

**UNIVERSIDAD DE VALLADOLID
FACULTAD DE MEDICINA**



TRABAJO DE FIN DE GRADO

**TEST Y ESCALAS PARA LA
HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA
DE CASTILLA Y LEÓN**

PATRICIA PEÑAS RODRÍGUEZ

TUTORA: GEMA RUIZ LÓPEZ DEL PRADO

CURSO 2023-2024

ÍNDICE DE ABREVIATURAS:

HCUV: Hospital Clínico Universitario de Valladolid

HURH: Hospital Universitario Rio Hortega

UVa: Universidad de Valladolid

HCE: Historia Clínica Electrónica

Tto: Tratamiento

Qx: Quirúrgico

EII: Enfermedad inflamatoria intestinal

CU: Colitis Ulcerosa

EC: Enfermedad de Crohn

EHI: Encefalopatía Hipóxico Isquémica

ABVD: Actividades Básicas de la Vida Diaria

NAC: Neumonía Adquirida en la Comunidad

TVP: Trombosis Venosa Profunda

TEP: Tromboembolismo pulmonar

ÍNDICE DE IMÁGENES:

Ilustración 1. Diagrama de respuesta por especialidad y hospital. _____ 11

ÍNDICE DE TABLAS:

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje de los cuestionarios cumplimentados en los dos hospitales a estudio. _____ 10

Tabla 2. Frecuencia y porcentaje de los cuestionarios cumplimentados en las 7 especialidades a estudio. _____ 10

Tabla 3. Frecuencia y porcentaje de edad entre los encuestados. _____ 12

*Tabla 4. Recuento y porcentaje de profesionales que usan test en función de la especialidad. **p valor <0,001.*** _____ 12

*Tabla 5.: Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en ANESTESIA. **p valor <0,001.*** _____ 13

<i>Tabla 6. Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en DIGESTIVO. p valor <0,001.</i>	13
<i>Tabla 7. Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en PEDIATRIA. p valor <0,001.</i>	14
<i>Tabla 8. Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en PSIQUIATRIA. p valor <0,001.</i>	15
<i>Tabla 9. Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en REHABILITACIÓN. p valor <0,001.</i>	16
<i>Tabla 10. Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en URGENCIAS. p valor <0,001.</i>	16
<i>Tabla 11. Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en UROLOGIA. p valor <0,001.</i>	17

ÍNDICE DE CONTENIDO:

1.RESUMEN	3
1.INTRODUCCIÓN	4
2.OBJETIVOS	7
3.MATERIAL Y MÉTODOS	7
4.RESULTADOS	10
5.DISCUSIÓN	18
6.CONCLUSIONES	21
7.BIBLIOGRAFÍA	23
8.ANEXOS	25

1. RESUMEN

INTRODUCCIÓN: Las escalas y test son elementos complementarios a la atención sanitaria de los pacientes y pretenden aportar ayuda al diagnóstico o apoyo a la decisión de tratamiento, así como estandarizar la comunicación con otros profesionales. Con este proyecto pretendemos que la Historia Clínica Electrónica hospitalaria incremente su calidad con la adición de escalas y test permitiendo un registro minucioso de las características del paciente y la creación de una red interdisciplinar que homogenice las características de distintos pacientes.

OBJETIVOS: Conocer y consensuar diferentes test y escalas de uso frecuente en la práctica clínica médica para su posible inclusión en la HCE de Castilla y León.

MATERIAL Y MÉTODOS: Se realizó un estudio observacional transversal entre noviembre y diciembre de 2023 mediante el diseño de un cuestionario que se repartió entre 7 especialidades (anestesia, digestivo, pediatría, psiquiatría, rehabilitación, urgencias y urología) del Hospital clínico Universitario de Valladolid y Hospital Universitario Río Hortega para conocer los test y escalas utilizados con mayor frecuencia en su práctica clínica.

El cuestionario de cada especialidad constaba de 4 ítems sociodemográficos y 6 test o escalas concretas de cada especialidad contrastadas previamente con facultativos de dichas especialidades y la literatura científica actual. Posteriormente fue distribuido entre los facultativos incluidos en el estudio de ambos hospitales de Valladolid.

RESULTADOS: Se recogieron 180 cuestionarios correctamente cumplimentados. El porcentaje de respuesta (55%) fue ligeramente superior en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid. Globalmente, sin tener en cuenta los hospitales, la especialidad con mayor índice de respuesta fue pediatría con un 21,7% de respuestas, seguida de psiquiatría y urgencias con un 17,8% y de digestivo con un 17,2% respectivamente. De los encuestados, 117 eran mujeres (el 65,0%) y 54 eran hombres (30%). Por edad, el grupo de 20-30 años fue el más participativo con un total de 55 respuestas (30,6%). El 86,1% del personal sanitario encuestado del Hospital Clínico Universitario de Valladolid y Hospital Universitario Río Hortega afirman usar test en su práctica clínica diaria.

CONCLUSIONES: Los test y escalas prioritarios para una propuesta de inclusión en la HCE según los facultativos encuestados fueron el test de APGAR, la escala CHA2DS2VAsc, la escala WELLS, los criterios Centor - McIsaac, la escala ASA, la clasificación de Forrest y escalas de medición del dolor. Tanto las nuevas propuestas de escalas y test a incluir en la HCE como las ya existentes, deberían promocionarse entre los usuarios, así como adoptar un lugar visible y accesible además de un formato intuitivo y fiel a los propósitos de la escala.

1. INTRODUCCIÓN

Las escalas y test son elementos complementarios a la atención sanitaria de los pacientes y pretenden aportar ayuda al diagnóstico o apoyo a la decisión de tratamiento, así como estandarizar la comunicación con otros profesionales (1).

Otra utilidad importante se encuentra en la investigación clínica. Al encontrar valores objetivos cuantificables y con un referente poblacional, la escala se convierte en uno de los métodos de recogida de datos más utilizados en la investigación cuantitativa (1).

Una de las principales ventajas de estas escalas es que se pueden utilizar rápidamente con instrucciones mínimas, de forma intuitiva, lo que confiere una gran utilidad para aplicarse de forma rutinaria a la práctica clínica en la misma consulta (3). Sin embargo, aunque no se necesite entrenamiento especial para aplicar la escala, esto no implica una menor validez del método en comparación a otros que implican una formación específica. De hecho, aunque las escalas parezcan un método sencillo, para poder incorporarse como objeto de utilidad clínica, deben superar un proceso complejo, que requiere un número elevado de pacientes y que comprende varias etapas: selección de la escala, traducción, pruebas preliminares para realizar ajustes (de ítems y utilidad), pruebas de validez, pruebas de confiabilidad y finalmente determinación de su utilidad (4).

La confiabilidad y la validez son las dos características fundamentales que determinan la calidad de una escala. La confiabilidad se relaciona con la reproducibilidad y se refiere a la estabilidad de los resultados cuando una escala se aplica repetidamente (5). La validez por su parte se relaciona con la precisión con la que la escala es capaz de alcanzar el propósito (la medición) para el cual ha sido diseñada (5).

Actualmente, por la creciente y generalizada lucha con la incertidumbre en el ámbito de la medicina, los evaluadores consideran que para que una escala pueda aplicarse correctamente a la práctica clínica, además de todas las características citadas anteriormente, también debería, para demostrar su validez, ser capaz de reducir el descuerdo del evaluador así como aumentar su capacidad de discriminación (6). Es decir, se pretende el uso de los test y escalas como herramientas que permitan la realización de preguntas correctas para así obtener las respuestas adecuadas dentro del objetivo buscado.

La incertidumbre resulta inherente a la medicina ya que la realidad es que los médicos continuamente tienen que tomar decisiones basándose en datos imperfectos y conocimientos limitados, lo que genera dudas en el diagnóstico, junto con las

inseguridades que surgen con las impredecibles respuestas de los pacientes al tratamiento y los resultados obtenidos en la atención a la salud (7).

Y es por esto que conviene destacar el beneficio que las escalas y test pueden aportar en la constante toma de decisiones a la que nos enfrentamos en nuestro día a día. Se ha demostrado que los médicos con una alta intolerancia a la incertidumbre tienen mayores costes de investigación y tratamiento (8). Además, al intentar lograr una sensación de certeza demasiado pronto, corremos el riesgo de cerrar prematuramente el proceso de toma de decisiones, permitiendo así que las suposiciones ocultas y sesgos inconscientes tengan más peso del que deberían, con un mayor potencial de error de diagnóstico (7). Es por esto que el uso de una herramienta sin costes sanitarios ni formativos en la persona que la desempeña y que además se puede realizar en la misma consulta o a pie de cama, resulta una alternativa tentadora para orientar nuestro siguiente paso cuando dudamos en qué dirección continuar.

