

_____ **Guía de Trabajo**

Análisis e Interpretación en Pruebas de Laboratorio

Guía de Trabajo
Análisis e Interpretación en Pruebas de Laboratorio
Código: ASUC01133

Primera edición digital
Huancayo, 2022

De esta edición

© Universidad Continental, Oficina de Gestión Curricular
Av. San Carlos 1795, Huancayo-Perú
Teléfono: (51 64) 481-430 anexo 7361
Correo electrónico: recursosucvirtual@continental.edu.pe
<http://www.continental.edu.pe/>

Cuidado de edición
Fondo Editorial

Diseño y diagramación
Fondo Editorial

Todos los derechos reservados.

La *Guía de Trabajo*, recurso educativo editado por la Oficina de Gestión Curricular, puede ser impresa para fines de estudio.

Índice

Presentación	6
Primera unidad	
Perfiles de pruebas analíticas en la monitorización de los trastornos funcionales y orgánicos	8
Semana 1: Sesión 2	
Evolución del laboratorio clínico	9
Semana 2: Sesión 2	
Resolución de caso clínico "interpretación de los resultados de laboratorio en la función renal"	12
Semana 3: Sesión 2	
Caso clínico "perfil lipídico y cardiaco en el pronóstico y monitorización del daño del miocardio"	15
Semana 4: Sesión 2	
Caso clínico "Perfil hepático y extrahepático en el daño de la función hepática"	18
Segunda unidad	
Perfiles de pruebas analíticas en el pronóstico y seguimiento de los trastornos metabólicos	21
Semana 5: Sesión 2	
Resolución del caso clínico "Nefropatía diabética"	22
Semana 6: Sesión 2	
Resolución de caso clínico "leucemias agudas y crónica"	25

Semana 7: Sesión 2

Resolución de caso clínico "trombosis y CID" Interpretación de las pruebas de coagulación	28
--	----

Semana 8: Sesión 2

Resolución del caso clínico "análisis e interpretación en pacientes con hemofilia"	31
---	----

Tercera unidad

Métodos analíticos para la interpretación de la patogenia de agentes causantes de enfermedades infecciosas	34
---	----

Semana 9: Sesión 2

Resolución de caso clínico "interpretación del resultado de urocultivo"	35
--	----

Semana 10: Sesión 2

Resolución de caso clínico en infecciones gastrointestinales	38
---	----

Semana 11: Sesión 2

Resolución de caso clínico "sepsis y hemocultivo en la interpretación del resultado"	41
---	----

Semana 12: Sesión 2

Resolución del caso clínico en patógenos oportunistas de micosis	44
---	----

Cuarta unidad

Laboratorio Clínico en oncología y endocrinología. Control de calidad y validación analítica	47
---	----

Semana 13: Sesión 2

Resolución del caso clínico "perfil tiroideo"	48
---	----



Semana 14: Sesión 2	
Resolución del caso clínico "el PSA y el cáncer de próstata"	51
Semana 15: Sesión 2	
Resolución del caso clínico "COVID-19"	54
Semana 16: Sesión 2	
Resolución de caso clínico de incompatibilidad	57
Referencias	60

La presente guía de la asignatura Análisis e Interpretación en Pruebas de Laboratorio ha sido diseñada para establecer un nexo entre la teoría desarrollada en clase y la correspondiente práctica que se irá completando a lo largo del desarrollo de la asignatura.

La asignatura desarrolla la evolución de los laboratorios clínicos en el Perú y en el mundo, la resolución de caso clínico e interpretación de los resultados de laboratorio en la función renal, el caso clínico de perfil lipídico y cardiaco en el pronóstico y monitorización del daño del miocardio, el caso clínico del perfil hepático y extrahepático en el daño de la función hepática, la resolución del caso clínico de nefropatía diabética, la resolución de caso clínico de leucemias agudas y crónica, la resolución de caso clínico de trombosis y CID.

Además, la interpretación de las pruebas de coagulación, la resolución del caso clínico de análisis e interpretación en pacientes con hemofilia, la resolución de caso clínico de Interpretación del resultado de urocultivo, la resolución de caso clínico en infecciones gastrointestinales, la resolución de caso clínico en sepsis y hemocultivo en la interpretación del resultado, la resolución del caso clínico en patógenos oportunistas de micosis, la resolución del caso clínico de perfil tiroideo, la resolución del caso clínico del PSA y el cáncer de próstata, la resolución del caso clínico del COVID-19 y la resolución de caso clínico de Incompatibilidad.

