



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

MEDICINA HUMANA

4 "A"

FISIOPATOLOGIA III

CUADRO COMPARATIVO, SISTEMA RESPIRATORIO

CATEDRATICO:

DRA. GABRIELA ROXANA AGULAR HERNANDEZ

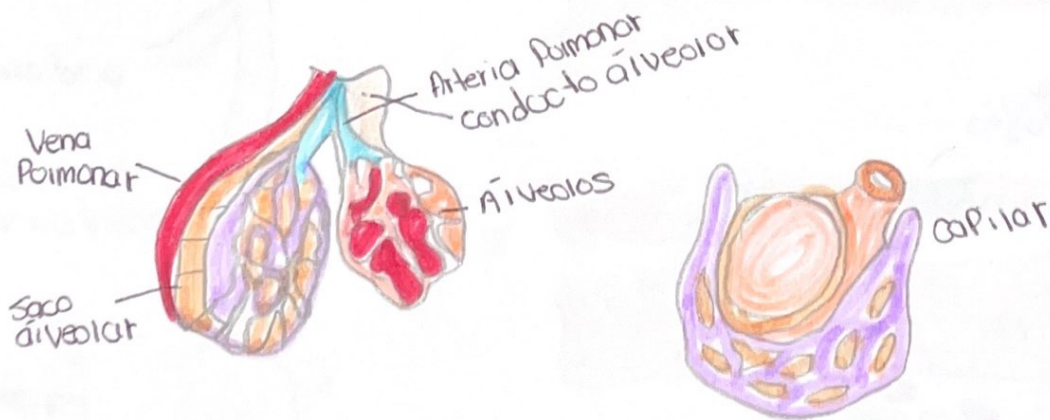
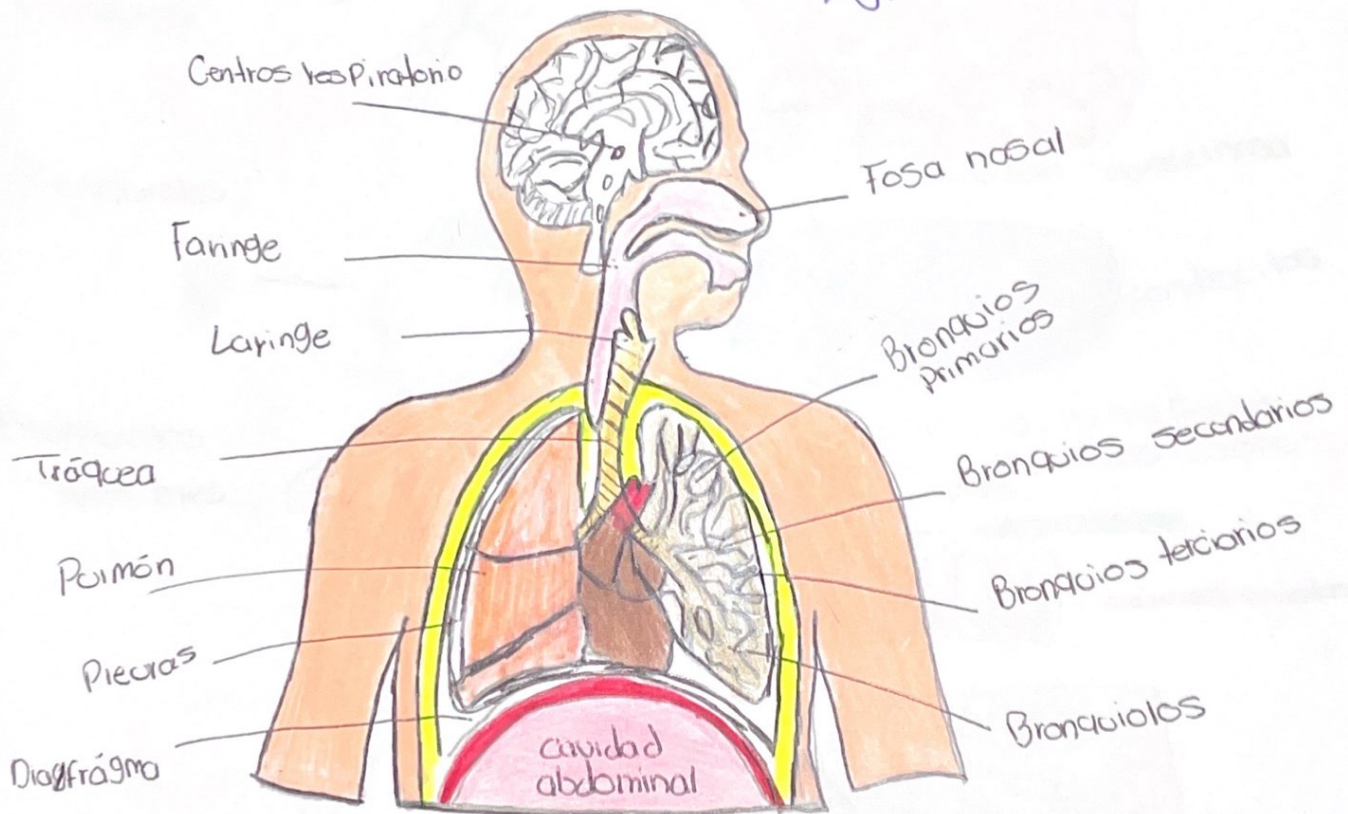
ALUMNA:

