ESCAPE GAME EN CAISSON HYPERBARE

Thomas MASSEGUIN
Service de Médecine Hyperbare & Plaie et cicatrisation
CHU de la Réunion

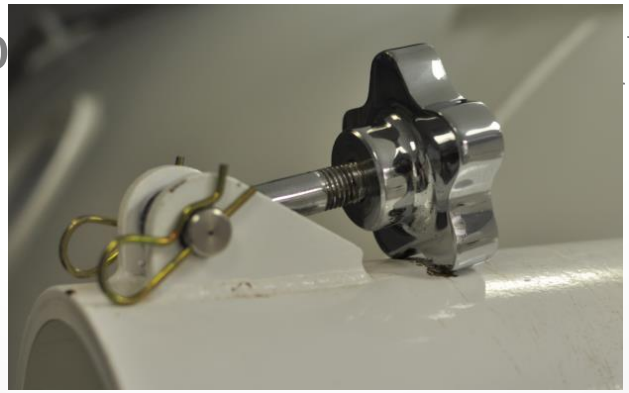
Qu'est ce qu'un Escape Game/Room ?

Jeu d'évasion grandeur nature pratiqué à plusieurs qui consiste à s'échapper d'une pièce dans un temps limité en résolvant une série d'énigmes ou en trouvant une série d'indices.

Un savant mélange d'objets à trouver, d'énigmes à résoudre, de mécanismes et cadenas à ouvrir.

Serious Games

- Message informatif, message marketing/persuasif,
- Message éducatif, visant à transmettre un savoir ou un enseignement.
- “Training and Simulation Games” ou “Games for Health” : prodiguer un entraînement.
- Défense, emploi, éco ue, santé; Hyperbarie ?