Así, se busca que el estudiante sea capaz de procesar e interpretar los resultados de los exámenes de laboratorio, correlacionando los

valores de referencia normales con los valores obtenidos y la patología que presente el paciente.

Se recomienda el seguimiento semana a semana el cumplimiento del desarrollo de todos los casos, para lograr los objetivos de cada unidad.

Para ello, es importante conocer y repasar cada sesión que se encuentra en el aula virtual, como también el contenido de los temas presentado en las diapositivas. Hay que recordar que el éxito se encuentra en la perseverancia y la lectura constante.

El autor

Primera unidad

Perfiles de pruebas analíticas en la monitorización de los trastornos
funcionales y orgánicos



Semana 1: Sesión 2
Evolución del laboratorio clínico

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Objetivo

Explicar la evolución del laboratorio como instrumento importante en el diagnóstico, control y pronóstico de los pacientes. Además, interpretar los resultados de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el video: *Análisis clínicos y analíticas, hemograma ¿Qué significan los resultados que dan?* | *Medicina clara* en el siguiente enlace: www.youtube.com/watch?v=vSs9uM03ZmQ

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.

- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física, análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:

* ¿Cómo enfocaría las fases de la evolución del laboratorio?

* ¿Cuál cree que es el propósito de contar con el laboratorio de análisis clínico para la correcta interpretación de un resultado?

* ¿Conoce algunos perfiles de exámenes que puedan contribuir a la prevención de alguna enfermedad? Fundamente.



- * Explique qué es las fases del laboratorio y cómo guardan la importancia debida.

- * ¿Qué entiende por variabilidad biológica de importancia en la correcta interpretación de los resultados?

Resolución de caso clínico “interpretación de los resultados de laboratorio en la función renal”

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Objetivo

Identificar los diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología de la enfermedad renal y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el video: *Insuficiencia renal aguda Creatinina urea y clearance de creatinina* en www.youtube.com/watch?v=WzVyL-thcp_A

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.

- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física, análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:

* Explique qué es la fisiología renal.

* Explique qué es la fisiopatología de insuficiencia renal.

* ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de una enfermedad renal?

* ¿Qué se entiende por hemodiálisis y cuál sería el comportamiento de los valores analíticos en ellos?



* ¿Qué entiende por variabilidad biológica en análisis de perfil renal?



Semana 3: Sesión 2

Caso clínico “perfil lipídico y cardiaco en el pronóstico y monitorización del daño del miocardio”

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Objetivo

Identificar los diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología del corazón y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice video: *Laboratorio de biomarcadores cardiacos en IAM* en el siguiente enlace: www.youtube.com/watch?v=Y4J9K3geb_U

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.
- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física,

análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:

* Explique qué es la fisiología del corazón.

.....
.....
.....
.....

* ¿Cómo sería la fisiopatología de una enfermedad coronaria?

.....
.....
.....
.....

* ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de un infarto al miocardio?

.....
.....
.....
.....

* ¿Qué se entiende por un perfil de marcadores cardíacos y cuál sería el comportamiento de los valores analíticos en ellos?



* ¿Qué entiende por variabilidad biológica en análisis para marcadores cardiacos?



Caso clínico “Perfil hepático y extrahepático en el daño de la función hepática”

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Propósito

Identificar los diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología hepática y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el video: *Perfil hepático interpretación* | *GuiaMed* en el siguiente enlace: www.youtube.com/watch?v=deopXD98fXM

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.
- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física, análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:

- * Explique qué es la fisiología del hígado.

- * ¿Cómo sería la fisiopatología de una enfermedad hepática?

- * ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de una hepatitis?

- * ¿Qué se entiende por un perfil hepático y cuál sería el comportamiento de los valores analíticos en ellos?



* ¿Qué entiende por variabilidad biológica en análisis para perfil hepático?

Segunda unidad

Perfiles de pruebas analíticas en el pronóstico y seguimiento de los trastornos metabólicos



Resolución del caso clínico "Nefropatía diabética"

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Objetivo

Identificar los diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología diabética y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el video: *Nefropatía Diabética-Sebastián Peláez* en el enlace: www.youtube.com/watch?v=3Y67kqwkgyw

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.
- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física,

análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:

* Explique qué es la fisiología de los carbohidratos.

