial Times care arată cum rezidenții interacționează cu robotul Paro prin atingere, vorbind și ascultând. Unele puncte despre beneficiile PARO, preocupări etice și stereotipuri despre roboți sunt, de asemenea, discutate în videoclip.	Video	Engleză	Învățare individuală Autoreflexie	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=ppPLDEi82lg&amp;ab_channel=FinancialTimes">https://www.youtube.com/watch?v=ppPLDEi82lg&amp;ab_channel=FinancialTimes</a>
2.	Kate Darling - Probleme etice în interacțiunea om-robot   Conferința 2015  Kate Darling este specialist în cercetare la MIT Media Lab și colegă la Harvard Berkman Center și la Yale Information Society Project. În videoclip sunt abordate teme legate de antropomorfism și de afecțiunile emoționale față de roboți	Video	Engleză	Învățare individuală Autoreflexie	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=m3gp4LFgPX0&amp;ab_channel=TheConference%2FMediaEvolutionTheConference%2FMediaEvolution">https://www.youtube.com/watch?v=m3gp4LFgPX0&amp;ab_channel=TheConference%2FMediaEvolutionTheConference%2FMediaEvolution</a>
3.	„Robotul pentru copii ajută copiii autiști să învețe abilități sociale” Kaspar este un	Video	Engleză	Învățare individuală Autoreflexie	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=PAX8AYXLm70&amp;ab_channel=TheStr">https://www.youtube.com/watch?v=PAX8AYXLm70&amp;ab_channel=TheStr</a>

	robot umanoid care acționează ca un partener social pentru a îmbunătăți viața copiilor cu autism și alte dificultăți de comunicare. Videoclipul arată cum robotul Kaspar alături de un profesor și / sau un terapeut îi ajută pe copiii cu autism să-și îmbunătățească abilitățile sociale				<a href="#">aitsTimes</a>
4.	Un videoclip despre CARESSES, un robot care este competent din punct de vedere cultural (cu Pepper)	Video	Engleză	Învățare individuală Autoreflexie	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=0at2oZt_rag&amp;ab_channel=CARESSES-CulturallyAwareRobots">https://www.youtube.com/watch?v=0at2oZt_rag&amp;ab_channel=CARESSES-CulturallyAwareRobots</a>

**Autoevaluare** (un scurt test sau alt mod distractiv de autoevaluare rapidă a învățării lor)

Un scurt test care acoperă toate cele 4 subiecte. Participanții au mai multe opțiuni și timp limitat pentru a alege răspunsul potrivit. Cu cât aleg mai repede răspunsul corect, cu atât obțin mai multe puncte.

**Sugestie pentru lectură suplimentară** (opțional)

**Roboților îngrijitori le pasă? | Astrid Weiss | TEDxTUWien**

[https://www.youtube.com/watch?v=hQa\\_I14cknA&ab\\_channel=TEDxTalks](https://www.youtube.com/watch?v=hQa_I14cknA&ab_channel=TEDxTalks)

**Roboții sociali, un podcast cu Bertram Malle** <https://www.machine-ethics.net/podcast/social-robots-with-bertram-malle/>

**“Faceți cunoștință cu Zora, Robotul Îngrijitor”**

De Adam Satariano, Elian Peltier și Dmitry Kostyukov pentru New York Times

<https://www.seattletimes.com/business/meet-zora-the-robot-caregiver/>



**Informațiile furnizate în documentele modului vor fi utilizate pentru a construi MOOC**

### Scop

Scopul acestui modul este de a spori cunoștințele participanților cu privire la abilitățile practice, măsurile de siguranță, drepturile și inegalitățile pacientului / clientului, precum și abordarea / modelul ADORE în legătură cu implementarea SAR în domeniul sănătății și asistenței sociale

### Rezultatele învățării

După ce ați lucrat cu acest instrument, veți:

1. Obține o înțelegere cu privire la cunoștințele practice și abilitățile necesare pentru a lucra cu SAR în domeniul sănătății și asistenței sociale
2. Obține cunoștințe despre problemele potențiale legate de siguranța fizică și psihologică a pacientului / clientului atunci când implementați SAR în sănătate și asistență socială
3. Aprecia drepturile pacienților / clienților și inegalitățile potențiale în ceea ce privește primirea de îngrijiri de la SAR
4. Înțelege abordarea / modelul ADORE (Evaluare, Efectuare, Observare, Revizuire, Evaluare) și principiile sale de bază.

