

Temario Química

1. Radiólisis del agua
2. El electrón solvatado
3. Transferencia lineal de energía
4. Daño radio-inducido directo e indirecto al ADN
5. Daño radio-inducido a biomoléculas
6. Daño radio-inducido al ADN celular

Temario Anatomía

No	Tema	Detalles
1.	Biomoléculas	<ul style="list-style-type: none"> • Carbohidratos: Estructura y propiedades fisicoquímicas básicas. • Monosacáridos, disacáridos y polisacáridos. Tipos de enlaces. Importancia fisiológica. • Lípidos: Estructura y propiedades fisicoquímicas básicas. Ácidos grasos, saturados y poliinsaturados Triglicéridos y derivados Lípidos complejos y derivados del colesterol. Importancia fisiológica • Aminoácidos (aa) y proteínas: Estructura y propiedades fisicoquímicas básicas. Aminoácidos de importancia fisiológica Péptidos y proteínas, estructuras básicas y su participación en las funciones celulares básicas • Ácidos nucleicos (RNA y DNA): estructura y propiedades fisicoquímicas básicas. Importancia fisiológica.
2.	Célula	<ul style="list-style-type: none"> • Membrana celular • Organelos celulares: estructura general y funciones principales. Núcleo celular Retículo plasmático: liso y rugoso Aparato de Golgi y vesículas Citoesqueleto: composición y funciones.
3.	Histología básica	<ul style="list-style-type: none"> • Tejido Epitelial • Tejido Conectivo • Tejido Muscular • Tejido Nervioso
4.	Principios básicos de Anatomía y Fisiología	<ul style="list-style-type: none"> • Mecanismos básicos de la homeostasis. • Funcionamiento general de los sistemas fisiológicos y componentes principales: retroalimentación positiva y negativa, ejemplos.
5.	Terminología anatómica básica	<ul style="list-style-type: none"> • Posiciones corporales • Nombres y regiones corporales • Términos y direcciones • Planos y cortes anatómicos • Cavidades y líquidos corporales
6.	Componentes anatómicos y fisiológicos básicos por sistemas	<ul style="list-style-type: none"> • Sistema esquelético • Sistema Nervioso Central y Periférico • Sistema Muscular • Sistema Cardiovascular y Renal • Sistema Gastrointestinal • Sistema Respiratorio • Sistema Endocrino

RECURSOS BIBLIOGRÁFICOS Y DIGITALES

TEXTOS BÁSICOS

- Tortora y Derrickson. Principios de anatomía y fisiología. Edit. Panamericana. Ed. 15ª. 2018
- Ganong. Fisiología Médica. Edit. Mc Graw Hill. Ed. 25. 2016
- Netter. Atlas de anatomía humana. Edit. Elsevier. Ed. 8ª: 2023
- Gray. Anatomy. The anatomical basis of clinical practice. Edit. Elsevier. Ed. 42. 2021
- Ross, et al. Texto y Atlas de Histología. Edit. Wolters Kluwer. Ed. 7ª. 2015.

TEXTOS COMPLEMENTARIOS

- Boron, et al. Fisiología Médica. Edit. Elsevier. Ed. 3ª. 2017

ELABORADORES Y REVISORES

Elaboradores de este programa	Revisores de este programa
Sergio Andrés Ortíz Padilla	