* ¿Cómo sería la fisiopatología de la nefropatía diabética?

* ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de la nefropatía diabética?

* ¿Qué se entiende por la tolerancia a la glucosa y cuál sería el comportamiento de los valores analíticos en ellos?



- * ¿Qué entiende por variabilidad biológica en análisis para la glucosa sérica?

Semana 6: Sesión 2

Resolución de caso clínico "leucemias agudas y crónica"

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Propósito

Identificar los diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología de la leucemia aguda y crónica y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice los videos: [Clase 2. Leucemias agudas](#) y [Leucemia mielode aguda y crónica](#).

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.
- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física,

análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:
 - * Explique qué es la fisiología de las células en la hematopoyesis.

- * ¿Cómo sería la fisiopatología de la leucemia aguda?

- * ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de las leucemias mieloproliferativas?

- * ¿Qué se entiende por el estudio de la médula ósea y cuál sería el comportamiento de los valores analíticos en ellos?

* ¿Qué entiende por variabilidad biológica en la diferencia de una reacción leucemoide y una leucemia propiamente dicha?



Resolución de caso clínico "trombosis y CID" Interpretación de las pruebas de coagulación

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Objetivo

Identificar los diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología de las alteraciones de la coagulación sanguínea y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el video: *Interpretación de pruebas de coagulación* en el siguiente enlace: www.youtube.com/watch?v=3sPL17g1Rlg

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.

- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física, análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:

* Explique qué es la fisiología del proceso de coagulación.

* ¿Cómo sería la fisiopatología de las alteraciones de la coagulación?

* ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de la CID?



- * ¿Qué se entiende por el estudio de los perfiles de coagulación y cuál sería el comportamiento de los valores analíticos en ellos?

- * ¿Qué entiende por variabilidad analítica y preanalítica en los procedimientos de coagulación?

Semana 8: Sesión 2

Resolución del caso clínico “análisis e interpretación en pacientes con hemofilia”

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Objetivo

Identificar los diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología de la hemofilia y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el siguiente video: [Viernes Curso de Residentes 11 parte 1 “Hemofilia y Enfermedad de von Willebrad”](#)

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.
- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración

física, análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:
 - * Explique qué es la fisiología del proceso de la cascada de la coagulación.

- * ¿Cómo sería la fisiopatología de los pacientes que sufren de hemofilia?

- * ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de la Hemofilia?

- * ¿Qué se entiende por el estudio de los factores de la coagulación y cuál sería el comportamiento de los valores analíticos en ellos?

* ¿Cuál sería la diferencia entre hemofilia A y hemofilia B?

Tercera unidad

Métodos analíticos para la interpretación de la patogenia de agentes
causantes de enfermedades infecciosas



Semana 9: Sesión 2

Resolución de caso clínico “interpretación del resultado de urocultivo”

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Objetivo

Identificar los diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología de las infecciones urinarias y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el video: *Microbiología: Cómo interpretar un cultivo* en el siguiente enlace: www.youtube.com/watch?v=aoMJv68kwUM

B. Presentación del caso clínico

1. El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.
2. Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física,

análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

1. Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.

2. Se responde a las siguientes preguntas:

* Explique qué es la anatomía fisiológica de las vías urinarias.

* ¿Cómo sería la fisiopatología de las infecciones urinarias del tracto bajo y alto?

* ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de las ITU?

* ¿Qué se entiende por el estudio microbiológico y cuál sería el comportamiento de los valores analíticos en ellos?

- * ¿Qué entiende por variabilidad analítica en la automedicación y que prueba corroboraría la presencia de la interferencia de medicamentos para el crecimiento microbiológico?



Resolución de caso clínico en infecciones gastrointestinales

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Objetivo

Identificar diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología de las infecciones gastrointestinales y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el siguiente video: *Escherichia coli* Diarreagenicos [sic] en el enlace: www.youtube.com/watch?v=eMvWiPQdDdg

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.
- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física,

análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:

* Explique en qué consiste el mapa microbiológico.

* ¿Cómo sería la fisiopatología de las infecciones gastrointestinales?

* ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de las infecciones gastrointestinales?

* ¿Qué se entiende por el estudio serológico en bacterias de importancia clínica y cuál sería el comportamiento de los valores analíticos en ellos?



* ¿Qué entiende por microorganismos de importancia clínica?