La incertidumbre es una parte omnipresente de la consulta clínica y de la relación médico-paciente (9). La confianza del paciente, al igual que su satisfacción, también se ve afectada por la incertidumbre (10). Por lo que no es interesante únicamente la utilidad que aporta para ayudar en la decisión del médico, sino también la firmeza que aporta para avalarla de cara a la desconfianza del paciente. Y es que la dificultad de los médicos para aceptar la incertidumbre también se ha asociado con efectos perjudiciales para los pacientes, incluido la solicitud excesiva de pruebas que conllevan riesgos de resultados falsos positivos o lesiones iatrogénicas y la retención de información a los pacientes(7). Por ello, utilizar un test o escala como parte de la evaluación de un paciente, considerándolo una prueba complementaria más, respalda nuestro juicio clínico al tomar decisiones solo con la ayuda de los elementos básicos y más importantes de nuestra profesión como son la historia clínica y la exploración, pero que lamentablemente en ocasiones resultan insuficientes para los pacientes.

Otro punto importante que aumenta la confianza de nuestros pacientes es la homogenización de actuaciones entre especialistas de un mismo sector. En el sistema actual de atención médica centrado en el paciente y basado en valores, la toma de decisiones médicas se basa en evaluar la probabilidad de lograr ciertos objetivos de tratamiento (11). Mostrar pautas estandarizadas al proceder en medicina como nos fijan guías clínicas o protocolos mejora la comprensión del proceso entre compañeros y las actuaciones conjuntas y pretende minimizar la cantidad de tratamientos insatisfactorios. Es por esto que muchos de estos documentos también incluyen elementos de medida

como son las escalas y test para asignar, en función de las características del caso, un modelo de intervención.

Para lograr este objetivo y estandarizar el proceder de los profesionales que ejercen una misma especialidad es importante promover la utilización de test y escalas desde las primeras etapas formativas, para familiarizarse con el proceso. Además, el uso de estas herramientas avala y apoya las decisiones tomadas por un profesional, lo que constituye una base fundamental para aumentar la seguridad y determinación de las decisiones de los noveles. Promover la confianza en uno mismo en las primeras etapas de la formación clínica proporciona una base crucial para la adquisición e implementación exitosa de conocimientos y habilidades vitales (12).

Existen multitud de artículos que avalan la utilidad de escalas en el contexto para el que fueron diseñadas. También otros muchos pretenden hacer más sencilla su interpretación y manejo así como aumentar la confianza en instrumentos que, realmente tienen la desventaja de convertir variables cualitativas en medidas ordinales (13). No obstante, la fiabilidad de las escalas de calificación constituye la base de cualquier validez de contenido (11).

En definitiva, lo que buscamos con la utilización integrada de escalas en la práctica clínica diaria, es una intervención profesional del mayor nivel de calidad posible.

Incluir estas escalas a la historia clínica electrónica, no solo permitiría un registro minucioso de las características del paciente, complementario a la recogida de datos de la anamnesis, si no que crearía una red interdisciplinar que homogenice las características de distintos pacientes, disminuyendo la variabilidad propia de los múltiples criterios aplicados por diferentes profesionales; ofreciendo así una atención lo más unificada posible. Pudiendo, además, aportar ítems estandarizados de gran calidad como los síntomas referidos o variables objetivas obtenidas en pruebas complementarias, rangos analíticos, factores de riesgo o de protección, estado objetivo/subjetivo del paciente, posibilidades diagnósticas, estado actual y curso de la enfermedad, posibilidades de tratamiento y datos pronósticos, de gravedad o de mortalidad entre otros.

De hecho, todas estas ventajas ya son conocidas en nuestro colectivo y tanto es así que otros programas como Gacela Care®, para cuidados de enfermería, o Medora®, de uso en atención primaria ya incluyen en su sistema escalas y test. Por lo que, además, se evitaría la pérdida de información y se mejoraría la comunicación entre la atención primaria y el hospital y entre distintas competencias dentro de las especialidades hospitalarias.

En definitiva, con este proyecto pretendemos que la Historia Clínica Electrónica hospitalaria incremente su calidad con la adición de escalas y test que nos aporten beneficios en 3 dimensiones: una dimensión estructural, cuya finalidad es recoger bajo soporte informático todos los datos del paciente. Una dimensión de proceso, cuya pretensión es homogeneizar la práctica clínica de los médicos asistenciales. Y por último una dimensión de resultados, estableciendo un sistema de evaluación estadístico-informático, a partir de la información obtenida de las diferentes actuaciones realizadas, a través de indicadores de calidad consensuados (14).

2. OBJETIVOS

- **General**

Conocer y consensuar diferentes test y escalas de uso frecuente en la práctica clínica médica para su posible inclusión en la Historia Clínica Electrónica de Castilla y León.

- **Específicos**

- Diseñar y elaborar cuestionarios para conocer las escalas de mayor utilidad en las distintas especialidades.
- Consensuar las escalas más relevantes en función de la frecuencia de utilización en el momento actual en las distintas especialidades.
- Constituir una base para el consenso de herramientas útiles en la historia clínica electrónica de Castilla y León.
- Proponer los criterios de selección de test y escalas para su posible incorporación en la historia clínica electrónica de Castilla y León.

3. MATERIAL Y MÉTODOS

- TIPO DE ESTUDIO

Estudio observacional transversal para conocer los test y escalas más frecuentemente utilizados en la práctica clínica. Realizado en Valladolid en los hospitales públicos Hospital clínico Universitario de Valladolid (HCUV) y Hospital Universitario Río Hortega (HURH).

El estudio consistió inicialmente en la elaboración de un cuestionario sobre los test y escalas disponibles en la actualidad para el ejercicio médico, según la literatura científica actual, durante los meses de septiembre y octubre de 2023. Posteriormente se distribuyó a diferentes especialidades, previa autorización del jefe de servicio del servicio correspondiente, para su cumplimentación por parte de los facultativos entre los meses de noviembre y diciembre de 2023.

- POBLACIÓN A ESTUDIO

Miembros de los servicios de anestesia, pediatría, psiquiatría, urología, digestivo, urgencias y rehabilitación de los hospitales HCUV y HURH que acudieron a la sesión clínica en la fecha acordada para repartir los cuestionarios.

En el caso de pediatría, el cuestionario iba dirigido preferentemente a aquellos que tuviesen contacto con neonatos, bien por la subespecialidad de neonatología o bien por realizar guardias en urgencias pediátricas.

Se recogió información tanto aportada por médicos internos residentes como por adjuntos para evaluar si existen disparidades en cuanto a la edad y experiencia formativa.

En el caso de psiquiatría, además, se permitió la participación de los psicólogos clínicos y de los psicólogos internos residentes.

Se ofreció asimismo un margen de tiempo a todas las especialidades participantes por si algún no asistente a la fecha concreta, deseaba igualmente realizar el cuestionario.

- DISEÑO DE CUESTIONARIO:

Se utilizó la herramienta Canva para el diseño de los cuestionarios. Estos constaban de seis ítems:

Las primeras dos cuestiones correspondían a preguntas sobre datos demográficos (edad y sexo).

La tercera pedía especificar si el profesional ejercía una subespecialidad dentro de la especialidad elegida. Se consideró la subespecialidad como un ítem debido a que podía suponer un sesgo por aumentar el uso de escalas y test más específicos y concretos y por el abandono de otros más generales o que les correspondan a otras subespecialidades.

Las tres cuestiones restantes fueron desarrolladas específicamente para este estudio y contenían los tres bloques de preguntas acerca del uso de escalas y test.

La primera, para aumentar la validez de los datos, preguntaba acerca de si el profesional hace uso en su práctica diaria de escalas y test.

La segunda, objeto principal del estudio, consistía en una tabla con seis escalas/ test por especialidad, de los que pedía valorarse la utilidad de los mismos en una escala del 1 al 4. Siendo 1 poco útil, 2 moderadamente útil, 3 muy útil y 4 excesivamente prioritario de incorporar a la historia clínica electrónica.

Finalmente, se solicitaba a los participantes que escribieran el nombre de los test o escalas que considerasen excesivamente prioritarios (puntuación 4) y que no existiesen en el cuestionario.

La elección de los test y escalas que aparecen en el cuestionario se realizó con un sondeo inicial a médicos docentes de la Universidad de Valladolid (Uva) que formase parte de la especialidad elegida y no necesariamente de los hospitales objeto de estudio, pero sí de Castilla y León. Se les envió un correo electrónico explicándoles la finalidad del estudio y se recogió por escrito los test y escalas propuestos.

Inicialmente se incluyeron 15 especialidades para formar parte del estudio. Las 7 especialidades seleccionadas finalmente, lo fueron por motivos diversos: facilidad de comunicación con un profesional de dicha especialidad, obtención de respuesta de las escalas preliminares, disposición de los servicios a participar en el estudio, número de profesionales que conformaban los servicios e importancia de las escalas y test en cada servicio.