MARIA CELESTE HERNANDEZ CRUZ

COMITAN DE DOMINGUEZ, CHIAPAS; 24/06/2024

# SISTEMA RESPIRATORIO

*[Handwritten signature]*



Maria Celeste 4A"

Conductora

Tráquea

Bronquios

Bronquiolos

Bronquiolos Terminales

Respiratoria

Bronquiolos respiratorios

Alveolos



Epitelio Pseudoestratificado

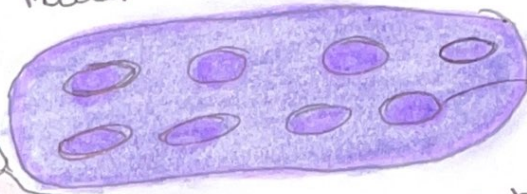


Lamina Propia



Glándula Mucosa

Glándula Seromucosa

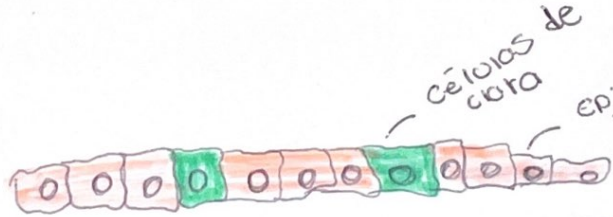


condrocitos

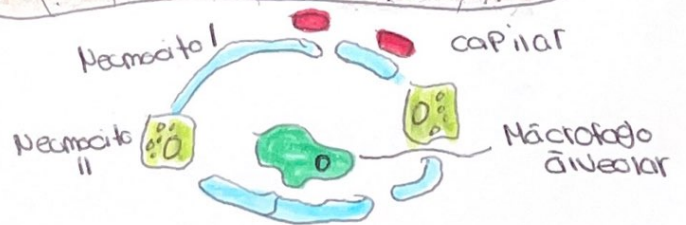
En los bronquios, no hay áreas cartilagineas, ni glándulas seromucosinas.



Músculo liso



Músculo liso



Maria Celeste 4<sup>ta</sup>

# Examen General de Orina (EGO)

*[Handwritten signature]*

- Prueba de laboratorio más antigua. se utiliza para detectar y controlar una amplia variedad de trastornos, como IU, enfermedad renal y DM.

Para tener una muestra de orina adecuada para el estudio es indispensable para el médico y el paciente conozcan las circunstancias que pueden afectarla.

