



# Innovacions en docència: obrim la ment!

## Pacient simulat - Experiència Parc de Salut Mar



**Ponent: Dra. María José Robles**  
**8 de novembre de 2019**

# INDEX

- **Introducció**
- **Escena clínica simulada**
- **La assignatura de Geriatria en el Parc de Salut Mar**
- **Exemple d'una experiència**

**Frailty, falls and osteoporosis: learning in aged patients using a theatrical performance in the classroom. *J Nutr Health Aging*. 2019.**

- **Conclusions**

# INTRODUCCIO



## Definició de pacient simulat

**"El pacient Simulat / Estandarditzat (PS) és una persona que ha estat acuradament entrenada per simular a un pacient real de forma tan precisa que no pugui ser descobert per un clínic avesat.**

**Presenten la globalitat del pacient al que simulen (el seu historial, el seu llenguatge corporal, els signes físics i els seus trets emocionals i de personalitat“.**

**Barrows (1987)**

# Pacient simulat

**Tècnica  
d'aprenentatge** per a  
l'adquisició d'una  
competència

Habilitats  
comunicatives,  
realitzar una HC,  
fer una exploració  
física, assajar  
tècniques  
exploratorïes, etc.

**FEEDBACK**

**Mètode d'avaluació**  
d'una competència

Escenari simulat  
estandarditzat que  
examina als estudiants  
en igualtat de  
condicions  
(circumstàncies i  
detalls de la simulació  
són iguals per a tots)  
ECO, ECP

# Pacient simulat

**Tècnica  
d'aprenentatge** per a  
l'adquisició d'una  
competència

**Mètode d'avaluació**  
d'una competència

Alumne s'enfronta al pacient simulat de forma individual i fora de l'entorn de l'aula, per dur a terme una activitat (ex. una anamnesi dirigida o una maniobra exploratòria, etc.).

*“Learning by doing”*

o

*“Aprendre fent”*

## Pacient Simulat

Teoria de l'aprenentatge social de Bandura

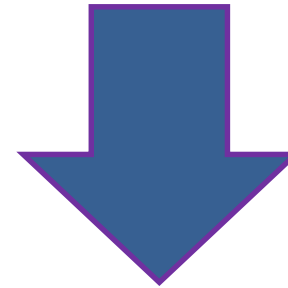
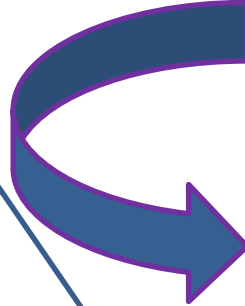
Elevat  
nombre  
alumnes



Organització complexa  
de la simulació



Difícil ajustar horari i calendari per que  
tots els alumnes passin per l'experiència  
de la simulació de forma individual, prenent  
part activa de la mateixa.



