



Mi Universidad

CUADRO

NOMBRE DEL ALUMNO: Edman Uriel Morales Aguilar

NOMBRE DEL TEMA: Alteraciones Eritrocitarias

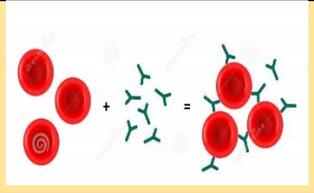
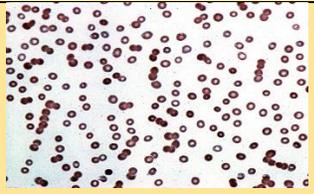
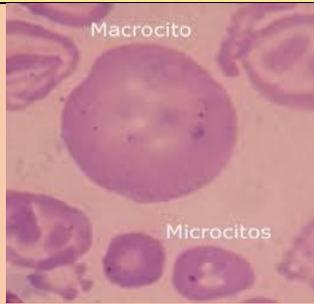
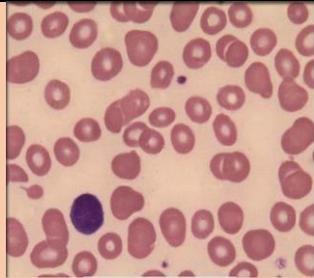
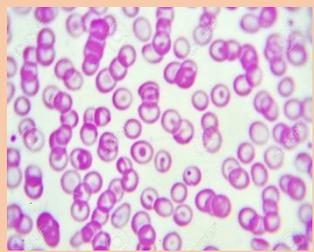
PARCIAL: Tercera unidad

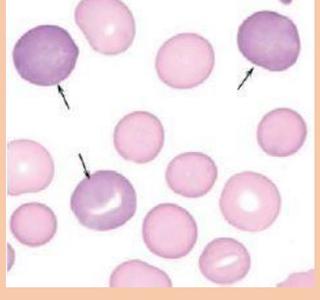
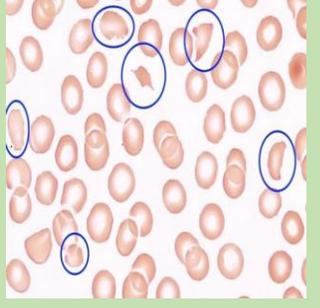
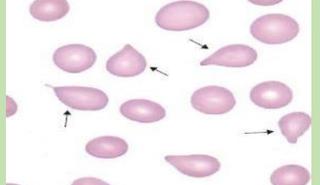
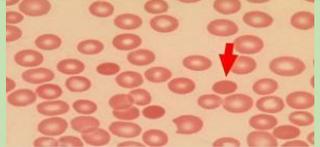
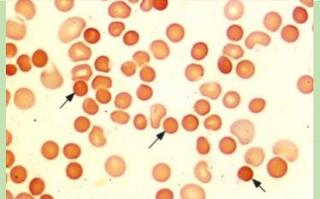
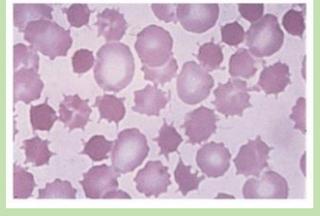
NOMBRE DE LA MATERIA: Diseño Experimental

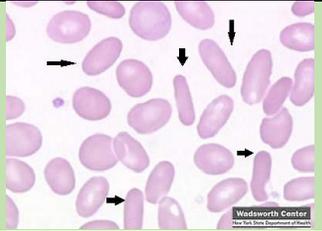
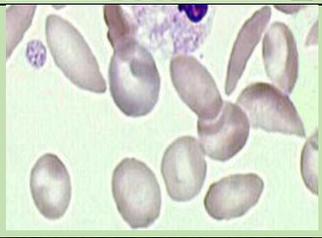
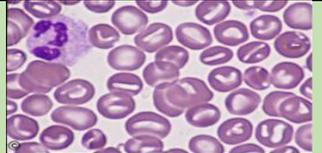
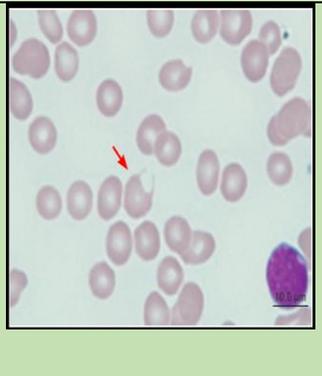
NOMBRE DEL PROFESOR: Alberto Alejandro Maldonado López

