

Pi	N	Mediana Rad-67 (g/L)	Mediana Coulter (g/L)
0 a 2	197	134	140
2,1 a 5	490	139,5	144
> 5	813	145	145

ANOVA: muestra diferencias estadísticamente significativas entre los grupos ($p < 0.001$)

Evolución del porcentaje de rechazo estratificado por mes durante 2018:

Enero	24,80
Febrero	23,93
Marzo	26,21
Abril	30,16
Mayo	33,64
Junio	40,90
Julio	34,73
Agosto	37,40
Septiembre	29,05
Octubre	20,64
Noviembre	22,00
Diciembre	22,94

* Desde Junio de 2018 se utiliza el Rad-67 como método único.

Conclusiones Aunque sí encontramos diferencias estadísticamente significativas en algunos grupos, las diferencias entre medianas son poco relevantes y posibilitan que el uso del equipo sea adecuado para la determinación de Hb.

Para el equipo, que trabaja sobre circulación capilar, es importante una perfusión adecuada. Al estratificar por subgrupos según el Pi, comprobamos que es importante y significativo tratar de conseguir una determinación con un Pi mayor a 5.

Observamos que la tasa de rechazo por Hb baja sufrió un incremento notable cuando se comenzó a utilizar el equipo, que se ha corregido significativamente con el paso de los meses (curva aprendizaje). La tasa de rechazo del pasado 2018 se ha estabilizado, siendo una de las más bajas de los últimos cinco años.

Finalmente, podemos considerar el equipo Rad-67 cómo adecuado y validado para la determinación de Hemoglobina de forma no invasiva, durante la entrevista médica de selección de donantes de sangre, en nuestro medio.

P-059

ESTUDIO COMPARATIVO DE MÉTODOS DE CUANTIFICAR LA HEMOGLOBINA EN BSTN

Rodríguez Segura, E.; Pinillos Echeverría, M.A.; Tellechea García, I.; Martiarena Andueza, M.Á.; Oiz Eugui, M.; Fernández Eito, J.; Luque Catena, M.Á.; Garbayo Peralta, R.; García Erce, J.A.

Banco de Sangre y Tejidos de Navarra, Pamplona, España

Objetivos El nivel de hemoglobina previo a la donación constituye un punto crítico en la selección de donantes. En nuestro centro, BSTN sea venido empleando Haemospect® como método discriminatorio de Hemoglobina (añadiendo el sulfato de cobre en casos dudosos). Sin embargo, ante un histórico de falsos negativos (hasta el 4%) e incluso casos de donantes con anemias moderadas-graves no detectados y por otra parte, la retirada del mantenimiento por la casa comercial que lo distribuía en España, se decide hacer un estudio comparativo de distintos métodos.

Por ello el propósito del estudio ha sido la comparación de los siguientes métodos de cuantificar la hemoglobina: HEMOCUE®, Combolab® Sulfato de cobre, Haemospect® frente al hemograma

Material y método Se decide un tamaño muestral randomizado de 360 donantes (hombres y mujeres). Los datos son recogidos en tabla Excel: nº de donación, sexo del donante, fecha, determinación de hemoglobina (Hb) en Combolab® de Fresenius Kabi, determinación de Hb Hemocue® 301; sulfato de cobre (negativo o positivo por densidad), Haemospect® (técnica no invasiva). Se emplea como Gold Standar la técnica de medición de hemoglobina del contador celular en Pentra80 (HORIBA-ABX).

Estos datos son tratados estadísticamente mediante gráficos de Bland Altman y regresión de Passing-Bablok para cada medida, Combolab® Haemospect® y HemoCUE® comparada con la estándar.

Resultados

	Hemoglobina 12,5-13,5 G/dL					
	Sensibilidad	Especificidad	VPP	VPN	RPP	RPN
HemoCUE®	51%	92%	0.42	0.94	6.48	0.53
CuSO4	58%	88%	0.34	0.95	4.75	0.48
Combolab®	46%	93%	0.41	0.95	6.7	0.58
Haemospect®	23%	81%	0.12	0.90	1.22	0.95

- Haemospect® es claramente la que ofrece menor concordancia con la estándar, coeficiente=0.26, y Combolab® y HemoCUE® tienen mejor concordancia, 0.69 y 0.76, respectivamente.

- De acuerdo a este coeficiente HemoCUE sería ligeramente mejor, pero casi se podrían considerar equivalentes, por lo parecidos que son los coeficientes de concordancia y también la recta ajustada en los dos casos. Tal vez podría realizarse nuevo estudio a respecto

Conclusión Dada la pobre concordancia del método Haemospect® con el gold standar, se decide su sustitución por hemoglobinómetro invasivo en el procedimiento de selección de donantes.

El Sulfato de Cobre ofrece buena sensibilidad aunque peor especificidad. Otro problema añadido es la gestión de residuos de dicho reactivo.

P-060

APLICACIÓN DE LA SEGMENTACIÓN SEGÚN ESTÍMULOS INTERNOS Y EXTERNOS PARA CAPTAR NUEVOS DONANTES

Romero Domínguez, L.; Martín Santana, J.D.; Beerli Palacio, A.

Universidad de Las Palmas de Gran Canaria, Las Palmas de Gran Canaria, España

Objetivos Dado el carácter heterogéneo del comportamiento humano, el objetivo de este trabajo es segmentar a los no donantes españoles utilizando como criterios los estímulos internos y externos que pueden influir en su decisión de donar sangre por primera vez. Particularmente, las barreras, las motivaciones y los estímulos de marketing. Así, los centros regionales de transfusión de sangre (CRTS) podrán mejorar la eficacia y la eficiencia de sus acciones de captación.

