

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Nombre de la asignatura	Hematología Especial	Resultado de aprendizaje de la asignatura:	Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de procesar e interpretar los resultados hematológicos especiales para el diagnóstico de las diversas neoplasias hematológicas y patológicas de la hemostasia, realizando la programación y mantenimiento de los equipos correspondientes en un laboratorio clínico.
EAP TECNOLOGÍA MÉDICA - ESPECIALIDAD EN LABORATORIO CLÍNICO Y ANATOMÍA PATOLÓGICA			

COMPETENCIA	CRITERIOS	ESPECIFICACIÓN DEL NIVEL DE LOGRO	
Desarrollo tecnológico Demuestra los conocimientos sobre desarrollo de tecnologías utilizadas en los diversos equipos biomédicos de laboratorio clínico y anatomía patológica para su funcionamiento y operatividad de estos, y se capacita permanentemente para actualizar su práctica profesional.	C1. Mantenimiento de equipos	Realiza el mantenimiento de los equipos del laboratorio clínico y anatomía patológica.	3
	C2. Manejo de equipo en laboratorio	Utiliza los equipos del laboratorio clínico y anatomía patológica.	3
	C3. Programación de equipos	Realiza la programación de los equipos de laboratorio clínico para el análisis clínico y anatomía patológica	3
	C4. Calibración de equipos	Realiza los tipos de calibración en los equipos del laboratorio clínico y anatomía patológica.	3
Diagnóstico analítico Establece el diagnóstico mediante el desarrollo de procedimientos analíticos y su interpretación en las áreas de laboratorio clínico y anatomía patológica para la prevención, pronóstico, tratamiento y monitorización de enfermedades cumpliendo con las normas y los estándares vigentes.	C1. Fase preanalítica	Obtiene la muestra con medidas de bioseguridad.	3
	Fc2. ase analítica	Procesa la muestra bioquímica, inmunohematológica, inmunoserológica, microbiológica, parasitológica, biopsias, piezas operatorias, líquidos biológicos, captación y selección de sangría en donantes de sangre, según la normatividad vigente.	3
	C3. Fase posanalítica	Interpreta los resultados bioquímicos, inmunohematológicos, inmunoserológicos, microbiológicos, parasitológicos, biopsias, piezas operatorias, líquidos biológicos, captación y selección de sangría en donantes de sangre, según la normatividad vigente.	3

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 1		Nombre de la unidad:	Hematopoyesis y patogénesis celular, bases fisiológicas y bioquímicas de la patología eritrocitaria	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, será capaz de explicar la organización del sistema hematopoyético y su importancia con la presentación de diversas enfermedades del ser humano.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asincrónicas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
1	2T	Presentación del docente y estudiantes Presentación de la asignatura (sílabo) Importancia de la hematología en el diagnóstico de laboratorio. Evaluación de entrada Contenido Temático: - Criterios de Diferenciación morfológica de las diferentes células hematopoyéticas.	I: El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas D: - El docente orienta sobre los contenidos de la asignatura, metodología e importancia de la asignatura. - Evaluación diagnóstica para evidenciar sus saberes previos. Método Expositivo - C: Foro de consultas y novedades en el aula virtual	-Los estudiantes Interactúan sobre la organización cognitiva, metodológica y de evaluación del sílabo. -Desarrollan la evaluación diagnóstica para evidenciar sus saberes previos. -El estudiante reflexiona: Pregunta-respuesta -Los estudiantes emiten sus conclusiones frente a las actividades realizadas- Participación activa -Revisan en el aula virtual los recursos educativos de la siguiente semana en forma - progresiva.	Clase magistral activa	- Foro de consultas y novedades en el aula virtual	
	4P	Laboratorio N° 1 "Criterios de Diferenciación morfológica de las diferentes células hematopoyéticas" "Criterios de Diferenciación morfológica de las diferentes células hematopoyéticas"	- I: El docente inicia con la estrategia colaborativa de lluvia de ideas para la exploración de conocimientos previos D: Conformo equipos de trabajos, , revisan su guía de prácticas, y se organizan, cada estudiante para la identificación visual - El docente explica el manejo del microscopio y facilita láminas hematológicas para su observación y esquematización en sus cuadernos de trabajo. El docente apoya de grupo en grupo y de forma personalizada absuelve dudas.	Los estudiantes participan de la lluvia de ideas y dan a conocer sus conocimientos -Conforman grupos de 5 estudiantes, realizan una lectura de la guía práctica para identificar los objetivos y organizarse., cada estudiante hace uso de su microscopio. - Los estudiantes toman apuntes del procedimiento del manejo del microscopio y observan las láminas hematológicas, identifican las células y las esquematizan en sus cuadernos de trabajo.	Aprendizaje colaborativo		

