

EDITORIAL

La simulation en santé : une alternative pour la médecine interne en pays sous développé, exemple de l'université Cheikh Anta Diop de Dakar

**Boundia DJIBA, Nafissatou Diagne, Mohamed Dieng, Baidy sy Kane,
Mohamed Almahy Niang, François Lecompte, Abdoulaye Pouye**

Service de médecine interne de l'hôpital Aristide Ledantec

Auteur Correspondant : Dr DJIBA Boundia

La simulation en santé est définie comme l'utilisation d'un matériel (comme un mannequin ou un simulateur procédural), de la réalité virtuelle ou d'un patient standardisé pour reproduire des situations ou des environnements de soin, dans le but d'enseigner des procédures diagnostiques et thérapeutiques et de répéter des processus, des concepts médicaux ou des prises de décision par un professionnel de santé ou une équipe de professionnels [1].

La médecine interne est une spécialité transversale prenant en charge de façon globale les pathologies. L'interniste dispose de plusieurs domaines de compétence, dans le domaine des soins (spécialiste des diagnostics difficiles, spécialistes des maladies auto-immunes et systémiques, ainsi que d'autres affections comme les patients poly-pathologiques) [2]. Dans la formation médicale, la médecine interne occupe une place centrale dans le système hospitalo-universitaire avec des formations en pré doctoral (allant des soins infirmiers à la thérapeutique en passant par l'examen clinique et la démarche diagnostique) et en postdoctoral pour la formation des spécialistes en médecine interne et des autres spécialités médicales [3].

Si la simulation est bien installée dans les pays développés, elle reste très faible dans les pays sous-développés

Dans le contexte des pays à ressources limitées, la pratique de la simulation se heurte à plusieurs obstacles :

- Ressources limitées en particulier humaines, financières

- Une **méconnaissance** de la simulation par les praticiens et les autorités
- Une absence de politique de développement claire de la formation médicale et plus particulièrement de l'enseignement par la simulation

A ce jour nous dénombrons 2 centres de simulation en santé fonctionnels (celui du SAMU national et celui du centre d'excellence mère-enfant), les centres de simulation des universités Cheikh Anta Diop et Assane Seck sont en cours d'installation.

Ainsi les enseignants en médecine interne sont au nombre de 15, répartis dans les différents centres hospitaliers de Dakar pour une population d'étudiants d'environ 3000, sans compter les étudiants en formation spécialisée. Ce qui fait un ratio d'environ 200 étudiants par enseignant (Inclus les années effectuant des stages de médecine interne).

Ainsi plusieurs modalités de simulation peuvent être proposées allant :

- De la simulation médicale organique : l'utilisation de l'humain en tant qu'outil de simulation : c'est ce que l'on appelle les patients standardisés : ce sont des volontaires pouvant être choisis dans tout le personnel, qui suivent un rôle détaillé dans un scénario. Ces mises en situation permettent la pratique de l'interrogatoire, du raisonnement diagnostique, de l'examen clinique ou l'annonce de diagnostics entre les apprenants eux-mêmes.

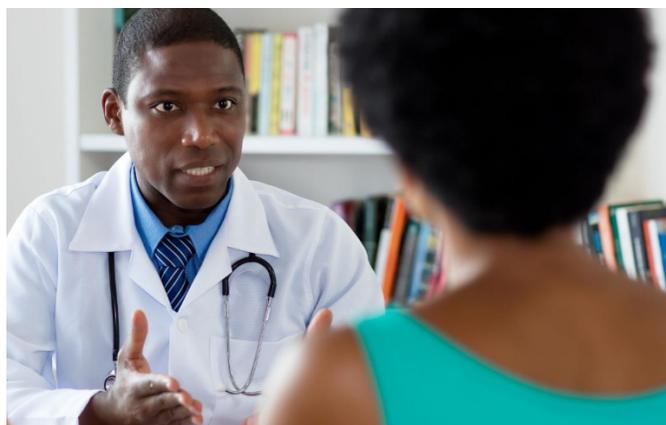


Image 1 : Session de simulation avec jeu de rôles

- De la simulation sur mannequins qui permettent aux étudiants de mieux pratiquer, seuls ou en équipe et d'affiner leurs procédures de l'interrogatoire à la

thérapeutique en passant par les urgences, la démarche diagnostique entre autres et certains gestes.



Image 2 : Mannequin haute-fidélité SAMU national

- De la simulation procédurale en utilisant des parties de mannequin pouvant servir à des gestes comme la prise de la tension

artérielle, les auscultations cardiaques et respiratoires, la réalisation de gestes comme les ponctions entre autres.



Image 3 : Mannequin procédural au niveau du SAMU national

- La simulation médicale électronique nécessite d'avoir à disposition des ordinateurs mais également des logiciels. Cela va, de la révision des algorithmes de prise en charge des patients lors de mises en scène de situations médicales à travers des «

serious game », jusqu'à l'utilisation de la réalité virtuelle, où des lunettes de réalité virtuelle équipant l'étudiant lui permet de se projeter dans des situations et de les gérer en fonction du scénario préconstruit.



Image 4 : Simulation médicale électronique sur ordinateur



La simulation est un moyen d'apprentissage permettant aux apprenants de s'améliorer, mais « jamais la première fois chez le patient ». Ainsi, dans les services de médecine interne où la formation de base occupe une place centrale, ces différentes modalités peuvent être une réelle alternative pour une meilleure formation des étudiants en santé. La médecine est une spécialité riche de par son apport important sur le plan de l'enseignement, des soins et de la formation. De ce fait, les différents outils de simulation peuvent être utilisés pour acquérir des compétences techniques et non techniques, mais également des connaissances en rapport avec la médecine interne.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. **Granry JC, Moll MC. 2012, Rapport de mission de la Haute Autorité de Santé : Etat de l'Art (national et international) en matière de pratiques de simulation dans le domaine de la santé. [https://www.has-sante.fr > docs > pdf](https://www.has-sante.fr/docs/pdf)**
2. **Mouthon L. La réforme du troisième cycle des études médicales : quelle évolution pour la médecine interne ? Revue de médecine interne 2017 ; 38(6) : 355-357**
3. **Kane BS, Diop MM, Djiba B, Pouye A. La Médecine interne pour le Grand public, RAFMI 2019 ; 6 (1-3) : 7-8**
4. **Galland J, Abbarac S, Terrier B et al. Simulation en santé et médecine interne : quel avenir ? Rev Med Interne. 2018, 39 (6) : 414-420 <https://doi.org/10.1016/j.revmed.2017.11.011>**