

ACTUALIZACIÓN EN SALUD PARA LA MEJORA DE LA CALIDAD DE VIDA VOLUMEN I

Comps.

María del Carmen Pérez-Fuentes

María del Mar Molero

José Jesús Gázquez

África Martos

Ana Belén Barragán

María del Mar Simón

Rosa María Del Pino

Nieves Fátima Oropesa

Edita: ASUNIVEP



Actualización en salud para la mejora de calidad de vida. Volumen I

Comps.

María del Carmen Pérez-Fuentes

María del Mar Molero

José Jesús Gázquez

África Martos

Ana Belén Barragán

María del Mar Simón

Rosa María Del Pino

Nieves Fátima Oropesa

© Los autores. NOTA EDITORIAL: Las opiniones y contenidos de los textos publicados en el libro “Actualización en salud para la mejora de calidad de vida. Volumen I”, son responsabilidad exclusiva de los autores; así mismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado en otro lugar, así como los referentes a su investigación.

Edita: ASUNIVEP

ISBN: 978-84-09-11170-1

Depósito Legal: AL 976-2019

Imprime: Artes Gráficas Salvador

Distribuye: ASUNIVEP

No está permitida la reproducción total o parcial de esta obra, ni su tratamiento informático, ni la transmisión de ninguna forma o por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, por fotocopia, u otros medios, sin el permiso previo y por escrito de los titulares del Copyright.

ACTUACIÓN SANITARIA

CAPÍTULO 1

El paciente anticoagulado y el auxiliar de enfermería

María del Amparo Argüelles Meana, Patricia Pérez Castro, y Yolanda González García	17
--	----

CAPÍTULO 2

Intervención del Técnico en Cuidados Auxiliares de Enfermería en la calidad de vida de las personas mayores

Noemí García Puente	23
---------------------------	----

CAPÍTULO 3

Importancia en la atención al paciente con disfagia y el Auxiliar de Enfermería

Dolores Esther Mongil González, Dolores Argüelles Meana, y María Sagrario García Avello	29
---	----

CAPÍTULO 4

Intervenciones de enfermería ante el paciente con conducta o riesgo suicida

Teresa Sufrate Sorzano e Ivan Santolalla.....	35
---	----

CAPÍTULO 5

La contribución de la hermenéutica en la relación médico-paciente para fortalecer la calidad de vida relacionada a la salud bucal en pacientes con mucositis oral por quimioterapia de mama

Alejandra Sosa Gómez y Alma Alicia Benítez Pérez	41
--	----

CAPÍTULO 6

Papel de enfermería en la prescripción y seguimiento de ejercicio físico en el paciente hipertenso en las consultas de Atención Primaria: Revisión de la literatura

Marta Ramos García	49
--------------------------	----

CAPÍTULO 7

La importancia de la educación sexual en adolescentes por parte de personal de enfermería

Tania Álvarez Costa, Aida García Madera, y Patricia Palacios Carretero	57
--	----

CAPÍTULO 8

El Servicio de Urgencias en Atención Primaria en la comarca de Andorra-Sierra de Arcos (Teruel)

María López Castaño, Laura García Jiménez, y María del Mar Sánchez González	63
---	----

CAPÍTULO 9

La figura del Técnico Auxiliar en Cuidados de Enfermería en urgencias hospitalarias

Remedios Jiménez Lapeña.....	71
------------------------------	----

ENFERMEDAD Y TRATAMIENTO

CAPÍTULO 10

El control de calidad como elemento de mejora en la unidad de radiodiagnóstico en el Hospital Valle del Nalón (Asturias)

Verónica Garrido Suárez y María Amparo Jaén Zafra 81

CAPÍTULO 11

Manual de técnicas para el diagnóstico y seguimiento de la osteoporosis

Javier López Niembro y Miriam Ruiz Menéndez..... 89

CAPÍTULO 12

Conceptos sobre arritmias ventriculares: Unos apuntes para la enfermería cardiovascular

Miriam Ruiz Menéndez y Javier López Niembro..... 97

CAPÍTULO 13

Estudio del abdomen en urgencias mediante pruebas de imagen

Zaira María Doreste González, Gloria Cortés Méndez, María Emilia Álvarez Palacios, y Pilar Molleda Fernández..... 107

CAPÍTULO 14

La Enfermedad Inflamatoria de Crohn: evolución y calidad de vida

Dolores Argüelles Meana, María Sagrario García Avello, y Dolores Esther Mongil González 115

CAPÍTULO 15

Análisis y tratamientos de los distintos tipos existentes de la enfermedad de la diabetes

Francisco Javier Granda Valles, Romina Daunesse Pérez, Rebeca Rodríguez Argüelles, Ángela Nicolás Muñiz, Silvia Hernando Calvo, Iván González González, Ruth Machín Corgo, Marta Diez Sojo, Eva María García Iglesias, y María del Carmen Valles Suarez 121

CAPÍTULO 16

Tratamiento y técnicas de depuración sanguínea en el fallo hepatorenal: Mars y Prometheus

Elena Borrego García, Sara Pérez Moyano, y Alicia Martín-Lagos Maldonado..... 127