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>- C: El docente evalúa el avance en la elaboración del atlas hematológico, verificando, sus dibujos, y escucha las conclusiones de los estudiantes y de acuerdo a las dificultades identificadas realiza la retroalimentación del tema.</p>	<p>-Los estudiantes formulan interrogantes las cuales son manifestadas al docente.</p> <p>- -Elaboración del Atlas hematológico : Presentan sus dibujos para ser revisado por el docente y manifiesta de forma verbal sus conclusiones.</p>		
2	2T	<p>Desarrollo de la hematopoyesis</p> <p>- Linfopoyesis Megacariopoyesis.</p>	<p>I: Estrategia grupal : Lluvia de ideas para la exploración de conocimientos previos</p> <p>D: - Estrategia expositiva : el Docente apoya a los estudiantes en su exposición y absuelve sus dudas e interrogantes.</p> <p>- El docente comparte una lectura y el estudiante resolverá un cuestionario en el aula virtual.</p> <p>C: El docente refuerza y enfatiza los conocimientos logrados por los estudiantes, además realiza la retroalimentación del tema, si existieran dudas o dificultades.</p>	<p>-Participación activa-oral, los estudiantes visualizan el video.</p> <p>-Las ideas se analizan, y son manifestadas en la lluvia de ideas.</p> <p>-Los estudiantes elaboran, maquetas de células sanguíneas, describiendo sus principales características haciendo uso de plastilinas y de organizadores del conocimiento.</p> <p>-Los estudiantes realizan sus conclusiones grupales y reflexivas</p> <p>- -Revisan en el aula virtual los recursos educativos de la siguiente semana en forma progresiva.</p>	Aprendizaje colaborativo	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.
	4P	<p>Laboratorio N° 2</p> <p>Diferenciación morfológica de las diferentes líneas hematopoyéticas (precursores y elementos maduros linfoides)</p>	<p>- I: El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas. para la exploración de conocimientos previos</p> <p>D: El docente organiza los grupos de trabajo, cada estudiante se prepara para la identificación visual, y dialogan sobre los contenidos de la práctica.</p> <p>-El docente hace entrega de láminas coloreadas para el reconocimiento de las células sanguíneas.</p> <p>- C: El docente aclara las dudas e inquietudes de los estudiantes.</p>	<p>Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas.</p> <p>-Los estudiantes se agrupan de a 5 alumnos, revisan su guía de prácticas y comparten expectativas con el docente respecto a las prácticas de Laboratorio.</p> <p>- El estudiante revisa las láminas hematológicas y reflexiona Pregunta-respuesta de lo observado con su docente, el cual aclara sus dudas.</p>	Aprendizaje colaborativo	
3	2T	<p>Mielopoyesis y eritropoyesis. Estructura y función de los órganos hematopoyéticos</p>	<p>- I: Estrategia grupal : Lluvia de ideas para la exploración de conocimientos previos</p> <p>D: Estrategia expositiva, de los estudiantes, el docente apoya absolviendo dudas y fortaleciendo sus inquietudes, el docente evalúa mediante una lista de cotejo las exposiciones realizadas.</p> <p>-El docente escucha atentamente las conclusiones y de acuerdo a las dificultades identificadas realiza la retroalimentación del tema.</p> <p>- El docente comparte una lectura y el estudiante resolverá un cuestionario en el aula virtual.</p> <p>C: El docente evalúa lo aprendido mediante un fast Test.</p>	<p>-Los estudiantes observan el video.</p> <p>-Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas. -Los estudiantes realizan la exposición del tema haciendo uso de maquetas y haciendo uso de organizadores del conocimiento.</p> <p>-Los estudiantes exponen sus conclusiones y reflexiones.</p> <p>- Los estudiantes resuelven el fast Test.</p> <p>--Revisan en el aula virtual los recursos educativos de la siguiente semana en forma progresiva. El estudiante lee el artículo y resuelve el cuestionario en el aula virtual.</p>	Aprendizaje colaborativo	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.