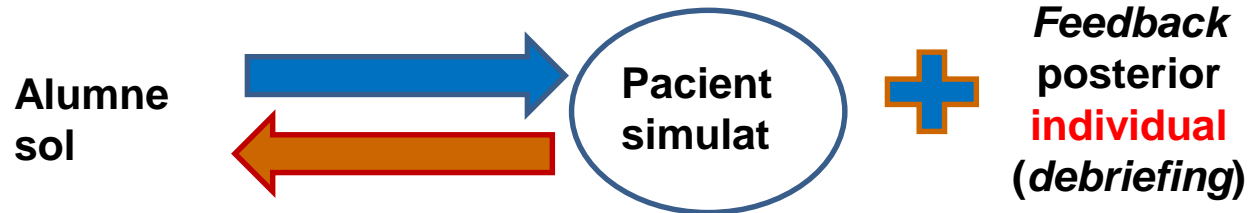
*“Vicarious learning”*

o

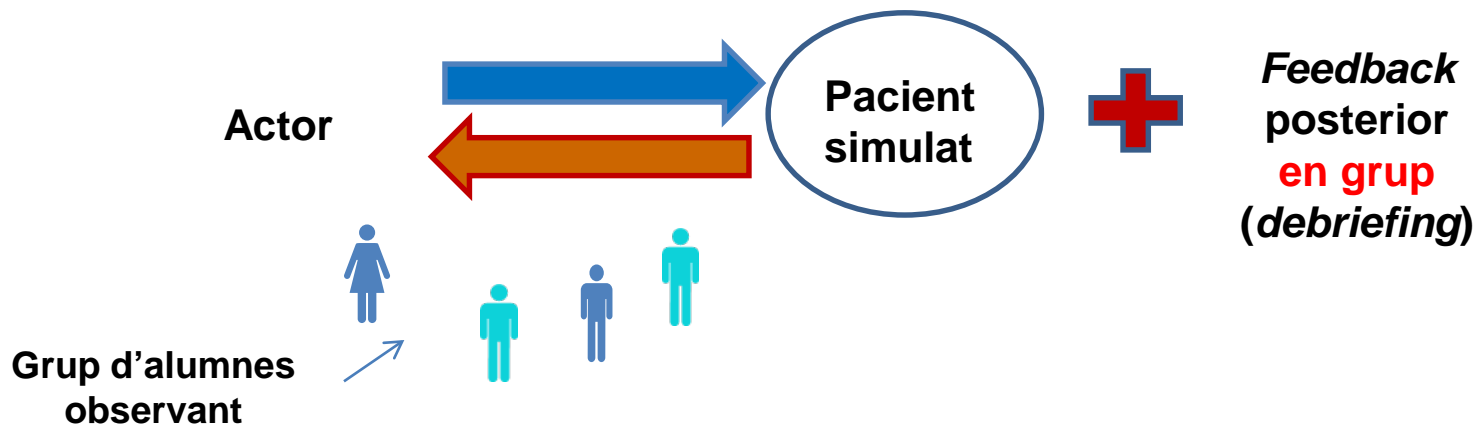
“Aprendre veient l'altre”

# Esquema de dues possibles formes d'utilitzar els pacients simulats com a instrument d'aprenentatge

## a) L'alumne "aprèn fent"



## b) L'alumne (o els alumnes) "aprenen observant"





## *Taller docent*

*ESCENA CLINICA SIMULADA* (Pacients simulats com a mètode demostratiu/expositiu) davant dels estudiants en l'aula



*DEBRIEFING y FEEDBACK* d'aprenentatge

Com es fa l'*ESCENA CLINICA  
SIMULADA?*

# Elements claus en l'elaboració d'una escena clínica simulada

## 1. Definició dels objectius docents

- Formular pregunta “Què es el que es vol que aprenguin els que assistiran al taller “?”
- Elaborar llistat d'objectius docents a partir de les respostes

## 2. Redacció del cas clínic i guió de l'escena

- Resumen del problema clínic: *nucli del problema*
- Elaboració del guió

## 3. Assaig i execució de l'escena

- Aprenentatge del guió
- Assaig de l'escena prèviament
- Contextualitzar l'escena (incorporar elements que aportin realisme a l'escena: despatx, llit, taula, etc.)
- Comprovar el temps de l'escena (màxim entre 8 i 10 min.)

## 4. Formulació de les preguntes obertes

# Caigudes, fractures i osteoporosi en l'ancià: decisions clíniques a propòsit d'un cas simulat

*J Nutr Health Aging. 2019;*

© Serdi and Springer-Verlag International SAS, part of Springer Nature

## FRAILITY, FALLS AND OSTEOPOROSIS: LEARNING IN ELDERLY PATIENTS USING A THEATRICAL PERFORMANCE IN THE CLASSROOM

MJ. ROBLES<sup>1,2</sup>, A. ESPERANZA<sup>3</sup>, I. ARNAU-BARRÉS<sup>1</sup>, MT. GARRIGÓS<sup>3</sup>, R. MIRALLES<sup>1,2</sup>

1. Geriatric Department, Parc de Salut Mar, Barcelona, Spain; 2. Medicine Department of the UAB, Faculty of Medicine, Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, Spain; 3. Department of Nursing, Parc de Salut Mar, Barcelona, Spain. Corresponding Author: María José Robles Raya, Geriatric Department Parc de Salut Mar, Mailing address: Paseo Marítimo, 25-29, 08003 Barcelona, Phone: 93 248 30 00, Fax: 93 248 32 54, E-mail: 91737@parcde Salutmar.cat

**Abstract:** *Objective:* To ascertain the usefulness of a simulated clinical scene with actors in the classroom



# Elements claus en l'elaboració d'una escena clínica simulada

## 1. Definició dels objectius docents

- Formular pregunta “*Què es el que es vol que aprenguin els que assistiran al taller*”?
- Elaborar llistat d'objectius docents a partir de les respostes

