



Experimento de: **Laboratorio Plantilla**

EXPERIMENTOS DE LABORATORIO EN: FISIOLOGÍA DEL EJERCICIO: PLANTILLA

La experiencia del laboratorio vigente. Los hipervínculos del laboratorio vigente son:

- ▶ <http://www.saludmed.com/Fisiol-Ejer-Labs-Plantilla/Fisiol-Ejer-Labs-Plantilla.html>
- ▶ <http://www.saludmed.com/Fisiol-Ejer-Labs-Plantilla/Fisiol-Ejer-Labs-Plantilla.pdf>

Escribir una introducción o descripción generalizada. a.

CONSIDERACIONES PRELIMINARES

Escribir un panorama global del laboratorio.

UNIDAD DE ESTUDIO Y LECTURAS REQUERIDAS DEL CURSO AL CUAL PERTENECE
EL LABORATORIO (Escribir Número)

El laboratorio actual se encuentra asociado con la (escribir la unidad) de la asignatura HPER-
Codificación: Título del Curso. Ver abajo la descripción:

Unidad (Escribir Número): Estudio y Evaluación de y sigue:

Se estudian diversos sistemas y sigue, algunos de los cuales se mencionan a continuación:

- ▶ Escribir tema 1
- ▶ Escribir tema 2
- ▶ Escribir tema 3
- ▶ Escribir tema 4
- ▶ Escribir tema 5
- ▶ Escribir tema 6
- ▶ Escribir tema 7
- ▶ Escribir tema 8
- ▶ Escribir tema 9
- ▶ Escribir tema 10

Referencias para las Lecturas Requeridas tocante a la Teoría del Experimento para el Laboratorio (Escribir Número)

Libro de Texto del Curso:

Kenney, W. L., Wilmore, J. H., & Costill, D. L. (2022). Physiology of sport and exercise (8va ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.

Capítulos para Leer:

► CAPÍTULO ? : El Sistema ? (The ?):

Páginas: ?-?

Acceso 1: <https://pendiete>

Acceso 2: <https://pendiente>

► CAPÍTULO ? : Pendiente (To be Written):

Páginas: 214-240

Acceso 1: <https://Pendiente>

Acceso 2: <https://Pendiente>

DESCRIPCIÓN

Experiencia práctica y sigue

VALOR, IMPORTANCIA O JUSTIFICACIÓN DEL EXPERIMENTO

La actividad actual ayudara a los alumnos a cómo y sigue. Esta experiencia sirva de base para. Este laboratorio sirve de fundamento para:

1.

PROPÓSITO

El propósito de esta actividad de laboratorio y experimentación consiste en familiarizar a los estudiantes con y sigue.

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

Se espera que, al concluir el experimento actual, los alumnos posean el conocimiento y destrezas requeridas para poder:

1. Ejecutar la función de sujeto, evaluador, anotador (o registrador), cronometrista o controlador de la calidad en esta experiencia práctica, con efectividad.
2. Comprender la organización y logísticas de los experimentos científicos de laboratorio en fisiología del ejercicio, con certeza.
3. Analizar e interpretar las variables del experimento, correctamente.

4. Implantar los métodos estadísticos de los datos colectados en el experimento, con seguridad
5. Redactar el informe de laboratorio según los estándares de las publicaciones científicas, eficientemente.
6. Medir a través de la técnica de, sin errores

INTRODUCCIÓN: TRASFONDO TEÓRICO DEL EXPERIMENTO O EL LABORATORIO

En toda actividad de inquirir científica, es crucial que siempre se siga.

TERMINOLOGÍA CON SUS ABREVIACIONES

En este segmento del laboratorio se describen los conceptos básicos que pertenecen a la nomenclatura especializada de la teoría del experimento aquí discutido.