Semana 11: Sesión 2

Resolución de caso clínico “sepsis y hemocultivo en la interpretación del resultado”

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Propósito

Identificar diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología de las sepsis y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

1. Visualice el video: *Microbiología: Cómo interpretar un cultivo* en el enlace: www.youtube.com/watch?v=aoMJv68kwUM
2. **Presentación del caso clínico**
 - El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.
 - Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física,

análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

3. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:
 - * Explique qué es los protocolos que existen en un hemocultivo.

- * ¿Cómo sería la fisiopatología de las sepsis?

- * ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de una sepsis?

- * ¿Qué se entiende por el estudio de hemocultivo y cuál sería el seguimiento para llegar al diagnóstico final?



* ¿Qué entiende por *shock séptico* y que implicancia tendría?



Resolución del caso clínico en patógenos oportunistas de micosis

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Objetivo

Identificar diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología de las micosis oportunistas y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el siguiente video: [Casos clínicos, micosis sistémicas.](#)

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.
- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física, análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:
 - * Explique qué es los protocolos que existen en un estudio micótico.

- * ¿Cómo sería la fisiopatología de las micosis de importancia clínica?

- * ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de una micosis?

- * ¿Qué se entiende por el estudio de micro cultivos y cuál sería el seguimiento para llegar al diagnóstico final?



- * ¿Qué entiende por micosis profunda y correlación con el sistema inmune?

Cuarta unidad

Laboratorio Clínico en oncología y endocrinología. Control de calidad y validación analítica



Resolución del caso clínico "perfil tiroideo"

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Objetivo

Identificar los diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología de la enfermedad endocrinas y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el siguiente video: [Interpretación analítica: tiroides.](#)

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.
- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física, análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:
 - * Explique qué es la fisiología de los órganos tiroideos.

- * ¿Cómo sería la fisiopatología de las enfermedades endocrinas?

- * ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de las enfermedades endocrinas?

- * ¿Qué se entiende por el perfil tiroideo y cuál sería el comportamiento de los valores analíticos en ellos?



- * ¿Qué entiende por el comportamiento de los perfiles tiroideos?

Semana 14: Sesión 2

Resolución del caso clínico “el PSA y el cáncer de próstata”

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Propósito

Identificar los diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología de la prostatitis y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el siguiente video: [Hiperplasia benigna de próstata vs Carcinoma de próstata. Diagnóstico diferencial.](#)

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.
- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física,

análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:
 - * Explique qué es la fisiología de los órganos de la próstata.

.....
.....
.....
.....

- * ¿Cómo sería la fisiopatología de la hiperplasia prostática?

.....
.....
.....
.....

- * ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de cáncer de próstata?

.....
.....
.....
.....

- * ¿Qué se entiende por el PSA y cuál sería el comportamiento de los valores analíticos?

.....
.....
.....
.....

- * ¿Qué entiende por el comportamiento del PSA y la hiperplasia benigna y cáncer prostático?

Resolución del caso clínico "COVID-19"

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Objetivo

Identificar los diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiopatología del COVID-19 y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el siguiente video: [Fisiopatología clínica evolutiva COVID-19.](#)

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.
- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física,

análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:
 - * Explique qué es la fisiología molecular del virus SARCOV 2.

- * ¿Cómo sería la fisiopatología molecular del virus del COVID-19?

- * ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de COVID-19?

- * ¿Qué se entiende por pruebas antigénicas, serológicas y moleculares en el COVID-19 y cuál sería el comportamiento de los valores analíticos?



* ¿Qué entiende por el comportamiento epidemiológico en el comportamiento de las pruebas para COVID-19?

Semana 16: Sesión 2

Resolución de caso clínico de incompatibilidad

Sección: Apellidos y nombres:

Docente: Fecha: / / 2022

Duración: 120 min. Tipo de práctica: Individual () Equipo (x)

Instrucciones: Lea los pasos a seguir en el desarrollo del tema a tratar y resolver el caso con fundamentos y con situaciones prácticas en los diferentes aspectos que se presenta. Sustentar las respuestas con bibliografía. Por ejemplo, artículos científicos. Responder el cuestionario final con referente al caso presentado.

I. Objetivo

Identificar los diversos analitos involucrados en el hallazgo de alguna alteración en la fisiología en la incompatibilidad sanguínea y así permitir una correcta interpretación del resultado de laboratorio.