El estudio se realiza dentro de las dos primeras horas después de haberse tomado la muestra.

- Aspectos físico-químicos de la orina.
  - Aspecto físico el laboratorio clínico debe evaluar el volumen, el aspecto color y el olor.
- Volumen → normalmente en el adulto oscila entre 700 y 2.000 mL/día.
  - superior a 2.500 mL/día → Poluria
  - inferior a 500 mL/día → Oliguria
  - inferior a 100 mL/día → Anuria
- Aspecto: Normal → transparente o límpido. cualquier variación a lo normal se debe analizar.
- Color: Normal → ámbar (amarillo claro). el color de la orina depende de los urocromos.
- Olor → el olor normal de la orina se describe como urinoide, este olor puede ser más fuerte en muestras concentradas sin que esto implique infección.



## Aspectos citoquímicos

### PH urinario

Valores  $\rightarrow$  4,8 a 7,4 a lo largo del día y 5,5 a 6,5 en la orina de la primera muestra de la mañana.

Evalúa el estado ácido-básico de un determinado Px.

Resultados falsos positivos o negativos.  
Si la muestra no se procesa en el tiempo adecuado, la orina puede tornarse alcalina como consecuencia de la descomposición bacteriana de la urea.

- El PH urinario puede modificarse según los hábitos nutricionales del individuo.

- Gravedad específica  $\rightarrow$  Mediante reacción con un formador de complejos y detección de los protones liberados.

Valores  $\rightarrow$  1.016 a 1.022 de referencia

Normal  $\rightarrow$  1.003 y 1.030, en práctica un valor menor de 1.010 indica una relativa hidratación y mayor a 1.020 sugiere deshidratación.

- Proteínas  $\rightarrow$  se basa en el denominado error de proteína de los indicadores de PH.

Valores de referencia  $\rightarrow$  Negativo ( $< 10 \text{ mg/dL}$ )

o Proteinuria  $\rightarrow$  Mayor a  $100 \text{ mg}$  al día. (Por tira reactiva)

- Glucosa  $\rightarrow$  se basa en una reacción específica de la glucosa/oxidasa / peroxidasa.

Valores de referencia  $\rightarrow$  Negativa ( $< 30 \text{ mg/dL}$ )

- Cetonas  $\rightarrow$  Especialmente importante en la DM para comprobar la descomposición metabólica.

Bilirrubina → se basa en la unión de la bilirrubina con una sal de diazonio estable  
Valores de referencia → Negativo ( $< 0.2 \text{ mg/dL}$ )

- Nitritos → se basa en el Principio del ensayo de Griess y es específica para el nitrito. La reacción revela la presencia de nitrito y por lo tanto, la existencia de bacterias formadoras del mismo en la orina.
- Eritrocitos (sangre)
- Sangre lisa (hemoglobina)

### Se dimiento urinario

El examen microscópico es una parte importante del análisis, la identificación de cilindros, cristales y de microorganismos ayuda a dirigir el diagnóstico

#### o células

En la orina de individuos normales es habitual encontrar células derivadas de la descomposición del tracto urinario.

- Células procedentes de la sangre

Eritrocitos → 0 a 3 por campo

Leucocitos → 0 a 4 por campo

Cilindros

Cristales

### Bibliografía

Revisión de orinología → [redalib.org/pdf/11491/pdf](http://redalib.org/pdf/11491/pdf)

## Urocultivo

Cultivo de orina para diagnosticar infección sintomática del tracto urinario o infección asintomática.

Basado en la presencia de un número significativo de bacterias generalmente  $>100.000$  bacterias/ml.

• Poliuria junto con la bacteriuria, es un dato muy importante para el dx de infección del tracto urinario

### Agentes etiológicos

- Escherichia coli
- Klebsiella spp
- Enterobacter
- Pseudomonas
- Staphylococcus

### Obtención de muestra

◦ Mujeres → Después de separar los labios vaginales de manera que el chorro de orina no toque genitales externos.