- **Sujeto:** Representa el participante del experimento, es decir, a la persona que se le toma las medidas (i.e., el evaluado).
- **Investigador o evaluador:** Se trata de la persona que habrá de tomar las medidas o llevar a cabo el procedimiento de esta actividad de laboratorio.
- **Hoja de consentimiento:** Formulario que lee y firma cada sujeto del experimento. En la misma debe estar descrito el protocolo del experimento, los posibles riesgos y los beneficios. Luego se debe firmar, junto a un testigo (ir a: <http://saludmed.com/labs/informconsent.pdf>). Argüello Gutiérrez y Garavito Peña (2023, pp. 52-53) presentan un ejemplo de consentimiento informado para un experimento de laboratorio en fisiología del ejercicio.
- **Publicación científica:** Informe de los hallazgos e interpretación de los experimentos en acorde con las directrices y estándares de la mayoría de las revistas arbitradas. El formato o componentes del informe de investigación se halla en: <http://saludmed.com/labs/reportformat.pdf>. Por su parte, el ejemplo de una publicación científica para este curso se encuentra en: http://www.saludmed.com/labsfisiologiaejercicio/introduccion/Informe_de_Laboratorio_EJEMPLO.pdf
- **Variable:** Factor fisiológico que varía o cambia, como lo puede ser la frecuencia del pulso (o frecuencia cardíaca).
- Pendiente
- Pendiente
- Pendiente
- Pendiente
- Pendiente
- Pendiente
- Pendiente
- Pendiente
- Pendiente
- Pendiente

VARIABLES: INCLUYE SUS ABREVIACIONES Y NOTACIONES CIENTÍFICAS CORRESPONDIENTES

Las variables que habrán de medirse en el experimento vigente son las siguientes:

- Pendiente
- Pendiente
- Pendiente
- Pendiente
- Pendiente

ASUNTOS ESTADÍSTICO: MEDICIONES O VARIABLES CUANTITATIVAS

En el vecino segmento se describen valores estadísticos, incluyendo sus símbolos o abreviaciones.

- Correlación (R) = Coeficiente de correlación múltiple. Representa una medida numérica de cuán bien se puede predecir una variable dependiente a partir de una combinación de variables independientes (un número entre -1 y 1).
- Ecuación de regresión = Métodos estadísticos que se desarrollan y utilizan para relacionar dos (2) o más variables.
- Error estándar del estimado o "Standard Error of Estimate (SEE)" = Una medida de precisión de la predicción realizada por la ecuación de regresión.
- Pendiente
- Pendiente
- Pendiente

COMPUTACIONES NECESARIAS: FÓRMULAS Y ECUACIONES

Ecuaciones de:

Tipo:

EQUIPO Y MATERIALES REQUERIDOS

Para este laboratorio se requiere:

1. Báscula. Estas son balanzas empleadas para determinar la masa corporal (MC) o peso del cuerpo. Las balanzas mecánicas, son de tipo plataforma con pesas deslizables. También se conocen como balanza de Escala Detecto.
2. Tallímetro (o estadiómetro). Esto incluye una escala de altura fijada a la pared y un plano de Broca. También, puede ser un antropómetro para la medición de la talla (Duquet & Carter, 2009). Comercialmente, la compañía Charder®.dispone de un inventario completo, y relativamente económico, de tallímetros fijos/montados (<https://www.chardermedical.com/mounted-height-stadiometer.html>) o portátiles (<https://www.chardermedical.com/portable-height-scale.html>).
3. Reloj o cronómetro (puede usar el celular).
4. Metrónomo. Puede emplearse el disponible por Google.

5. Calculadora que determine
6. Mesa de laboratorio, mesa de tratamiento, camilla de masaje portátil, cama pequeña o mesa bien acojinada.
7. Silla.
8. Hojas para la colección de los datos o papel/libreta para el registro de las medidas. las hojas para el registro de los datos (incluye), Si se desea, puede usar su móvil, una tableta o laptop para entrar los datos.
9. Tabloides para apoyar y fijar los papeles (las formas). tabloncillo para escribir
10. Material auxiliar, como lo son: (a) lápices, (b) sacapuntas, (c) programados para el cálculo de, (d) toallas, (e) agua, entre otros.
11. Aplicaciones de MS Office 365: MS Word y MS Excel. Se aceptan los equivalentes de estos programas disponibles en Google (Google Workspace - Features: <https://workspace.google.com/features/>).

ÁREA O TIPO DE INSTALACIONES FÍSICAS REQUERIDAS PARA IMPLEMENTAR EL LABORATORIO

El lugar donde se llevará a cabo el experimento de laboratorio vigente debe ser uno que tenga una ventilación adecuada o que posea aire acondicionado. Lo ideal sea que dentro del salón con aire se ubique un deshumidificador, de manera que se extraiga la humedad.

