

CESAR FELIPE MORALES SOLIS

**DRA. GABRIELA ROXANA AGUILAR
HERNÁNDEZ**

FISIOPATOLOGÍA

PLATAFORMA

4

A

PASIÓN POR EDUCAR

César Felipe

Morales Solís

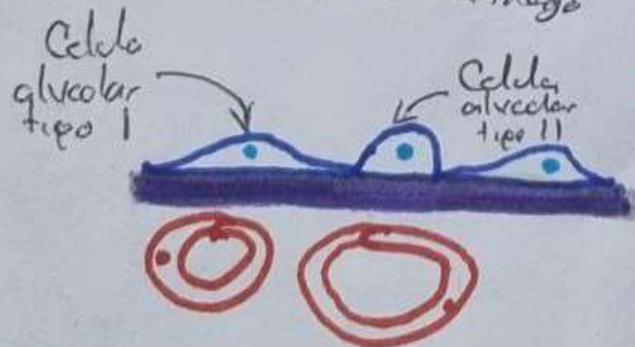
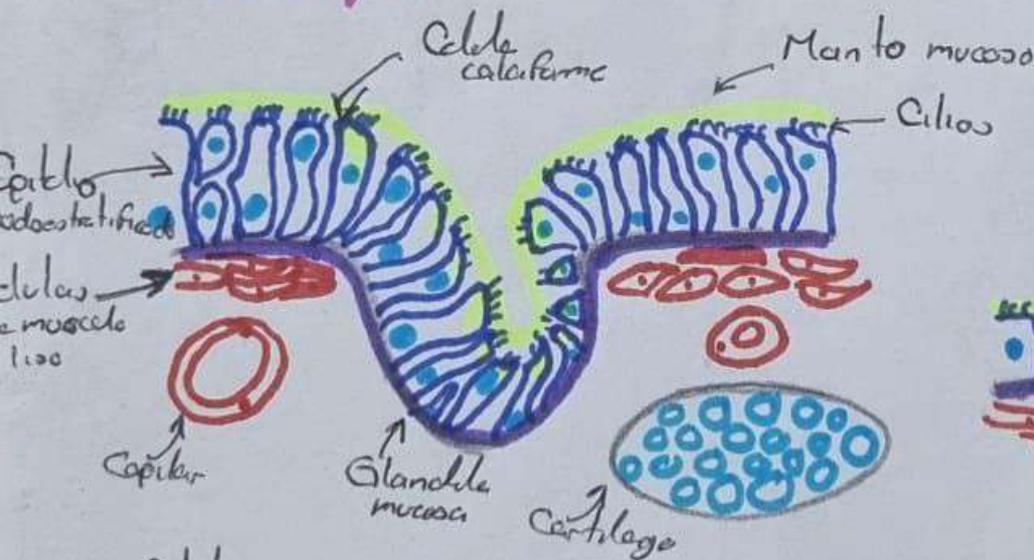
4-A