◦ Hombres → Retracción del prepucio de manera que el chorro de orina salga directamente

### Examen microscópico

Permite

- Presencia de leucocitos al menos semicuantitativos
- Detección de células epiteliales

## ✓ Cultivo

Debe permitir el aislamiento y el recuento cuantitativo desde 1.000 ó 10.000 UFC/ml.

Se sembrará cuantitativamente, generalmente con asa calibrada de 1 ó 10 ml: en placa:

- cted
- Agar cromogénico de orina o
- Agar de sangre + Agar MacConkey

Inocular a 35-37°C en aerobiosis durante 24-48 hrs

## Lectura de cultivo en UFC/ml

Menos de 1.000 ó 10.000 UFC se informará

De 10.000 a 100.000 UFC

- un patógeno sin células epiteliales: informar microorganismo, nº de colonias, antibiograma.
- dos patógenos: Microorganismos y solicitar muestra nueva.
- más de dos patógenos: cultivo mixto (atribuyendo contaminación)

> 100.000 ó más UFC.

- uno a dos patógenos: informar identificación más antibiograma.
- Más de dos: cultivo mixto probable contaminación.
- en embarazadas adicionar medio de Granada o agar sangre multidisco.

Bibliografía: [sampa.es/images/site/documentación/Protocolos/](#)  
OPROCOLTIVO: PDF



**Sx Nefritico**

**Sx Nefrotico**

Definición	Etiología	Clínica	Fisiopatología
<p>conferencia de manifestaciones causadas por un proceso inflamatorio en el glomérulo.</p> <p>- Aboda y Ciriola.</p>	<p>Aboda -&gt; ocurre en presencia de enfermedades infecciosas (faringitis o otitis) por estreptococos hemolíticos del grupo A.</p> <p>Crónica -&gt; suelen tener origen inmunológico y se dan por primarios o secundarios</p> <p>- Por anomalías de inmunidad.</p>	<p>Aboda -&gt; hematuria, proteinuria, reducción de la función renal de sal y agua, GFR reducido, que lleva a retención de líquido y sodio -&gt; edema hipertensión.</p> <p>- Progresiva: subgrupo de Aboda, disminución de la función renal, lo que lleva a insuficiencia renal y oliguria.</p> <p>- Crónica -&gt; hinchazón de miembros inferiores y disminución lentamente progresiva.</p>	<p>Aboda -&gt; varias clasificaciones en 3 patrones.</p> <p>1ª enfermedad por anticuerpos contra la membrana basal glomerular.</p> <p>Por acción de anticuerpos circulantes contra un antígeno intrínseco, como de anticuerpos anti-GBM.</p> <p>2ª Por inmunocomplejos: Depósito de inmunocomplejos.</p> <p>3ª enfermedad por anticuerpos citopasmáticos contra neutrófilos o glomerular.</p> <p>Crónica -&gt; Resolvido de alguno de los mismos tipos como que crean una Aboda.</p> <p>Esclerosante -&gt; Foco o áreas.</p> <p>Membrana -&gt; Afección de algunas glomerular.</p>
<p>Enfermedad de la rina que ocasiona que el cuerpo elimine demasiada proteínas en la orina.</p> <p>- En Particular al bajar 23 mg</p>	<p>* El Sx nefritico puede ocurrir o ser parte de algun otro síndrome glomerular.</p> <p>* Los canales de bicarbonato o mercurio no están claros.</p> <p>* Se distingue por sus características histológicas.</p> <p>* Primario o secundario</p> <p>* Algunos son virales por su Aboda o crónica.</p>	<p>* Hipoproteinemia</p> <p>* Desiones en los riñones. Pasmáticos predominantemente disminuido</p> <p>* Acreción de sodio -&gt; sin acentuada.</p> <p>* Hipertensión</p> <p>* Hiperglucemia por pérdida de proteína</p> <p>* Disminución de volumen en la vena, lo que puede causar síndrome de congestión venosa.</p>	<p>* Podocito es el blanco habitual de lesión.</p> <p>* En microscopia óptica el glomérulo se ve intacto o poco alterado</p> <p>* Estudios de inmunofluorescencia, más depósito de complejos de antígeno-anticuerpo.</p> <p>* Hay proteínas en los riñones.</p>

*[Handwritten signature]*

Bibliografía: Fisiopatología de la enfermedad (Cifredo).

