



Paper 200

AEGO: Serious Game Multimedia Ob&Gyn Teaching Assistant

Grazzia Rey¹, Sofía Barreiro², Cecilia Larroca¹, Carolina Zubelso³, Leandro Fernández³, Javier Ferreiro¹ & Franco Simini²

1Clínica Ginecotocológica “B” Hospital de Clínicas de la Facultad de Medicina 2Núcleo de Ingeniería Biomédica de las Facultades de Medicina e Ingeniería 3Facultad de Información y Comunicación - Universidad de la República - Uruguay

Abstract— In the current context of increasing number of Medical Students, Ob&Gyn education must resort to innovative methods to achieve knowledge and clinical workmanship acquisition. The availability of collaborating patients and of teaching hours falls short in present day massive student groups. Considering the delicate characteristics of gynecological examination, this shortage is worse than if it would, for example, in case of simple auscultation. We have developed an Assistant for Education in Ob&Gyn (AEGO), which includes reproductive health presentation, semiological maneuvers and student test. We have organized the material in ten videos, describing the Physiopathology and the clinical examinations of each topic. A serious game is played next by every student in two successive forms: learning and test. In “learning mode” AEGO supervises the attempts of action, maneuvers, patient questioning and prescriptions proposed by the student, thus enacting an automatic teaching session, duly documented. Once authorized by the instructor, AEGO acts in “test mode” to certify student knowledge, before an Ob&Gyn instructor verifies the acquired skills and knowledge. AEGO was developed integrally following interdisciplinary methods from its conception, in order to obtain a product teachers and students feel identified with professionally. Moreover, communication specialist and software engineers contributed to the development of a simple and practical telematic product, AEGO, to be used within University web spaces.

Keywords— Serious games, Ob&Gyn, Medical Education, Simulation, Medical Informatics.

Resumen— En el actual contexto de aumento de la cantidad de estudiantes, la enseñanza de la ginecología y obstetricia debe recurrir a métodos innovadores para lograr la asimilación de conocimientos y de destrezas básicas en los estudiantes de Medicina. La disponibilidad de pacientes colaboradoras y de horas docentes resulta insuficiente para la cantidad de estudiantes. Teniendo en cuenta las características delicadas del examen ginecológico, esta escasez es aún mayor que si se tratara, por ejemplo, de una simple auscultación. Hemos desarrollado un Asistente de Enseñanza de la Gineco-Obstetricia (AEGO), que incluye la exposición teórica de la salud reproductiva, la demostración de maniobras semiológicas y la verificación de conocimientos adquiridos. Habiendo organizado el material en diez temas, cada uno fue descrito por un video ilustrado con imágenes alusivas a la fisiopatología, el interrogatorio y el examen físico. Un juego serio o juego didáctico es propuesto a continuación a cada estudiante en dos modalidades sucesivas: aprendizaje y verificación. Durante el aprendizaje los intentos de acción, maniobras, preguntas, recetas propuestas por el estudiante reciben la reacción instantánea de AEGO que de esta manera lo guía en una sesión propedéutica documentada. Una vez cumplida la etapa de interacción libre del estudiante con AEGO, el docente lo habilita en modalidad “test” que certifica los conocimientos del alumno, etapa previa al interrogatorio de verificación en persona. El método de trabajo para desarrollar AEGO fue interdisciplinario desde su concepción, buscando obtener un producto en el que los docentes y estudiantes de gineco-obstetricia se sientan identificados profesionalmente, que los creadores de elementos de comunicación aporten su oficio en un producto telemático disponible en los espacios virtuales de la Universidad.

Palabras clave—Juego serio, Ginecología, Obstetricia, Educación Médica, Simulación, Informática Médica.