PROCEDIMIENTO O PROTOCOLO EXPERIMENTAL

Consideraciones Generales

Pendiente.

Medidas Preparatorias

1. Crear los grupos para el laboratorio. Dividir aleatoriamente a los estudiantes de la clase en grupos de tres (3) a cinco (5) integrantes cada uno:
 - a. Un estudiante servirá de sujeto, mientras que un segundo alumno fungirá de investigador o evaluador (encargado de tomar el pulso carotídeo).
 - b. Otros integrantes habrán de poseer la función de anotador (o registrador), cronometrista y controlador de la calidad.
2. El sujeto debe completar la Hoja de Consentimiento, (ir a: <http://saludmed.com/labs/informconsent.pdf>), donde se le explica el procedimiento de la prueba y sus posibles riesgos.

Información Demográfica Preliminar:

Esto incluye el nombre completo del sujeto (i.e., el participante evaluado), su edad cronológica, el género (masculino o femenino) la fecha del laboratorio, el tipo de proyecto (e.g., Laboratorio) y el nombre del evaluador.

Nombre del Sujeto: _____ Edad: _____
MC: _____ kg Talla: _____ m Género: M: _____ F: _____ Fecha: _____

Nombre del Evaluador: _____ Número de Estudiante: _____
Sección del Curso: _____ Horario: _____

Calentamiento: 10 Minutos

1. General: 5 Minutos:

- a. Trotar a baja intensidad
- b. Brincar cuica (saltar la cuerda) o ciclismo.

2. Dinámico o estiramiento activo:

- a, Zancadas (lunges) en caminata
- b. Traslaciones con saltitos
- c. Trotar con rodillas altas
- d. Correr que los talones toquen los glúteos
- e. Oscilaciones y círculos con los brazos, muñecas y dedos
- f. Otros

Administración de la Prueba

1. Preparar

RESULTADOS

1. Registre los hallazgos del experimento en las formas correspondientes, localizadas al final de esta experiencia científica. Existen dos hojas, una para el registro individual y otra para la colección de las medidas efectuadas en todos los estudiantes. Anote aquí la información de los resultados de esta actividad de inquirir o baje su Hoja de Registro en el formato de PDF de:
2. Empleando como población todos los integrantes del curso, para el género (femenino) de toda la clase, calcule las
3. Empleando como población todos los integrantes del curso, para el género (masculino) de toda la clase, calcule las medidas de
4. Empleando como población todos los integrantes del curso, para ambos géneros (femenino y masculino) de toda la clase, calcule las medidas de
5. Empleando los datos de toda la clase, desarrolle tres (3) gráficas xy. Así:

A nivel grupal (la media para los datos registrados de todos los estudiantes), construya una gráfica-xy. Así, genere una gráfica para los valores de la... (eje-de-y) en relación al tiempo (min) (eje-de-x) para los tres estados: Basal, Ejercicio y Recuperación.

a. Gráfico 1: Cambios en la... durante el Reposo, Ejercicio y Recuperación, para todos los sujetos:

- ▶ Rotular y cuantificar (en...) una escala para para la... (...) en el eje-de-y (eje vertical u ordenada del punto [coordenada y del punto]).
- ▶ Rotular y cuantificar una escala (Tiempo [seg]) que transcurre en el eje-de-x (eje horizontal o abscisa del punto [coordenada x del punto]).

b. Gráfico 2: Cambios en la ... (...) durante el Reposo, Ejercicio y Recuperación, para todos los sujetos de género femenino.

- ▶ Rotular y cuantificar (en latidos por minuto) una escala para para la ... en el eje-de-y (eje vertical u ordenada del punto [coordenada y del punto]).
- ▶ Rotular y cuantificar una escala (Tiempo [seg]) que transcurre en el eje-de-x (eje horizontal o abscisa del punto [coordenada x del punto]).

c. Gráfico 3: Cambios en la ... durante el Reposo, Ejercicio y Recuperación, para todos los sujetos de género masculino

- ▶ Rotular y cuantificar (en...) una escala para para la ... en el eje-de-y (eje vertical u ordenada del punto [coordenada y del punto]).
- ▶ Rotular y cuantificar una escala (Tiempo [seg]) que transcurre en el eje-de-x (eje horizontal o abscisa del punto [coordenada x del punto]) .