- **Identificar fragilitat.**
- **Factors de risc de caigudes.**
- **Factors de risc de fractura de maluc.**
- **Intervencions per prevenir caigudes.**
- **Factors de risc d'osteoporosi.**
- **Intervencions i tractament farmacològic de l'osteoporosi.**
- **Els nivells assistencials on es pot dur a terme la rehabilitació (domicili, centre, hospital de dia, etc.).**

# Elements claus en l'elaboració d'una escena clínica simulada

## 2. Redacció del cas clínic i guió de l'escena

- Resumen del problema clínico: *núcleo del problema*
- Elaboración del guión

### Resumen del Caso:

Ya han pasado cinco días, desde que la Sra. Remedios Fernández ingresara en el hospital. Poco se podía imaginar, que aquella mañana cuando se dirigía al casal del barrio, presentaría una caída, luego ya no iba a poder levantarse del suelo. Después, todo fue muy deprisa, 061, urgencias, quirófano y cama de hospital.

No era la primera caída. A sus 85 años, a la Sra. Remedios, no le gustaba llevar bastón, aunque sabía que le daba seguridad y sobre todo le aliviaba el dolor de las rodillas y del juanete que tiene en el pie derecho. Lo cierto es que entre el dolor del pie y la poca vista, cada vez salía menos a la calle; últimamente ya no se sentía segura para coger el autobús y para hacer la compra, prefería esperarse al sábado por que le acompañaba su hija. Por otro lado, su médico cada vez le daba más pastillas, que si la hipertensión, que si la diabetes, que si para dormir, etc..... Desde hacía 1 años, acudía a un "casal del barrio", próximo de su domicilio.

Aquella mañana en que no había dormido bien e iba con prisas, al entrar en el casal, tropezó (escalón desgastado y alfombra suelta).....

# Elements claus en l'elaboració d'una escena clínica simulada

## 2. Redacció del cas clínic i guió de l'escena

- Resumen del problema clínico: *núcleo del problema*
- Elaboración del guión

### GUIÓN PARA LOS ACTORES (PACIENTE SIMULADO)

La escena transcurre en una habitación de un hospital de agudos de la planta de Traumatología.

Es por la mañana, se está realizando el pase de visita interdisciplinar, traumatólogo, geriatra y enfermera.

La Sra. Remedios

(Se ve a la Sra. Remedios)

**Médico Traumatólogo**

(Dirigiéndose a la Sra. Remedios)

- Buen día, Sra. Remedios.

(El médico traumatólogo)

operada hace tres días.

- Hoy es el tercer día de la intervención. Dado que se trataba de una fractura pertrocantérea de fémur derecho se le colocó un clavo gamma.

(Dirigiéndose a la paciente)

- ¿Cómo se encuentra?, la operación fue muy bien, sin complicaciones.

**Sra. Remedios (paciente):**

(Contesta dirigiéndose al médico traumatólogo)

- Bien, doctor. He podido descansar durante la noche, ya que he tenido menos dolor. La verdad es que si no me muevo me encuentro bien.

### Actors que participen en la simulació

Infermer/a

Metge/essa Geriatra

Metge/esssa Traumatòleg

Pacient amb fractura

# Elements claus en l'elaboració d'una escena clínica simulada

## 3. Assaig i execució de l'escena

- Aprenentatge del guió
- Assaig de l'escena prèviament
- Contextualitzar l'escena (incorporar elements que aportin realisme a l'escena: despatx, llit, taula, etc.)
- Comprovar el temps de l'escena (màxim entre 8 i 10 min.)





# Elements claus en l'elaboració d'una escena clínica simulada

## 4. Formulació de les preguntes obertes

¿Qué factores de riesgo de caídas tiene la Sra. Remedios?, enuméralos

*Criterio de corrección:*

*El alumno debe mencionar alguno de los siguientes ocho factores:*

*(Se puntuará 0,25 por cada uno de los factores de riesgo mencionados). La puntuación máxima será de 2 puntos*

- Edad
- Déficit sensorial: déficit visual por retinopatía diabética.
- Fármacos: anti-HTA y sedantes (pastillas para dormir)
- Estado de los pies: hálux valgus, deformidades (juanete), dolor
- Gonartrosis: dolor en rodillas
- Escalón al entrar al casal del barrio
- Caída previa
- Deterioro cognitivo

Tabla 7. Siete principios para orientar la práctica docente (tomada y adaptada de kaufman<sup>74</sup>).