	4P	<p>Laboratorio N° 3</p> <p>Observación microscópica de las características morfológicas de las línea mieloide</p>	<p>I: -El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas, a fin de evaluar los saberes previos.</p> <p>D: -Conforma equipos de trabajos, para realizar las prácticas programadas, revisan su guía de prácticas, y se organizan.</p> <p>-El docente facilita láminas hematológicas para su observación y esquematización en sus cuadernos de trabajo.</p>	<p>Los estudiantes participan de la lluvia de ideas y dan a conocer sus conocimientos</p> <p>-Conforman grupos de 5 estudiantes, realizan una lectura de la guía práctica para identificar los objetivos y organizarse., cada estudiante hace uso de su microscopio.</p>	Aprendizaje colaborativo	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>El docente apoya de grupo en grupo y de forma personalizada absuelve dudas.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El docente motiva al uso del aplicativo en sus celulares, para la identificación de las células sanguíneas, evaluando de esa forma su aprendizaje - C: - El docente evalúa el avance en la elaboración del atlas hematológico, verificando, sus dibujos y escucha las conclusiones de los grupos de estudiante, aclarando y/o reforzando sus conocimientos 	<ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes observan las láminas hematológicas, identifican las células y las esquematizan en sus cuadernos de trabajo. Los estudiantes formulan interrogantes las cuales son manifestadas al docente. - Elaboración del Atlas hematológico : Los estudiantes presentan sus dibujos para ser revisado por el docente y manifiesta de forma verbal sus conclusiones. 		
4	2T	El mielograma	<ul style="list-style-type: none"> - I: Estrategia grupal : Lluvia de ideas para la exploración de conocimientos previos D: Estrategia expositiva, de los estudiantes, el docente apoya absolviendo dudas y fortaleciendo sus inquietudes, el docente evalúa mediante una lista de cotejo las exposiciones realizadas. -El docente escucha atentamente las conclusiones y de acuerdo a las dificultades identificadas realiza la retroalimentación del tema. - El docente comparte una lectura y el estudiante resolverá un cuestionario en el aula virtual. - C: El docente evalúa lo aprendido mediante un fast Test. 	<p>Los estudiantes observan el video.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los estudiantes participan activamente en la lluvia de ideas. - Participación activa de los estudiantes. -Los estudiantes se agrupan y realizan la elaboración de organizadores del conocimiento, para exponer sus conclusiones grupales y reflexivas - El estudiante revisa la información para la siguiente semana y realiza las actividades programadas en el aula virtual, revisando la lectura compartida. 	Clase magistral activa	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.
	4P	Laboratorio N° 4	<p>Reconocimiento macro-microscópico de la médula ósea, elementos que constituyen, evaluación numérica (mielograma)</p> <ul style="list-style-type: none"> I: El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas, a fin de evaluar los saberes previos. D: -Conforman equipos de trabajos, ,revisan la guía de práctica. - El docente supervisa la toma de muestra sanguínea. - El docente orienta sobre los procedimientos para realizar un frotis sanguíneo. -El docente apoya de grupo en grupo y absuelve dudas en forma personalizada. -El docente realiza una demostración de las láminas de médula ósea. - El docente refuerza lo aprendido por el estudiante C: El docente fortalece el desarrollo de contenidos tratados. - Verificación de lo aprendido 	<ul style="list-style-type: none"> --Conforman grupos de 5 estudiantes, realizan una lectura de la guía práctica. -Los estudiantes realizan la toma de muestra sanguínea. -Los estudiantes realizan el frotis sanguíneo. -Los estudiantes manifiestan sus dudas y dificultades al docente. - Los estudiantes realizan las lecturas del mielograma , diferenciando las diferentes células sanguíneas. -El estudiante reflexiona sobre lo realizado y emiten sus conclusiones frente a las actividades realizadas. -Trabajo colaborativo y experiencial con participación activa. Lista de cotejo de Interpretación individual 	Aprendizaje colaborativo	

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 2		Nombre de la unidad:	Métodos y técnicas básicas como aportes al diagnóstico hematopatológico	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, será capaz de determinar los diferentes tipos de anemia, diferenciándolas mediante estudios de citometría de flujo.			
