**PLAN DIARIO IDC**

**Fecha:** 13 de octubre de 2022 **Curso:** HPER-4308: Diseño de Programas de Ejercicios

**Sección:** 33383 **Días:** TR **Profesor:** Edgar Lopategui Corsino

**I. Unidad:** ***2:*** Procedimientos de Evaluación

**II. Tema:**  ***2.2:*** Evaluación de los Componentes de la Aptitud Física Relacionados con

la Salud

**A. Subtema:**  ***Laboratorios:*** Procedimiento a Seguir para Tomar la Presión

Arterial en Reposo

**III. Objetivos**

**A. *Contrastar*** los Términos Básicos Asociados con el Protocolo para Evaluar la

Presión Arterial

**1. *Relacionar*** los conceptos presión arterial, presión sistólica, presión

diastólica y presión del pulso.

**B. *Discriminar*** entre las Cinco Fases de los Ruidos de Korotkoff

**1. *Identificar*** la cuarta y quinta fase de los ruidos.

**C. *Demostrar*** la forma para Tomar la Presión Arterial, correctamente.

**1. *Operar*** el esfigmomanómetro, correctamente.

**IV. Conceptos Claves**

**1.** Presión arterial

**2.** Presión sistólica

**3.** Presión diastólica

**4.** Presión del pulso

**5.** Sonidos de Korotkoff

**6.** Hipertensión

**V. Actividades Pedagógicas (Procedimiento)**

**A. Inicio (Inducción al Aprendizaje)**

**1. *Actividad de exploración/descubrimiento:***

**a.** Dinámica: Trotar en sitio:

**1)** ¿Cómo percibimos el esfuerzo?

**2)** ¿Cómo se relaciona el trotar con la circulación?

**3)** Describa su repuesta cardiaca

**4)** Describa su respuesta hemodinámica

**2. *Actividad de avalúo (reacción escrita inmediata, REI):***

**a.** Completar la oración:

**1)** La respuesta del ***ejercicio*** induce…

**2)** La presión ***140/90*** indica…

**3)** Las ***contracciones cardiacas*** implican…

**4)** El ***sistema circulatorio*** influye en…

**3. *Presentar un video y preguntar (lista focalizada):***

**a.** Ver: [***https://search-alexanderstreet-com.ez.inter.edu/view/work/bibliographic\_entity%7Cvideo\_work%7C3241465***](https://search-alexanderstreet-com.ez.inter.edu/view/work/bibliographic_entity%7Cvideo_work%7C3241465)

Mencione tres (3) términos, palabras o frases que se puedan derivar de la película

**4. *Usanzas prácticas de la destreza de tomar la presión arterial en varios contextos y campos:***

**a.** Aplicaciones para la profesión:

*Participantes, clientes o atletas*

**b.** Capacidad práctica en otros cursos del currículo:

*HPER-4170, HPER-4200, HPER-4180, HPER-2320, HPER-3430, HPER-3380, HPER-4441, HPER-4442a*

**c.** Práctica en ferias de salud:

*Recurso de actividades*

**d.** A nivel personal para la familia y amistades:

*Conocer su salud cardiovascular*

**5. *Propensiones científicas en el campo de la fisiología del ejercicio clínico:***

**a.** La presión arterial elevada (sistólica: >200 mm Hg, diastólica: >110 mm Hg) representa una contraindicación relativa para las pruebas ergométricas de esfuerzo (Dwyer, p. 99).

Dwyer, G. (2018). Preparticipation physical activity screening guidelines. En P. Magyari (Ed.), *ACSM'S resources for the exercise physiologist: A practical guide for the health fitness profesional* (2da ed. pp. 70-110). Philadelphia, PA: Wolters Kluwer.