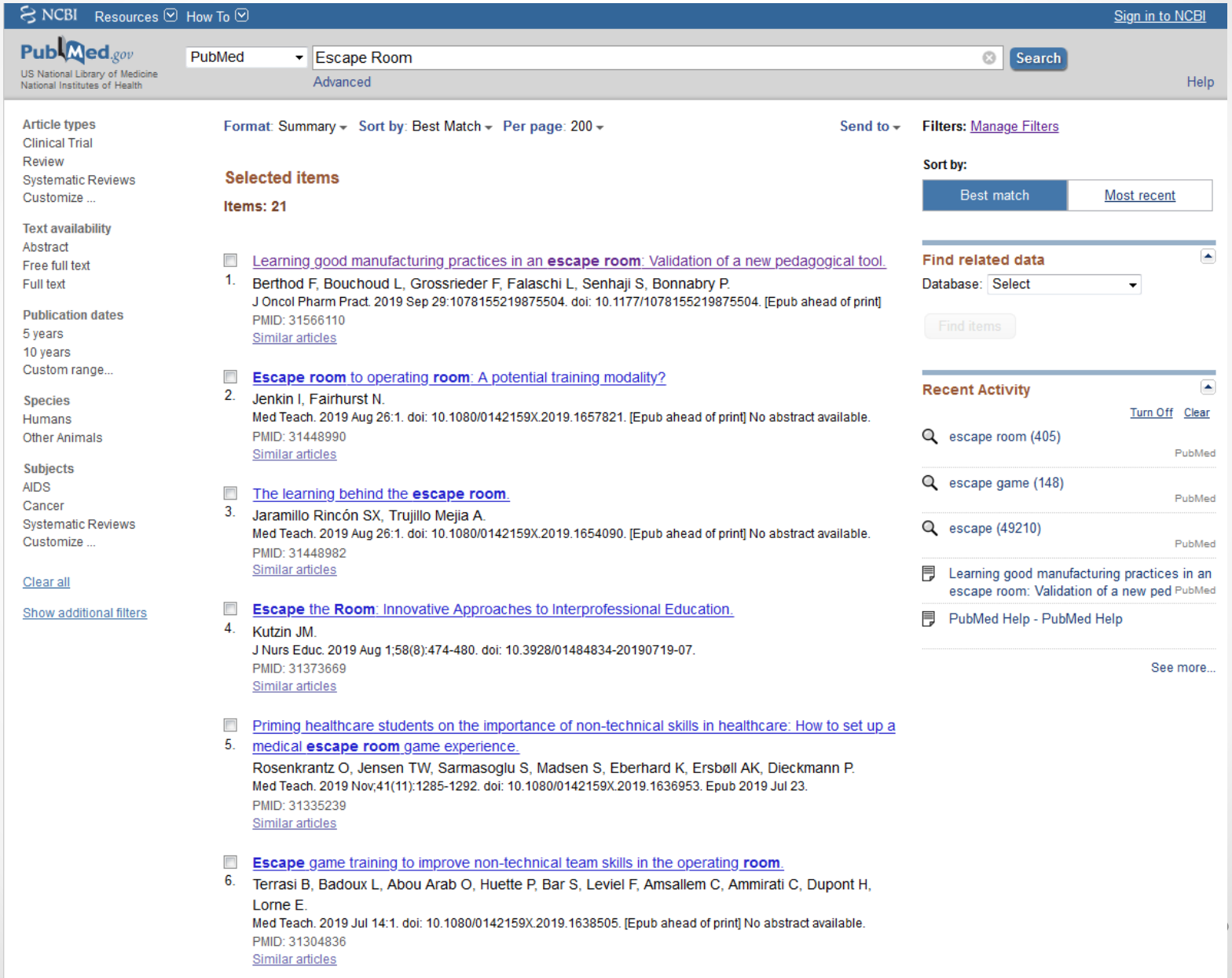


Escape Game en santé « simulateurs pleine échelle »

Développer :

- Compétences relationnelles et communicationnelles (travailler en équipe)
- Apprendre à coopérer
- Compétences cognitives (les savo
- Compétences psycho- motrices

Escape Game en santé



Escape Game en santé

Am J Pharm Educ. 2017 Sep;81(7):6265. doi: 10.5688/ajpe8176265.

Educational Gaming for Pharmacy Students - Design and Evaluation of a Diabetes-themed Escape Room.

Eukel HN[1], Frenzel JE[1], Cernusca D[1].

Author information

1 North Dakota State University, Fargo, North Dakota.

Acad Radiol. 2019 May 31. pii: S1076-6332(19)30239-9. doi: 10.1016/j.acra.2019.04.021. [Epub ahead of print]

Benefits of an Escape Room as a Novel Educational Activity for Radiology Residents.

Jambhekar K[1], Pahls RP[1], Deloney LA[2].

Author information

1 University of Arkansas for Medical Sciences (UAMS), College of Medicine, 4301 W. Markham, #556, Little Rock, AR 72205.

2 University of Arkansas for Medical Sciences (UAMS), College of Medicine, 4301 W. Markham, #556, Little Rock, AR 72205. Electronic address: deloneylindaa@uams.edu.

Med Teach. 2019 Aug 26:1. doi: 10.1080/0142159X.2019.1657821. [Epub ahead of print]

Escape room to operating room: A potential training modality?

Jenkin I[1], Fairhurst N[1].

Author information

1 University of Oxford Medical Sciences Division, Medical Sciences Office, John Radcliffe Hospital , Headley Way , OX3 9DU , Oxford.

Med Teach. 2019 Nov;41(11):1285-1292. doi: 10.1080/0142159X.2019.1636953. Epub 2019 Jul 23.

Priming healthcare students on the importance of non-technical skills in healthcare: How to set up a medical escape room game experience.

Rosenkrantz O[1], Jensen TW[1], Sarmasoglu S[2], Madsen S[1], Eberhard K[1], Ersbøll AK[3], Dieckmann P[1,4,5].

Author information

1 Copenhagen Academy for Medical Education and Simulation, Capital Region of Denmark and University of Copenhagen , Copenhagen , Denmark.

2 Department of Fundamentals of Nursing, Hacettepe University , Ankara , Turkey.

3 National Institute of Public Health, University of Southern Denmark , Copenhagen , Denmark.

4 Department for Clinical Medicine, University of Copenhagen , Copenhagen , Denmark.

5 Faculty of Health Sciences, University of Stavanger , Stavanger , Norway.

Nurse Educ Today. 2019 Jan;72:73-76. doi: 10.1016/j.nedt.2018.10.018. Epub 2018 Nov 13.