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)		
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología			
5	2T	<p>El eritrocito ,</p> <p>La hemoglobina estructura y función</p> <p>Las constantes corpusculares,</p> <p>Los reticulocitos,</p> <p>- El IPM</p>	<p>I: Estrategia grupal : Lluvia de ideas a fin de evaluar los saberes previos.</p> <p>D: Estrategia expositiva</p> <p>-El docente absuelve algunas dudas presentadas por los estudiantes y refuerza lo aprendido.</p> <p>- C: El docente planifica actividades en el aula virtual</p>	<p>-Los estudiantes observan el video.</p> <p>-Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas</p> <p>-Los estudiantes emiten sus opiniones y/o dudas sobre lo expuesto,</p> <p>-Los estudiantes se agrupan y resuelven el caso clínico.</p> <p>-Los estudiantes exponen en forma grupal las conclusiones del caso clínico, y realizan la discusión de sus resultados.</p> <p>-El estudiante revisa la información para la siguiente semana y realiza las actividades programadas en el aula virtual</p>	Clase magistral activa	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.		
	4P	<p>Laboratorio N° 5</p> <p>- Citomorfología normal y alteraciones del hematíe</p>	<p>I: -El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas , a fin de evaluar los saberes previos.</p> <p>D: El docente sugiere conformar equipos de trabajos, ,revisan la guía de práctica.</p> <p>- El docente supervisa la revisión de láminas</p> <p>- Presentación de un Caso clínico</p> <p>- El docente evalúa el avance en la elaboración del atlas hematológico y refuerza lo aprendido por el estudiante</p> <p>- C: El docente evalúa los resultados obtenidos en forma individualizada, dentro de los grupos de trabajo.</p>	<p>-Los estudiantes participan de la estrategia lluvia de ideas.</p> <p>-Los estudiantes forman grupos de trabajo.</p> <p>-Los estudiantes realizan la revisión de láminas hematológicas.</p> <p>-Los estudiantes evalúan los resultados obtenidos y realizan sus cálculos respectivos.</p> <p>Trabajo colaborativo y experiencial.</p> <p>- Todos los estudiantes resuelven un caso clínico en forma grupal y lo exponen a sus compañeros</p> <p>-Revisión del Atlas hematológico, los estudiantes emiten sus conclusiones frente a las actividades realizadas.</p> <p>- Participación activa</p>	Aprendizaje colaborativo			
6	2T	<p>Las anemias: clasificación, anemia ferropénica. Anemia megaloblástica, Anemia hemolítica,</p> <p>- Anemia de enfermedades crónicas</p>	<p>I: Estrategia grupal : Lluvia de ideas a fin de evaluar los saberes previos.</p> <p>D: Estrategia expositiva</p> <p>-El docente absuelve algunas dudas presentadas por los estudiantes y refuerza lo aprendido.</p>	<p>Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas</p> <p>-Los estudiantes emiten sus opiniones y/o dudas sobre lo expuesto,</p> <p>-Los estudiantes se agrupan y resuelven el caso clínico.</p>	Clase magistral activa	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.		