II. Descripción de la actividad a realizar

A. Visualice el siguiente video: *Incompatibilidad sanguínea. Parte 1* en el siguiente enlace: www.youtube.com/watch?v=RRNktV-jo8G4

B. Presentación del caso clínico

- El docente presenta de manera detallada el caso a través de una PPT en la sesión sincrónica.

- Se considera el siguiente lineamiento en el caso clínico: antecedentes, desarrollo del caso, anamnesis y exploración física, análisis y resultados de laboratorio, diagnóstico, tratamiento, evolución y pronóstico.

C. Desarrollo del caso clínico

- Se trabaja en equipos de máximo cuatro personas.
- Se responde a las siguientes preguntas:
 - * Explique qué es la fisiología de los sistemas sanguíneos.

- * Explique qué es la fisiopatología en la incompatibilidad sanguínea.

- * ¿Qué perfil de análisis de laboratorio aportaría datos para llegar al diagnóstico de una incompatibilidad sanguínea?

- * ¿Qué se entiende por pruebas de rastreo de halo anticuerpo y autoanticuerpos?

- * ¿Qué entiende por pruebas en sistema de columna para determinar compatibilidad en las transfusiones sanguíneas?



AMEH AC (23 de febrero de 2015). *Viernes Curso de Residentes 11 parte 1 "Hemofilia y Enfermedad de von Willebrad"*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=YCNssG3D-iA>

Ciencias de la Salud (27 de julio de 2018). *Escherichia coli Diarreagenicos* [sic]. [Video]. YouTube.

www.youtube.com/watch?v=eMvWiPQdDdg

Corzo, C. (25 de abril de 2020). *Clase 2. Leucemias agudas*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=k8N3LHYmQtA>

CursoMIRAsturias (18 de mayo de 2020). *Hiperplasia benigna de próstata vs Carcinoma de próstata. Diagnóstico diferencial*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=8tPmVlmiFiU>

Dr. Alejandro Macías (22 de junio de 2017). *Microbiología: Cómo interpretar un cultivo*. [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=aoMJv68kwUM>

Dr. Veller (31 de mayo de 2020). *Insuficiencia renal aguda Creatinina urea y clearance de creatinina*. [Video]. YouTube. www.youtube.com/watch?v=WzVyLthcp_A

Escuela Online de Salud (19 de octubre de 2020). *Interpretación analítica: tiroides*. [Video]. YouTube. www.youtube.com/watch?v=MUxvbbQhsuc

GuiaMed (29 de mayo de 2020). *Perfil hepático interpretación* | GuiaMed. [Video]. YouTube. www.youtube.com/watch?v=deopXD98fXM

- Grupo de Resistencia Antibiótica de Manizales. (18 de abril de 2021). *Casos clínicos, micosis sistémicas*. [Video]. YouTube. www.youtube.com/watch?v=BlgGtVrKHfM
- Medicina Clara | Videos de medicina en Youtube (27 de diciembre de 2017). *Análisis clínicos y analíticas, hemograma ¿Qué significan los resultados que dan?* | Medicina clara. [Video]. YouTube. www.youtube.com/watch?v=vss9um03zmq
- Ministerio de Salud de la Nación (1 de junio de 2020). *Fisiopatología clínica evolutiva COVID-19*. [Video]. YouTube. www.youtube.com/watch?v=8TTyMNkQ0VY
- NEDA en GyO (13 de febrero de 2021). *Incompatibilidad sanguínea. Parte 1*. [Video]. YouTube. www.youtube.com/watch?v=RRNktVjo8G4
- Sinapsis EMP (20 de agosto de 2020). *Interpretación de pruebas de coagulación*. [Video]. YouTube. www.youtube.com/watch?v=3sPL17g1Rlg
- SOCIEMCA Cajamarca (24 de septiembre de 2020). *Leucemia mieloide aguda y crónica*. [Video]. YouTube. www.youtube.com/watch?v=8cRjd05QoZE
- Teleducación Facultad de Medicina Universidad de Antioquia (23 de septiembre de 2020). *Nefropatía Diabética-Sebastián Peláez*. [Video]. YouTube. www.youtube.com/watch?v=3Y67kqwkgyw
- Torres, Mauricio (28 de febrero de 2021). *Laboratorio de biomarcadores cardiacos en IAM*. [Video]. YouTube. www.youtube.com/watch?v=Y4J9K3geb_U