Los cuestionarios finales se pueden ver en el ANEXO I.

- ESCALAS DE CALIFICACIÓN

En las seis escalas propuestas se consideró un baremo cuantitativo del 1 al 4 siendo 1 poco útil, 2 moderadamente útil, 3 muy útil y 4 excesivamente prioritario de incorporar a la historia clínica electrónica.

La última parte se basaba en baremo cualitativo en el que se permitía escribir el nombre de la escala con prioridad extrema por incorporarse a la historia clínica.

- ANÁLISIS ESTADÍSTICO

Los datos fueron extraídos y analizados con el programa estadístico IBM SPSS Statistics versión 24.0 para Windows. Aquellos valores de $p < 0,05$ han sido considerados estadísticamente significativos.

- CONSIDERACIONES ÉTICAS

Este estudio se realizó de acuerdo con los estándares éticos del Reglamento General sobre Protección de Datos de Carácter Personal 2016/679. Se obtuvo el dictamen favorable (PI 23-3359) del Comité de Ética e Investigación Clínica (CEIC) del Área de Salud de Valladolid Este el 14 de noviembre de 2023.

4. RESULTADOS

Se entregaron un total de 21 cuestionarios por servicio, tanto en HURH como en HCUV. Los servicios contactados fueron 7. Los cuestionarios recogidos y cumplimentados correctamente fueron un total de 180.

HOSPITAL		
	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
HCUV	99	55,0
HURH	81	45,0
Total	180	100,0

Tabla 1. Frecuencia y porcentaje de los cuestionarios cumplimentados en los dos hospitales a estudio.

El porcentaje de respuesta por hospitales fue ligeramente superior en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid (55%).

Globalmente, sin tener en cuenta los hospitales, la especialidad con mayor índice de respuesta fue pediatría con un 21,7% de las respuestas, seguida de psiquiatría y urgencias con un 17,8% y de digestivo con un 17,2%.

ESPECIALIDAD		
	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
Anestesia (ANR)	24	13,3
Digestivo (DIG)	31	17,2
Pediatría (PED)	39	21,7
Psiquiatría (PSQ)	32	17,8
Rehabilitación (REH)	11	6,1
Urgencias (URG)	32	17,8
Urología (URO)	11	6,1
Total	180	100,0

Tabla 2. Frecuencia y porcentaje de los cuestionarios cumplimentados en las 7 especialidades a estudio.

De los encuestados, 117 eran mujeres (el 65,0%) y 54 eran hombres (30%). Las 9 personas restantes prefirieron no ofrecer esta información.

La edad se categorizó en grupos. El grupo de 20-30 fue el mayoritario con un total de 55 respuestas (30,6%), seguido del grupo de 30-40 con un total de 43 respuestas (23,9%), y después los grupos de 40-50 y de 50-60 con 39 y 31 respuestas respectivamente (21,7% y 17,2%). Finalmente, el grupo minoritario fue el de >60 con 12 respuestas, lo que constituye menos del 7% del total.

En la siguiente ilustración se puede visualizar la distribución de los cuestionarios repartidos y los respondidos, por especialidad y por hospitales.

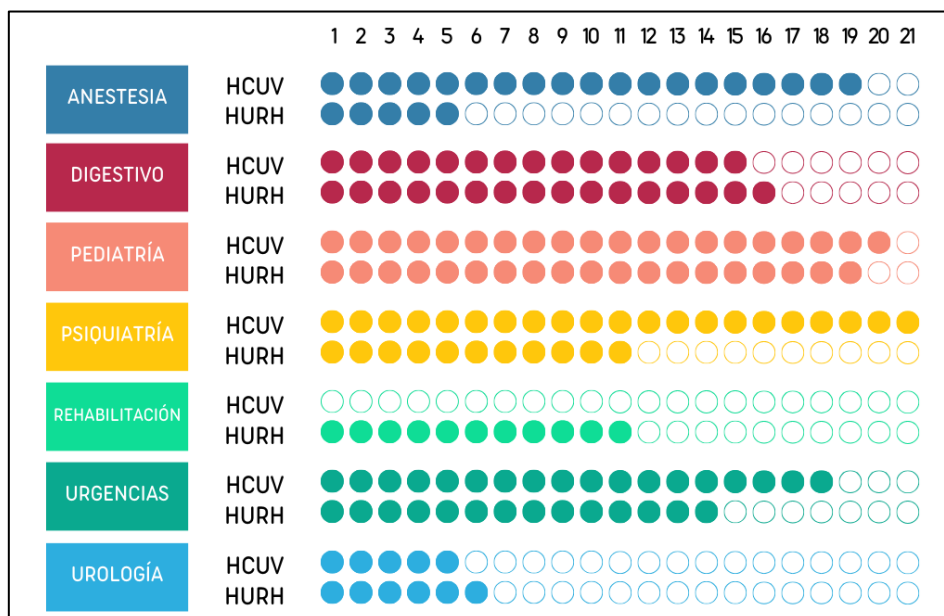


Ilustración 1. Diagrama de respuesta por especialidad y hospital.

El porcentaje de respuestas del HCUV en el servicio de anestesia fue del 76,2%, mientras que en el HURH fue del 23,8%.

Las especialidades de digestivo, pediatría y urgencias fueron las especialidades con mayor tasa de respuesta en general y con menor disparidad entre hospitales. Siendo en digestivo de 71,42% y del 76,2 en HCUV y HURH respectivamente, en pediatría del 95,23% y del 90,5% en HCUV y HURH respectivamente y en urgencias del 85,7% en el HCUV y del 66,67% en el HURH.

El servicio de psiquiatría del HCUV fue el único que completó el 100% de los cuestionarios ofertados y en el HURH fueron aproximadamente la mitad, con un porcentaje de respuesta del 47,62%.

El servicio de rehabilitación del HCUV no respondió a ningún cuestionario y en el mismo servicio en el Hospital Río Hortega se obtuvo una tasa de respuesta del 52,4%, correspondiente a 11 cuestionarios, estando bastante cerca del número de personas que conforman el servicio.

Finalmente, el menor porcentaje de respuesta, en general, se obtuvo en la especialidad de urología donde apenas respondió un 23,8% en el HCUV y un 28,57% en el HURH.

En cuanto al uso habitual de test y escalas entre los especialistas encuestados, 155 de ellos (86%), admitían usar escalas y test en su práctica clínica mientras que 23 negaban su uso y 2 no respondieron a esta pregunta.

Aunque el mayor porcentaje de respuesta se obtuvo del grupo de edad de entre 20 y 30 años con un 30,6%, este es el grupo de edad que menor uso hace de test y escalas, utilizándolos un 78,2% de ellos.

EDAD		
	Frecuencia (n)	Porcentaje (%)
20-30 años	55	30,6
30-40 años	43	23,9
40-50 años	39	21,7
50-60 años	31	17,2
>60 años	12	6,7
Total	180	100,0

Tabla 3. Frecuencia y porcentaje de edad entre los encuestados.

No se encontró una asociación estadísticamente significativa entre el uso de test y la edad de los profesionales que desempeñan dicha tarea (p valor = 0,196).

Por otro lado, de todos los encuestados el 87,1% afirmaban usar test en su práctica diaria, siendo las especialidades que más emplean test y escalas en su práctica asistencial en primer lugar urgencias (con el 100% de los encuestados), seguido de pediatría (97,4%), digestivo (93,3%) y anestesia (91,7%).

Tabla cruzada ESPECIALIDAD-USO TEST										
			ESPECIALIDAD							TOTAL
			ANR	DIG	PED	PSQ	REH	URG	URO	
USO TEST	NO	(n)	2	2	1	15	1	0	2	23
		%	8,3%	6,7%	2,6%	46,9%	10,0%	0,0%	18,2%	12,9%
	SÍ	(n)	22	28	38	17	9	32	9	155
		%	91,7%	93,3%	97,4%	53,1%	90,0%	100,0%	81,8%	87,1%
TOTAL			24	30	39	32	10	32	11	178

Tabla 4. Recuento y porcentaje de profesionales que usan test en función de la especialidad. p valor <0,001.

En cuanto a las respuestas obtenidas sobre los test propuestos, realizaremos un desglose por especialidades y dentro de cada especialidad, expondremos los resultados tanto del análisis cuantitativo como del cualitativo:

A. ANESTESIA

. ANÁLISIS CUANTITATIVO

De los 6 test y escalas propuestos para la especialidad de ANESTESIA, el considerado más prioritario de ellos fue la escala ASA de riesgo anestésico (25%), seguido de la escala Aldrette de recuperación postsedación con un 20,8%.