CAPÍTULO 17

Análisis de prevención, tratamientos y recidivas del cáncer de mama

Jésica López Fernández, Tania González Piniella, y Estefanía González Alonso 133

CAPÍTULO 18

Las infecciones en las enfermedades autoinmunes sistémicas

Sergio Ferra Murcia, Ana García Peña, y María Jesús Martínez Soriano 139

CAPÍTULO 19

Medidas preventivas para reducir las complicaciones en el Síndrome del Pie Diabético

Celia Basulto García-Risco y Esther Calvo Rodríguez..... 145

CAPÍTULO 20

El estreñimiento en usuarios con Parálisis Cerebral: Qué se ha investigado

Esther Calvo Rodríguez y Celia Basulto García-Risco..... 153

CAPÍTULO 21

Cribado del cáncer de cuello uterino: Recomendaciones actuales en ginecología

Nuria Rodríguez Ruiz 163

CAPÍTULO 22

Actividad Física como tratamiento en Fibromialgia

José Martín Botella Rico, Rafael Francés Galván, Jesús Sánchez Más, Sonia del Río Medina, Sergio Montero Navarro, Cristina Orts Ruiz, José Miguel Soria, Patricia Jorge Murcia, Alba Feliz Ortega, y Cristina Salar Andreu..... 169

CAPÍTULO 23

Estrategias de prevención y diagnóstico precoz del cáncer de cérvix

María Soledad Luquín Hermoso de Mendoza, Leticia Ruiz Beortegui, Leyre Oroz Lacunza, Alicia Hernández Saro, Sara Furtado Eraso, Judith Pejenaute Cerdán, Beatriz Furtado Eraso, Itsaso Elizalde Berias, María Luisa Itoiz Burguete, y Jaione Fernández García..... 179

CAPÍTULO 24

Eficacia de la fisioterapia en el manejo del dolor en pacientes con Artropatía Hemofílica: revisión sistemática

Ana Isabel Pacheco-Serrano, Marta Díaz Garduño, David Lucena-Antón, Carlos Luque Moreno, y José Antonio Moral-Muñoz..... 187

CAPÍTULO 25

El dedo en resorte: actualización del diagnóstico y tratamiento

Ester Marín Conesa, Lidia Ruiz Albaladejo, María Belén Conesa Ferrer, y Manuel Arcis Conesa..... 193

CAPÍTULO 26

Revisión del uso de las pruebas neurofisiológicas: Electroencefalograma y Potenciales Evocados somatosensoriales para valoración pronóstica tras una parada cardiorrespiratoria

Andrea Victoria Arciniegas Villanueva y María Elena Cánovas Casado 201

CAPÍTULO 27

La importancia de la tomografía computarizada en la estadificación del cáncer de páncreas: Comprobación de resultados tras análisis anatomopatológico de la pieza quirúrgica

María Isabel Tercero Azorín..... 209

ENVEJECIMIENTO Y CALIDAD DE VIDA

CAPÍTULO 28

Calidad de vida y factores relacionados en el Síndrome de Burnout en profesionales sanitarios

Francisca Hernández Fernández, Laura Rojas Pérez, Víctor Gallego Herrera, María Eugenia Carrillo Molina, Antonia Valera Ortega, Antonio Mon Morales, José Jiménez Monreal, Ana María Sánchez De La Fuente, María Josefa García Martínez, y Blas Ignacio De Gea Guillen 219

CAPÍTULO 29

Los beneficios del yoga en la calidad de vida de pacientes con cáncer: Una revisión sistemática

Patricia González Rocas 227

CAPÍTULO 30

Análisis de las causas y consecuencias de la polimedicación en el anciano

Laura Luque de la Rosa 237

CAPÍTULO 31

Cómo afecta la enfermedad de Parkinson en el desempeño de las Actividades de la Vida Diaria

Ingrid Machín Corgo, Iván González González, Silvia Hernando Calvo, Ángela Nicolás Muñiz, Eva María García Iglesias, Francisco Javier Granda Valles, Romina Daunesse Pérez, Rebeca Rodríguez Argüelles, Nuria Ceinos Gil, y Ruth Machín Corgo..... 245

CAPÍTULO 32

Influencia, a nivel funcional y cognitivo, de un programa de realización de tareas cotidianas en ancianos institucionalizados con deterioro cognitivo leve

Iván González González, Ingrid Machín Corgo, Ángela Nicolás Muñiz, Rebeca Rodríguez Argüelles, Eva María García Iglesias, Francisco Javier Granda Vallés, Romina Daunesse Pérez, Nuria Ceinos Gil, María Fátima Fernández Antuña, y Silvia Hernando Calvo..... 253

CAPÍTULO 33

La gerontogimnasia como ejercicio físico que mejora el equilibrio y la marcha en personas de 75 a 90 años

José Ignacio Cartagena Bayona, Liliana González, Cristina Fernández Pérez, Paula Díaz García, Raúl Carretero García, y Miriam Morcillo Sanz..... 259