- 1 El alumno o profesional que se está formando, debe contribuir de forma activa en el proceso del aprendizaje.
- 2 El aprendizaje debe estar directamente relacionado y dirigido a entender y resolver problemas reales de la vida profesional.
- 3 Los conocimientos y experiencias previas de los alumnos son importantes ante situaciones de nuevos aprendizaje y deben ser tenidos en cuenta.
- 4 Los alumnos (o profesionales en formación), deben tener oportunidades y el soporte necesario para poder autodirigir su aprendizaje.
- 5 Los alumnos (o profesionales en formación), deben tener oportunidades y y el soporte necesario para practicar lo que han aprendido, acompañados de un feedback constructivo proporcionado de profesores o compañeros
- 6 Los alumnos (o profesionales en formación), deben tener oportunidades de reflexionar sobre su práctica, esto implica analizar y evaluar sus propias tareas y desarrollar nuevas perspectivas y opciones.
- 7 Los educadores que utilicen estos siete principios servirán de ejemplo para que los estudiantes y profesionales en formación, también los utilicen en el futuro cuando ellos sean educadores (recordar que la mayoría de los profesores enseñan de la misma manera que a ellos se les enseñó).



- **L'alumne contribueix de forma activa en l'aprenentatge, compartint opinions, auto-dirigint el seu aprenentatge i rebent feedback dels seus companys**

*(principi 1,3,4 i 5 de Kaufman)*



# Taller docent



- **Debriefing i feedback de l'aprenentatge**

*(principi 5 i 6 de Kaufman)*

- **Aprendre a resoldre problemes mèdics de la pràctica clínica diària**

*(principi 2 de Kaufman)*

**Assignatura de GERIATRIA al Parc  
de Salut Mar**

# Assignatura de Geriatria en el Parc de Salut Mar

- Grau de Medicina compartit (Universitat Autònoma de Barcelona i Universitat Pompeu Fabra)

❑ - 5º curs

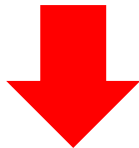
Assignatura “Patologia Medico-Quirúrgica V”

8 crèdits ECTS

(6 ECTS endocrinologia)

(1 ECTS oncologia)

(1 ECTS geriatria)



❑ Geriatria (17,5 hores)

7 h classes teòriques

4,5 h seminaris

6 h pràctiques clíniques

- Grau de Fisioteràpia (Universitat Autònoma de Barcelona) impartit en la Unitat docent del Parc Salut Mar

❑ - 3er curs

Assignatura “Fisioteràpia en Geriatria”

6 crèdits ECTS

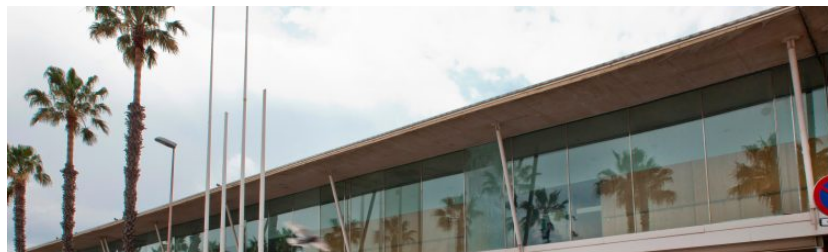


❑ Geriatria

30 h classes teòriques

14 h seminaris

100 h de activitats autònomes, treballs, estudi i exercicis no presencials





## Teatro escolar y juego dramático como herramienta para el desarrollo de habilidades sociales

Millaray Neira Astudillo<sup>1</sup>

El teatro escolar puede presentar grandes posibilidades para el mejoramiento de la autoestima, comunicación, confianza y creatividad de los estudiantes, a través del juego y la experimentación en grupo. La profesora Millaray Neira nos presenta aquí una experiencia de implementación de talleres de teatro en escuelas de sectores rurales de la Región de Valparaíso

Durante el año 2008 participé en el programa de talleres deportivos y artísticos del Fondo de Apoyo a la Gestión (FAG), organizados por la Municipalidad de La Ligua a realizarse en los establecimientos escolares de su comuna. Yo participé como monitorea del taller de teatro escolar. Fue una experiencia enriquecedora y un gran desafío personal el tipo de formato daba mayor flexibilidad que el trabajo tradicional de aula, pudiendo conseguir resultados más pertinentes y significativos, tanto para los estudiantes como para mí.