**b.** La presión arterial intraabdominal e intratorácica a raíz de una maniobra de valsava inducida por un ejercicio de resistencia de intensidad marcada, depende de la posición del cuerpo y de la carga externa. Por ejemplo. la presión intraabdominal es mucho más alta durante las sentadillas (squats), la prensada de pierna (leg press), el levantamiento de peso muerto (deadlift) y el "box lift", en comparación con el prensada de banca (bench press) y el remo lateral (slide row) (Blazek et al., 2019):

Blazek, D., Stastny, P., Maszczyk, A., Krawczyk, M., Matykiewicz, P., & Petr, M. (2019). Systematic review of intraabdominal and intrathoracic pressures initiated by the valsalva manoeuvre during high-intensity resistance exercises. *Biology of Sport, 36*(4), 373–386. doi:https://doi.org/10.5114/biolsport.2019.88759

**6. *Entendimiento conceptual neurológico inicial:***

**a.** Trazar la cantidad y el largo de las dendritas:

|  |
| --- |
|  |

**B. Desarrollo**

**1. *Discutir la teoría y procedimiento del laboratorio:***

**a.** Presentación electrónica:

[***http://saludmed.com/ejercicio/laboratorios/presionarterial.pdf***](http://saludmed.com/ejercicio/laboratorios/presionarterial.pdf)

**b.** Teoría del laboratorio:

**1)** El Sistema Cardiovascular:

[***http://saludmed.com/ejercicio/contenido/Sist-Cardiovascular\_Edgar-Lopategui.pdf***](http://saludmed.com/ejercicio/contenido/Sist-Cardiovascular_Edgar-Lopategui.pdf)

**2. *Implementación del laboratorio #7:***

**a.** Demostración de la presión arterial

**b.** Sesión de práctica para medición de la presión arterial:

**1)** Trabajo en grupo/colaborativo: *En parejas:*

Registrar los datos en la hoja del laboratorio correspondiente.

**3. *Preguntas y respuestas***

**C. Cierre Pedagógico (Actividad Final)**

**1.** Reevaluar el análisis neuro-cognitivo de las dendritas

**2.** Resumen de los discutido

**3.** Recomendaciones y aspectos para mejorar

**4. *Relación con el próximo tema/laboratorio: El Electrocardiograma en Reposo de 12 Derivaciones***

**5. *Avalúo: Punto más Nebuloso o Claro:***

**a.** ¿Qué conceptos o destrezas sobre el laboratorio de presión arterial en reposo no se encuentra claro?

**b.** ¿Qué conceptos o destrezas sobre el laboratorio de presión arterial en reposo comprendes o dominas bastante bien?

**c.** Del laboratorio de presión arterial en reposo, ¿qué conceptos o destrezas tienes la necesidad de que se vuelva a discutir o practicar?

**6. *Avalúo: Diario Reflexivo:***

**a.** ¿Qué conceptos clarifiqué en la clase de hoy?

**b.** ¿En cuáles de los conceptos discutidos yo tenía algún conocimiento?

**c.** ¿Qué aspectos discutidos puedo aplicar a mi futura profesión y a la vida diaria?

**d.** ¿Qué otras estrategias de enseñanza pudieron utilizarse en la clase?

**7. *Avalúo: Preguntas y Respuesta:***

Basado en el laboratorio de presión arterial, escriban dos preguntas con sus respectivas respuestas

**8. *Avalúo: Lista Focalizada:***

**a.** Haga una lista de los conceptos que usted encuentra difícil de entender.

**b.** Discuta estos términos con su compañero de clase al lado de usted.

**9. *Avalúo: Reacción Escrita Inmediata (REI):***

**a.** Algo nuevo que aprendí hoy es…

**b.** Ya sabía…

**c.** Se me hizo difícil entender…

**d.** Lo más que me gustó fue…

**e.** Lo menos que me gustó fue…

**f.** Deseo aprender más sobre…

**c.** De lo que aprendí, lo podría aplicar en…

**d.** La próxima clase debe iniciarse repasando…

**10. *Avalúo: Tabla*** CDA ***(***KWL ***Chart):***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DIAGRAMA “**KWL**” (**CDA**)** | | |
| C**onozco**  **“**K**now”** | D**eseo aprender**  **“**W**ant to know”** | A**prendí**  **“**L**earned”** |
|  |  |  |