<p>- Condiomas acuminados</p>	<p>Definición</p>	<p>Agente Etiológico</p>	<p>Clinica</p>	<p>Dx</p>	<p>Tx</p>
<p>Herpes genital</p>	<p>Infección de transmisión sexual - causa de herpes venéreas.</p>	<p>Virus del herpes Simple. • VHS-1 • VHS-2</p>	<p>• Primer episodio: vesículas numerosas, manifestaciones sistémicas. • Hormigueo, prurito y dolor en región genital, seguido de erupción con pequeños pústulas y vesículas. En hombres: uretritis y lesiones del pene y testículo. Sistémicos: Fiebre, cefalea, malestar general, linfadenopatía.</p>	<p>• Clínica • Aparición de lesiones albenificadas del virus (cultivos) • Prueba serológica por tipo de virus</p>	<p>• No hay cura conocida • Farmaco: Variciclovir</p>
<p>Molusco o con taglioso</p>	<p>Infección viral con cura. común en niños</p>	<p>Poxvirus</p>	<p>• Pápula o protuberancia pequeña e indolora. • Pápula presenta un halo blanco en el centro • Aliticos: lesiones en genitales, abdomen.</p>	<p>- Se basa en el aspecto de la lesión - Removiendo lesión para verificación si hay virus bajo microscopio</p>	<p>• Electrolisis • cirugía • Abrasión con laser • Biopsia quirúrgica • crema imiquimod</p>
<p>- Condiomas acuminados o verrugas genitales son lesiones benignas.</p>	<p>- causada por VPH Virus de Papiloma humano</p>	<p>- comienza con la aparición de un pequeño bulto estratificado. - son lesiones generalmente asintomáticas. - Pueden provocar síntomas leves como: prurito, escozor, sangrado, irritación o inflamación - Verrugas genitales: Lesiones blancas, erizadas y carnosas en genitales externos.</p>	<p>- exploración física - Biopsia</p>	<p>- Prevención -&gt; Vacuna para proteger contra ciertos tipos de VPH -&gt; Gardasil, Gardasil 9 y Cervarix. - Se basa en el número, tamaño o sitio y morfología de las lesiones.</p>	

	Definición	Agente Etiológico	Clinica	Ox	Tx	
Chancroide	Chancro blanco es una enfermedad de los de nitas - enfermedad y don'to lin-fáticos.	Bacteria Gramnegativa Haemophilus ducreyi.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una o más úlcera o bultos de color rojo en los órganos genitales</li> <li>• Úlcera rodeada por un borde rojo delgado que pronto se llena de pus.</li> <li>- Linfadenopatia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clínica</li> <li>• Confirmando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antibióticos (ceftriaxona y ofloxacina).</li> </ul>	
Granuloma Inguinal	Infección progresiva de la piel genital.	Bacilo gramnegativo Klebsiella granulomatis.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Úlcera de las genitales en forma de una papula ancha.</li> <li>- Escara</li> <li>- Dolor y Prurito</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de cuerpos de Donovan</li> <li>• Fiebre de la úlcera</li> <li>• Glandulitis</li> <li>• Confirmando</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Doxiciclina</li> <li>- Ofloxacina</li> <li>- Ciprofloxacino</li> <li>- Eritromicina</li> <li>- Al menos 3 semanas</li> </ul>	
Infegran - Loma vené- reo.	enfermedad de transmisión sexual	- Chlamydia trachomatis (L1, L2, L3).	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Dolor articular</li> <li>- Exantema</li> <li>- Disminución de peso</li> <li>- Tracocarditis</li> <li>- Piorria</li> <li>- Orquitis</li> <li>- Pimplos indolores llenos de líquido</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prueba de fijación del complemento por anticuerpos contra cuerpos de Chlamydia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Doxiciclina</li> <li>Eritromicina</li> </ul>	
Candidiasis vaginal	Infección vaginal	Candida albicans	<ul style="list-style-type: none"> <li>- C. glabrata</li> <li>- C. tropicalis</li> <li>- candidiasis con pliegada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fiujo vaginal anormal</li> <li>• Coloración ligeramente amarilla o blanca</li> <li>• Espesores.</li> <li>• Ardor</li> <li>• Picor en los labios y vagina</li> <li>• Disuria</li> <li>• Enrojecimiento</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificación de filamentos de levadura</li> <li>• PH menor 4.5</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Antimicóticos: cistrimazol, micazol y boricatozol, heparina, etc.</li> </ul>