ENTRADA DE DATOS - VARIABLES DEL EXPERIMENTO: TODOS LOS ESTUDIANTES DEL CURSO EN LA NUBE DE MS EXCEL 365

En este, y otros laboratorios, cada estudiante, de manera individual, deberá tener registrado sus datos que fueron colectados durante la administración del experimento de laboratorio. Esto se anota en la "HOJA PARA LA RECOPIACIÓN DE LOS DATOS INDIVIDUALES" (ir a: <http://www.saludmed.com/z/L1-R1.pdf>). Luego, el profesor de su curso dispondrá, y compartirá (share) a todos, una Hoja de Cálculo (preparada en MS Excel 365) que se ubicada en la nube de MS OneDrive 365. En este curso hay matriculados oficialmente ? alumnos, de manera que deben ser ? sujetos evaluados en el presente laboratorio. En otras palabras, la muestra (de toda la población universitaria en la Inter-Metro son ? ($n = ?$). Claro, la realidad es que no todos se han hecho esta prueba. De todos modos, la hoja tiene ? filas, la cual se puede acceder al dar clic a hipervínculo que sigue:

Ir a: https://intermetroedu-my.sharepoint.com/:x/g/personal/elopategui_intermetro_edu/EV5THl6kMCllU2N8yk9R1FIBy46b9aiVbV6uphFL0L8Q3A?e=MJRPJ2

En la primera fila de la señalada hoja de Excel, se identifican, de forma abreviada, las variables del experimento vigente. Las siglas de cada variable se describen abajo:

S = Sujeto = Iniciales del estudiante evaluado (e.g., ELC, lo que alude a: Edgar Lopategui Corsino)

N = Número = el número asociado a cada estudiante evaluado

GÉNERO = F (Femenino = 0) y M (Masculino = 1)

Más variables con sus abreviaciones... .

ÚLTIMOS PASOS PARA CULMINAR CON EL LABORATORIO 1

Cada grupo participante del laboratorio #? deberá completar varios pasos adicionales que culminarían su función, lo que incluye:

1. De la Plantilla Grupal en MS Excel 365 creada por su profesor (Ir a: https://intemetroedu-my.sharepoint.com/:x/g/personal/elopategui_intemetro_edu/EV5THl6kMCIIu2N8yk9R1FIBY46b9aiVbV6uphFL0L8Q3A?e=MJRPJ2), cada grupo subirá los datos en esta hoja de cálculo, la cual requiere incorporar el registro de las variables colectadas en el experimento perteneciente a todos los estudiantes del curso.

2. Cada grupo subirá a una nube la plantilla para el Informe de Laboratorio preparada en de MS Word (docx) (e.g., http://www.saludmed.com/labsfisiologiaejercicio/introduccion/Informe_LAB_Fisiol_Mov_Hum_PLANTILLA.doc), sea OneDrive (de MS Office 365), GoogleDrive (de Google Workspace), DropBox u otra. Es vital que se provea el hipervínculo (link) de tal plantilla, de manera que cada miembro del grupo pueda aportar al informe.

3. Los grupos deberán de bajar y completar el "DOCUMENTO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LOS SUJETOS PARTICIPANTES DE LA ACTIVIDAD DE LABORATORIO" (ir a: <http://saludmed.com/labs/informconsent.pdf>).

4. Finalmente los grupos completarán y adjuntarán como apéndices al informe final del laboratorio lo siguiente:

Apéndice A: Documento de Consentimiento Informado para los Sujetos Participantes de la Actividad del Laboratorio 1

Apéndice B: Hoja para la Recopilación de los Datos Individuales

Apéndice C: Minutas de las reuniones realizadas por los miembros del grupo

RESUMEN DEL LABORATORIO

Pendiente

INTERPRETACIÓN: PREGUNTAS DE DISCUSIÓN:

Conteste las preguntas que se esbozan en el lindante segmento de este laboratorio. Las mencionadas preguntas se clasifican bajo: Componente Científico e Investigativo, Medidas Preparatorias, Metodología y Protocolo Experimental, Valor/Importancia del Laboratorio, Aplicaciones Prácticas en el Campo/Profesión e Interpretación Fisiológica del Experimento.

COMPONENTE CIENTÍFICO E INVESTIGATIVO

1, Describa en sus propias palabras el principio más importante asociado con los registros de datos científicos.