The impact on nursing students' opinions and motivation of using a "Nursing Escape Room" as a teaching game: A descriptive study.

Gómez-Urquiza JL[1], Gómez-Salgado J[2], Albendín-García L[3], Correa-Rodríguez M[4], González-Jiménez E[5], Cañadas-De la Fuente GA[6].

Clin Exp Dermatol. 2019 Jul 5. doi: 10.1111/ced.14039. [Epub ahead of print]

Exploring the perspectives of dermatology undergraduates with an escape room game.

Guckian J[1], Sridhar A[1], Meggitt SJ[1].

Author information

1 Department of Medical Education, Newcastle University, Newcastle, UK.

J Oncol Pharm Pract. 2019 Sep 29:1078155219875504. doi: 10.1177/1078155219875504. [Epub ahead of print]

Learning good manufacturing practices in an escape room: Validation of a new pedagogical tool.

Berthod F[1,2], Bouchoud L[1], Grossrieder F[1], Falaschi L[1], Senhaji S[1], Bonnabry P[1,2].

Author information

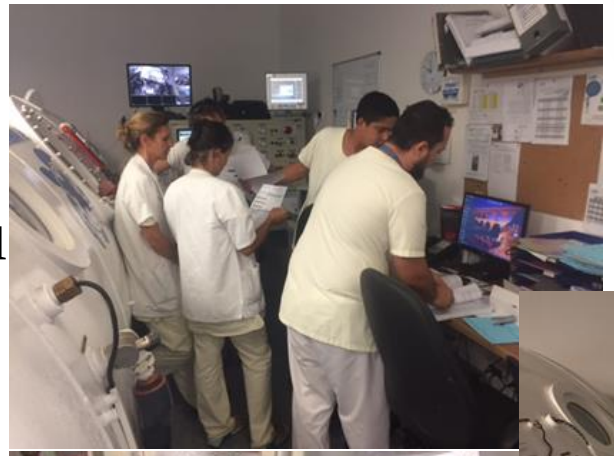
1 Pharmacy, Geneva University Hospitals, Geneva, Switzerland.

2 School of Pharmaceutical Sciences, Universities of Geneva and Lausanne, Lausanne, Switzerland.

Expérience Centre de Médecine Hyperbare CHU de la Réu

3eme édition:

- Novembre 2018: Equipe du



- Avril 2019: Etudiants méde

- Octobre 2019: Battle Les anciens du service/ Les nouveaux caisson master

Réaliser un scénario

Objectifs pédagogiques: - Coopération

- Communication
- Travail en situation de stress; en situation dégradée
- Manipulations