	Definición	Agente etiológico	Clinica	DK	TX
Tricomoniasis	es una ITS	Parasito Tricomonas vaginalis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Hombres → Asintomáticos</li> <li>Secreción vaginal Verdes o amarillentas</li> <li>Olor vaginal</li> <li>Dorito</li> <li>comerzón, ardor y dolor en la vagina y la vulva.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificación del protozoo</li> <li>PH mayor de 6.0</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Metronidazol</li> <li>Tinidazol</li> </ul>
Vaginosis bacteriana	infección vaginal.	Gardnerella vaginalis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secreción blanca y de color blanco grisáceo que tienen olor fétido a pescado</li> <li>Prurito</li> <li>Planto</li> <li>eritema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Clinica</li> <li>Exploración genital</li> <li>Tinción de Gram de frotis vaginales</li> <li>Criterios de Amsel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Antibiótico</li> <li>Clometridazol y la clindamicina</li> </ul>
Chlamidiosis	infección de transmisión sexual	Especies de Chlamydia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Secreción a los 1-2 días por gono rrea.</li> <li>Secreción genital mucopurulenta</li> <li>aceto del otero</li> <li>Se hiperfora</li> <li>eritema</li> <li>Edema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tinción de Gram (leucocitos Polimorfnos reos)</li> <li>Prueba directa de antígenos fluorescentes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fzifromicina</li> <li>Doxiciclina</li> <li>Prostano de actividad sexual.</li> </ul>

	Definición	Agente Etiológico	Clinica	Dx	Tx
Gonorrea	ITS común	Bacteria Neisseria gonorrhoeae	- Pueden causar asímptomatica y sin antibio. - Hombres -> Dolor uretral, secreción cremosa, amarilla y a veces son dolorosa - Mujeres -> secreción profusamente genital o urinaria, dispareunia, dolor o hinchazón de la pelvis, fiebre.	- Antecedentes de exposición sexual. - Clínica - Tinción de Gram - cultivo - PCR	- combatir cepos resistentes a la Penicilina y tetraciclina - Ceftriaxona y azitromicina.
Sifilis	ITS sistema-Hca.	Treponema Pallidum.	Primaria -> Chancro (crene, uvrva, anal, boca) Secundario -> 1-6 meses, exantema Última de los males, manifiestos masosos, meningitis, gomas, infarctos, fiebre, artralgias, estomatitis, náuseas. Terciaria -> Progresiva diferencia a la enfermedad no tratada	• Pruebas Serológicas • PCR • Examen de la goma piomática rápida. • Examen FTA-ABS • examen VDRL en LCR.	• Penicilina (inyectable) • Tetraciclina o doxiciclina -> personas que son sensibles a la Penicilina.

## BIBLIOGRAFIA

- Norris, T. L., & Lalchandani, R. (2019). Porth. Fisiopatología (10a ed.). Wolters Kluwer Health.
- McPhee, S. J., & Hammer, G. D. (2015). Fisiopatología de la enfermedad: una introducción a la medicina clínica.