Para comprender mejor esta experiencia es importante contextualizar la realidad donde se aplicaron los talleres. La Ligua es una comuna interior de la región de Valparaíso. Consta de un centro urbano (la ciudad de La Ligua), algunas zonas periurbanas y una gran cantidad de localidades rurales tanto agrícolas como caletas pesqueras.

Los talleres se realizaron en distintas escuelas alrededor de la comuna. De esta forma yo viajé durante la semana a distintas localidades como Trápiche (Longo), Valle Hermoso, Granadillo, Picaflora y La Ligua. La mayor dificultad de esta modalidad de implementación en la zona de transporte público en las zonas rurales. De lo agotador que este taller terminó siendo grato el poder trabajar con las distintas realidades diversas, y el

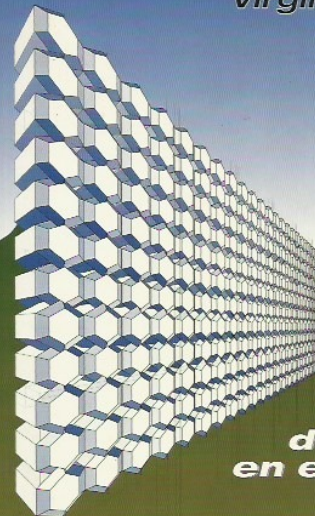
<sup>1</sup> Profesora de Historia y Ciencias Sociales, Colegio Santa María de La Ligua.



# "Teatro en la Educación"



Virginia Aponte



**A partir de la docencia en el Teatro UCAB: una propuesta educativa**

Universidad Católica  
Andrés Bello  
Caracas  
1999



*J Nutr Health Aging. 2019;*

© Serdi and Springer-Verlag International SAS, part of Springer Nature

## **FRAILTY, FALLS AND OSTEOPOROSIS: LEARNING IN ELDERLY PATIENTS USING A THEATRICAL PERFORMANCE IN THE CLASSROOM**

**MJ. ROBLES<sup>1,2</sup>, A. ESPERANZA<sup>3</sup>, I. ARNAU-BARRÉS<sup>1</sup>, MT. GARRIGÓS<sup>3</sup>, R. MIRALLES<sup>1,2</sup>**

1. Geriatric Department, Parc de Salut Mar, Barcelona. Spain; 2. Medicine Department of the UAB, Faculty of Medicine, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, Spain; 3. Department of Nursing. Parc de Salut Mar, Barcelona. Spain. Corresponding Author: María José Robles Raya, Geriatric Department Parc de Salut Mar, Mailing address: Paseo Marítimo, 25-29, 08003 Barcelona, Phone: 93 248 30 00, Fax: 93 248 32 54, E-mail: 91737@parcdesalutmar.cat

**Abstract: Objective:** To ascertain the usefulness of a simulated clinical scene with actors in the classroom

# Objectiu



**Determinar en un grup d'estudiants de medicina la utilitat d'una escena clínica simulada amb actors a l'aula (representació teatral) com a eina d'ensenyament per al maneig de caigudes, lesions relacionades amb caigudes i osteoporosi.**



**Els resultats es van comparar amb els d'un altre grup d'estudiants de medicina que van assistir al mateix seminari a l'aula de manera convencional.**





# Esquema del seminari

1er pas

2n pas

3er pas

4art pas

## Grup escena (n=12)

- Explicació dinàmica del seminari
- Alumnes omplen qüestionari sobre caigudes i osteoporosi



- Els alumnes disposen d'un resum per escrit del cas i d'un script.
- Entren les actrius a l'aula i es representa l'escena simulada en la mateixa aula (13 minuts)



- Alumnes en grup proposen resposta a les preguntes obertes
- Debat amb la professora moderadora) (debríng)
- Professora dóna respostes finals a les preguntes amb ajuda d'una presentació en powerpoint (feedback d'aprenentatge)



- Final del seminari
- Alumnes omplen novament qüestionari sobre caigudes i osteoporosi

## Grup no escena (n=34)

- Explicació dinàmica del seminari
- Alumnes omplen qüestionari sobre caigudes i osteoporosi



- Els alumnes disposen d'un resum per escrit del cas
- El cas es llegeix pel professor en l'aula (presentació oral convencional)



- Alumnes en grup proposen resposta a les preguntes obertes
- Debat amb la professora moderadora) (debríng)
- Professora dóna respostes finals a les preguntes amb ajuda d'una presentació en powerpoint (feedback d'aprenentatge)



- Final del seminari
- Alumnes omplen novament qüestionari sobre caigudes i osteoporosi

# Questionari a l'inici del seminari

## PREGUNTAS

Nombre : .....