CAPÍTULO 34

La depresión como enfermedad endémica en el paciente geriátrico

María del Carmen Vallés Suárez, María Jesús Vallés Suárez, Francisco Javier Granda Vallés, Romina Daunesse Pérez, Ingrid Machín Corgo, Ruth Machín Corgo, Marta Díez Sojo, Iván González González, Eva María García Iglesias, y Rebeca Rodríguez Argüelles 267

CAPÍTULO 35

La automedicación en la tercera edad: un problema social al que debe hacer frente la Atención Primaria

Tania Urquiola Castañeda273

CAPÍTULO 36

Abordaje de la diabetes en el anciano

María Jesús Martínez Soriano, Sergio Ferra Murcia, y Ana García Peña281

CAPÍTULO 37

Ocio comunitario en usuarios con esquizofrenia

Miriam Morcillo Sanz, Diana González García, María del Mar Conde García, Paula Díaz García, José Ignacio Cartagena Bayona, y Raúl Carretero García289

CAPÍTULO 38

Terapia ocupacional y prevención de las caídas en la tercera edad

Virginia Lozano Serrano297

CAPÍTULO 39

Automanejo de enfermedades crónicas: Adultos mayores usuarios de unidades de primer nivel de atención

Olga Lidia Banda González y Rosa Elvia Montoya García305

CAPÍTULO 40

Análisis de las posibles consecuencias del cierre de centros de educación especial a nivel académico y sobre la calidad de vida de los alumnos y sus familias

Amelia Barrientos Fernández, Ana León Mejía, Carmen Maganto Mateo, Montserrat Peris Hernández, Roberto Sánchez-Cabrero, y Amaya Arigita García313

CAPÍTULO 41

Alteraciones de la marcha y ayudas técnicas en adultos mayores

Pablo Cervera Garvi y Ana Belén Ortega Ávila321

CAPÍTULO 42

Estudio cualitativo del recuerdo afectivo sexual de mujeres mayores con y sin Alzheimer

Laura García Jiménez, María López Castaño, y María del Mar Sánchez González327

CAPÍTULO 43

Actuación preventiva y cuidados generales del TCAE en el paciente anciano

Remedios Jiménez Lapeña y Raquel Martínez Zapatero335

CAPÍTULO 44

Afrontamiento y calidad de vida en pacientes hemodializados

Manuel Domínguez López, Paloma Martín Vázquez, y María Vega Zájara343

CAPÍTULO 45

Calidad de vida del paciente oncológico: La importancia del papel enfermero

Marta González Castaño, Alba González Díaz, Tamara Beloso Cuesta, y Ana Suárez Alonso 349

CAPÍTULO 46

Calidad de vida en pacientes crónicos: Autocuidado y prevención cardiovascular

Lucía del Carmen Ruiz Medina, Cristina Martín Monge, y María José Bravo Heredia 355

CAPÍTULO 47

Importancia de la fisioterapia en la enfermedad de Parkinson

Rocío López Ferre y Vicente Fernández Cabrera 363

PEDIATRÍA Y OBSTETRICIA

CAPÍTULO 48

Análisis descriptivo de la lactancia materna en los Técnicos Superiores en Imagen para el Diagnóstico

Jennifer Rodríguez Aparicio y Nazareth Alonso Álvarez 371

CAPÍTULO 49

Mujeres que deciden parir en casa: Gestación acompañada por la matrona

María Luisa Barricarte Gainza, Adela Ayerra Gamboa, y Laura Alonso Fernández 379

CAPÍTULO 50

Análisis de la situación del superviviente del cáncer infantil y pautas para el desarrollo de planes de seguimiento

Carmen González García, Marta Suárez Fleites, Fátima Zahra El Hirch Farhi, y Paula Ruiz Alonso 385

CAPÍTULO 51

Lactancia natural durante el puerperio y cuidados de Enfermería

Estefanía González Alonso, Jéscica López Fernández, y Tania González Piniella 391

CAPÍTULO 52

Diagnóstico de cáncer durante la gestación: ¿Qué pruebas diagnósticas se pueden llevar a cabo?

Nuria Rodríguez Ruiz 397

CAPÍTULO 53

Influencia del ejercicio en la salud mental de las mujeres gestantes

Ana Bella Vaquero Aboli, Tania Casamitjana Giraldo, y Carolina Rubio González 403

CAPÍTULO 54

¿Cambia la posición de la columna lumbar en el embarazo? Estudio de la postura en mujeres embarazadas y en el postparto

Gemma Biviá Roig, Pablo Salvador Coloma, María Inmaculada Sánchez López, y Daniel Sánchez Zuriaga409

CAPÍTULO 55

Cuidados Prenatales: Cómo prevenir desgarros perineales en el parto

Tania Casamitjana Giraldo, Carolina Rubio González, y Ana Bella Vaquero Abolí.....417

