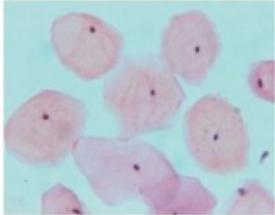
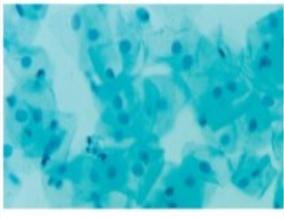
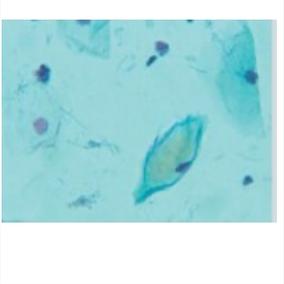
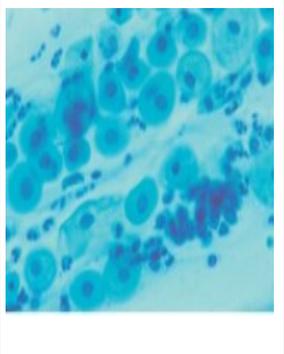
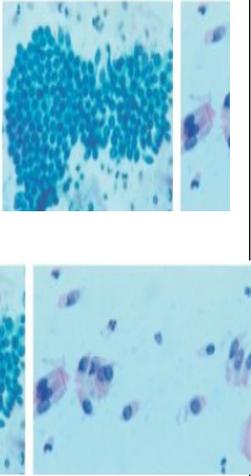
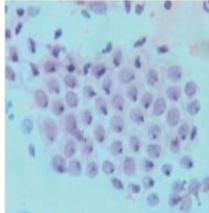
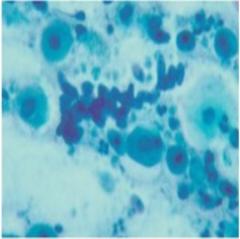


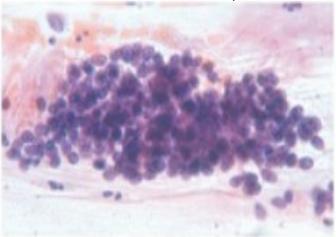
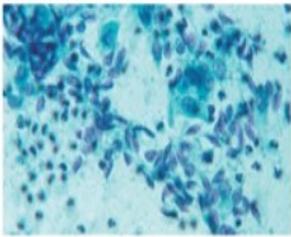
## TABLA CITOLOGÍA GINECOLÓGICA NORMAL

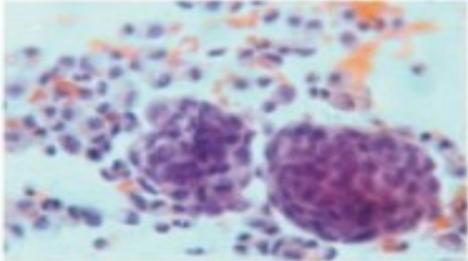
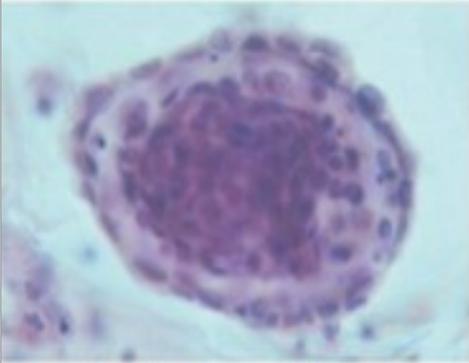
			RASGOS MORFOLÓGICOS			
TIPO CELULAR	UBICACIÓN	TAMAÑO	CITOPLASMA	NÚCLEO	TINCIÓN	PRESENTACIÓN
<b>1.CÉLULAS ESCAMOSAS O PAVIMENTOSAS</b>	SUPERFICIE DE VAGINA Y EXOCÉRVIX	15-60 micras de diámetro				
a) ESTRATO SUPERFICIAL FIG.3.21 	CAPAS MÁS ALTAS DEL EPITELIO ESCAMOSO ESTRATIFICADO	40-60 micras diámetro	Amplios y planos, contorno poligonal En ocasiones estriaciones y gránulos de queratohialina	Picnóticos < 6 micras redondos, condensados en cromatina oscura	Eosinófila(rosada) o también basófilos(azul) y algo transparentes	Células sueltas o láminas superpuestas. Ligero plegamiento de los bordes.

