



Memoria Proyecto de Innovación Docente

Título:

“Utilidad de conocer los estilos de aprendizaje de los alumnos de la asignatura de aparato digestivo para adecuar las actividades formativas a las necesidades concretas de cada promoción”.

Curso en el que se ha realizado el proyecto: curso 5

Facultad/Escuela: Grado de Medicina

Denominación del proyecto:

“Utilidad de conocer los estilos de aprendizaje de los alumnos de la asignatura de aparato digestivo para adecuar las actividades formativas a las necesidades concretas de cada promoción”.

Area de innovación

Director/Coordinador (incluir categoría profesional):

Maria Teresa Betés Ibáñez , profesor contratado doctor

Participantes (incluir categoría profesional):

Cristina Carretero Ribón, profesor contratado doctor

Maria Teresa Betés Ibáñez , profesor contratado doctor

Mercedes Iñarrairaegui Bastarrica, profesor contratado doctor

Susana de la Riva Onandia, profesor colaborador

Jorge Baixauli Fonts, profesor contratado doctor



Resultados obtenidos:

Material y Métodos

El examen final constó de 100 preguntas tipo test. Se ofrecieron las siguientes actividades formativas: 1) preguntas test utilizando la plataforma socrative (5 encuestas), puntuando a los alumnos que contestaron bien más del 70% de las preguntas de forma progresiva hasta llegar a 1 punto en los casos cuya media de contestaciones acertadas fue el 100%; 2) un examen parcial de 100 preguntas test, realizado tras impartir la mitad de las clases teóricas, siguiendo el mismo modelo del examen test de evaluación final; 3) creación por el alumno de vídeos cortos referentes a conceptos clave de cada clase teórica. Se puntuaron los vídeos sin errores de concepto. 4) creación por el alumno de mapas mentales sobre 5 temas clave del calendario de la asignatura. Se puntuaron los mapas mentales sin errores de concepto. La nota final máxima era de 12 puntos correspondientes al examen final (máximo 10 puntos) y el resto de actividades (máximo 2 puntos)

Cuando dispusimos de la lista de alumnos matriculados en Digestivo en el curso académico 2020-21, enviamos un correo electrónico a todos ellos, con una encuesta (cuestionarios Honey-Alonso y David Kolb de estilos de aprendizaje), para conocer sus estilos de aprendizaje, de contestación voluntaria. Se permitió contestar a este formulario desde Septiembre de 2020 hasta el día que comenzaron las clases de la asignatura de Digestivo en Enero de 2021.

Durante el curso se crearon varias encuestas dirigidas a conocer la opinión de los alumnos respecto a las actividades formativas y a los seminarios impartidos: 3 en el centro de simulación, más prácticos (1 escenario clínico, 1 seminario de exploración abdominal con maniquís y 1 seminario sobre exploraciones endoscópicas o funcionales en digestivo); y 2 en aula, de contenido más teórico (1 sobre hipertransaminasemia, impartido con metodología “team based learning” y 1 sobre abdomen agudo, basado en casos clínicos).

Se han analizado los datos con el test de correlaciones de Spearman y mediante regresión lineal múltiple, utilizando el paquete estadístico SPSS, v20.

Resultados

Completaron la encuesta sobre estilos de aprendizaje 147 alumnos de 181 matriculados (81.2%). El estilo de aprendizaje predominante en nuestros alumnos fue el convergente (63/147, 34.8%) seguido del asimilador (57/148, 31.5%). 15 se clasificaron como adaptadores (8.3%) y 12 como divergentes (6.6%)

En el estudio multivariado, se asociaron de forma independiente a una mejor nota en el examen final: la puntuación obtenida en el examen parcial ($p < 0.001$), el mejor expediente académico hasta 5º curso ($p < 0.001$), la mejor puntuación media en las preguntas socrative ($p < 0.02$) y el estilo de aprendizaje no adaptador ($p = 0.05$). El tipo de actividad elegida por los alumnos (video o infografía) no se relacionó con la nota del examen final tipo test.

Estudiamos también los factores asociados de forma independiente a una mejor nota final en la asignatura (resultante del examen tipo test + puntuación por el resto de las actividades formativas). Los resultados del estudio multivariante fueron similares a los expuestos previamente.

Estamos pendientes de evaluar las respuestas individuales a cada pregunta del examen test final para valorar si es posible definir el tipo de preguntas más fáciles / difíciles según el estilo de aprendizaje.



Los alumnos consideraron el seminario más útil el correspondiente a un escenario clínico en el centro de simulación. Así lo expresaron el 75% de los divergentes, el 72.7% de los adaptadores, el 58.1% de los convergentes y el 57.4% de los asimiladores. Las diferencias observadas en función de los estilos de aprendizaje no alcanzaron la significación estadística.

El seminario menos valorado, por considerarlo prescindible tras asistir a las clases teóricas, fue el de hipertransaminasemia en el aula. Así lo expresaron el 33.3% de los alumnos. Este porcentaje osciló entre el 18.2% expresado por los adaptadores y el 36.2% expresado por los asimiladores. Las diferencias no fueron estadísticamente significativas.

La actividad formativa considerada más útil fue la creación de preguntas con la plataforma socrative. Así lo expresaron el 64.9% de los alumnos, oscilando entre el 60.4% en el grupo de asimiladores y el 90.9% entre los adaptadores. Las diferencias no fueron estadísticamente significativas.

Tampoco observamos diferencias significativas en función del estilo de aprendizaje con respecto a la actividad formativa elegida (video o infografía, $p=0.403$).

Observaciones:

Nuestro trabajo muestra que el estilo de aprendizaje de los alumnos de 5º curso de Medicina es predominantemente convergente y asimilador, similar a lo descrito en la literatura correspondiente a países occidentales.

Según nuestro análisis, los alumnos que tienen un estilo adaptador son los que han conseguido un peor rendimiento académico, aunque las preferencias que muestran respecto a las diferentes modalidades docentes ofrecidas durante el curso son similares en todos los grupos. Aunque solo un 8.3% del total de la clase son clasificados como adaptadores, esta observación nos ha llevado a querer conocer mejor qué fórmulas pueden ayudarnos a conseguir mejores resultados en este grupo concreto, modificando algunos aspectos docentes o algunas actividades formativas más específicas del estilo adaptador. Estamos pendientes de evaluar las preguntas individuales del examen final en función de los estilos de aprendizaje para poder plantear estas modificaciones, si es posible, en el curso académico 22-23. Este será el objetivo de un nuevo proyecto de innovación docente.

Actualmente este proyecto es la base del Trabajo de Fin de Grado de una de las alumnas de 5º de Medicina, y tenemos previsto el posterior envío de los resultados a una revista de educación médica indexada en el JCR.