ssances

	A	B	C	D	E	F	G
1	ENVIRRONEMENT	Service de médecine Hyperbare du CHU Sud Réunion					
2	NOM DU SCENARIO	ESCAPE CHAMBER DU 09 OCTOBRE 2019					
3	TYPE DE SIMULATION	In situ ☑	En plaine échelle ☑	Simulation patient ☐	Jeu de role ☐	Simulation Procédurale ☐	Simulation Hybride ☑
4							
5	MATERIEL NECESSAIRE	Caisson fonctionnel ☑	Local technique ☑				
6		Matériel spécifique au scénario :	Mannequin ☑	Médicament ☑	Scope ☑	Sonde/perfuseur ☐	respirateur ☐
7			Video ☑	Autres			
8							
9	APPRENANT	Pré requis :	Connaisance technique (caisson mas ☑	Connaissance médicale :	IDE ☑	Medecin ☑	
10		personnel concerné :	Médecin ☑	IDE ☑	Autres :		
11							
12	FACILITATEUR	Expérience :	Technique ☑	Théorique ☑	Pratique ☑		
13		Nom et qualification :	D'ANDREA Cyril (médecin), MASSEGUIN Thomas (médecin), BARROIL Pierre (Infirmier)				
14							
15	CONCEPTEUR DU SCENARIO	Médecin ☑	IDE ☑	Cadre ☐	Pompier ☐		
16		Nom et qualification :	D'ANDREA Cyril (médecin), MASSEGUIN Thomas (médecin), BARROIL Pierre (Infirmier)				
17							
18	OBJECTIF DE LA SIMULATION	Technique ☑	Médicale ☐				
19		Compétence technique ☑	Geste para/médical ☐	Geste technique sur caisson ☑			
20		Savoir : ☑	Utilisation de procédure ☑	Raisonnement clinique ☐	Raisonnement thérapeutique ☐		
21		Savoir Faire : ☑	Habilité technique ☑	Habilité non technique ☐			
22		Savoir être : ☑	Gestion des risques ☑	Situation exceptionnelle ☐			
23							
24	DEROULEMENT DU SCENARIO	DUREE	45 minutes				
25		BRIEFING	10 minutes				
26		SCENARIO	20 minutes				
27		DEBIEFING (DASH) : 15 minutes	Phase descriptive ☑	Phase d'analyse ☑	Phase de synthèse ☑		
28							
29	REFERENCE BIBLIOGRAPHIQUE						
30							
31	SYNTHESE	2 opérateurs dans le SAS et 2 surveillants dans a pièce principale. Ils doivent trouver des indices et répondre à des questions en rapport avec l'hyperbarie afin de récupere					
32		pour calculer les paliers de décompression et ainsi avoir l'heure de sortie de la séance et ouvrir la vanne d'échappement					
33	MESURES CORRECTRICES	Evaluation des connaissances théoriques sur les pressions partielles, et le calcul de volume de bouteille et le calcul des tables de décompression.					
34		Evaluation des connaissances pratiques sur la manipulation des SAS; evaluation de la différence entre des caissons masters nouvellement et anciennement formés					
35	NIVEAU D'EVALUATION	Niveau 1	Réaction ☑				
36		Niveau 2	Apprentissage ☑				
37		Niveau 3	Changement de comportement ☐				
38		Niveau 4	Bénéfice patient ☐				
39							

HAS
HAUTE AUTORITÉ DE SANTÉ

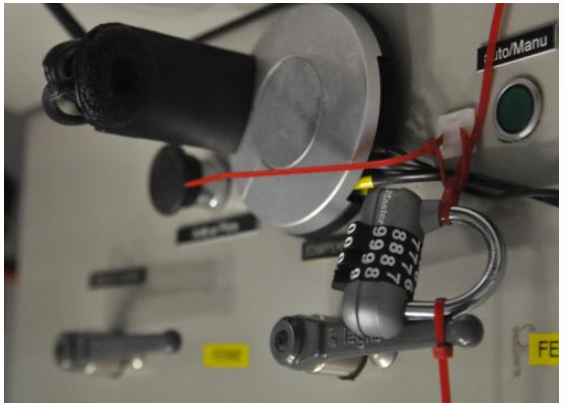
Simulation en santé et gestion des risques

OUTIL D'AMÉLIORATION DES PRATIQUES PROFESSIONNELLES - Mis en ligne le 22 févr. 2019

Simulation en santé et gestion des risques partagent un certain nombre de valeurs : pluri professionnalité, rôle pédagogique, implication des acteurs, culture positive de l'erreur, impact sur la sécurité des patients…

Réaliser un scénario

- *Sur un site éloigné une équipe d'hyperbaristes a débuté le traitement d'un patient victime d'un accident de décompression.*
- *L'opérateur caisson a quitté les commandes brusquement en bloquant certaines vannes et certains outils de communication.*



- *Les deux accompagnants dans le caisson ne connaissent pas les paramètres de la compression.*
- *Deux opérateurs arrivent sur place et doivent faire sortir l'équipe sans risquer un sur-accident.*
- *La feuille de compression où sont inscrites toutes les informations est dans un coffre.*

- *Pour l'ouvrir vous devrez découvrir les indices qu'il vous a laissés.*

•*Temps : 20 minutes avant rupture en oxygène*

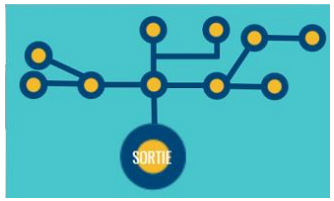
•

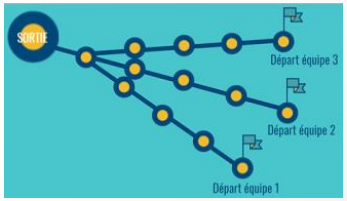
scénario

- **Environnement:**

- Réel
- Sécurisé
- Epuré
- Surveillé

- **Indices:**





- Le parcours lin
- Le parcours multilinéaire
- Le parcours ouvert
- Tester le jeu d'évasion afin de voir ce qui fonctionne