MEDIDAS PREPARATORIAS

1. Enumere tres (3) criterios que serían indicaciones para que el sujeto no lleve a cabo los ejercicios físicos de este experimento.

METODOLOGÍA Y PROTOCOLO EXPERIMENTAL

1. ¿Cuáles son los errores más comunes durante la palpación de la a...? ¿durante el ejercicio? Explique por qué éstos pueden ocurrir y de qué manera se pueden prevenir.

2. ¿Existe alguna diferencia anatómica, o fisiológica, entre los términos: ... y ...? ¿Por qué?

3. ¿Existe una diferencia práctica entre los términos ... y ...? ¿Por qué?

4. Menciones cuatro (4) maneras par evaluar la frecuencia cardiaca.

5. Enumere tres (3) circunstancias que sería indicaciones que se sebe detener el protocolo del experimento durante su fase del ejercicio físico.

VALOR/IMPORTANCIA DEL LABORATORIO

1. ¿Qué puedes establecer como una aplicación de esta experiencia de laboratorio?

APLICACIONES PRÁCTICAS EN EL CAMPO/PROFESIÓN

1. Analice el nivel práctico de esta experiencia de laboratorio en la práctica real de su profesión.

a. ¿Cómo los resultados de esta experiencia de laboratorio puede se aplicada en su profesión?

INTERPRETACIÓN FISIOLÓGICA DEL EXPERIMENTO

1. ¿Cuán lejos es su ... en reposo (sentado) por lo que se considera ser una ... y ...? ¿que poblaciones (e.g., individuos sedentarios, atletas, personas con patologías cardiovasculares y otros) pueden poseer ... o ... en reposo?

2. ¿Afecta la posición del cuerpo (sentado en comparación con de pie) en la ...?
3. ¿Qué cambios en la ... se observan como resultado de cada condición del experimento?
4. Considerando las mediciones en las posiciones de sedestación y bidespedestación, ¿cómo puedes explicar la media de los cambios en la ... entre estas dos condiciones?
5. ¿Cuánto tiempo tarda las mediciones de caer el 50 por ciento al final del ejercicio?
6. Compare los datos obtenidos en el sujeto evaluado con el sujeto femenino.

APLICACIÓN

Se pretende que en esta última sección del laboratorio el estudiante pueda describir un escenario donde se pueda aplicar de forma práctica los resultados y conclusiones del experimento aquí trabajado.

REFERENCIAS

Investigaciones Científicas Originales:

Pendiente

Artículos y Revisiones de la Literatura:

Eston, R. & Reilly, T. (Eds.) (2009). Kinanthropometry and exercise physiology laboratory manual: Tests, procedures, and data. Volume One: Anthropometry (3ra ed.). New York, NY: Routledge, an imprint of the Taylor & Francis Group, an informa business.
<https://drive.google.com/file/d/1DdaV-aNhLyLejwYlFkDECvAFedrFcqJ-/view?usp=sharing>

Pendiente. (2009). Pendiente. En R. Eston & T. Reilly (Eds.), Kinanthropometry and exercise physiology laboratory manual: Tests, procedures, and data. Volume Two: Physiology (3ra ed., pp. ?-?). New York, NY: Routledge, an imprint of the Taylor & Francis Group, an informa business.
https://intermetroedu-my.sharepoint.com/:b:/g/personal/elopategui_intermetro_edu/EfuFLsJFI8RDj5ZZ7VGzo4cB0CVYoD4OpamD349Q6ASjPw?e=UujR5b_o
https://drive.google.com/file/d/1nkgnz_M6ufCaDhHID6tsYoOKqoMZMAEZ/view?usp=sharing

Libros de Experimentos para la Implementación de Laboratorios Prácticos en los Cursos de Fisiología del Ejercicio:

Argüello Gutiérrez, Y. P., & Garavito Peña, F. R. (2023). Manual de prácticas de laboratorio: Fisiología del ejercicio (pp. ?-?). Bogotá, D. C., Colombia: Ediciones USTA.
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/52080/Obracompleta.ColeccionModular.2023Arguelloyenny.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Beam, W. C., & Adams, G. M. (2019). Exercise physiology laboratory manual (8va ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.