1ª ¿Qué factores de riesgo de caídas tiene la Sra Remedios?, enuméralos

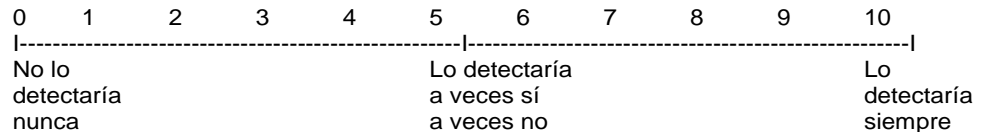
2ª ¿Qué intervenciones y recomendaciones habría que plantear a la Sra Remedios, para prevenir nuevas caídas en el futuro?

3ª ¿Qué factores de riesgo de osteoporosis tiene la Sra Remedios?

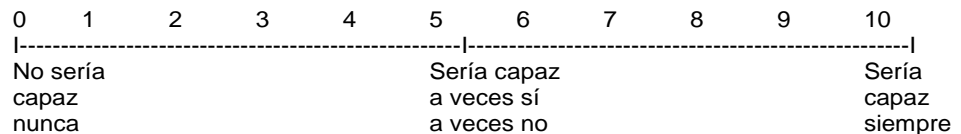
4ª Al plantear un tratamiento de la osteoporosis, con la finalidad de prevenir nuevas fracturas, ... en el caso de la Sra Remedios; ¿qué opciones de tratamiento crees que serían las más adecuadas?

5ª ¿Cuál crees que puede ser la ubicación ideal para llevar a cabo el proceso de la rehabilitación en el caso de la Sra. Remedios?

6ª Ante un paciente anciano, con los datos de su historia clínica y con tus conocimientos actuales... ¿en qué medida serías capaz de detectar el riesgo de caídas? (puntuá de 0-10)



7ª Con tus conocimientos actuales, ¿en qué medida serías capaz de aconsejar y planificar intervenciones para prevenir caídas en un paciente anciano? (puntuá de 0-10)

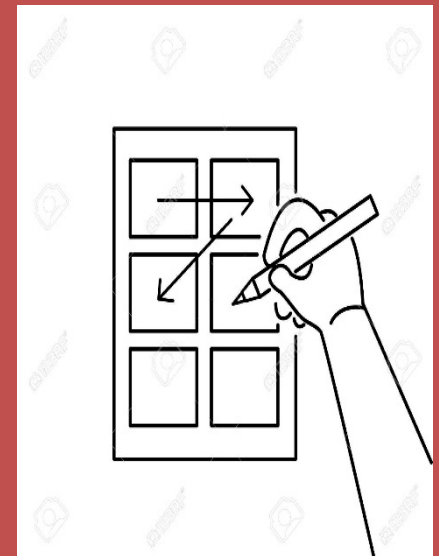


## **GUIÓ ESPECÍFIC PER A L'OBSERVACIÓ DE L'ESCENA (script)**

**Fixeu-vos atentament en el següent:**

- **Circumstància de la caiguda, com i on?**
- **Nivell de dependència previ de la pacient (s'ho preguntarà la infermera) (era anciana sana ?, fragilitat lleu moderada ?, fragilitat severa?)**
- **Possibles factors de risc de caigudes (aniran sortint en preguntes al llarg de la conversa)**
- **On anirà a fer la rehabilitació? .... i quins factors poden condicionar el lloc on la podria anar a fer?**
- **Quins consells i quin tractament li proposa la Dra. per prevenir noves fractures? (Referit a la possible existència d'osteoporosi)**

A specific script for the observation



1ª ¿Qué factores de riesgo de caídas tiene la Sra Remedios?, enuméralos

2ª ¿Qué intervenciones y recomendaciones habría que plantear a la Sra Remedios, para prevenir nuevas caídas en el futuro?

3ª ¿Qué factores de riesgo de osteoporosis tiene la Sra Remedios?

4ª Al plantear un tratamiento de la osteoporosis, con la finalidad de prevenir nuevas fracturas, ... en el caso de la Sra Remedios; ¿qué opciones de tratamiento crees que serían las más adecuadas?

5ª ¿Cuál crees que puede ser la ubicación ideal para llevar a cabo el proceso de la rehabilitación en el caso de la Sra. Remedios?