b) ESTRATO INTERMEDIO FIG.3.22	ENTRE CAPA SUPERFICIAL Y PARABASAL	El más grueso en edad fértil 30-50 micras	Poligonal o alargado, bordes engrosados, presencia de glucógeno como precipitado amarillento pardo o espacios claros	9 micras.redondos u ovoides, aspecto vesicular Cromatina granular fina, a veces estriación o surco	Basófilos( azul) a veces eosinofilia	Por efecto progestacional, tendencia al agrupamiento y plegamiento. La presencia de Bacilo de Döderlein suele originar citólisis, con núcleos desnudos y detritus celulares
						
	FIG.3-23 VARIANTE: CÉLULAS NAVICULARES		Bordes citoplasmáticos engrosados,abundant e glucógeno	En posición marginal		
			<b>RASGOS MORFOLÓGICOS</b>			
TIPO CELULAR	UBICACIÓN	TAMAÑO	CITOPLASMA	NÚCLEO	TINCIÓN	PRESENTACIÓN
c) ESTRATO PARABASAL FIG.3.24	CAPAS MÁS BAJAS DEL EPITELIO ESCAMOSO ESTRATIFICADO	15-25 micras diámetro. Redondeadas u ovoides	Intensamente teñidos(basófilos) En ocasiones vacuolizaciones( por cambios degenerativos), o citoplasmas eosinófilos	Redondos, centrales, más grandes y relación N/C mucho mayor que las intermedias con cromatina hiperteñida. A veces picnóticos (por procesos inflamatorios)	Intensamente teñidos(basófilos) , a veces eosinófilos por procesos inflamatorios	Células sueltas o placas +- extensas. Bordes celulares poco netos.
						

TIPO	UBICACIÓN	FORMA	TAMAÑO	CITOPLASMA	NÚCLEO	TINCIÓN	PRESENTACIÓN
<p><b>2. CÉLULAS ENDOCERVICALES</b></p> <p>SE PUEDEN CONFUNDIR CON CÉLULAS ENDOMETRIALES ( <b>tabla 3,7</b>)Y CON HISTIOCITOS INFORMAR SIEMPRE DE SU PRESENCIA O AUSENCIA, PUES INDICA SI LA TRIPLE TOMA HA SIDO EFECTUADA <b>FIG.3.25 a,b</b></p> 	<p>ENDOCERVIX SE DEBE INFORMAR SU PRESENCIA EN EL EXTENDIDO</p>	<p>Columnar o cilíndrica</p>	<p>15-20 micras</p>	<p>Basófilos y microvacuolados. Placas terminales y cilios en borde apical rosados. Lisis por fenómenos degenerativos ( electrocoagulación, láser)</p>	<p>Redondos, uniformes, en polo basal. Cromatina granular fina con ligero refuerzo. Pueden verse núcleos aislados ( confusión con linfocitos), condensación de cromatina y variación de la forma nuclear ( indican degeneración)</p>	<p>Basófila</p>	<p>Sueltas o en agrupaciones: vista lateral, empalizada.</p> <p>Vista tangencial, en” panal de abeja”</p> <p><b>Fig. 3.27 cromatina en pezón:</b> condensación de la cromatina que sobresale de márgenes nucleares( no confundir con nucléolos)</p> 

TIPO	UBICACIÓN	FORMA	TAMAÑO	CITOPLASMA	NÚCLEO	TINCIÓN	PRESENTACIÓN
<b>3. CÉLULAS DE RESERVA</b> FIG. 3.29 DIFERENCIAR DE CÉLULAS ENDOMETRIALES, CÉLULAS PEQUEÑAS EN TTº CON TAMOXIFENO Y CARCINOMA IN SITU DE CÉLULAS PEQUEÑAS.	BAJO CÉLULAS ENDOCERVICALES		8-12 micras diámetro	Escasos, casi inapreciables	Redondos, ligeramente ovalados, intensamente hipercromáticos		Pequeñas agrupaciones o en hileras con cortas ramificaciones INFRECIENTES. En casos de erosiones o frotis
							
TIPO	UBICACIÓN	FORMA	TAMAÑO	CITOPLASMA	NÚCLEO	TINCIÓN	PRESENTACIÓN
<b>4. CÉLULAS ENDOMETRIALES</b> <i>Pueden confundirse con acúmulos de PMN y células HSIL del carcinoma in situ</i>	ENDOMETRIO						