CAPÍTULO 56

Diferentes procedimientos para llevar a cabo el cuidado del cordón umbilical

María Mercedes Goñi Aguirre y Marta Grau Suarez Varela425

SALUD Y NUTRICIÓN

CAPÍTULO 57

Prevalencia de la obesidad en la población infantil española

Iria Santos Paniagua.....433

CAPÍTULO 58

Uso y abuso de los esteroides: Una aproximación molecular

Miriam Ruiz Menéndez y Javier López Niembro441

CAPÍTULO 59

Efectividad de la fisioterapia en la esclerosis múltiple

María del Pilar Martínez Robles451

CAPÍTULO 60

Incidencia de la diabetes en los campamentos de refugiados saharauis

Romina Daunesse Pérez, Francisco Javier Granda Vallés, Nuria Ceinos Gil, María Fátima Fernández Antuña, Ángela Nicolás Muñiz, Ingrid Machín Corgo, Marta Díez Sojo, Silvia Hernando Calvo, Eva María García Iglesias, y María Jesús Vallés Suárez457

CAPÍTULO 61

Ayuda en la alimentación: Cuidados en el sistema de alimentación enteral y parenteral

Romina Daunesse Pérez, Francisco Javier Granda Vallés, Marta Díez Sojo, María Fátima Fernández Antuña, Iván González González, Ruth Machín Corgo, Ingrid Machín Corgo, Ángela Nicolás Muñiz, Eva María García Iglesias, y Nuria Ceinos Gil.....465

CAPÍTULO 62

Análisis de la atención a las víctimas de violencia de género en el medio hospitalario

Tania Urquiola Castañeda471

CAPÍTULO 63

Influencia del Sistema Inmunitario en el estado de ánimo

Ángela Nicolás Muñiz, Silvia Hernando Calvo, Ruth Machín Corgo, María Fátima Fernández Antuña, Eva María García Iglesias, Nuria Ceinos Gil, Ingrid Machín Corgo, Rebeca Rodríguez Argüelles, Marta Díez Sojo, e Iván González González 477

CAPÍTULO 64

Fiabilidad y validez de las pruebas diagnósticas

Victoria Mazoterías Pardo, Israel Casado Hernández, Eva María Martínez Jiménez, César Calvo Lobo, David Rodríguez Sanz, Fernando Santiago Nuño, Jessica Grande del Arco, y Sheila de Benito González..... 483

CAPÍTULO 65

Propuesta de un programa de intervención: Ergonomía e higiene postural en el ámbito escolar

Verónica Gómez Álvarez, Lara Huerta Rocas, y Mónica Díaz González 489

CAPÍTULO 66

Impacto de la contaminación atmosférica sobre la salud: evidencias radiológicas

María Emilia Álvarez Palacios, Pilar Molleda Fernández, Zaira María Doreste González, y Gloria Cortés Méndez..... 501

CAPÍTULO 67

Burnout: Una amenaza para los profesionales de la salud y los sistemas de salud

María Sagrario García Avello, Dolores Esther Mongil González y Dolores Argüelles Meana 507

CAPÍTULO 68

Papel de la familia en las unidades de cuidados intensivos

Cristina Auxiliadora Jiménez Pinzón y Raquel Calvente Aguilera 513

CAPÍTULO 69

Prevención, promoción y educación para la salud

Cristina Martínez Barbao, Beatriz Martínez Barbao, y María Elena Estepa Ogalla..... 519

CAPÍTULO 70

Bilingüismo y educación inclusiva: ¿Una asociación positiva para todo el alumnado?

Amaya Arigita García, Amelia Barrientos Fernández, Ana León Mejía, Roberto Sánchez-Cabrero, Montserrat Peris Hernández, y Carmen Maganto Mateo 527

CAPÍTULO 71

Hormonas ováricas y funciones cognitivas: Un análisis descriptivo de estudios realizados en los últimos cinco años

Jorge Fernández Miranda y Victoria Plaza..... 535

CAPÍTULO 72

Estudio referente al uso de la terapia anticoagulante en medicina familiar

Roberto Fellone Travel, Soraya López Zacarez, y Lilián Tomás Ortiz 543

CAPÍTULO 73

Educación en adolescentes para la prevención de riesgos sexuales

Paloma Martín Vázquez, María Vega Zájara, y Manuel Domínguez López551

CAPÍTULO 74

Desarrollo y mecanismo de producción de las lesiones por fricción

María Elena Garrote Cámara557

CAPÍTULO 75

Herramientas terapéuticas para abordar el dolor crónico

Adela Álvarez Suárez563

CAPÍTULO 76

Estudio sobre el manejo de la cirugía menor en medicina familiar y comunitaria: Incidentes en usuarios sometidos a un procedimiento de cirugía menor

Roberto Fellone Travel, Soraya López Zacarez, y Lilian Tomás Ortiz571

CAPÍTULO 77

Prevención y tratamiento de la incontinencia urinaria: gimnasia abdominal hipopresiva

Carolina Rubio González, Ana Bella Vaquero Aboli, y Tania Casamitjana Giraldo579

CAPÍTULO 78

Eficacia de la movilización neuromeningea en el miembro superior parético en parálisis cerebral: Diseño de un protocolo para un ensayo clínico controlado aleatorizado

Marta Díaz Garduño, José Antonio Moral-Muñoz, Ana Isabel Pacheco-Serrano, David Lucena-Antón, y Carlos Luque Moreno585