6ª Ante un paciente anciano, con los datos de su historia clínica y con tus conocimientos actuales... ¿en qué medida serías capaz de detectar el riesgo de caídas? (puntuá de 0-10)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
----- -----					----- -----					-----
No lo detectaría nunca					Lo detectaría a veces sí a veces no					Lo detectaría siempre

7ª Con tus conocimientos actuales, ¿en qué medida serías capaz de aconsejar y planificar intervenciones para prevenir caídas en un paciente anciano? (puntuá de 0-10)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
----- -----					----- -----					-----
No sería capaz nunca					Sería capaz a veces sí a veces no					Sería capaz siempre

8ª ¿Crees que la escena simulada, como instrumento de aprendizaje, te ha sido útil para aprender sobre el problema de las caídas en el anciano? (puntuá de 0-10)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
----- -----					----- -----					-----
Nada útil, No aporta nada					Utilidad normal, ni aporta mucho ni poco					Muy útil, aporta mucho, clarifica mucho

9ª ¿Cuál es tu opinión sobre el seminario? (puntuá de 0-10)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
----- -----					----- -----					-----
No me ha gustado					Normal, no me ha gustado					Me ha gustado

## Questionari al final del seminari

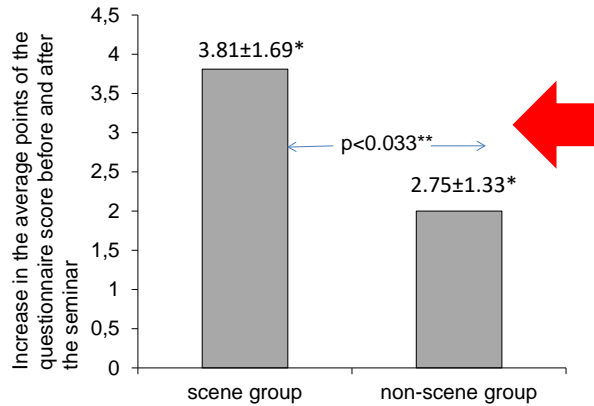


HAZ ALGÚN COMENTARIO SOBRE LA OPINIÓN QUE TE MERECE EL USO DE LA ESCENA SIMULADA EN ESTE TALLER

muchas gracias por tu colaboración

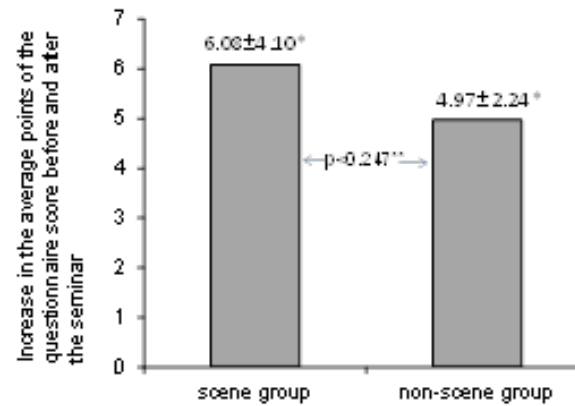
# Resultats

Theoretical questions score (sum of questions 1,2,3,4 and 5\*)



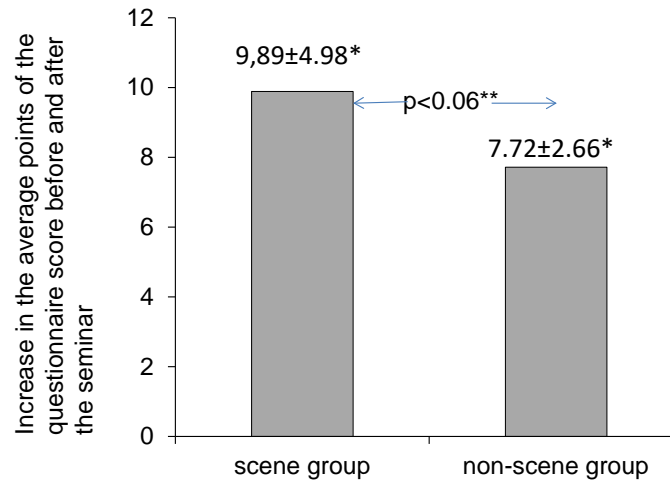
\*(Range 0-10), \*\* Differences between groups)

Subjective learning perception question score (sum of questions 6 and 7\*)



\*(Linear scale from 0 to 10 points), \*\* (Differences between groups)

Sum of all questions (theoretical and subjective learning\*3)