**D. Asignación**

**1.** Preguntas de discusión: *Ver página 17 del laboratorio #7*

**2.** Observar los videos concernientes a la medición de la presión arterial:

1. Referencias de los videos y su hipervínculo de acceso:

Medcom (Productor). (2011). *Blood pressure and pain: How to measure blood pressure manually using an aneroid sphygmoidmanometer/blood pressure cuff* [Archivo de video]. Recuperado de Academic Video Online: Premium database. Accesible de [***https://search-alexanderstreet-com.ez.inter.edu/view/work/bibliographic\_entity|video\_work|3241465***](https://search-alexanderstreet-com.ez.inter.edu/view/work/bibliographic_entity|video_work|3241465)

Medcom (Productor). (2011). *Blood pressure and pain: Measuring blood pressure: Characteristics of normal, high and low blood pressure* [Archivo de video]. Recuperado de Academic Video Online: Premium database. Accesible [***https://search-alexanderstreet-com.ez.inter.edu/view/work/bibliographic\_entity%7Cvideo\_work%7C3241463***](https://search-alexanderstreet-com.ez.inter.edu/view/work/bibliographic_entity%7Cvideo_work%7C3241463)

PolyFit CP (Productor). (2012, 27 de junio). *How to: Measure blood pressure* [Archivo de video]. Recuperado de [***https://www.youtube.com/watch?v=Gmic13mvsgo***](https://www.youtube.com/watch?v=Gmic13mvsgo)

**VI. Estrategias de Enseñanza Empleadas**

**A. Durante las Actividades de Inicio**

**1.** Dinámica exploratoria

**2.** Reflexión sobre el conocimiento previo: *REI*

**3.** Análisis sobre un video: *Lista focalizada*

**4.** Entendimiento conceptual neurológico: *Inicial*

**5.** Preguntas abiertas: *Aplicaciones prácticas*

**6.** Analogías: *Presión del grifo*

**B. Durante las Actividades de Desarrollo**

**1.** Conferencia dinámica centrada en los estudiantes

**2.** Discusión socializada crítica

**3.** Preguntas relevantes y respuestas divergentes

**4.** Demostración: *Medición de la presión arterial*

**5.** Estrategia de aprendizaje en grupos/equipos de trabajo: *Aprendizaje colaborativo y cooperativo*

**6.** Práctica de los estudiantes: *Medición de la presión arterial*

**7.** Aprendizaje basado en la: *Solución de problemas*

**C. Durante las Actividades de Cierre**

**1.** Asignaciones:

**a.** Cumplimentar preguntas de discusión

**b.** Análisis de videos

**2.** Actividades de avalúo:

**a.** Punto más nebuloso o claro

**b.** Diario reflexivo

**c.** Preguntas y respuesta

**d.** Lista focalizada

**e.** Reacción escrita inmediata (REI)

**f.** Diagrama de “KWL” (CDA)

**VII. Materiales y Equipos**

**1.** Estetoscopio

**2.** Esfigmomanómetro

**3.** Toallitas de alcohol

**4.** Formas para registrar los valores de la prueba

**5.** Lápices, sacapuntas, tabloides para apoyar y fijar los papeles

**6.** Computadora portátil (notebook o laptop)

**7.** Video proyector digital (smartboard)

**VIII. Observaciones**

**A.**

**B.**

**C.**

**IX. Uso de la Tecnología**

**A. Alta Tecnología**

1. **Computadora portátil o "notebook"**. Utilizada para para las presentaciones electrónicas multimedios (MS Power Point), presentación de videos y acceso a direcciones en la Internet/Web, entre otras funciones.

2. Proyector de video digital (Smartboard), empleado para las presentaciones computadorizadas.

3. Internet/Web: Uso de páginas WWW del curso:

a. Navegación de sitios Web

b. Blackboard Learn

c. SALUDMED: Página personal del profesor.