TIPO	UBICACIÓN	FORMA	TAMAÑO	CITOPLASMA	NÚCLEO	TINCIÓN	PRESENTACIÓN
<b>4.1. EPITELIALES (KERATÍN+)</b> <b>FIG. 3.30</b>	EPITELIO DE SUPERFICIE Y GLÁNDULAS		Menores que las endocervicales	Borrosos, casi inaparentes, ligeramente basófilos y vacuolados	Menores que los de las endocervicales. Irregulares, cromatina compacta	Ligera tonalidad basófila	
							
<b>4.2. ESTROMALES (CD10+)</b> <b>FIG.3.31</b>	ORIGEN FIBROBLÁSTICO O HISTIOCITARIO	A veces, aspecto de pequeños histiocitos, con núcleos más hipercromáticos		Mal preservados	Redondos o alargados. Cromatina fina, ligeramente condensada en los bordes.		Cómo células sueltas o formando grupos más o menos laxos, a veces con superposiciones
							
<small>3.31. Células endometriales de origen estromal en un frotis cervico</small>							
<b>4.2.1. Células estromales superficiales (CD68)</b> <b>FIG.3.32</b>		Muy parecido a pequeños histiocitos, redondeados y ovales		Escaso	Redondos o reniformes		

TIPO	UBICACIÓN	FORMA	TAMAÑO	CITOPLASMA	NÚCLEO	TINCIÓN	PRESENTACIÓN
<b>4.2.2. Células estromales profundas</b> <b>FIG.3.32</b>		Más parecidos a los fibroblastos, fusiformes			Alargados, en posición central		
TIPO	UBICACIÓN	FORMA	TAMAÑO	CITOPLASMA	NÚCLEO	TINCIÓN	PRESENTACIÓN
<b>ÉXODOS</b> Fácilmente confundidas con células endocervicales( Ta bla 3.7): fijarse en tamaño de núcleos, forma y distribución celular <b>FIG. 3.33</b>		CONJUNTAS ENDOMETRIALES E HISTIOCITOS  <b>FIG 3.34</b>					En ocasiones como grupos compactos de células estromales con gran superposición
							
Figura 3.33. Exodo de células endometriales		Figura 3.34. Aspecto característico que, en					

**TABLA 3.7**

CARACTERÍSTICA CELULAR	ENDOCERVICALES	ENDOMETRIALES
TAMAÑO NUCLEAR	SIMILAR AL DE LAS PAVIMENTOSAS INTERMEDIAS	MENOR QUE LAS CÉLULAS ENDOCERVICALES
ASPECTO DEL NÚCLEO	REDONDEO Y UNIFORME, CON CROMATINA GLANDULAR FINA	CONTORNOS IRREGULARES Y LIGERA ANISOCARIOSIS, CON TENDENCIA A HIPERCROMASIA
DISTRIBUCIÓN CELULAR	TÍPICA DISPOSICIÓN “EN PANAL DE ABEJA”	TENDENCIA AL AGRUPAMIENTO Y SUPERPOSICIÓN NUCLEAR
PRESENCIA SEGÚN MOMENTO DEL CICLO MENSTRUAL EN QUE SE HACE LA TOMA	NORMAL	ANORMAL FUERA DE 10-12 PRIMEROS DÍAS DEL CICLO
PRESENCIA SEGÚN ESTADO HORMONAL Y EDAD		ANORMAL EN POSMENOPAÚSIA Y MAYORES DE 40 AÑOS( SOBRE TODO FUERA DEL CICLO)
PRESENCIA SEGÚN EMPLEO DE MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS/ TERAPEUTICA HORMONAL		EN SEGUNDA MITAD DEL CICLO CON DIU Y MORFOLOGÍA ATÍPICA  TERAPEÚTICA HORMONAL SUSTITUTIVA EN POSMENOPAUSIA Y TERAPIA CON TAMOXIFENO