**Conținutul Modulului** (Fiecare modul va avea patru teme conform hărții curriculare din IO

1.2. Fiecare subiect reprezintă cel puțin 1 oră de învățare)

#### **Tema 1: Abilități practice**

- Orientation în modul: Introducere în structură, activități și sarcini ale modului
- Importanța perfecționării personalului medical și de asistență socială pentru a implementa cu succes IA și robotica în sănătate și asistență socială
- Prezentare generală a abilităților necesare pe care personalul medical și de asistență socială trebuie să le cunoască atunci când operează SAR
- Importanța urmării ghidului de utilizare specific robotului atunci când implementează SAR în sănătate și asistență socială
- Tratarea potențialelor defecțiuni ale SAR

*Aceasta se referă la curățarea robotului, pornirea și oprirea robotului, reîncărcarea robotului, gestionarea defecțiunilor robotului*

## **Tema 2: Siguranță**

- Probleme potențiale legate de siguranța fizică și psihologică a pacientului / clientului atunci când implementează SAR în sănătate și asistență socială
- Acțiuni care au ca scop asigurarea siguranței fizice a pacientului / clientului atunci când implementează SAR în sănătate și asistență socială
- Acțiuni care au ca scop asigurarea siguranței psihologice a pacientului / clientului atunci când implementează SAR în asistența medicală și socială

*Aceasta se referă la cunoștințele necesare și acțiunile care trebuie întreprinse în cel mai bun mod pentru a asigura siguranța fizică și psihologică a pacientului / clientului, cum ar fi respectarea controlului infecției și reducerea anxietății pacientului cu privire la confidențialitate și confidențialitate.*

## **Tema 3: Drepturi și inegalități**

- Drepturile pacientului / clientului la primirea îngrijirii de la SAR
- Impactul potențial al IA și al roboticii asupra lărgirii inegalităților în materie de sănătate
- Prevenirea și eliminarea inegalităților în materie de sănătate cu implementarea SAR în sănătate și asistență socială

*Aceasta tratează drepturile pacienților / clienților atunci când beneficiază de îngrijire. De asemenea, se referă la oportunitățile de îngrijire sau la lipsa acestora, pe care unii pacienți / clienți trebuie să beneficieze și / sau să le fie acordate de roboți.*

## **Tema 4: Abordarea/Modelul ADORE**

- Introducerea și justificare din spatele abordării / modelului ADORE
- Înțelegerea principiilor abordării / modelului ADORE
- Impactul ADORE / impactul modelului asupra asistenței medicale robotice transculturale

*Modelul ADORE a fost folosit în timpul proiectului CARESSES. Modelul ADORE - Assess, Do, Observe, Revise, Evaluate (Evaluează, Fă, Observă, Revizuieste, Evaluează) stă la baza acțiunilor, proceselor și deciziilor legate de asistența medicală robotică transculturală*

## **Activitățile de învățare ale modului - rezumat (una pe temă)**

### **Tema 1: Abilități practice**

- Navigați prin sesiunea de introducere a modului
- Navigați prin sesiunea de învățare care introduce abilități practice necesare pentru a lucra cu SAR în sănătate și asistență socială
- Participanții sunt rugați să vizioneze un videoclip despre revizuirea Topol și importanța pregătirii forței de muncă din domeniul sănătății pentru a oferi un viitor digital (link în tabel)
- Participanții sunt rugați să enumere trei lucruri noi pe care le-au învățat din această sesiune de învățare și / sau videoclip și să împărtășească reflecțiile lor în zona de discuție
- Participanții sunt încurajați să parcurgă revizuirea Topol pentru informații suplimentare (link de mai jos - lectură opțională)

## Tema 2: Siguranța

- Navigați prin sesiunea de învățare care introduce probleme legate de siguranța fizică și psihologică atunci când implementați SAR-uri în sănătate și asistență socială
- Participanților li se cere să citească articolul de opinie (link în tabel)
- Participanții sunt încurajați să reflecteze asupra sesiunii de învățare și asupra articolului de opinie din zona de discuții
- Participanților li se cere să citească printr-un scenariu ipotetic (care urmează să fie creat) în care sunt incluse potențiale probleme de siguranță fizică și psihologică la implementarea SAR în îngrijire.
- Participanții sunt rugați să identifice problemele potențiale care ar putea amenința siguranța fizică și psihologică a pacientului / clientului și să ofere soluții potențiale. Participanții sunt rugați să creeze un document cu constatările și recomandările lor și să îl împărtășească cu colegii participanți
- Participanții sunt rugați să citească lucrările de la alți participanți și să reflecteze asupra ideilor acestora

## Tema 3: Drepturi și inegalități

- Navigați prin sesiunea de învățare care introduce subiectul despre drepturile pacientului / clientului și potențialele inegalități la implementarea SAR în îngrijire
- Participanții sunt încurajați să reflecteze la sesiunea de învățare din zona de discuții
- Participanții sunt rugați să citească și să reflecteze asupra unui articol (link în tabel)
- Participanții sunt rugați să-și aplice învățarea pentru a evalua modalitățile potențiale în care SAR competente din punct de vedere cultural ar putea reduce inegalitățile în materie de sănătate la locul lor de muncă
- Participanții sunt rugați să-și împărtășească ideile și să reflecteze la postările colegilor participanți