Fisiopatología

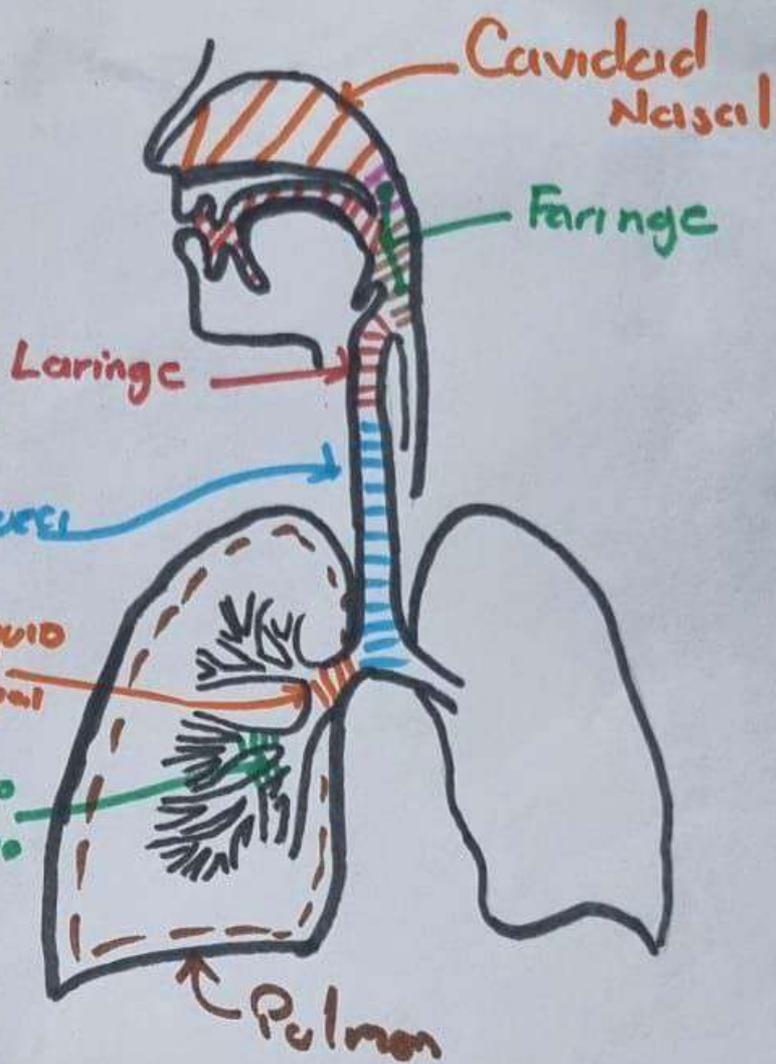
Vías Respiratorias

Vías Respiratorias altas

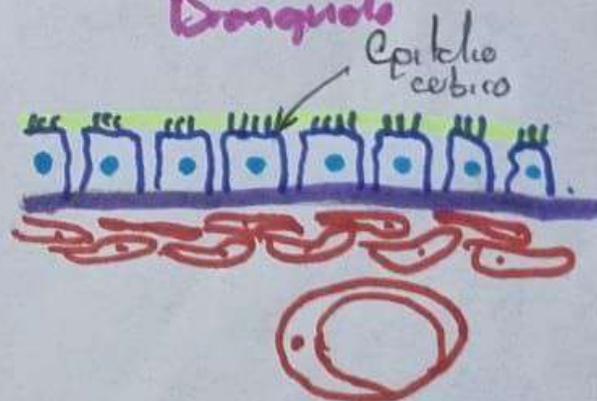
Bronquio



Alvéolo



Bronquio



Bibliografía: Dra. Trinidad Sanchez, Dra. Ido Concha Estrada y Funciones del sistema respiratorio, Neuro-pediatría, 2018

Examen general de orina.

Cesar Felipe Morales 2011 4-7

¿Que es?

Series de exámenes efectuados sobre la orina, constituyendo uno de los métodos más comunes de diagnóstico médico. Algunos análisis se efectúan mediante tiras reactivas

¿Por que hacer el análisis?

Detectar trastornos renales o metabólicos, y detección de infecciones del tracto urinario

¿De que color debe ser la orina?

*Normal → Amarillo ambar/pálido

*Anormal → Relacionado con la patología renal o de vías urinarias

*Amarillo claro → Medida de capacidad de concentración renal

*Amarillo oscuro → Hematuria: Rojo o Pardo

¿Como es un análisis completo de orina?

1.- Examen Físico, (Aspecto de la orina; olor, color, transparencia, etc)

2.- Examen químico, que evalúa el estado de 9 componentes con utilidad clínica

3.- Examen microscópico

Examen Macroscópico

- Color / Transparencia

- + Ligamente turbia
- + ↓ de solubilidad
- + Precipitación de sales

- Turbia

- + Sustancias mucosas
- + bacterias
- + Leucocitos, eritrocitos
- + Pírra
- + Quitina

- Color

+ Incoloro → Consumo reciente de líquido o exceso de hidratación

+ Amarillo pálido → buen estado de hidratación

+ Naranja → Producido por medicamento

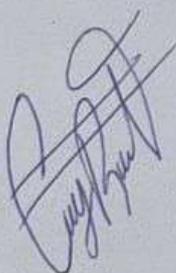
+ Amarillo verdoso o marrón → Bacterias

	Sx Nefrítico	Sx Nefrótico
- Definición	Glomerulopatía debido al aumento de la permeabilidad capilar glomerular a proteínas plasmáticas	Glomerulonefritis con colapsos de la luz capilar
- Etiología	<p>Sx nefrítico primario:</p> <ul style="list-style-type: none"> Glomerulopatas membranosas Esclerosis focal y segmentaria <p>Sx nefrítico secundario</p> <ul style="list-style-type: none"> LE Diabetes Infecciones (VIH, HCV) 	<p>Glomerulonefritis post-infecciosa</p> <ul style="list-style-type: none"> Glomerulopatia por IgA Glomerulonefritis membranoproliferativa LES Sx urémico hemolítico
- Fisiopatología	<p>↑ Permeabilidad de la red capilar glomerular, lo que da lugar a proteinuria masiva e hipalbuminemia</p> <p>Daño glomerular de proteinuria ↓ Albumina - ↓ Presión oncótica hay alteración de presiones ↳ Edema</p>	<p>Deposito de inmunocomplejos que generan reacción inflamatoria y disminuyen la capacidad del glomero → Retención de hidrolitos → ↑ Presión oncótica → Edema e hipertensión</p> <p>Inflamación glomerular → TFG → Retención y retención de Na y H_2O ↳ ↑ Volumen plasmático ↳ GCT → Hipertensión</p>
- Cuadro clínico	<ul style="list-style-type: none"> Anasarca Proteinuria > 3.5g/24hrs Lipiduria Dislipidemia TA baja - Normal Signo de godet 	<ul style="list-style-type: none"> Oliguria < 500ml/24hrs Proteinuria < 3.5g/24hrs Hematuria Edema en miembros Hipertensión arterial

