

Módulo III Bloque 7

TEMA 2

Célula genética y evolución. La salud

1 La célula	1.1 Características. Tamaño y la forma		
	1.2 La teoría celular. Unidad anatómica, división celular, unidad fisiológica, genética, unicelulares y pluricelulares		
	1.3 La célula procariota (no posee núcleo definido).		
	1.4 La célula eucariota: estructura	Membrana	
		Citoplasma. (Mitocondrias, Centriolos, Ribosomas, Aparato de Golgi, Retículo Endoplasmático, Lisosomas, Vacuolas, Plastos)	
		Núcleo. Membrana nuclear, Cromosomas ADN, Nucleolos ARN.	
	1.5 Diferencias entre la célula animal y vegetal	Célula animal ( no tiene plastos, nutrición heterótrofa y tiene centriolos)	
		Célula vegetal ( pared de celulosa, posee plastos y no posee centriolos)	
1.6 Mitosis y Meiosis	Mitosis, 1 madre da lugar a dos hijos	1 madre→ 2 hijos con idéntica información genética Asexual Antes de la separación, cada cromosoma da lugar a dos cromátidas	
	Meiosis, 1 con n (dibujo 3 pares) pares de cromosomas da 4 con (3) n cromosomas	-Cada par de cromosomas es homólogo, los cuales se aparean -Se alinean los homólogos - Cada homólogo, se separa 2 cromátidas	
2 El ADN y la herencia genética	2.1 Los cromosomas y el ADN. El código genético	Cromosomas= Unión de nucleótidos	
		Gen= Fragmento de ADN	
		Varias moléculas de ADN= Cromosomas; 23 pares de moléculas de ADN	
		Genes alelos= Informan de una misma característica	
	2.2 Las leyes de la herencia	Gregor Mendel (Leyes de la herencia con guisantes)	
		Rasgo recesivo y rasgo dominante	
		-Dentro del gen= genotipo; - Lo que vemos= fenotipo	
	2.3 La herencia del sexo	XX=mujeres; XY=hombres	
2.4 Genética y Sociedad	- La ingeniería genética es cortar y pegar ADN - Los alimentos transgénicos = genéticamente modificados		
3. La Evolución de los seres vivos	3.1 La evolución vista por Darwin Los individuos de una misma especie, se pueden reproducir y tener descendencia fértil		
	3.2 Como eran los habitantes de la Tierra		
	4.1 Factores determinantes de la salud Salud. OMS. Es el estado de completo bienestar físico, social y mental		
	4.2 Las enfermedades y sus tipos	4.2.1 Enfermedades infecciosas	Bacterias-> Órganos unicelulares procariotas (salmonelosis, tuberculosis)
			Hongos-> Viven sobre la materia orgánica (pie de atleta y candidiasis)
			Protozoos Organismos unicelulares (malaria)
Virus Organismos acelulares (gripe y varicela)			
¿Cómo se transmiten? Contacto directo, con objetos, ingestión de alimentos o bebidas			

4. Salud y enfermedad				contaminadas, vías respiratorias, vectores de transmisión.
			Enfermedades traumáticas	
			Enfermedades endocrinas y metabólicas	
			Enfermedades carenciales	
			Enfermedades funcionales	
			Enfermedades degenerativas	
			Enfermedades mentales	
		4.3 El sistema inmunitario	Defensas externas (Piel y mucosas)	
			Defensas internas.	<u>Inespecíficas.</u> Reacción inflamatoria, defensa celular inespecífica
				<u>Específicas.</u> Reconoce el antígeno y crea el anticuerpo
				¿Cómo actúa el sistema inmunitario? Los linfocitos detectan el antígeno y crean el anticuerpo
		4.4 Cómo prevenir las enfermedades infecciosas.	Linfocitos B. Fabrican anticuerpo	
			Linfocito T. Se encargan del ataque	
				<u>Vacunación.</u> Inyectando el antígeno muerto.
				<u>Practicando hábitos saludables</u>