CAPÍTULO 79

Alfabetización en salud de los pacientes de un centro de atención primaria

Lilián Tomás Ortiz, Soraya López Zacarez, y Roberto Fellone Travel593

CAPÍTULO 80

Mindfulness y variables profesionales en el personal sanitario

Nieves Fátima Oropesa Ruiz, María del Mar Molero Jurado, María del Carmen Pérez Fuentes, África Martos Martínez, Ana Belén Barragán Martín, María del Mar Simón Márquez, José Gabriel Soriano Sánchez, José Jesús Gázquez Linares, y Rosa María del Pino Salvador601

CAPÍTULO 64

Fiabilidad y validez de las pruebas diagnósticas

Victoria Mazoterías Pardo*, Israel Casado Hernández*, Eva María Martínez Jiménez*,
César Calvo Lobo**, David Rodríguez Sanz*, Fernando Santiago Nuño***,
Jessica Grande del Arco*, y Sheila de Benito González****
*Universidad Complutense de Madrid; **Universidad de León;
Universidad de La Coruña; *Universidad de Extremadura

Introducción

En el entorno sanitario, diagnosticar correctamente una determinada condición o patología es esencial para garantizar un funcionamiento del sistema óptimo y seguro (Arignón y Jiménez, 2004; Royo y Damián, 2009; Sánchez y Echeverry, 2004). Obviamente, primero hay que saber en qué consiste una prueba diagnóstica para entender cómo se analiza la misma. Se considera una prueba diagnóstica a un procedimiento, sencillo o complejo, que sirva para adivinar si un determinado sujeto tiene una enfermedad o condición, que no puede ser observada directamente a través de los cinco sentidos. Las pruebas diagnósticas tienen múltiples funciones ya sea cribados poblacionales, la búsqueda, confirmación o supresión de un diagnóstico o el control de una enfermedad (Donis, 2012).

Así, una prueba diagnóstica será apropiada cuando al aplicarse ofrezca un resultado correcto, es decir, un resultado positivo a los enfermos o con la condición clínica buscada, y negativo a los sanos o no portadores (Royo y Damián, 2009; Donis, 2012).

El problema es que los procesos de medición presentan mucha variabilidad o error intrínseco, que aumenta proporcionalmente cuanto más intervenga el ser humano, ya que, los resultados de las pruebas diagnósticas se pueden ver alterados por multitud de agentes y circunstancias, tanto humanas como del entorno donde se realiza la medición. Esta variabilidad no se puede suprimir totalmente, y es por lo que, tenemos que averiguar y evaluar cuantitativamente qué causas están alterando los resultados, para que éstos sean reales. Esta evaluación se basa principalmente en la Fiabilidad y la Validez (Arignón y Jiménez, 2004; Argibay, 2006; Donis, 2012; Ferrando et al., 2015; Lamprea y Gómez-Restrepo, 2007; Martín, 2004; Royo y Damián, 2009; Sánchez y Echeverry, 2004; Serrano-Ortega et al., 2015; Tovaruela, 2016).

Ambas cualidades anteriores tienen que tenerse en cuenta con rigurosidad, puesto que una interpretación o utilización errónea del test puede repercutir de forma relevante en el sistema y en la salud y tratamiento del sujeto al que se le está aplicando la prueba (Donis, 2012).

También, a lo largo de todo el proceso de investigación que se realice, es necesario que se analice su validez y fiabilidad, puesto que la investigación científica lleva consigo parámetros de medición (Tovaruela, 2016). Se entiende medición como el proceso mediante el cual se le asigna un valor, numérico o no, a un objeto para que se pueda operar con las variables en cuestión (Arignón y Jiménez, 2004).

A pesar de que estos dos términos son muy importantes tanto a nivel clínico como epidemiológico, no siempre se tienen en cuenta ni se conoce con seguridad su significado. Además, esto es propiciado al ser conceptos que se usan a menudo en el ambiente coloquial con significados parecidos. Fiabilidad se refiere a la consistencia de las medidas realizadas con un instrumento mientras que Validez es la relación entre la medida realizada con un instrumento y otra medida vinculada. Por lo tanto, aunque están relacionados, tienen diferentes objetivos de análisis, no ofrecen la misma información, y se evalúan de distinto modo (Arignón y Jiménez, 2004).

Objetivo

El objetivo principal de este trabajo es averiguar en qué consisten fiabilidad y validez así como la relación entre ellos.

Metodología

Bases de datos

En mayo-junio del año 2018 se realizó una revisión de la literatura científica a través de distintas fuentes de información: bases de datos nacionales (Dialnet, Cuiden), internacionales (Pubmed, Web of science), de evidencia (Biblioteca Cochrane plus) y otros recursos electrónicos de interés.

Descriptores y fórmulas de búsqueda

Para llevarla a cabo, se utilizan descriptores Decs y Mesh, combinándolos con operadores booleanos, de límite y de agrupamiento, estableciendo las siguientes fórmulas de búsqueda:

“Reproducibilidad de los Resultados” / “Reproducibility of Results”

“Validez de las pruebas” AND “Reproducibilidad de los Resultados”

“Validez del test”

“Confiabilidad de los resultados” AND “validez”

“Validity of Results”

“Validity” OR “accuracy”

“Test-Retest Reliability”

En cuanto a las limitaciones, aplicamos los filtros: tipo de estudio (artículos y revisiones); idioma (español e inglés) y el periodo de tiempo (desde 2000).