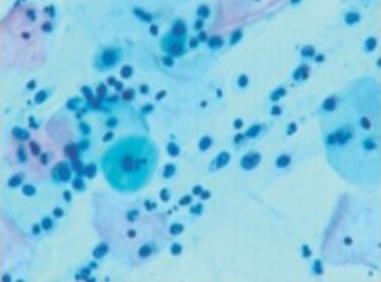
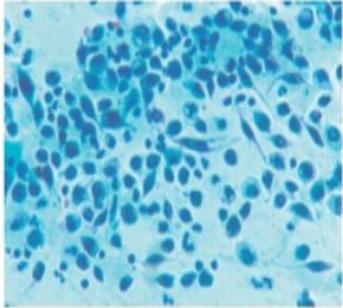
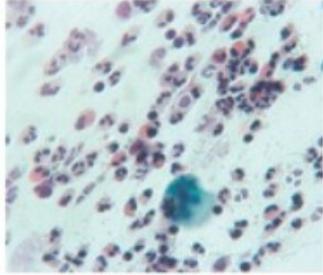
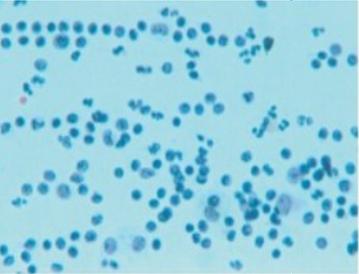
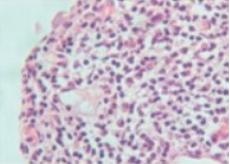
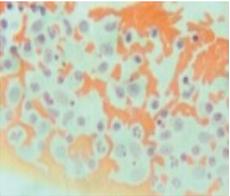
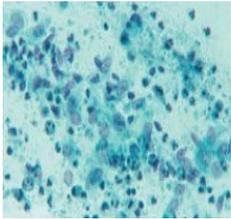
TIPO	UBICACIÓN	FORMA	TAMAÑO	CITOPLASMA	NÚCLEO	TINCIÓN	PRESENTACIÓN
<b>5. HISTIOCIDIOS</b> 		Gran variabilidad morfológica	Variable, normalmente entre 14-17 micras	Redondeados u ovoides, contornos poco netos, aspecto espumoso (microvacuolado). En ocasiones presencia de material fagocitado	Aspecto reniforme, situación excéntrica. Pueden ser redondos o elongados. También los hay bilobulados e incluso multilobulados. Cromatina granular fina a veces en acúmulos irregulares y micronucleolos	Ligera tonalidad basófila o eosinófila	Normal en 10-12 primeros días del ciclo, fuera de ahí se considera anormal y signo de procesos inflamatorios. Su presencia en posmenopausia precisa descartar patología endometrial
<b>FIG. 3.35</b> 	Estroma cervical			Alargados y finos	Ovoides, centrales y con tendencia a hipercromasia	Tonalidad Eosinófila	Es poco frecuente y se relacionan con procesos erosivos (traumatismos, úlceras, carcinomas...)
<b>6. FIBROBLASTOS</b> <b>FIG. 3.37</b>							

Figura 3.37. La imagen muestra la presencia, en un extendido cervicovaginal

TIPO	UBICACIÓN	FORMA	TAMAÑO	CITOPLASMA	NÚCLEO	TINCIÓN	PRESENTACIÓN
<b>7. PMN:</b>  <b>EOSINÓFILOS</b>	En erosiones y úlceras epitelio vaginal		10-12 micras diámetro. Es uniforme y estable, útil para calcular tamaños celulares y calidad de la tinción con hematoxilina.	Intensamente eosinófilo	Oscuro, polilobulado( bilobulado en eosinófilos),uniformemente teñido.	Uniforme en el núcleo	En infecciones y procesos agudos inflamatorios. Más abundantes en menstruación y fase luteínica.  En infección por Actynomices.
							
<b>FIG. 3.3</b>							
TIPO	UBICACIÓN	FORMA	TAMAÑO	CITOPLASMA	NÚCLEO	TINCIÓN	PRESENTACIÓN
<b>8. LINFOCITOS</b>			9-15 micras de diámetro, las formas maduras más pequeñas que las inmaduras.	Excasos	Ocupa la mayor parte de la célula. Alta relación N/C Redondo, con cromatina compacta(hipercromasia), granular gruesa( formas maduras) o granular fina( formas inmaduras)	Poco tinguibles.	Procesos inflamatorios crónicos. En regueros o láminas sin superposición.
							