ANESTESIA												
	qSOFA (sepsis)		Candida Score (tto en neutropenia y candida)		APACHE II (gravedad y mortalidad)		ASA (riesgo anestésico qx)		Escala Ramsay (grado sedación)		Escala Aldrette (Recuperación postsedación)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Poco útil	6	25,0%	5	23,8%	2	8,7%	0	0,0%	4	17,4%	3	12,5%
Útil	9	37,5%	13	61,9%	5	21,7%	4	16,7%	3	13,0%	7	29,2%
Muy útil	7	29,2%	3	14,3%	14	60,9%	14	58,3%	13	56,5%	9	37,5%
Excesivamente prioritaria	2	8,3%	0	0,0%	2	8,7%	6	25,0%	3	13,0%	5	20,8%

Tabla 5.: Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en ANESTESIA. **p valor <0,001.**

- **ANÁLISIS CUALITATIVO**

Los test y escalas propuestos para ser incluido con excesiva prioridad por los especialistas de anestesia fueron:

- **Mallampati** (dificultad para intubación): 19,0% (n=4)
- **Cormack-Lehane** (dificultad para intubación): 14,3% (n=3)
- **Apfel** (riesgo perioperatorio): 9,5% (n=2)
- Y un 4,8% (n=1) propuso las escalas Bromage, Han, SPAS3, CPIS y CAM-ICU

B. **DIGESTIVO**

- **ANÁLISIS CUANTITATIVO**

De los 6 test y escalas propuestos para la especialidad de DIGESTIVO, el considerado más prioritario de ellos fue la clasificación Forrest para valorar el riesgo de resangrado de una hemorragia digestiva alta con un 51,6%, seguido de los índices Mayo y Harvey Bradshaw para la actividad de la enfermedad inflamatoria intestinal con un 37,9%.

DIGESTIVO												
	Criterios de Ranson (Gravedad pancreatitis aguda)		Bisap Score (Mortalidad pancreatitis aguda)		Child Pugh (Mortalidad cirrosis)		Rockall Score (Gravedad hemorragia digestiva)		Clasificación de Forrest (Riesgo resangrado úlcera)		Índices Mayo / Harvey Bradshaw (Actividad CU y EC)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Poco útil	5	16,1%	3	9,7%	0	0,0%	4	13,8%	0	0,0%	0	0,0%
Útil	14	45,2%	16	51,6%	2	6,7%	19	65,5%	2	6,5%	7	24,1%
Muy útil	12	38,7%	10	32,3%	19	63,3%	5	17,2%	13	41,9%	11	37,9%
Excesivamente prioritaria	0	0,0%	2	6,5%	9	30,0%	1	3,4%	16	51,6%	11	37,9%

Tabla 6. Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en DIGESTIVO. **p valor <0,001.**

- ANÁLISIS CUALITATIVO

Los test y escalas propuestos para ser incluido con excesiva prioridad por los especialistas de digestivo fueron:

- **Escala MELD** (*clasificación de pacientes en lista de espera de trasplante hepático*): 41,4% ($n=12$)
- **Índice Maddrey** (*mortalidad en hepatopatía alcohólica*) y clasificación de **Los Ángeles** (*esofagitis*): 10,34% ($n=3$)
- Y un 3,4% ($n=1$) propuso las escalas ASA, Charlson, UCEIS, FIB4, ARBI, AKI, Wexner, Walmsley y Eckardt

C. PEDIATRÍA

- ANÁLISIS CUANTITATIVO:

De los 6 test y escalas propuestos para la especialidad de PEDIATRÍA, el considerado más prioritario de ellos fue el test de APGAR para la evaluación del neonato tras el parto con un 57,9%, seguido de la escala de García – Allix para evaluar la gravedad de la encefalopatía hipóxico-isquémica con un 36,8%. En esta tabla se añade además el ítem de “ya incluido” debido a que dos encuestados revelaron que el test de Finnegan ya se encontraba incluido en la HCE.

PEDIATRÍA												
	APGAR (Estado tras el parto)		Finnegan (Abstinencia)		PIPP-r (Dolor)		Silverman (Distress respiratorio)		García - Allix (Gravedad EHI)		Sarnat (Estadios EHI)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Poco útil	2	5,3%	6	15,4%	9	23,7%	7	17,9%	4	10,5%	8	20,5%
Útil	4	10,5%	9	23,1%	9	23,7%	8	20,5%	5	13,2%	14	35,9%
Muy útil	10	26,3%	16	41,0%	16	42,1%	20	51,3%	15	39,5%	9	23,1%
Excesivamente prioritaria	22	57,9%	6	15,4%	4	10,5%	4	10,3%	14	36,8%	8	20,5%
Ya incluido	0	0,0%	2	5,1%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%

Tabla 7. Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en PEDIATRÍA. p valor <0,001.

- ANÁLISIS CUALITATIVO

Los test y escalas propuestos para ser incluido con excesiva prioridad por los especialistas de pediatría fueron:

- **Pulmonary Score** (valoración clínica en crisis de asma): 28,9% ($n=11$)
- **Sant Joan de Deu** (Bronquiolitis): 21,0% ($n=8$)
- **Westley** (gravedad de laringitis): 15,8% ($n=6$)
- **Centor – McIsaac** (amigdalitis bacteriana) y **PAS** (apendicitis aguda pediátrica): 7,9% ($n=3$)

- **Gráficas de crecimiento y test Gorelick** (grado de deshidratación): 5,3% ($n=2$)
- Y con un 2,63% ($n=1$) se propusieron las escalas PedMIDAS, SDQMIA, Sophia, Cornell, Confort B, Wood-Downes, PECARN, LATCH y ESC.

D. PSIQUIATRÍA

- ANÁLISIS CUANTITATIVO

De los 6 test y escalas propuestos para la especialidad de PSIQUIATRÍA, el considerado más prioritario de ellos fue el minimal test para la evaluación del estado cognitivo con un 21,9%.

PSIQUIATRÍA												
	Minimal test (Test cognitivo)		SADPERSONS (suicidio)		MADRS Score (ansiedad)		Escala PANSS (psicosis)		PSP de funcionalidad (servicios sociales)		Escala HADS (Ansiedad hospitalaria)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Poco útil	0	0,0%	12	38,7%	10	32,3%	6	18,8%	7	21,9%	12	37,5%
Útil	10	31,3%	7	22,6%	13	41,9%	10	31,3%	10	31,3%	12	37,5%
Muy útil	15	46,9%	9	29,0%	4	12,9%	14	43,8%	11	34,4%	5	15,6%
Excesivamente prioritaria	7	21,9%	3	9,7%	4	12,9%	2	6,3%	4	12,5%	3	9,4%

Tabla 8. Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en PSIQUIATRÍA. p valor <0,001.

- ANÁLISIS CUALITATIVO

Los test y escalas propuestos para ser incluido con excesiva prioridad por los especialistas de psiquiatría fueron:

- **MOCA** (evaluación cognitiva): 27,8% ($n=5$)
- **Hamilton** (ansiedad), Columbia (madurez mental) y STAI (ansiedad como estado): 11,1% ($n=2$)
- Y con un 5,5% ($n=1$) se propusieron también las escalas PAI, Conners, EDI3, MMPI, CAINS, NSA16, SANSS y Weschsler.

E. REHABILITACIÓN

- ANÁLISIS CUANTITATIVO

De los 6 test y escalas propuestos para la especialidad de REHABILITACIÓN, los considerados más prioritarios fueron con un 27,3% tanto La escala Barthel para evaluar las actividades básicas de la vida diaria como el cuestionario DN4 para evaluar el dolor neuropático.

REHABILITACIÓN												
	Barthel (ABVD)		Owestry (índice de discapacidad)		Motricity Index (Control motor)		Tinetti (Marcha y equilibrio)		Cuestionario DN4 (Dolor neuropático)		Escala FIM (Independencia funcional)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Poco útil	2	18,2%	2	18,2%	0	0,0%	2	20,0%	0	0,0%	0	0,0%
Útil	5	45,5%	8	72,7%	6	54,5%	3	30,0%	1	9,1%	9	81,8%
Muy útil	1	9,1%	1	9,1%	4	36,4%	4	40,0%	7	63,6%	2	18,2%
Excesivamente prioritaria	3	27,3%	0	0,0%	1	9,1%	1	10,0%	3	27,3%	0	0,0%

Tabla 9. Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en REHABILITACIÓN. *p* valor <0,001.

- ANÁLISIS CUALITATIVO

Los test y escalas propuestos para ser incluido con excesiva prioridad por los especialistas de rehabilitación fueron:

- **LANSS** (*Diferencia entre dolor neuropático y dolor nociceptivo*): 36,4% (n=4)
- **Ashworth** (*Espasticidad*): 27,3% (n=3)
- **Rankin** (*capacidad funcional tras ictus*) y **ASIA** (*clasificación tras lesión medular*): 18,2% (n=2)
- Y con un 1,1% (n=1) se han propuesto también las escalas Get up and go, WOMAC, MFCL, House Brackman y CFS.