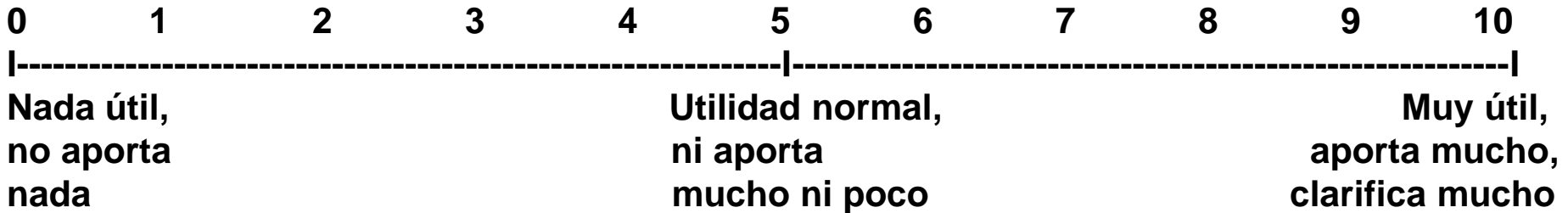


\*(Range 0-27), \*\* (Differences between groups)

# Resultats

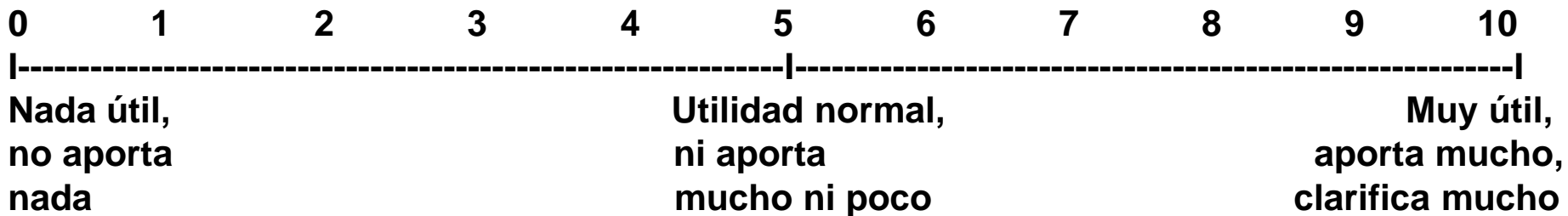
¿Crees que la escena simulada, como instrumento de aprendizaje, te ha sido útil para aprender sobre el problema de las caídas en el anciano? (puntuá de 0-10)

9,08 ± 0,95



¿Cuál es tu opinión sobre el seminario? (puntuá de 0-10)

9,41 ± 0,79



# Resultats

**Table 2**

Students' responses and comments as a free text field (only students from the scene group)

Students' responses	N (%)
The theatre as a teaching method was generally good and useful: «It was a combination of fun and education», «Method was very good, attractive, fun and meaningful”.	7/12 (58%)
The theatre provided realism, proximity: «I saw the patient in real life”, “the scene is more live”.	5/12 (42%)
The clinical scene made students remain very attentive: “The theatrical performance made me more attentive than usual”.	4/12 (33%)
The clinical scene helps to retain information: “There is no better way to retain information than to see the scene live”.	2/12 (16%)
One student positively assessed the fact they were provided with a structured observation script which helped them to identify the main points of the theatrical performance.	1/12 (8%)

Forma  
d'aprendre  
més divertida  
i atractiva

Escena  
clínica  
proporciona  
realisme i  
proximitat

*Robles MJ. JNHA 2019.*

# Conclusions

- ❑ La escena simulada millora l'aprenentatge comparat amb el mètode tradicional.
- ❑ La escena simulada va ser considerada pels estudiants més útil per l'aprenentatge que el mètode tradicional.
- ❑ La escena clínica simulada amb actors en un aula com a mètode docent, va tenir un grau d'acceptació elevat pels estudiants.
- ❑ L'ús d'actors com a pacients simulats en una aula convencional per representar una escena clínica, seguida d'un debat amb preguntes i respostes (feedback de l'aprenentatge), és eficaç com a mètode docent en l'aprenentatge i maneig de síndromes geriàtriques en estudiants de pregrau de medicina.
- ❑ La utilització de pacients simulats a l'aula pot proporcionar un context més atractiu que la monotonia de l'aula i d'aquesta manera facilitar el record i l'aprenentatge.



# Gracias



91737@parcdesalutmar.cat