Cesar Felipe Morales Solís

4-A

Fisiopatología



Bibliografía: Board Members KDIGO
Clinical Practice Guidelines for
síndrome nefrótico y nefrítico, VOL 2
2 de julio de 2022

IMAGENES	DEFINICION	AGENTE	CLINICA	DIAGNOSTICO	TRATAMIENTO
	La infección de transmisión sexual provocada por el virus del herpes humano tipo 1 o 2 es la causa más común de úlceras venéreas.	El Virus del herpes, específicamente el VHS-2, es un virus encapsulado con un genoma de doble cadena.	Herpes genital primario: Hormigueo, picazón y dolor en la región genital, acompañado de un exantema con pequeñas pústulas y vesículas. Después de 5 días, las lesiones se rompen, formando úlceras húmedas y dolorosas al tacto. También puede presentarse retención de orina, dolor al orinar y dispareunia. En hombres: La infección puede causar uretritis y lesiones en el pene y el escroto. Síntomas sistémicos: Fiebre, dolor de cabeza, malestar general, dolor muscular y linfadenopatía.	El diagnóstico se basa en los síntomas, la aparición de lesiones y la identificación del virus. Esto se puede realizar mediante cultivo de VHS, PCR y pruebas serológicas específicas del virus.	El fármaco antiviral Valaciclovir es utilizado en el tratamiento. Es esencial mantener una buena higiene durante los brotes para prevenir infecciones secundarias. Los síntomas pueden aliviarse con compresas frías, baños de asiento, anestésicos tópicos y orales. También se recomienda el uso de ropa interior holgada y de algodón.
	Las verrugas del VPH son más ITS más frecuentes y hay más de 40 tipos del VPH. Las verrugas genitales se presentan como lesiones blandas, elevadas y carnosas.	Son causadas por el virus del papiloma humano (VPH) que carece de cápside y causa lesiones proliferativas en el epitelio plano.	Los condilomas generalmente son asintomáticos; se presentan lesiones blandas, elevadas y carnosas. Verrugas externas: Pueden aparecer como pequeñas protuberancias o pedunculadas. Genitales externos como pene, vulva, escroto, perineo y piel perianal. Verrugas internas: Lesiones con forma de coliflor y afectan las membranas mucosas de la vagina, uretra, ano o boca	Papanicolaou, Colposcopia y Pruebas de la PCR.	La elección del tratamiento se basa en el número, tamaño, sitio y morfología de las lesiones: Fármacos citotóxicos, el más utilizado Podofilotoxina. Fármacos inmunomoduladores que actúan estimulando al sistema inmunitario, más utilizados Imiquimod y Sinecatequinas. Extirpación quirúrgica de las lesiones, láser de CO ₂ , Crioterapia.
	El molusco contagioso es causado por un poxvirus común que da múltiples pápulas umbilicadas. Se transmite por fómites, autoinoculación y contacto cutáneo.	Está causada por un virus de la familia pox virus, Molluscipoxvirus molusco contagioso. Con 3 serotipos MCV-1, MCV-2 Y MCV-3.	Las lesiones son cupuliformes y tienen un aspecto multiperforado que miden entre 2 y 6 mm. Puede extraerse un material gelatinoso del centro de la lesión.	Se basa en el aspecto de la lesión y la identificación al microscopio de los cuerpos intracitoplasmáticos.	El retiro de la parte superior de la pápula con un bisturí, extraer el contenido de cada lesión y aplicar nitrato de plata en la base. Aplicación de la crema Imiquimod al 1% en las lesiones. Ablación con láser.
	El chancroide o también llamado chancro blando, es una enfermedad de los genitales externos y los ganglios linfáticos.	El microorganismo causal es la bacteria gramnegativa Haemophilus ducreyi.	Lesiones no dolorosas: Día 3-7 pápula pequeña con bordes rojizos Día 7-9 pápula con contenido purulento. Lesiones dolorosas: Día 9 - + Ulceración de las lesiones, con bordes irregulares y secreción de color gris amarillento. Localización en hombres: Glande, prepucio, frenillo del pene. Localización en mujeres: Labios y paredes vaginales, cuello uterino y región perianal.	Por lo general es clínico, pero también puede confirmarse mediante un cultivo y la tinción de Gram.	Azitromicina vía oral en dosis de 1 gr en dosis única. Ceftriaxona de 250 mg intramuscular en dosis única.