F. URGENCIAS

- ANÁLISIS CUANTITATIVO

De los 6 test y escalas propuestos para la especialidad de URGENCIAS, el considerado más prioritario de ellos fue la escala CHA2DS2VAsc para la necesidad de anticoagulación en función del riesgo trombótico con un 56,3%, seguido de la escala WELLS que ofrece una probabilidad de trombosis venosa profunda o tromboembolismo pulmonar con un 43,8%.

URGENCIAS												
	NEWS2 (Gravedad en Urgencias)		CHA2DS2VAsc (Riesgo trombótico)		HASBLED (Riesgo trombótico)		CURB65 (Gravedad y destino en NAC)		WELLS (Probabilidad de TVP o TEP)		PESI (Gravedad TEP)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Poco útil	2	6,7%	0	0,0%	2	6,3%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
Útil	15	50,0%	1	3,1%	7	21,9%	7	22,6%	7	21,9%	14	46,7%
Muy útil	10	33,3%	13	40,6%	13	40,6%	17	54,8%	11	34,4%	8	26,7%
Excesivamente prioritaria	3	10,0%	18	56,3%	10	31,3%	7	22,6%	14	43,8%	8	26,7%

Tabla 10. Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en URGENCIAS. *p* valor <0,001.

- ANÁLISIS CUALITATIVO

Los test y escalas propuestos para ser incluido con excesiva prioridad por los especialistas de urgencias fueron:

- **qSOFA** (*riesgo de mortalidad en sospecha de infección*): 46,9% (n=15)
- **SOFA** (*disfunción orgánica*): 34,4% (n=11)
- **Criterios Centor** (*amigdalitis bacteriana*) y **escala FINE** (*gravedad de neumonía*): 9,4% (n=3)
- **Glasgow – Batchford** (*hemorragia digestiva alta*): 6,2% (n=2)
- Y con un 3,1% (n=1) se han propuesto las escalas EGSYS, hEart, Adan, Sincope Risk, CURB65, ABCD2 y Racesur.

G. UROLOGÍA

- ANÁLISIS CUANTITATIVO

De los 6 test y escalas propuestos para la especialidad de UROLOGÍA, ninguno fue considerado prioritario para ser incluido en la HCE. Además, surge una nueva columna en esta tabla ya que existen test que no son usados o conocidos por los encuestados.

UROLOGÍA												
	ISIQ-SF (incontinencia urinaria)		IIEF (función eréctil)		CAVIPRES (Calidad de vida en cáncer de próstata)		Potenzan (Incontinencia urinaria mujer)		IPSS (Síntomas prostáticos)		SHIM (salud sexual varón)	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Poco útil	1	10,0%	1	11,1%	5	55,6%	3	33,3%	2	18,2%	3	33,3%
Útil	6	60,0%	5	55,6%	1	11,1%	3	33,3%	5	45,5%	4	44,4%
Muy útil	3	30,0%	1	11,1%	0	0,0%	0	0,0%	4	36,4%	0	0,0%
Excesivamente prioritaria	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%
NO USA	0	0,0%	2	22,2%	3	33,3%	3	33,3%	0	0,0%	2	22,2%

Tabla 11. Frecuencia y porcentaje de la importancia de test y escalas propuestos en UROLOGÍA. **p valor <0,001.**

- ANÁLISIS CUALITATIVO

Los test y escalas propuestos para ser incluido con excesiva prioridad por los especialistas de urología fueron:

- **Diario miccional** (*evaluación de incontinencia, urgencia y frecuencia*): 33,3% (n=3)
- Se propusieron también los test G8, King's health, ECOG y CLAVIEN en un 11,1% (n=1)

5. DISCUSIÓN

Cada vez es más necesario disponer de técnicas evaluadoras como test, informes o cuestionarios que complementen a la historia clínica. La práctica clínica individual no exige necesariamente el uso de estos instrumentos de medida en el ámbito de la salud aunque es innegable su utilidad a modo de examen complementario, para cuantificar o precisar un problema ya detectado, o bien como instrumento de despistaje de patologías (15) o en el seguimiento evolutivo de las mismas, todo ello suprimiendo el factor subjetivo del evaluador. (16)

Si estos métodos complementarios se convierten en un anexo más de la historia clínica electrónica, el tiempo de uso de los mismos se acortaría y al poder los profesionales chequear todos aquellos test y escalas de los que disponen en su especialidad, su uso podría reforzarse al incentivar el conocimiento de las utilidades de los mismos y convirtiéndolos en accesibles y homogéneos entre los distintos hospitales de cada área.

El uso de test y escalas entre los diferentes especialistas incluidos en nuestro estudio alcanzó una frecuencia global del 87,1%, reflejando la usabilidad de estos métodos de evaluación.

Resulta de especial interés en la especialidad de Urgencias, que todos los encuestados de ambos hospitales afirmaron usar escalas y test en su práctica clínica diaria. Esto puede deberse a múltiples factores como la complejidad y variedad de patologías que atiende el servicio, la importancia de una comunicación estandarizada con el resto de las especialidades, la necesidad de herramientas que avalen sus decisiones de cara a sus pacientes y compañeros de profesión y, por supuesto, la búsqueda de la excelencia en su práctica diaria mediante el uso de herramientas consensuadas y homologadas.

Así mismo sorprende encontrar el porcentaje más bajo de uso de test entre los especialistas en psiquiatría (con un 53,1%). Existen múltiples herramientas de evaluación publicadas (2) que ayudan a objetivar los datos recogidos para ofrecer estándares diagnósticos, pronósticos y terapéuticos, sin embargo, solo las usa la mitad de nuestra muestra. También podría ser un indicador de que el tiempo disponible para la consulta sea empleado en fomentar la intervención del paciente y no tanto al uso de preguntas cerradas preestablecidas que limiten la recogida de información relevante. Aunque al reflexionar ante dichos resultados, hemos valorado como causa principal la posibilidad de que sean otros miembros del sistema sanitario, como la enfermería, a quienes se excluyó del análisis, quienes realicen estas tareas de objetivación de información por lo que sería interesante tenerlo en cuenta para estudios futuros.

No obstante, a la hora de priorizar los test y escalas que deben ser incluidos en la Historia Clínica Electrónica, es interesante conocer cuáles son las especialidades que las utilizan con mayor frecuencia y se basan de forma sistemática y confiable en estas herramientas para la toma de decisiones o la elección de procedimientos.

El porcentaje de respuesta obtenido varía mucho entre los distintos servicios de los distintos hospitales, pero debe tenerse en cuenta que, a pesar de ofrecer el mismo número de cuestionarios en todos los servicios, no todos tienen el mismo número de integrantes, siendo algunos, como en el caso de rehabilitación, mucho menos numerosos que por ejemplo en el caso de anestesia.

A pesar de que se especificaba que, ciertos test ya estaban incluidos en la HCE (escala de coma de Glasgow, la escala EVA para el dolor y la escala NHISS para ictus), sin embargo, la escala EVA, fue reclamada hasta en 10 ocasiones y la escala de coma de Glasgow por hasta 5 encuestados. Esto refleja la importancia que tienen estas escalas en la evaluación de los pacientes de forma transversal entre distintas especialidades y que las escalas y test ya incluidos en la HCE no son conocidos por todos los profesionales que tienen acceso a la misma.

Esta realidad podría solventarse con la creación de una herramienta específica donde encontrar todos estos instrumentos de medida o su posicionamiento en un lugar visible y accesible dentro del evolutivo o la exploración física del paciente, así como el aviso a todos aquellos usuarios de la historia clínica electrónica de Castilla y León de este novedoso anexo al programa informático.

También sería interesante, como método evolutivo complementario, la existencia de un registro de las distintas clasificaciones o puntuaciones que adopta un mismo paciente de una escala al realizarse evaluaciones sucesivas, ya que, aunque los instrumentos de medida puedan parecer estáticos, las características de los pacientes no lo son. De esta forma, aumentaría el rendimiento y el beneficio de estos instrumentos accesorios.

Al hilo de la transversalidad de los test y escalas, es obligado traer a colación la presencia en el análisis cualitativo de ciertos test compartidos entre dos especialidades. Así, los criterios Centor – McIsaac para la sospecha de amigdalitis bacteriana como indicativo para el tratamiento o no con antibióticos, fue reflejado tanto por especialistas de Pediatría como de Urgencias de adultos. Hemos considerado, que el hecho de que un test pueda ser utilizado por varias especialidades, podría ser un criterio de priorización para su inclusión en la HCE, independientemente de que el número de reclamos sea inferior a otros test.