NOMBRE DE LA LICENCIATURA: Medicina Humana

SEMESTRE Y GRUPO: 4 A

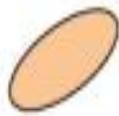
ALTERACIÓN	DESCRIPCIÓN MORFOLOGICA	PATOLOGÍAS DONDE SE PRESENTA	IMAGEN
Aglutinación	Los eritrocitos forman agregados de tamaño variable no pudiendo observarse los límites celulares en forma definida	Presencia de anticuerpos fríos anti-hematíes	
Formación de rouleaux	Los eritrocitos se apilan por la parte bicóncava (pilas de moneda). A diferencia del anterior, los hematíes conservan su morfología	Alta concentración de proteínas plasmáticas	
Macrocitosis	Glóbulos rojos con aumento en el tamaño promedio (>8,5 µm de diámetro o VCM>100 fL). ADE anormal con VCM normal sugiere la presencia de macrocitos. Recién nacidos y neonatos presentan glóbulos rojos de mayor tamaño que en los adultos.	Anemias macrocíticas. Principalmente por deficiencia de vitamina B12 o ácido fólico, enfermedad hepática, Síndromes mielodisplásicos, quimioterapia.	
Microcitosis	Glóbulos rojos de tamaño disminuido con diámetro < 7 µm	Anemias microcíticas, principalmente por deficiencia de hierro, talasemias y hemoglobinopatías, anemia de procesos inflamatorios crónicos, anemias sideroblásticas.	
Dismorfismo	Presencia de dos poblaciones de glóbulos rojos que pueden identificarse en el histograma. Relacionado al índice ADE	Anemias marcadas. Pacientes que recibieron una transfusión sanguínea.	
Hipocromía	Es la reducción en la coloración de los hematíes con aumento en el área central, que resulta mayor a un tercio del diámetro del hematíe. Relacionado al índice HCM.	Anemia ferropénica, anomalías en la utilización de hierro o alteraciones de la síntesis de protoporfirina o de la globina.	

<p>Policromasia</p>	<p>Indica presencia de glóbulos rojos inmaduros con restos de ARN ribosomal. Poseen un tamaño mayor que el de los glóbulos rojos maduros normales y se tiñen de color gris azulado</p>	<p>Reticulocitosis.</p>	
<p>Esquistocito o Esquizocito</p>	<p>Hematíe fragmentado o Esquizocito: < 0,5% de todos los hematíes.</p>	<p>Se observan con frecuencia en anemia hemolítica microangiopática como en síndrome urémico hemolítico y PTT, enfermedad renal, quemaduras graves, prótesis valvulares, hemoglobinuria de la marcha.</p>	
<p>Dacriocito</p>	<p>Célula en forma de lágrima, raqueta o pera.</p>	<p>Mielofibrosis, anemia megaloblástica, invasión neoplásica medular. Reacción leucoeritroblástica</p>	
<p>Esferocito</p>	<p>Célula redondeada e intensamente coloreada sin aclaramiento central</p>	<p>Anemias hemolíticas inmunes, esferocitosis hereditaria, pos transfusión.</p>	
<p>Microesferocitos</p>	<p>Células hipercrómicas y de tamaño reducido</p>	<p>Anemia hemolítica esferocítica, anemias microangiopáticas, quemaduras severas.</p>	
<p>Acantocitos</p>	<p>Célula en forma de estrella: Poseen de cinco a diez proyecciones citoplasmáticas o espículas de variable longitud, grosor y forma.</p>	<p>Enfermedad hepática, deficiencia de vitamina E, post-esplenectomía, a-beta-lipoproteinemia congénita, fenotipo Mc Leod.</p>	
<p>Excentrocito o blister cell</p>	<p>Polarización de la hemoglobina en una parte del eritrocito.</p>	<p>Hemólisis oxidativa, deficiencia de G6PD.</p>	

Ovalocito	Célula de forma oval o en forma de huevo.	Síndromes talasémicos, deficiencia de vitamina B12 o ácido fólico, síndromes mielodisplásicos	
Eliptocito	Célula en forma de cigarro o lápiz	Eliptocitosis hereditaria, ferropenia, mielofibrosis	
Dianocito	Célula en forma de blanco de tiro	Enfermedad hepática, hemoglobinopatías, talasemia.	
Drepanocito	Hematíe en forma de hoz	Anemia drepanocítica o falsiforme, hemoglobinopatía C-Harlem y en la hemoglobina Memphis-S.	
Estomatocitos	Célula con una hendidura en forma de boca	Anemia hemolítica, estomatocitosis hereditaria, hepatopatías.	
Crenocito	También llamado equinocito, son células que poseen entre 10 y 30 espículas irregularmente distribuidas en la superficie	Enfermedad hepática y renal, deficiencia de piruvato-quinasa. También puede encontrarse como artefacto en preparados obtenidos de sangre almacenada.	
Queratocito o Bite cell	Células en forma de casco: Poseen dos proyecciones en forma de espículas	Enfermos urémicos o neoplásicos, anemias hemolíticas microangiopáticas, deficiencia de G6PD. Células defectuosas por la remoción de cuerpos de Heinz en el bazo.	



Esferocito



Eliptocito



Ovalocito



Dacriocito



Dianocito



Estomatocito



Esquistocito



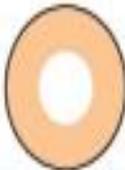
Equinocito



Acantocito



Drepanocito



Normocromo



Hiperocromo



Hipocromo



Policromasia



Punteado basófilo



Cuerpos de Howell-Jolly



Anillo de Cabot



Plasmodium



Siderocito

BIBLIOGRAFIA

- Campuzano Maya, G. (2008). *Utilidad clínica del extendido de sangre periférica: los eritrocitos*.
Obtenido de <https://www.medigraphic.com/pdfs/medlab/myl-2008/myl087-8b.pdf>
- Merino, A. (JUNIO de 2014). *ALTERACIONES MORFOLÓGICAS DE LOS ERITROCITOS*. Obtenido de
<https://www.seqc.es/download/tema/3/2767/1052057875/2987076/cms/tema-5-alteraciones-morfologicas-de-los-eritrocitos.pdf/>
- Ventimiglia, F. D. (20 de JULIO de 2017). *Valor diagnóstico de la morfología eritrocitaria en las anemias*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/535/53553013013.pdf>