Tras realizar dicha búsqueda, finalmente fueron seleccionados 14 estudios que cumplían los criterios de búsquedas mencionados.

Resultados

Fiabilidad del procedimiento de medición

La Fiabilidad, precisión o reproducibilidad es una cualidad relevante que se tiene que tener en cuenta en cualquier investigación (Tovaruela, 2016).

Se habla de fiabilidad cuando al realizar una medición en circunstancias constantes ofrece resultados similares. Por tanto, una prueba diagnóstica será fiable cuando al aplicarse repetidas veces en los mismos individuos, y en condiciones de medición semejantes, se obtienen resultados firmes (Ferrando et al., 2015; Sánchez y Echeverry, 2004).

Es decir, la Fiabilidad es la capacidad de un instrumento de medir con precisión, sin que exista error aleatorio o por azar (Argibay, 2006; Ferrando et al., 2015; Royo y Damián, 2009; Sánchez y Echeverry, 2004). Para Rothman, el error aleatorio es aquel impredecible. Este tipo de error hace que no se obtenga el verdadero valor, de modo que, de forma aleatoria, se obtienen valores superiores o inferiores que el valor real. Pero, hay que tener en cuenta que dicho error depende del tamaño muestral, y, si se aumenta el número de veces que se realiza la medición, manteniendo las condiciones, disminuiría el error aleatorio, y, por tanto, aumentaría la fiabilidad.

También, la precisión o fiabilidad se puede estimar a través de los intervalos de confianza. A mayor intervalo de confianza, menor precisión y viceversa.

Entonces, las pruebas diagnósticas deberían ser muy fiables. Para evaluar la fiabilidad, se hace principalmente a través de la repetibilidad y la estandarización de la medición. Cuando se aplique al mismo sujeto la misma prueba con el mismo instrumento de medida bajo las mismas circunstancias de medición, los resultados deberían ser constantes, es decir, se analiza y minimiza la variabilidad del proceso de medición (Argibay, 2006; Arignón y Jiménez, 2004; Donis, 2012; Ferrando et al., 2015; Martín, 2004; Royo y Damián, 2009; Sánchez y Echeverry, 2004).

Esta variabilidad proviene en mayor medida de las siguientes (Royo y Damián, 2009; Donis, 2012).

La variabilidad intraobservador. No todos los profesionales obtienen los mismos resultados cuando realizan la misma prueba con el mismo paciente. Esto puede deberse al estado físico, psicológico, emocional u otras condiciones.

La variabilidad interobservador. No todas las pruebas, aunque sean las mismas, obtienen los mismos resultados cuando la realizan diferentes profesionales. Esto depende de las características físicas, formativas, psicológicas de quien realice la medición.

La variabilidad interobservador se evalúa comparando los resultados que han obtenido los distintos profesionales manteniendo intactos el resto de las circunstancias que alberga la medición.

La variabilidad biológica de cada individuo, que es natural de la variable analizada en el momento. Por ejemplo, la presión arterial es una de las variables más fluctuantes.

La variabilidad del instrumento de medida. El aparato de medición puede variar por sí mismo, en función de su calibración, las unidades en que se mide o la influencia sobre el propio instrumento de factores ambientales.

La variabilidad aleatoria. Esta es independiente a las anteriores variabilidades.

Para evaluar estadísticamente esta variabilidad o concordancia, se usa un procedimiento u otro según la variable que se está midiendo. Fundamentalmente, se emplea el Coeficiente Kappa si las variables son cualitativas nominales, el Coeficiente Kappa ponderado si las variables son cualitativas ordinales y el Coeficiente de Correlación Intraclass cuando las variables sean cuantitativas (Arignón y Jiménez, 2004; Donis, 2012; Martín, 2004; Royo y Damián, 2009).

Validez del procedimiento de medición

La Validez es la característica fundamental del procedimiento de medición (Arignón y Jiménez, 2004; Ferrando et al., 2015; Sánchez y Echeverry, 2004). Equivale a la capacidad de la prueba de medir lo que realmente tiene que medir o cumple el objetivo para el que se creó. Dicho de otra forma, es el grado que el aparato distingue entre portadores o no de una determinada condición (Donis, 2012; Royo y Damián, 2009). También se denomina Exactitud diagnóstica.

Del mismo modo que la precisión equivale a inexistencia de error aleatorio, la Validez ocurre cuando no hay error sistemático o sesgo. Este tipo de error hace que no se obtenga el verdadero valor, de modo que, de forma constante, se obtienen valores siempre superiores o siempre inferiores que el valor real. Pero, en este caso, dicho error no depende del tamaño muestral, y, si se aumenta el número de veces que se realiza la medición, manteniendo las condiciones, no se reduciría el sesgo ni aumentaría la validez, aunque sí aumentaría la fiabilidad.