Analizando el estudio por especialidades resaltamos:

- El 25% de encuestados en ANESTESIA consideraron la escala ASA de riesgo anestésico como la más prioritaria y además fue la única escala que no fue considerada como “poco útil” por ninguno de los encuestados.
- DIGESTIVO puntuó varias escalas como excesivamente prioritarias, La clasificación Forrest por el 51,6% de los especialistas y las escalas MELD y las correspondientes a la actividad de la enfermedad inflamatoria intestinal con un 41,4 % y 37,9% respectivamente.
- El mayor porcentaje de consideración de escala prioritaria se encuentra en PEDIATRÍA donde el 57,9% de los encuestados reclamaron el test de APGAR, seguido de la escala García – Alix por un 36,8%.
- Debemos aclarar que, a pesar de que dos encuestados de pediatría aseguraron que el test de Finnegan ya se encuentra incluido en la Historia Clínica Electrónica, puede ser un error conceptual ya que en las unidades de cuidados intensivos pediátricas se utiliza otro programa informático que lo incluye, pero no así el programa de HCE de Castilla y León.
- Un 27,3% de los especialistas de REHABILITACIÓN consideró que las escalas más prioritarias eran Barthel, Asworth, LANSS y cuestionario DN4. Estas dos últimas escalas, al igual que la escala EVA, están relacionadas con el dolor, denotando una vez más la importancia de reflejar esta variable clínica nuestros enfermos y la dificultad de objetivarse de manera uniforme entre quienes lo evalúan.
- En la especialidad de URGENCIAS encontramos el segundo test con mayor tasa de reclamo, siendo el 56,3% de los encuestados quienes clasifican la escala CHA2DS2VAsc como excesivamente prioritaria. Además, ninguno de los encuestados de urgencias clasificó ni esta escala ni la CURB65, ni WELLS ni PESI como poco útiles. Las siguientes escalas más demandadas fueron qSOFA por un 46,9% y WELLS por un 43,8% de los encuestados.
- No hubo ninguna escala en UROLOGÍA considerada prioritaria por al menos el 25% de los encuestados.
- La única escala considerada prioritaria por los especialistas de PSIQUIATRÍA fue propuesta en el análisis cualitativo por el 27,8% de los encuestados; el test MOCA.

La principal limitación del estudio es sin duda el número de la muestra, la falta de representatividad de varias especialidades y por supuesto de otros hospitales que forman parte del sistema regional de salud de Castilla y León.

No obstante, los métodos de este estudio podrían servir como guía a la hora de realizar otros estudios que incluyan mayor número de profesionales sanitarios, abarcando el mayor número posible de especialidades, así como de hospitales públicos de nuestra Comunidad Autónoma.

Debido a la organización territorial tan extensa de nuestra comunidad y la exigencia de acudir en ocasiones a hospitales distintos al de referencia, la comunicación entre los profesionales de distintas áreas de salud e incluso distintas especialidades dentro de la misma área, debe estandarizarse lo máximo posible para conseguir la mejor de las atenciones a los pacientes que deben realizar seguimientos en hospitales diferentes.

Nuestro estudio pretende servir de base para los responsables de la HCE, que puedan consultar la utilidad de los test y escalas analizados y tener una referencia a la hora de priorizar su incorporación en la historia clínica electrónica.

Los beneficios que puede aportar este trabajo son, entre otros, recoger bajo soporte informático todos los datos del paciente, ampliando la anamnesis referida por el paciente y aportando datos de mayor validez pronóstica, analítica, diagnóstica o de tratamiento. Homogeneizar la práctica clínica de los distintos profesionales y facilitar una comunicación estandarizada entre miembros de una misma especialidad, diferentes especialidades o profesionales distintos en contacto con el paciente. Y finalmente objetivar los datos proporcionados por los pacientes para poder emplear evidencias basadas en la atención de pacientes con características similares, estableciendo un sistema de evaluación estadístico – informático que permita la justificación, la estandarización y la mayor calidad de las intervenciones médicas dirigidas. Ofrecer la mayor calidad asistencial incrementando la conformidad de los usuarios con las herramientas a su disposición mediante la cooperación, la participación y el diálogo ya que son los usuarios de los medios informáticos de nuestro sistema de salud quienes ofrecen las mejores propuestas de perfeccionamiento basándose en su experiencia y necesidades e identificando fallos, carencias y posibles áreas de mejora.

6. CONCLUSIONES

- Se diseñaron 7 cuestionarios de autocumplimentación, uno para cada especialidad incluida en nuestro estudio (Anestesia, Digestivo, Pediatría, Psiquiatría, Rehabilitación, Urgencias y Urología).
- Cada cuestionario constaba de 4 ítems sociodemográficos y 6 test o escalas específicas de cada especialidad previamente contrastadas con la literatura

- científica actual y entrevistas a facultativos de dichas especialidades para su correcta elaboración.
- Se recogieron 180 cuestionarios correctamente cumplimentados. El porcentaje de respuesta (55%) fue ligeramente superior en el Hospital Clínico Universitario de Valladolid.
 - Globalmente, sin tener en cuenta los hospitales, la especialidad con mayor índice de respuesta fue pediatría con un 21,7% de respuestas, seguida de psiquiatría y urgencias con un 17,8% y de digestivo con un 17,2% respectivamente.
 - De los encuestados, 117 eran mujeres (el 65,0%) y 54 eran hombres (30%).
 - Por edad, el grupo de 20-30 años fue el más participativo con un total de 55 respuestas (30,6%).
 - El 87,1% del personal sanitario encuestado del Hospital Clínico Universitario de Valladolid y Hospital Universitario Río Hortega afirman usar test en su práctica clínica diaria.
 - Los test y escalas prioritarios para su inclusión en la HCE fueron el test de APGAR, la escala CHA2DS2VAsc y la HASBLED, las escalas SOFA/qSOFA, la escala WELLS, los criterios Centor - Mclsaac, la escala ASA, la clasificación de Forrest y escalas de medición del dolor.
 - ⊖ La especialidad de psiquiatría es la que menos test y escalas utiliza, admitiendo su uso en la práctica clínica solo el 53,1% de los encuestados.
 - Las propuestas de nuevos test y escalas del apartado cualitativo del cuestionario fueron escalas de valoración de la vía aérea (Mallampati, Cormarck), patología pulmonar pediátrica (pulmonary Score), hepatopatía (Maddrey, MELD), y evaluación del dolor (LANSS).
 - Muchas sugerencias evidencian la falta de conocimiento de la HCE, ya que reflejan la importancia de incluir la Escala Glasgow o EVA, que llevan años incorporadas en la HCE.
 - Tanto las nuevas propuestas de escalas y test a incluir en la HCE como las ya existentes, deberían promocionarse entre los usuarios, así como adoptar un lugar visible y accesible además de un formato intuitivo y fiel a los propósitos de la escala.
 - Los cuestionarios diseñados fueron una herramienta cómoda y rápida para la recogida de información de los distintos profesionales del sistema público de salud de Castilla y León, así como necesidades y sugerencias para mejorar la calidad de sus intervenciones.

- Los cuestionarios propuestos en este estudio servirían de base para identificar los criterios de priorización de aquellas escalas a incorporar en la HCE de Castilla y León.
- La formación continuada sobre Historia Clínica Electrónica es fundamental para que los usuarios conozcan las opciones de test y escalas ya existentes y las que se incorporen en un futuro.

7. BIBLIOGRAFÍA

1. López Alonso SR, Morales Asencio JM. ¿ Para qué se administran las escalas, cuestionarios, tests e índices? *Index Enferm.* 2005;14(48-49):7-8.
2. La medida de la salud: guía de escalas de medición en español - SID [Internet]. [citado 17 de mayo de 2024]. Disponible en: <https://sid-inico.usal.es/documentacion/la-medida-de-la-salud-guia-de-escalas-de-medicion-en-espanol/>
3. Horta-Baas G, Romero-Figueroa M del S. Evaluación de la intensidad del dolor en personas con artritis reumatoide mediante la escala de intensidad MOS. *Med Clínica* [Internet]. 2 de agosto de 2019;153(3):106-11. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0025775318302872>
4. Sánchez R, Echeverry J. Validación de escalas de medición en salud. *Rev Salud Pública.* 2004;6(3):302-18.
5. Bahariniya S, Ezatiasar M, Madadzadeh F. A Brief Review of the Types of Validity and Reliability of scales in Medical Research. *SSU* [Internet]. 1 de marzo de 2021;10(2):100-2. Disponible en: <http://jhr.ssu.ac.ir/article-1-722-en.html>
6. Crossley J, Johnson G, Booth J, Wade W. Good questions, good answers: construct alignment improves the performance of workplace-based assessment scales. *Med Educ* [Internet]. 1 de junio de 2011 [citado 31 de enero de 2024];45(6):560-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2923.2010.03913.x>
7. Simpkin AL, Schwartzstein RM. Tolerating Uncertainty — The Next Medical Revolution? *N Engl J Med* [Internet]. 3 de noviembre de 2016 [citado 12 de febrero de 2024];375(18):1713-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1056/NEJMp1606402>
8. Allison JJ, Kiefe CI, Cook EF, Gerrity MS, Orav EJ, Centor R. The Association of Physician Attitudes about Uncertainty and Risk Taking with Resource Use in a Medicare HMO. *Med Decis Making* [Internet]. 1 de agosto de 1998 [citado 12 de febrero de 2024];18(3):320-9. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/0272989X9801800310>