	El granuloma inguinal es una infección bacteriana crónica de la región genital, por lo general de transmisión sexual	Causado por un bacilo gramnegativo. Klebsiella granulomatis un parásito intracelular pequeño encapsulado.	inicia como una pápula inocua, esta progresa por las etapas vesicular hasta que empiece a fragmentarse como tejido granulomatoso rosa. Etapa final, tejido se adelgaza, es friable y sangra fácilmente. Obstrucción linfática causa desarrollo de genitales externos con volumen elefantoides. Puede afectar tejidos del hígado, vejiga, huesos, articulaciones, pulmones e intestino. Complicaciones como absceso tuboovárico, fístulas, estenosis vaginal y obstrucción de los orificios vaginal o anal. Se pueden tornarse neoplásicas.	Se realiza por la identificación de cuerpos de Donovan (leucocitos mononucleares grandes llenos de bacilos gramnegativos intracitoplasmáticos) en frotis de tejido	Doxiciclina, Azitromicina, Ciprofloxacino o Eritromicina durante al menos 3 semanas.
	El Linfogranuloma venéreo (LGV) es una infección de transmisión sexual con presentación aguda y crónica.	Causada por la bacteria Chlamydia trachomatis por los tipos L1, L2 Y L3.	Vesículas pequeñas e indoloras. Desarrollo temprano de grandes ganglios inguinales hipersensibles y bubones. Síntomas gripales con dolor articular, exantema, disminución de peso, neumonitis, taquicardia, esplenomegalia y proctitis. Afectación uretral puede causar piuria y disuria. La cervicitis puede extenderse a una perimetritis. Las complicaciones pueden ser menores o extensas, con la afectación de aparatos y sistemas completos o progresión a un estado canceroso.	Se realiza mediante un prueba de fijación del complemento por anticuerpos contra especies de Chlamydia específicos del LGV.	3 semanas de uso de Doxiciclina o Eritromicina. Intervención quirúrgica para corregir secuelas como estenosis , fístulas y drenar ganglios linfáticos fluctuantes.
	También llamada infección por levaduras, estomatitis candidótica y moniliosis. Infección en la cual Candida albicans, un tipo de levadura, crece fuera de control en las áreas húmedas de la piel del cuerpo.	Candida albicans es un microorganismo identificado con mayor frecuencia en las infecciones vaginales por levaduras	Las mujeres con candidosis vulvovaginal se presenta con eritema, prurito vulvovaginal, inflamación, disuria y dispareunia. Características de la secreción: suele ser espesa, blanca por la proliferación excesiva de levaduras e indora.	Identificación de la gemación de los filamentos de hifas o esporas en una preparación en fresco con hidróxido de potasio 20%. El pH se valora con papel tornasol, por lo general es <de 4.5	Fármacos antimicóticos como Clotrimazol, Miconazol, Butoconazol y Terconazol. Fluconazol bucal para el estándar intravaginal Profilaxis posterior para atención.
	La tricomonosis es una ITS más prevalente que la gonorrea y casi tan frecuente como la clamidiosis. Las tricomonas pueden residir en las glándulas parauretrales de individuos de ambos sexos.	T. Vaginalis, un protozoario que puede transmitirse sexualmente , tiene forma de nabo con 3 o 4 flagelos.	La infección causa secreción abundante, espumosa, maloliente, verde o amarilla. Presencia de eritema, edema de la mucosa afectada, con irritación y prurito. Mujeres: Aumenta el riesgo de fecundidad, EPI, parto prematuro.	Microscopio por identificación del protozoario móvil en una preparación en fresco. El pH de la secreción es > de 6.0	Metronidazol o Tinidazol por vía oral, son medicamentos eficaces contra protozoarios anaerobios. Parejas sexuales deben tratarse para evitar una reinfección. Abstinencia sexual hasta que se complete el tratamiento