<https://drive.google.com/file/d/1viFp8ArGiYIXLYSmQoArsucRikNQYIug/view?usp=sharing>

Bishop, P. A., Forty, S., Greenisen, M., Siconolfi, S. F., Bamman, M. M., Moore, Jr., A. D., & Squires, W. (1998). Procedures for exercise physiology laboratories (pp. ? - ?). Hanover, MD: NASA Center for AeroSpace Information.

<https://ntrs.nasa.gov/api/citations/19990116844/downloads/19990116844.pdf>

Byrd, R. J., & Browning, F. M. (1972). A laboratory manual for exercise physiology (pp. ?-?). Springfield, IL: Charles C. Thomas, Publisher.

Burke, E. J., & Michael, E. D. (1990). Laboratory experiences in exercise physiology (2da ed., pp. ?-?, ?). Longmeadow, MA: Mouvement Publications.

Contreras Briceño, F. A., Espinosa Ramírez, M., & Moya Gallardo, E. (2022). Manual de actividades prácticas en fisiología del ejercicio (pp. ?, ?). Chile: Pontificia Universidad Católica de Chile. <https://kinesiologia.uc.cl/wp-content/uploads/2022/04/Manual-de-Actividades-Prácticas-en-Fisiología-del-Ejercicio.pdf>

deVries, H. A. (1971). Laboratory experiments in physiology of exercise (pp. ?->). Dubuque, IA: Wm. C. Brown Company Publishers.

Filusch, E. M. (Compiler). (1988). Manual of laboratory exercises for undergraduate exercise physiology: Physical Education 414 (pp. ?-?). Columbus, OH: The Ohio State University (OSU). College of Education: School of Health, Physical Education and Recreation.

George, J. D., Fisher, A. G., & Vehrs, P. R. (1994). Laboratory experience in exercise science (pp. ?-?). Sudbury, MA: Jones and Bartlett Publishers.

Haff, G. G., & Dumke, C. (2019). Laboratory manual for exercise physiology (2da ed., pp. ?-?). Champaign, IL: Human Kinetics.

https://drive.google.com/file/d/1GwSDOFiLk8bSRcBzDZv5fH_plBuZJpjV/view?usp=sharing

Housh, T. J., Cramer, J. T., Weir, J. P., Beck, T. W., & Johnson, G. O. (2016). Laboratory manual for exercise physiology, exercise testing, and physical fitness (pp. ?-?). New York, NY: Routledge, an imprint of the Taylor & Francis Group, an informa business.

Magel, J. & McArdle, W. (1976). Laboratory experiments in exercise physiology (pp. ?-?). New York: Queens College of the City University of New York.

Morehouse, L. E. (1972). Laboratory manual for physiology of exercise (pp. 63-74). Saint Louis, MO: The C.V. Mosby Company.

Saghiv, M. S., & Sagiv, M. S. (2020). Basic exercise physiology: Clinical and laboratory perspectives (pp. -?. Switzerland: Springer International Publishing AG.
<https://doi.org/10.1007/978-3-030-48806-2>

Shaver, L. G. (1973). Experiments in physiology of exercise (pp. ?-?). Minneapolis, MN: Burgess Publishing Company.

Sinning, W. E. (1975). Experiments and demonstrations in exercise physiology (pp. ?-?). Philadelphia, PA: W.B. Saunders Company.

Vaughn, C., & Johnson, R. (1984). Laboratory experiments in exercise physiology: Measurement / evaluation / application (pp. ?, ?). Dubuque, IA: Eddie Bowers Publishing Company.

Zauner, C. W., Kaplan, H. M., & Stainsby, W. N. (1970). Laboratory experiments in exercise physiology (Experiment #?)

Manuales de Laboratorio en Fisiología Humana:

Kalbus, B. H., & Neal, K. G. (1978). A laboratory manual for human physiology (2da ed., pp. ?-?). New York: Macmillan Publishing Company, a division of Macmillan, Inc.

Manuales de Laboratorio en Anatomía y Fisiología Humana:

Prentice-Craver, C. (2022). Laboratory manual for human anatomy and physiology with cat and fetal pig dissections (pp. 543-545). New York, NY: McGraw-Hill Companies.

Libros:

Venes, D. (2025). Taber's cyclopedic medical dictionary (pp. ?, ?). Philadelphia, PA: F. A. Davis Company.