La Validez se examina contrastando los resultados que obtiene un determinado aparato con los del gold estándar si existe y si no, con la mejor referencia que haya disponible. Esta prueba de oro consiste en aquella que daría lugar a los valores reales del parámetro o condición que se está analizando. Dicha prueba puede que sea sencilla, o puede que sea difícil de realizar, muy costosa o peligrosa.

Los indicadores que componen la validez de un aparato están expuestos seguidamente.

La Sensibilidad es la probabilidad de que un sujeto enfermo esté bien clasificado, o lo que es lo mismo, la probabilidad de que un individuo con enfermedad tenga un resultado positivo. La sensibilidad es el resultado de dividir los verdaderos positivos (VP) entre todos los sujetos enfermos (la suma de VP y falsos negativos (FN)). Por lo que, cuanto más VP y menos FN haya, más sensible será el aparato.

La Especificidad equivale a la probabilidad de que un sujeto sano esté bien clasificado, es decir, la probabilidad de que un sano, obtenga un resultado negativo. La especificidad se obtiene de dividir los verdaderos negativos (VN) entre la suma de todos los sujetos sanos (falsos positivos (FP) y VN). Entonces, cuanto VN y menos FP tenga una prueba, más específica será.

Tanto la Sensibilidad como especificidad son cualidades relevantes, pero en la práctica clínica muchas veces no pueden aplicarse. Si se quiere saber la probabilidad de que un sujeto particular posea

una determinada enfermedad, se utilizan los Valores Predictivos Positivos (VPP) y los Valores Predictivos Negativos (VPN). El VPP significa la probabilidad de que un sujeto con una prueba positiva esté enfermo. El VPN es la probabilidad que un paciente con resultado negativo en la prueba sea un individuo sano.

Por medio de los dos anteriores, VPP y VPN, se examina la Seguridad de una prueba, puesto que nos dice si los resultados que obtiene un aparato son verdaderos. Cuando más alto sea este valor, con más seguridad actuarán los profesionales tanto ante un resultado negativo o positivo.

Hay que tener que, todos los componentes de la validez citados se pueden ver alterados por las condiciones en las que se realiza el procedimiento de medición. Un ejemplo claro es la Prevalencia de una determinada patología, ya que, sin afectar a la Seguridad, Especificidad, hace que varíen los VPP y VPN, y por consecuencia, aunque la prueba fuera buena, sería inservible. Cuanta más prevalencia tenga una enfermedad, mayores serán VPP y menores los VPN y viceversa. Entonces, por ejemplo, si una condición clínica tiene una prevalencia pequeña, y el test da negativo, se descartaría la patología de forma más segura que si da positivo, pues aquí el VPP resultaría bajo y no se podría corroborar el diagnóstico (Bravo-Grau y Cruz, 2015; Donis, 2012; Royo y Damián, 2009).

Teniendo ya claro lo que significa Validez, es necesario saber que este término alberga distintos subtipos que se analizan estudiando las denominadas “tres C”, aludiendo a validez de contenido, validez de criterio y validez de constructo. Son enormes integrantes que se usan en función del aspecto, variable o test que se esté midiendo.

Validez de contenido

Esta validez consiste en que el concepto que se aborda esté representado mediante los indicadores, ítems y/o variables adecuadas, sin que su contenido esté desequilibrado por exceso o defecto. La validez de contenido se evalúa por medio del panel de expertos y algunos de los métodos que la examinan son el índice de congruencia, el Índice de Validez de Contenido (IVC) o el cálculo de diferentes estadísticos (Argibay, 2006; Donis, 2012; Lamprea y Gómez-Restrepo, 2007; Martín, 2004; Pedrosa et al., 2013; Sánchez y Echeverry, 2004; Serrano-Ortega et al., 2015).

Validez de criterio

Equivale a la correspondencia existente entre los resultados a los que llega la persona que está realizando la medición y los resultados verdaderos, que son los obtenidos con el gold estándar del parámetro en cuestión.

La validez de criterio indica la capacidad en que la prueba usa variables ajenas al test, que se califican como criterios, pero que se esperan que se correlacionarán de un modo determinado con la medida actual en función de la hipótesis que se haya planteado. Un criterio es aquel ítem o variable que se sigue como patrón por el hecho de estar vinculado o ser indicador de aquello de lo que se quiere obtener los valores reales, aunque no forme parte del test actual. El Coeficiente de validez corresponde a la correlación del test con un criterio externo. La Validez de criterio engloba a las siguientes:

Validez concurrente y Validez predictiva.

Se distinguen una de otra en función de cuando se use el criterio (Argibay, 2006).

La validez concurrente utiliza un criterio actual, es decir, este tipo de validez determina la relación entre los resultados hallados con el aparato actual y los de un aparato ya validado. La validez concurrente se asocia con estudios transversales ya que las dos mediciones se llevan a cabo en el mismo momento o momentos cercanos y en los mismos individuos.

La validez predictiva, hace referencia a las conductas posteriores, por lo que, esta validez determina la relación entre los resultados actuales hallados con el nuevo aparato y los del gold estándar en un momento futuro. Entonces, la validez predictiva se asocia con estudios prospectivos.