9. McGovern R, Harmon D. Patient response to physician expressions of uncertainty: a systematic review. *Ir J Med Sci* 1971 - [Internet]. 1 de noviembre de 2017;186(4):1061-5. Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s11845-017-1592-1>
10. Ogden J, Fuks K, Gardner M, Johnson S, McLean M, Martin P, et al. Doctors expressions of uncertainty and patient confidence. *Patient Educ Couns* [Internet]. 1 de octubre de 2002;48(2):171-6. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0738399102000204>
11. Lange T, Kopkow C, Lützner J, Günther KP, Gravius S, Scharf HP, et al. Comparison of different rating scales for the use in Delphi studies: different scales lead to different consensus and show different test-retest reliability. *BMC Med Res Methodol* [Internet]. 10 de febrero de 2020;20(1):28. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12874-020-0912-8>
12. Hecimovich MD, Styles I, Volet SE. Development and psychometric evaluation of scales to measure professional confidence in manual medicine: a Rasch measurement approach. *BMC Res Notes* [Internet]. 4 de junio de 2014;7(1):338. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/1756-0500-7-338>
13. Stucki G, Daltroy L, Katz JN, Johannesson M, Liang MH. Interpretation of change scores in ordinal clinical scales and health status measures: The whole may not equal the sum of the parts. *J Clin Epidemiol* [Internet]. 1 de julio de 1996;49(7):711-7. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/0895435696000169>
14. ML GSM, García Sanz L, Buergo García O, Herrero Gómez A, Delgado Ruiz E. Tecnologías de la información en la gestión de cuidados de enfermería. *Gest Eval Cost Sanit*. 2016;17(2):133-48.
15. Carvajal A, Centeno C, Watson R, Martínez M, Sanz Rubiales Á. ¿Cómo validar un instrumento de medida de la salud? *An Sist Sanit Navar* [Internet]. abril de 2011 [citado 15 de abril de 2024];34(1):63-72. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1137-66272011000100007&lng=es&nrm=iso&tlng=pt
16. Utilización de cuestionarios/ test psicométricos en Pediatría de Atención Primaria | Pediatría integral [Internet]. 2017 [citado 15 de abril de 2024]. Disponible en: <https://www.pediatriaintegral.es/publicacion-2017-03/utilizacion-de-cuestionarios-test-psicometricos-en-pediatria-de-atencion-primaria/>

8. ANEXOS
I. CUESTIONARIOS

TEST Y ESCALAS ANESTESIA



Con este documento colabora en la realización de un TFG de Medicina que pretende conocer las escalas y test más útiles para proponerlos en la historia clínica electrónica. Se asegura la confidencialidad y la seguridad de todos los datos recogidos de acuerdo con el **Reglamento General sobre Protección de Datos de Carácter Personal 2016/679**.

Edad

20-30 30-40 40-50 50-60 > 60

Sexo

Hombre Mujer

¿Está Ud. subespecializado dentro de su especialidad o realiza alguna tarea particular?

No Sí (Indique en qué _____)

¿Usa Ud. test y escalas en su práctica clínica habitual?

No Sí

Por favor seleccione un valor para cada escala/test:

Indique según su criterio la utilidad/prioridad de incluirse en la historia clínica electrónica (del 1 al 4), basándose en la frecuencia de su uso y relevancia de los datos aportados en cada caso.

	Poco útil	Útil	Muy útil	Excesivamente prioritaria
qSOFA <i>sepsis</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Candida Score <i>tto en neutropenia y colonización por Cándida</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
APACHE II <i>gravedad y mortalidad</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
ASA <i>riesgo anestésico</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escala de sedación de Ramsay <i>valoración sedación</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escala Aldrette <i>Recuperación postsedación</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Hay algún otro test/escala que considere Ud. excesivamente prioritario (puntuación 4) que no aparece en este cuestionario? Indique cuál:

Nota: Excepto Escala de coma Glasgow, escala EVA para el dolor y escala NIHSS para ictus.

¡Gracias por su colaboración!

TEST Y ESCALAS DIGESTIVO



Con este documento colabora en la realización de un TFG de Medicina que pretende conocer las escalas y test más útiles para incluir en la historia clínica electrónica (*Jimena*). Se asegura la confidencialidad y la seguridad de todos los datos recogidos de acuerdo con el **Reglamento General sobre Protección de Datos de Carácter Personal 2016/679**.

Edad

20-30 30-40 40-50 50-60 > 60

Sexo

Hombre Mujer

¿Está Ud. subespecializado dentro de su especialidad o realiza alguna tarea particular?

No Sí (Indique en qué _____)

¿Usa Ud. test y escalas en su práctica clínica habitual?

No Sí

Por favor seleccione un valor para cada escala/test:

Indique según su criterio la utilidad/prioridad de incluirse en la historia clínica electrónica (del 1 al 4), basándose en la frecuencia de su uso y relevancia de los datos aportados en cada caso.

	Poco útil	Útil	Muy útil	Excesivamente prioritaria
Crterios de Ranson <i>Gravedad pancreatitis aguda</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bisap Score <i>mortalidad pancreatitis aguda</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Child Pugh <i>Mortalidad en pacientes cirróticos</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Rockall Score <i>Gravedad de la hemorragia digestiva</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Clasificación de Forrest <i>Riesgo de resangrado de úlcera</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Índices Mayo/Harvey Bradshaw <i>Actividad CU y EC respectivamente</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Hay algún otro test/escala que considere Ud. excesivamente prioritario (puntuación 4) que no aparece en este cuestionario? Indique cuál:

Nota: Excepto Escala de coma Glasgow, escala EVA para el dolor y escala NIHSS para ictus.

¡Gracias por su colaboración!

TEST Y ESCALAS PEDIATRÍA



Con este documento colabora en la realización de un TFG de Medicina que pretende conocer las escalas y test más útiles para incluir en la historia clínica electrónica (Jimena). Se asegura la confidencialidad y la seguridad de todos los datos recogidos de acuerdo con el **Reglamento General sobre Protección de Datos de Carácter Personal 2016/679**.

Edad

20-30 30-40 40-50 50-60 > 60

Sexo

Hombre Mujer

¿Está Ud. subespecializado dentro de su especialidad o realiza alguna tarea particular?

No Sí (Indique en qué _____)

¿Usa Ud. test y escalas en su práctica clínica habitual?

No Sí

Por favor seleccione un valor para cada escala/test:

Indique según su criterio la utilidad/prioridad de incluirse en la historia clínica electrónica (del 1 al 4), basándose en la frecuencia de su uso y relevancia de los datos aportados en cada caso.

	Poco útil	Útil	Muy útil	Excesivamente prioritaria
APGAR <i>Estado general tras el parto</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Test de Finnegan <i>Abstinencia</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PIPP-r <i>Dolor</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Test de Silverman <i>Distress Respiratorio</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escala García - Alix <i>Gravedad EHI perinatal</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escala Sarnat <i>Clasificación en estadios de EHI</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Hay algún otro test/escala que considere Ud. **excesivamente prioritario** (puntuación 4) que no aparece en este cuestionario? Indique cuál:

Nota: Excepto Escala de coma Glasgow, escala EVA para el dolor y escala NIHSS para ictus.

¡Gracias por su colaboración!

TEST Y ESCALAS PSIQUIATRÍA



Con este documento colabora en la realización de un TFG de Medicina que pretende conocer las escalas y test más útiles para incluir en la historia clínica electrónica (*Jimena*). Se asegura la confidencialidad y la seguridad de todos los datos recogidos de acuerdo con el **Reglamento General sobre Protección de Datos de Carácter Personal 2016/679**.

Edad

20-30 30-40 40-50 50-60 > 60

Sexo

Hombre Mujer

¿Está Ud. subespecializado dentro de su especialidad o realiza alguna tarea particular?

No Sí (Indique en qué _____)

¿Usa Ud. test y escalas en su práctica clínica habitual?

No Sí

Por favor seleccione un valor para cada escala/test:

Indique según su criterio la utilidad/prioridad de incluirse en la historia clínica electrónica (del 1 al 4), basándose en la frecuencia de su uso y relevancia de los datos aportados en cada caso.