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>C: El docente planifica actividades en el aula virtual.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Invita a visualizar un video y comentar sus opiniones del mismo en un fórum. 	<ul style="list-style-type: none"> -Los estudiantes exponen en forma grupal las conclusiones del caso clínico, y realizan la discusión de sus resultados. -El estudiante revisa la información para la siguiente semana y realiza las actividades programadas en el aula virtual 		
	4P	<p>Laboratorio N° 6</p> <p>El laboratorio en el diagnóstico de las anemias.</p>	<p>I: El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas , a fin de evaluar los saberes previos.</p> <p>D: El docente sugiere la formación equipos de trabajos, y supervisa el procesamiento de muestras hematológicas patológicas.</p> <ul style="list-style-type: none"> -El docente realiza la revisión de láminas relacionadas a procesos anémicos El docente plantea casos clínicos. - El docente refuerza lo aprendido por el estudiante. <p>C: -El docente revisa el atlas hematológico y escucha atentamente las conclusiones a las que arribaron los estudiantes</p>	<ul style="list-style-type: none"> -Los estudiantes participan de la estrategia lluvia de ideas. -Los estudiantes forman grupos de trabajo, -El estudiante realiza el procesamiento de muestras hematológicas patológicas. - Los estudiantes realizan la revisión de láminas relacionadas a procesos anémicos -Los estudiantes resuelven casos clínicos -El estudiante reflexiona Pregunta-respuesta de lo observado -Trabajo colaborativo y experiencial. - Elaboración del Atlas hematológico, y los estudiantes emiten sus conclusiones frente a las actividades realizadas. - Participación activa. 	Estudio de casos	
7	2T	<p>Fundamentos metodológicos, y aplicaciones de otras pruebas en el diagnóstico hematológico :</p> <p>Citometría de flujo Inmunohistoquímica</p> <p>Genética,</p>	<p>I: Estrategia grupal : Lluvia de ideas a fin de evaluar los saberes previos.</p> <p>D: Estrategia expositiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - El docente plantea un caso clínico. -El docente absuelve algunas dudas presentadas por los estudiantes. - El docente compartirá casos clínicos en el aula virtual, a fin de ser desarrollados por los estudiantes. - C:El docente refuerza lo aprendido. 	<p>Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los estudiantes emiten sus opiniones y/o dudas sobre lo expuesto, -Los estudiantes se agrupan y resuelven el caso clínico. -Los estudiantes exponen en forma grupal las conclusiones del caso clínico, y realizan la discusión de sus resultados. - Revisan en el aula virtual los recursos educativos de la siguiente semana en forma progresiva. El estudiante desarrolla paso a paso los casos clínicos compartidos en el aula virtual, los cuales le servirán para afianzar sus conocimientos, y poner en práctica lo aprendido. 	Aprendizaje colaborativo	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.
	4P	<p>Laboratorio N° 7</p> <p>Taller de evaluación de casos clínicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> - I: El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas , a fin de evaluar los saberes previos. - D: Comparten expectativas con el docente respecto a las prácticas de Laboratorio. El docente supervisa la resolución de casos clínicos <p>C: El docente evalúa y refuerza en forma individual los resultados obtenidos.</p>	<p>Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los estudiantes forman grupos de trabajo y revisan su guía de prácticas, Los estudiantes realizan la resolución de casos clínicos y exposición de los mismos. -Los estudiantes resuelven casos clínicos y discuten sus conclusiones, luego exponen y son evaluados mediante una rúbrica de evaluación 	Estudio de casos	
8	2T	<p>Evaluación parcial</p> <p>Teórico – práctica</p>	<p style="text-align: center;">EVALUACIÓN PARCIAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> - El estudiante muestra evidencias y fundamenta sus conclusiones 	Estudio de casos	-

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 3		Nombre de la unidad:	Neoplasias del tejido hematopoyético y linfoide en la era molecular	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, será capaz de detectar en el laboratorio las diversas formas de las neoplasias del tejido hematopoyético y linfoproliferativas, enfatizando sus características morfológicas, inmunohistoquímicas y genéticas.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades síncronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
9	2T	Neoplasias mieloproliferativas crónicas: fisiopatología clasificación - criterios de diagnóstico	I: - Estrategia grupal : Lluvia de ideas a fin de evaluar los saberes previos. D: - Estrategia expositiva - El docente plantea un caso clínico. -El docente absuelve algunas dudas presentadas por los estudiantes y refuerza lo aprendido. - El docente planifica actividades en el aula virtual - C: : El docente evalúa y refuerza lo aprendido.	Los estudiantes observan el video. -Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas -Los estudiantes emiten sus opiniones y/o dudas sobre lo expuesto, -Los estudiantes se agrupan y resuelven el caso clínico. -Los estudiantes exponen en forma grupal las conclusiones del caso clínico, y realizan la discusión de sus resultados. -El estudiante revisa la información para la siguiente semana y realiza las actividades programadas en el aula virtual -	Clase magistral activa	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.	
