



## UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO

### FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

#### CARRERA DE FISIOTERAPIA

### GUÍA DE PRÁCTICA DE LABORATORIO DE BIOQUÍMICA

<b>UNIDAD N°</b>	<b>4</b>
<b>NOMBRE DE LA UNIDAD</b>	<b>METABOLISMO DE CARBOHIDRATOS Y LÍPIDOS</b>
<b>NUMERO DE HORAS POR UNIDAD</b>	<b>32</b>
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE DE LA UNIDAD:</b> Identifica el metabolismo de los lípidos como sustancias de importancia biológica, su participación en los procesos vitales y los mecanismos de regulación, así como sus alteraciones.	

<b>PERIODO ACADÉMICO</b>	<b>2025-1S</b>
<b>ASIGNATURA</b>	<b>BIOQUÍMICA</b>
<b>CURSO Y PARALELOS</b>	<b>PRIMERO A Y B</b>
<b>PRÁCTICA DE LABORATORIO N°</b>	<b>12</b>
<b>TEMA</b>	<b>VÍA DE LAS PENTOSAS FOSFATO</b>
<b>HORARIO</b>	<b>PRIMERO A: PRIMERO B:</b>
<b>FECHA DE REALIZACIÓN DE LA PRÁCTICA</b>	<b>PRIMERO A: PRIMERO B:</b>
<b>FECHA DE ENTREGA DEL INFORME DE LA PRÁCTICA</b>	<b>PRIMERO A: PRIMERO B:</b>
<b>DOCENTE</b>	<b>DRA. ROSA VELEZ PAZMIÑO MSC</b>

## **1. TEMA: VÍA DE LAS PENTOSAS FOSFATO**

### **2. OBJETIVOS:**

#### **2.1. OBJETIVO GENERAL:**

#### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:**

### **3. MATERIALES / REACTIVOS /SOLUCIONES (INSUMOS):**

#### **MATERIAL QUE RETIRAR EN LABORATORIO:**

Se dispondrá en la mesa de trabajo de laboratorio, material, reactivos y equipos de trabajo

#### **MATERIALES PARA TRAER POR GRUPO QUE NO SE RETIRA EN LABORATORIO:**

- Diapositivas
- Papelógrafos
- Materiales que el grupo use para su experimento casero de investigación.

#### **INDIVIDUALES:**

- 1 cobertor de cabello (gorra para laboratorio)
- 1 mascarilla
- 1 par de gafas para laboratorio
- 1 mandil con el nombre del estudiante y sello de la Universidad -carrera de Terapia Física
- 1 toalla de mano para uso personal

## **4. GRÁFICOS**

Se graficará las distintas reacciones de la Vía de las Pentosa Fosfato haciendo énfasis en las principales reacciones de producción energética del mismo.

## **5. FUNDAMENTO TEÓRICO O CONTENIDO CIENTÍFICO**

Revisar los documentos y videos publicados en el aula virtual, a través del recurso académico B-learning.

- Historia y generalidades de la Vía de las Pentosa Fosfato Ciclo de Krebs
- Reacciones detalladas de la Vía de las Pentosa Fosfato.
- Enfermedades ocasionadas por alteraciones en los sustratos y/o enzimas de la Vía de las Pentosa Fosfato.
- Experimento casero el mismo que tenga relación con la vía de las pentosas fosfato.
- Se realizará un resumen de cada exposición de cada grupo para el informe.
- El tema que a cada grupo tocó se deberá indicar en el tema principal y deberá ampliar la información.
- Adjuntar el CD con las diapositivas realizadas.

## **6. DISEÑO EXPERIMENTAL**

Detalle el experimento que su grupo trajo a clases por grupo.

## **7. REGISTRO DE DATOS DE LA PRACTICA (VER ANEXO, SE INCLUIRÁ EN EL INFORME)**

El encontrado en su experimento

## **8. CÁLCULOS Y RESULTADOS**

El encontrado en su experimento

## **9. OBSERVACIONES**

El encontrado en su experimento

## **10. CONCLUSIONES**

El encontrado en su experimento

## **11. RECOMENDACIONES**

El encontrado en su experimento

## **12. CUESTIONARIO**

1. ¿Cuál es la principal utilidad de aplicación de la Vía de las Pentosa Fosfato?
2. ¿Detalle un experimento donde se utilice a la Vía de las Pentosa Fosfato como aplicación en la medicina y justifique qué relación tiene con esta vía? (mínimo 2 páginas del mismo).

3. Se realizará la lectura del artículo: **Glucosa-6-fosfato deshidrogenasa (G6PD). Respuesta de los hematíes y otras células humanas a la disminución en su actividad.** Saque 5 conclusiones sobre este artículo.

Disponible en : <http://www.scielo.org.co/pdf/cm/v38n1/v38n1a08.pdf>

4. Se realizará la lectura del artículo: **Enfermedad de Tarui: revisión y perspectivas bioinformáticas.** Saque 5 conclusiones sobre este artículo.

Dirección: <https://www.actualidadmedica.es/archivo/2016/798/re01.html>

### 13. BIBLIOGRAFÍA (APLICAR NORMAS APA)

FIRMA DEL DOCENTE

---

DRA. ROSA VELEZ PAZMIÑO MS