Material y método 2.383 no donantes han valorado un total de 17 barreras, 15 motivaciones y 8 estímulos de marketing, utilizando preguntas dicotómicas de Sí/No y clasificados por categorías. Dada la inexistencia de un registro formal de no donantes, se solicitó la colaboración de los CRTS y de las

GESTIÓN Y CALIDAD

universidades españolas para alcanzar a la población objeto de estudio. Estas instituciones difundieron, a través de sus principales redes sociales y plataformas propias, la dirección URL que alojaba un cuestionario online auto-administrado. Para segmentar, se ha empleado el clustering k-medias.

Resultados Se obtuvieron cinco segmentos de no donantes. Cada uno de ellos cuenta una denominación específica según la forma en que las barreras, las motivaciones y los estímulos de marketing les afectan: (1) “Ni quiero, ni puedo”, que no están motivados ni son sensibles a los estímulos de marketing, pero además están altamente afectados por barreras psicológicas y físicas; (2) “Altruistas interesados”, cuya motivación principal es el propio interés y apenas presentan barreras; (3) “Quiero, pero pónmelo fácil”, que a pesar de estar altamente motivados y de ser sensibles a los estímulos de marketing, no donan por la presencia de barreras espacio-temporales e informativas; (4) “Altruistas puros”, cuya principal motivación es el altruismo, y además, apenas presentan barreras, y (5) “Quiero y no puedo”, que están motivados por propio interés y presión social, y además son sensibles a los estímulos de marketing, pero experimentan un elevado número de barreras de todas las categorías. Por consiguiente, el segmento “Ni quiero, ni puedo” carece de atractivo. Para los otros segmentos, se recomiendan campañas publicitarias con mensajes altruistas en medios masivos. Ahora bien, es preciso adaptar el contenido según el segmento, mencionando adicionalmente los beneficios personales de donar para los “Altruistas interesados”, y a los lugares y horarios donde es posible donar para el segmento “Quiero, pero pónmelo fácil”. Por último, y de forma particular, el segmento “Quiero y no puedo” precisa de campañas de mitigación de barreras que se inicien, preferentemente, en la etapa escolar.

Conclusión Las tres escalas diseñadas constituyen una contribución a la literatura por su naturaleza holística e integradora. Estas escalas pueden emplearse como criterios de segmentación para clasificar a los no donantes. Segmentar a los no donantes es fundamental para poder diseñar acciones de marketing diferenciadas, pues su comportamiento está afectado de manera heterogénea por factores tanto internos como externos.

Este trabajo forma parte del Proyecto ORCETRASA (ECO2015-64875-R), financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad del Gobierno de España.

P-061

IMPLANTACIÓN DE UNA APP PARA LA FORMACIÓN DE ESTUDIANTES DE ENFERMERÍA EN EL BANC DE SANG I TEIXITS DEL HOSPITAL VALL D’HEBRON

Dominguez Ruiz, L.A.; Vilches Martinez, M.; Martinez Gaitero, C.; Parra Lopez, R.

⁽¹⁾Hospital Universitari Vall d’Hebrón, Barcelona, España

Objetivos El objetivo se centra en la formación práctica de estudiantes de enfermería y concretamente en tres procesos fundamentales:

- Compartir información y agilizar la comunicación entre los tres actores implicados (estudiante, tutor de las prácticas y tutor universidad).
- Guiar al estudiante durante su proceso de prácticas y aprendizaje.
- Ayudar en la evaluación del estudiante.

Material y métodos Learning Toolbox (LTB) es una herramienta de soporte al aprendizaje informal para la formación continua basada en las experiencias en el lugar del trabajo. La LTB es un soporte flexible y configurable, integrando la filosofía LMS (Learning Management System) tipo Moodle® con la potencia de las aplicaciones móviles (Apps) de los smartphones en cuanto a usabilidad, seguimiento de actividades y alta personalización.

Con la Learning Toolbox los estudiantes pueden:

- Generar de forma directa y sencilla su ePortfolio con sus evidencias de aprendizaje recopiladas actividad tras actividad.
- Potenciar el trabajo colaborativo mediante herramientas que le resultan naturales. Por ejemplo la funcionalidad ‘chat’ integrada en la LTB.
- Disponer de contenidos de aprendizaje adaptados a todo momento y oportunidad, favoreciendo su aprendizaje en función de su perfil y disponibilidad horaria.

Con la Learning Toolbox los tutores de prácticas disponen de:

- Seguimiento, evaluación y capacidad de proporcionar feedback en cualquier momento y lugar (*Just in time*).
- Enriquecimiento de su material docente con situaciones reales gracias a los ejercicios planteados para ser realizados en el lugar de trabajo.
- Proporcionar material adicional a los estudiantes en cualquier momento y lugar, en función de la evolución de cada estudiante o de un hallazgo interesante.

La metodología del estudio se basó en comparar los alumnos que trabajaron de manera clásica respecto los que trabajaron con la App.

Resultados Al finalizar las prácticas el 100% de los estudiantes que han participado en el proyecto mAPI (aprendizaje móvil en la práctica enfermera):

- Están satisfechos o totalmente satisfechos con la tutorización llevada a cabo respecto el 79,6% de los estudiantes que siguieron una tutorización sin uso de tecnología móvil.
- Están satisfechos o totalmente satisfechos con la información recibida previamente sobre las prácticas respecto el 77,5% de los estudiantes que siguieron una tutorización sin uso de tecnología móvil.
- Están satisfechos o totalmente satisfechos con la actuación global del tutor académico respecto el 89,8% de los