	Vaginosis bacteriana es la forma más frecuente de infección vaginal. La afección se asocia con tener múltiples parejas sexuales, duchas vaginales o ausencia de lactobacilos vaginales.	Cambio en la flora vaginal, de lactobacilos productores de peróxido de hidrógeno a una disminución de Lactobacillus. Proliferación de Gardnerella vaginalis, especies de Mobiluncus, Mycoplasma hominis	Secreción diluida y de color blanco grisáceo que tiene olor fétido a pescado. Vaginosis bacteria mayor riesgo de EPI, parto prematuro, rotura prematura de membranas, corioamnionitis y endometritis.	pH vaginal > a 4.5 (generalmente de 5.0 a 6.0) Producción de olor a pescado , cuando se gotea una solución de hidróxido de potasio sobre las secreciones.	Se recomienda Metronidazol por vía oral, en gel vaginal. Clindamicina en crema vaginal.
 <small>Foto 1. Lesiones de clamidia en el cuello uterino</small>	La clamidiosis es una infección de transmisión sexual prevenible y curable causada por la bacteria Chlamydia trachomatis, que se transmite principalmente a través de las relaciones sexuales vaginales, orales y anales.	Chlamydia trachomatis es un microorganismo patógeno bacteriano intracelular. Las clamidias existen de dos formas: cuerpo elemental o primario y reticular.	Mujeres: Secreción cervical mucopurulenta. El cuello del útero con frecuencia se hipertrofia y se hace eritematoso y edematoso lo que aumenta para reservorio. Hombres: Uretritis, que incluye eritema e hipersensibilidad del meato urinario, secreción peneana purulenta prurito uretral. Complicación más grave: El síndrome de Reiter	Tinción de Gram de la secreción. Prueba directa de anticuerpos fluorescentes. Inmunoadsorción enzimática. PCR . NAA	Empleo de Azitromicina o doxiciclina. Uso del tratamiento en ambos compañeros sexuales. Abstinencia de actividad sexual.
	La gonorrea es la segunda ITS causada por bacterias más frecuente en todo el mundo. En las mujeres, la mayoría de las veces es asintomática y puede causar problemas de salud graves si no se la trata. De todas las ITS, la gonorrea es la más resistente a los antibióticos.	Cuasadada por la bacteria N. gonorrhoeae.	Hombres: Dolor uretral, secreción cremosa, amarilla, a veces sanguinolenta. Crónico: Puede afectar la próstata, epidídimo y las glándulas periuretrales. Mujeres: Secreción infrecuente genital, disuria, dispareunia, dolor o hipersensibilidad pélvicos, hemorragia vaginal (poscoito), fiebre y proctitis.	Tinción de Gram. Cultivo : Se obtiene del endocervix, uretra, conducto anal, bucofaringe. NAAT	El combinado Ceftriaxona y Azitromicina
	La sífilis es una infección bacteriana. Se trata de una infección de transmisión sexual (ITS) que generalmente se transmite por el contacto con úlceras infecciosas presentes en los genitales, el ano, el recto, los labios o la boca; por medio de las transfusiones de sangre, o mediante la transmisión materno-infantil durante el embarazo	Causada por Treponema pallidum es una especie de bacteria, del género Treponema, compuesta por entre ocho y veinte espiras enrolladas.	La enfermedad clínica se divide en 3 etapas: Primaria, Secundaria y Terciaria. La etapa primaria de la sífilis, se forman una o más llagas (chancros) en el lugar donde la bacteria entró al cuerpo. A menudo, esto ocurre en las 3 semanas posteriores a la exposición, pero puede variar de 10 a 90 días. Una persona es contagiosa durante la etapa primaria y puede transmitir fácilmente la infección a otras personas. La etapa secundaria, puede aparecer un salpullido de 2 a 12 semanas después de que aparezca el chancro y, a veces, antes de que sane. El salpullido a menudo se forma por el cuerpo, con frecuencia en las palmas de las manos y las plantas de los pies. Etapa terciaria del sífilis puede comenzar varios años después de que alguien se infectara por primera vez. Durante esta etapa, la sífilis puede causar problemas graves en los vasos sanguíneos y el corazón, trastornos mentales, ceguera, problemas en el sistema nervioso e incluso la muerte. Los síntomas de la sífilis terciaria dependen de las complicaciones que se presenten.	Microscopía de campo oscuro especial. Pruebas serológicas. PCR	Tratamiento ideal es la penicilina. La Tetraciclina o la Doxiciclina se utiliza para personas con hipersensibilidad a la penicilina

Norris, T. L. (Ed.). (2018). *Porth's Pathophysiology: Concepts of Altered Health States* (10th ed.). Wolters Kluwer Health. ISBN 9781496377555.