<b>FIG. 3.39</b>							

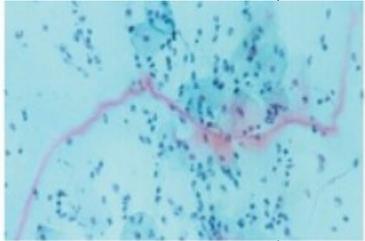
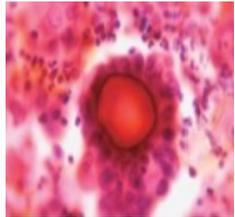
<p>Debe establecerse diagnóstico diferencial con el Carcinoma <i>in situ</i>, por uniformidad de sus núcleos y ausencia de agregados celulares de tipo sincitial.</p>							
TIPO	UBICACIÓN	FORMA	TAMAÑO	CITOPLASMA	NÚCLEO	TINCIÓN	PRESENTACIÓN
<p><b>9. CÉLULAS PLASMÁTICAS</b></p>  <p><b>FIG. 3.40</b></p>  <p><b>FIG. 3.41</b></p>	<p>En erosiones del epitelio cervical y procesos inflamatorios crónicos</p>	<p>Ovoide</p>	<p>12-14 micras diámetro</p>	<p>Basófilo con zona clara paranuclear( aparato de golgi)</p>	<p>Redondo, excéntrico, con cromatina granular gruesa, “disposición en rueda de carro”</p>	<p>Basófila</p>	<p>Poco frecuente. Si aparecen junto a células del estroma endometrial se diagnostica Endometriosis crónica. También pueden presentarse en Chancro sifilítico</p>

<p><b>10. HEMATÍES</b></p>  <p><b>FIG. 3.42</b></p>	<p>Su presencia en extendidos cervicovaginales puede tener significado clínico y diagnóstico</p>	<p>Como discos rojizos a veces deformados por el extendido</p>	<p>7 micras de diámetro</p>			<p>Cambiante: verdosos o incoloros (hemólisis por el ácido acético). El uso de líquido de Carnoy en frotis con abundante sangre, es útil pues además de tener propiedades hemolítica evita que se altere la tinción celular</p>	<p><b><u>NORMALES:</u></b> Menstruación, secundarios al mecanismo de la toma de la muestra) <b><u>PATOLÓGICOS:</u></b> <b>DEBEN INFORMARSE!!</b> Inflamaciones, tumores. En extendidos de sangrado no reciente. Presencia de hemólisis y macrófagos (histiocitos) fagocitando hemosiderina.</p>
TIPO	UBICACIÓN	FORMA	TAMAÑO	TIPOS		TINCIÓN	PRESENTACIÓN
<p><b>11. FLORA SAPRÓFITA</b> <b>Lactobacilos</b> <b>Döderlein</b></p>  <p><b>FIG.3.43</b></p>		<p>Alargada</p>	<p>Variable</p>	<p>Constituida por tipos variables: Algunos comensales, otros potencialmente patógenos. Los de <b>Döderlein</b> son muy frecuentes, provocan citólisis de células intermedias.</p>			

**TABLA 3.8: FLORA  
SAPRÓFITA VAGINAL**

				Transforman el glucógeno en ácido láctico en un proceso glucolítico anaerobio, <b>acidifican el pH a <math>\leq 4.5</math>, lo que impide el desarrollo de patógenos</b> y también producen otras sustancias protectoras: peróxido de hidrógeno, bacterocinas, biosurfactantes, e impiden adhesión de gérmenes en la superficie de células epiteliales.			
--	--	--	--	---	--	--	--

**ELEMENTOS NO CELULARES EN EXTENDIDOS CERVICO-VAGINALES**

<b>MOCO CERVICAL</b>							
<b>ESPIRALES DE CRSCHMANN</b> 							
<b>FIG.3.44</b>							
<b>CUERPOS DE PSAMMOMA</b> 							
<b>FIG.3.45</b>							



**ATREFACTOS Y CONTAMINANTES EN EXTENDIDOS CERVICOVAGINALES**

<b>ARTEFACTOS</b>	<b>DEFINICIÓN:</b>			
<b>TIPOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>CAUSA</b>	<b>DIFERENCIAR DE:</b>	<b>IMAGEN</b>

<b>TIPOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>CAUSA</b>	<b>DIFERENCIAR DE:</b>	<b>IMAGEN</b>

<b>CONTAMINANTES</b>	<b>DEFINICIÓN:</b>				
<b>TIPOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>CAUSA</b>	<b>DIFERENCIAR DE:</b>	<b>IMAGEN</b>	
<b>INTÍRNSECOS</b>	<b>DEFINICIÓN:</b>				



<b>TIPOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>CAUSA</b>	<b>DIFERENCIAR DE:</b>	<b>IMAGEN</b>		