## Tema 4: Abordarea/modelul ADORE

- Navigați prin sesiunea de învățare care introduce abordarea / modelul ADORE
- Participanții sunt încurajați să reflecteze la sesiunea de învățare din zona de discuții
- Participanții sunt rugați să vizioneze un videoclip cu robotul Pepper demonstrând adaptarea cunoștințelor culturale (link în tabel)
- Participanții sunt rugați să reflecteze la modul în care asistența medicală robotică transculturală care urmează abordarea / modelul ADORE ar putea îmbunătăți îngrijirea pacientului / clientului la locul de muncă
- Participanții sunt rugați să creeze o postare în care să-și împărtășească gândurile despre modelul ADORE
- Participanților li se cere să citească și să reflecteze la ideile colegilor participanți

## Detalii despre resursele care vor fi utilizate pentru activitățile de învățare ale modului

Nr.	Titlul și descrierea resursei	Tipul	Limba în care apare resursa	Activități de învățare / instruire / evaluare	URL de acces / descărcare
1.	„Dr. Eric Topol: Pregătirea forței de muncă din domeniul sănătății pentru a oferi viitorul digital” Revista tehnologică este introdusă de	Video	Engleză	<ul style="list-style-type: none"><li>• Învățare individuală</li><li>• Autorefecție</li><li>• Autoevaluare</li></ul>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=hVyyLMZPJ-o&amp;t=48s&amp;ab_c">https://www.youtube.com/watch?v=hVyyLMZPJ-o&amp;t=48s&amp;ab_c</a>

	Dr. Eric Topol. Revizuirea explorează potențialul tehnologiilor de schimbare a jocului cu privire la abilitățile cerute de personalul NHS. Urmează discuții cu cifrele NHS care discută despre potențialul Topol Review pentru a pregăti forța de muncă din domeniul sănătății pentru a oferi viitorul digital.				<a href="#">hannel=Health EducationEngland-HEE</a>
2.	<p>“Roboții sociali în reabilitare: o chestiune de încredere,, De Philipp Kellmeyer și colab. (2018).</p> <p>Autorii propun că siguranța, intenționalitatea comună, predictibilitatea comportamentului și acordarea reciprocă sunt cruciale pentru stabilirea încrederii între oameni și SAR. Scenariu ipotetic - de creat</p>	Opinie	Engleză	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Învățare individuală</li> <li>• Autorefecție</li> </ul>	<p><a href="https://www.semanticscholar.org/paper/Social-robots-in-rehabilitation%3A-A-question-of-Kellmeyer-Mueller/4a341e59e5b5289f078ac357c3c8c22e5cd4c515">https://www.semanticscholar.org/paper/Social-robots-in-rehabilitation%3A-A-question-of-Kellmeyer-Mueller/4a341e59e5b5289f078ac357c3c8c22e5cd4c515</a></p> <p>Participanții trebuie să apese „PDF” pentru a citi articolul</p>
3.	„Poate tehnologia potrivită să pună capăt inegalităților în materie de sănătate?” - articolul descrie inegalitățile existente în materie de sănătate, oferă exemple despre cum COVID-19 a pus în centrul atenției inegalitățile în materie de sănătate și întreabă cum poate tehnologia din domeniul sănătății să pună capăt inegalităților în materie de sănătate.	articol	Engleză	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Învățare individuală</li> <li>• Autorefecție</li> </ul>	<a href="https://www.openaccessgovernment.org/eng-d-health-inequalities/98761/">https://www.openaccessgovernment.org/eng-d-health-inequalities/98761/</a>
4.	<p>Robotul CARESSES arată adaptarea cunoștințelor culturale, februarie 2018.</p> <p>Un videoclip care arată persoana indiană Kabir interacționând cu robotul</p>	Video	Engleză	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Învățare individuală</li> <li>• Autorefecție</li> </ul>	<a href="https://www.youtube.com/watch?v=WQJ0d5yXD0A&amp;t=216s&amp;ab_channel=CARESSES-CulturallyAware">https://www.youtube.com/watch?v=WQJ0d5yXD0A&amp;t=216s&amp;ab_channel=CARESSES-CulturallyAware</a>

	Pepper. Pepper învață prin conversația cu Kabir că Kabir este interesat de cultura japoneză și începe să aleagă subiectele conversației în consecință.				<a href="#">eRobots</a>
--	--	--	--	--	-------------------------

**Autoevaluare** (un scurt test sau alt mod distractiv de autoevaluare rapidă a învățării lor)

O activitate de drag and drop cu text. Participanților li se prezintă un număr de declarații, care acoperă toate cele patru subiecte, la toate lipsesc informații relevante. Participanții trebuie să completeze propozițiile folosind cuvintele corecte din lista furnizată.

Participanții sunt încurajați să reflecte modul în care acest curs le-a sporit gradul de conștientizare cu privire la AI și robotică, în special SAR-urile și să ofere feedback.

**Sugestii pentru lectură suplimentară** (opțional)

Recenzie Topol

Pregătirea forței de muncă din domeniul sănătății pentru a oferi viitorul digital

Un raport independent al Secretarului de Stat pentru Sănătate și Îngrijire Socială, februarie 2019

<https://topol.hee.nhs.uk/the-topol-review/>