Validez de constructo

Este tipo de validez guarda relación con la teoría que se está abordando en el procedimiento de medición. Así que, la validez de constructo indica la relación entre el dispositivo que se está probando y el dispositivo que mejor mediría el parámetro buscado, pero éste no es válido o no lo hay. (Martín, 2004; Pérez-Gil et al., 2000; Sánchez y Echeverry, 2004).

El tipo de validez más relevante es la validez de constructo, pero también es la más delicada y complicada de manejar. El término constructo se refiere a una noción que no se puede ver ni medir directamente, como la inteligencia o la personalidad.

Hay algunos autores que consideran que la validez de constructo engloba todos los demás subtipos de validez mencionados y los siguientes.

Validez interna y validez externa

Por un lado, la validez interna se refiere a si los resultados de nuestra investigación se pueden extrapolar al grupo del que se han extraído los sujetos analizados.

Por otro lado, un estudio tiene Validez externa cuando los resultados obtenidos con el mismo se pueden aplicar a la población general.

La validez interna puede variar por la presencia de errores sistemáticos o sesgos, siendo los principales los de información, selección, de confusión y de publicación. Si una investigación no tiene validez interna, es imposible que tenga validez externa, por lo que la primera es más relevante, sin menospreciar la validez externa (Arignón y Jiménez, 2004; Royo y Damián, 2009).

Validez convergente y validez divergente

En el caso de la validez convergente, indica las similitudes o correlaciones positivas con otros aparatos que tienen el mismo fin y, por tanto, las correlaciones deben ser elevadas.

Por el contrario, la Validez divergente señala las desigualdades o correlaciones nulas con aparatos que miden variables diferentes a las que se están valorando. Entonces, en este caso, se esperan obtener correlaciones bajas (Martín, 2004; Pérez-Gil et al., 2000; Sánchez y Echeverry, 2004).

Discusión/Conclusiones

En salud, son clave la fiabilidad y validez, tanto de los instrumentos de medición aplicados en clínica como en los procesos de investigación. Para saber si una prueba diagnóstica o una investigación científica es de calidad, se tiene que valorar el error intrínseco y su variabilidad. Esto se hace principalmente analizando la Fiabilidad y Validez. Existe la posibilidad de que un instrumento tenga elevada fiabilidad y baja validez; pero, por el contrario, si tiene alta validez, es más difícil que su fiabilidad sea muy baja (Arignón y Jiménez, 2004; Argibay, 2006; Royo y Damián, 2009; Tovaruela, 2016).

Referencias

- Argibay, J.C. (2006). Técnicas Psicométricas. Cuestiones de validez y confiabilidad. *Subjetividad y Procesos cognitivos*, 8(1), 15-33
- Arignón, J.M. y Jiménez, J. (2004). *Métodos de investigación clínica y epidemiológica*. 3ª ed. Madrid, España: Elsevier.
- Bravo-Grau, S. y Cruz, J.P. (2015). Estudios de exactitud diagnóstica: Herramientas para su Interpretación. *Revista de Chile Radiología*, 21(4), 158-64.
- Donis, J.H. (2012). Evaluación de la validez y confiabilidad de una prueba diagnóstica. *Avances Biomedicina*, 1(2), 73-81
- Ferrando, M., Verdú, V., Landeras, J., Carrillo, E., Aragón, B., y Osset, J. (2015). Evaluación de las propiedades psicométricas de la versión española del cuestionario Controlled Ovarian Stimulation Impact Measure para medir el

impacto de la estimulación ovárica controlada. *Medicina Reproductiva y Embriología Clínica*, 2(3), 71-81. doi: 10.1016/j.medre.2015.07.001.

INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía). (2013). *Diseño de cuestionarios*. Ciudad de México, México: INEGI.

Lamprea, J.A. y Gómez-Restrepo, C. (2007). Validez en la evaluación de escalas. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 36(2), 340-8.

Martín, M.C. (2004). Diseño y validación de cuestionarios. *Matronas Profesión*, 5(17), 23-9.

Pedrosa, I., Suárez-Álvarez, J., y García-Cueto, E. (2013). Evidencias sobre la Validez de Contenido: Avances Teóricos y Métodos para su Estimación. *Acción Psicológica*, 10(2), 3-18.

Pérez-Gil, J.A., Chacón, S., y Moreno, R. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12, 442-6.

Royo, M.A. y Damian, J. (2009). *Método epidemiológico*. Madrid, España: Escuela Nacional de Sanidad (ENS) - Instituto de Salud Carlos III-

Sánchez, R. y Echeverry, J. (2004). Validación de escalas de medición en salud. *Revista de Salud Pública*, 6(3), 302-18

Serrano-Ortega, N., Frias-Osuna, A., Recio-Gómez, J.M., y Del-Pino-Casado, R. (2015). Diseño y validación de una escala para la medición de la dedicación al cuidado en personas cuidadoras de mayores dependientes (DeCuida). *Atención Primaria*, 47(9), 589-95. doi: 10.1016/j.aprim.2014.11.012.

Tovaruela, N. (2016). *Evaluación de la efectividad de la Educación para la Salud dentro de un Programa de Salud Escolar Podológica* (Tesis Doctoral). Departamento de Podología. Universidad de Sevilla, España.