	Poco útil	Útil	Muy útil	Excesivamente prioritaria
Minimental test <i>test cognitivo</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuestionario SADPERSONS <i>suicidio</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
MADRS Score <i>depresión</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escala PANSS <i>psicosis</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PSP de funcionalidad <i>servicios sociales</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escalas HADS <i>Ansiedad hospitalaria</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Hay algún otro test/escala que considere Ud. **excesivamente prioritario** (puntuación 4) que no aparece en este cuestionario? Indique cuál:

Nota: Excepto Escala de coma Glasgow, escala EVA para el dolor y escala NIHSS para ictus.

¡Gracias por su colaboración!

TEST Y ESCALAS REHABILITACIÓN



Con este documento colabora en la realización de un TFG de Medicina que pretende conocer las escalas y test más útiles para incluir en la historia clínica electrónica (*Jimena*). Se asegura la confidencialidad y la seguridad de todos los datos recogidos de acuerdo con el **Reglamento General sobre Protección de Datos de Carácter Personal 2016/679**.

Edad

20-30 30-40 40-50 50-60 > 60

Sexo

Hombre Mujer

¿Está Ud. subespecializado dentro de su especialidad o realiza alguna tarea particular?

No Sí (Indique en qué _____)

¿Usa Ud. test y escalas en su práctica clínica habitual?

No Sí

Por favor seleccione un valor para cada escala/test:

Indique según su criterio la utilidad/prioridad de incluirse en la historia clínica electrónica (del 1 al 4), basándose en la frecuencia de su uso y relevancia de los datos aportados en cada caso.

	Poco útil	Útil	Muy útil	Excesivamente prioritaria
Escala Barthel <i>ABVD</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Oswestry <i>Índice discapacidad</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Motricity Index <i>Control motor</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tinetti <i>Evaluación marcha y equilibrio</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cuestionario DN4 <i>Dolor neuropático</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Escala FIM <i>Independencia funcional</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Hay algún otro test/escala que considere Ud. **excesivamente prioritario** (puntuación 4) que no aparece en este cuestionario? Indique cuál:

Nota: Excepto Escala de coma Glasgow, escala EVA para el dolor y escala NIHSS para ictus.

¡Gracias por su colaboración!

TEST Y ESCALAS URGENCIAS



Con este documento colabora en la realización de un TFG de Medicina que pretende conocer las escalas y test más útiles para incluir en la historia clínica electrónica (Jimena). Se asegura la confidencialidad y la seguridad de todos los datos recogidos de acuerdo con el **Reglamento General sobre Protección de Datos de Carácter Personal 2016/679**.

Edad

20-30 30-40 40-50 50-60 > 60

Sexo

Hombre Mujer

¿Está Ud. subespecializado dentro de su especialidad o realiza alguna tarea particular?

No Sí (Indique en qué _____)

¿Usa Ud. test y escalas en su práctica clínica habitual?

No Sí

Por favor seleccione un valor para cada escala/test:

Indique según su criterio la utilidad/prioridad de incluirse en la historia clínica electrónica (del 1 al 4), basándose en la frecuencia de su uso y relevancia de los datos aportados en cada caso.

	Poco útil	Útil	Muy útil	Excesivamente prioritaria
NEWS2 <i>Gravedad en Urgencias</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CHA2DS2VAsc <i>Riesgo trombótico</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
HASBLED <i>Riesgo hemorrágico</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CURB65 <i>Gravedad y destino en pacientes con NAC</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
WELLS <i>Probabilidad de TVP o TEP</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PESI <i>Gravedad en TEP</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Hay algún otro test/escala que considere Ud. **excesivamente prioritario** (puntuación 4) que no aparece en este cuestionario? Indique cuál:

Nota: Excepto Escala de coma Glasgow, escala EVA para el dolor y escala NIHSS para ictus.

¡Gracias por su colaboración!

TEST Y ESCALAS UROLOGÍA



Con este documento colabora en la realización de un TFG de Medicina que pretende conocer las escalas y test más útiles para incluir en la historia clínica electrónica (*Jimena*). Se asegura la confidencialidad y la seguridad de todos los datos recogidos de acuerdo con el **Reglamento General sobre Protección de Datos de Carácter Personal 2016/679**.

Edad

20-30 30-40 40-50 50-60 > 60

Sexo

Hombre Mujer

¿Está Ud. subespecializado dentro de su especialidad o realiza alguna tarea particular?

No Sí (Indique en qué _____)

¿Usa Ud. test y escalas en su práctica clínica habitual?

No Sí

Por favor seleccione un valor para cada escala/test:

Indique según su criterio la utilidad/prioridad de incluirse en la historia clínica electrónica (del 1 al 4), basándose en la frecuencia de su uso y relevancia de los datos aportados en cada caso.

	Poco útil	Útil	Muy útil	Excesivamente prioritaria
Cuestionario ISIQ - SF <i>incontinencia urinaria</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
IIEF <i>Índice internacional de Función Eréctil</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
CAVIPRES <i>Calidad de vida en pacientes con ca. prostático</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Potenzan <i>Impacto de la incontinencia urinaria en mujer</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
IPSS <i>Puntuación internacional de síntomas prostáticos</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
SHIM <i>Salud sexual para varones</i>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

¿Hay algún otro test/escala que considere Ud. excesivamente prioritario (puntuación 4) que no aparece en este cuestionario? Indique cuál:

Nota: Excepto Escala de coma Glasgow, escala EVA para el dolor y escala NIHSS para ictus.

¡Gracias por su colaboración!

II. PÓSTER

TEST Y ESCALAS PARA LA HISTORIA CLÍNICA ELECTRÓNICA

PATRICIA PEÑAS RODRÍGUEZ
TUTORA: GEMA RUIZ LÓPEZ DEL PRADO

UNIVERSIDAD DE VALLADOLID

FACULTAD DE MEDICINA

CURSO 2023-2024

UVa



INTRODUCCIÓN



MATERIAL Y MÉTODOS

ESTUDIO OBSERVACIONAL TRANSVERSAL ENTRE NOVIEMBRE Y DICIEMBRE DE 2023 entre 7 especialidades (anestesia, digestivo, pediatría, psiquiatría, rehabilitación, urgencias, urología) del HCUV y HURH.

Diseño de un cuestionario con 4 ítems sociodemográficos y 6 test o escalas concretas de cada especialidad y un apartado para escribir escalas que no apareciesen en el cuestionario pero cuya inclusión se considerase prioritaria.



OBJETIVOS

2

GENERAL

- Conocer y consensuar diferentes test y escalas de uso frecuente en la práctica clínica médica para su posible inclusión en la HCE de Castilla y León.

ESPECÍFICOS

- Diseñar y elaborar cuestionarios que nos aporten las escalas de mayor utilidad en las especialidades.
- Constituir una base para el consenso de herramientas útiles en la HCE de Castilla y León.
- Consensuar las escalas más relevantes en función de la frecuencia de utilización.
- Proponer unos criterios de selección para la incorporación de test y escalas a la HCE.

RESULTADOS



	Uso test	TEST CON MÁS IMPORTANCIA
ANESTESIA	91,7%	ASA
DIGESTIVO	93,3%	Forrest, índices EII, MELD, Child Pugh
PEDIATRIA	97,4%	APGAR, García-Allix, Pulmonary Score
PSIQUIATRÍA	53,1%	MOCA
REHABILITACIÓN	90,0%	LANSS, Ashworth, Barthel, DN4
URGENCIAS	100%	CHA2DS2VAsc, qSOFA, WELLS, HASBLED
UROLOGÍA	81,8%	-

CONCLUSIONES

5

Algunos de los test propuestos para a inclusión en la HCE según este estudio son: APGAR, CHA2DS2VAsc, HASBLED, SOFA/qSOFA, WELLS, criterios Centor - McIsaac, escala ASA, clasificación de Forrest y LANSS, DN4, Asworth, MADDREY, MELD, Pulmonary Score, Cormarck/Mallampati, García-Allix

CUESTIONARIOS

Herramienta de recogida de información y base de criterios de priorización



INCLUSIÓN DE TEST Y ESCALAS

Consenso entre especialistas y hospitales y transversalidad



HCE SACYL

Promoción de sus actualizaciones y Formación continuada de sus herramientas



La medida de la salud: guía de escalas de medición en español. Barcelona: Tecnología y Ediciones del conocimiento 2007.

ML GSM, García Sanz L, Buergo García O, Herrero Gómez A, Delgado Ruiz E. Tecnologías de la información en la gestión de cuidados de enfermería. 2016;17(2):133-48

López Alonso SR, Morales Asencio JM. ¿ Para qué se administran las escalas, cuestionarios, tests e índices? Index Enferm. 2005;14(48-49):7-8.