Pièce

Valise
Cadenas

Code
(armoire pharmacie)

MT 92
Piles

Lampe
UV

Code
coffre fort

Enigmes
(Heure début plongée)

Code
(Heure de sortie)

Caisson

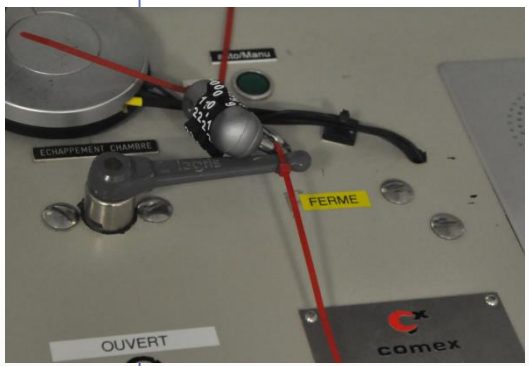
Clef

Enigmes

Bracelet
patient

SAS personnel

SAS médicaments



Déroulement

- **Le briefing:**
- But pédagogique
- Constitution des équipes
- Règles du jeu
- **Annoncer la mission:**
- **Surveillance du jeu:** « maître du jeu » , veiller au bon déroulement de l'escape game
- **Le debriefing**

Matérie

- **Volontaires:** Deux équipes de 4 personnes (An
- **Caméras:**
- **Microphones:**
- Intérieur du caisso
- Extérieur
- **Afficheur du te**
- **Afficheur d'inc**
- **Retour son**

Intérieur du caisson

Extérieur pup

Extérieur armoire

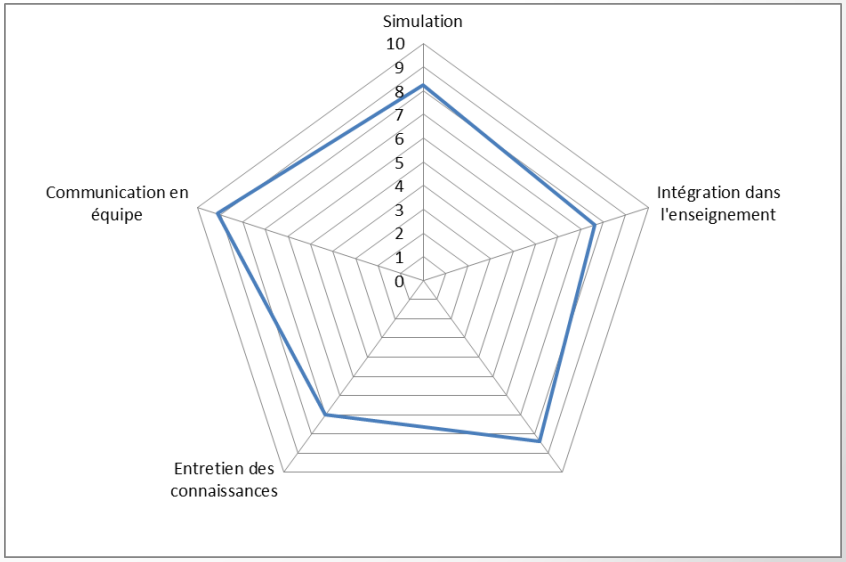
Extérieur SAS

Résultats

- **Equipe nouveaux:**
- N’ont pas réussi à sortir en 20 min
- Meilleure sur les calculs

- **Equipe anciens:**
- Réussite de l’épreuve en 18 min
- Plus rapide sur les manipulations de SAS
- Meilleure communication
- Erreurs sur les énigmes (calculs)

- **Evaluation:** Cohésion d’équipe; esprit de groupe; team bulding, révision des connaissances



Des volontaires ?