	4T	Laboratorio N° 9 - Estudio morfológico de las Neoplasias Mieloproliferativas.	I: El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas a fin de evaluar los saberes previos. - D: Comparten expectativas con el docente respecto a las prácticas de Laboratorio. El docente realiza las indicaciones para la observación morfológica de las láminas coloreadas - El docente plantea un caso clínico - C: El docente refuerza lo aprendido por el estudiante.	Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas. -Los estudiantes forman grupos de trabajo y revisan su guía de prácticas Los estudiantes realizan la observación morfológica de las láminas coloreadas -Los estudiantes resuelven un caso clínico -Trabajo colaborativo y experiencial. - Los estudiantes emiten sus conclusiones frente a las actividades realizadas. - Participación activa	Aprendizaje colaborativo		
10	2T	- Síndromes mielodisplásicos, fisiopatología y criterios diagnósticos.	I: Estrategia grupal : Lluvia de ideas a fin de evaluar los saberes previos. D: - Estrategia expositiva - El docente plantea un caso clínico. - El docente comparte imágenes en el aula virtual	-Los estudiantes observan el video. -Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas -Los estudiantes emiten sus opiniones y/o dudas sobre lo expuesto,	Clase magistral activa	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<p>C: El docente absuelve algunas dudas presentadas por los estudiantes y refuerza lo aprendido.</p>	<p>-Los estudiantes se agrupan y resuelven el caso clínico. -Los estudiantes exponen en forma grupal las conclusiones del caso clínico, y realizan la discusión de sus resultados. -El estudiante revisa la información e identificara las imágenes compartidas en el aula virtual -</p>		
	4P	<p>Laboratorio N° 10</p> <p>Estudio morfológico de los Síndromes Mielodisplásicos</p> <p>Serie granulocítica Serie eritroide</p> <p>Serie plaquetaria</p>	<p>I: El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas , a fin de evaluar los saberes previos. - D: Comparten expectativas con el docente respecto a las prácticas de Laboratorio. Y forman grupos de trabajo. El docente diagrama en la pizarra las alteraciones mielodisplásicas</p> <p>-El docente hace entrega de láminas coloreadas a cada estudiante.</p> <p>- El docente supervisa el trabajo de los estudiantes y la esquematización en los cuadernos de trabajo</p> <p>- C: El docente refuerza lo aprendido por el estudiante.</p>	<p>Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas.</p> <p>-Los estudiantes forman grupos de trabajo y revisan su guía de prácticas.</p> <p>Los estudiantes, revisan láminas en busca de alteraciones mielodisplásicas.</p> <p>-Los estudiantes esquematizan lo observado en sus cuadernos de trabajo</p> <p>- Los estudiantes emiten sus conclusiones frente a las actividades realizadas.</p> <p>-Trabajo colaborativo y experiencial.</p> <p>- Participación activa.</p>	Aprendizaje colaborativo	
11	2T	<p>Leucemias mieloides agudas : fisiopatología y diagnóstico.</p> <p>Leucemia mielomonocítica, leucemia monocítica</p>	<p>I: Estrategia grupal : Lluvia de ideas , a fin de evaluar los saberes previos. D: - Estrategia expositiva - Presentación de diversos casos clínicos, - El docente planifica actividades en el aula virtual, comparte un caso clínico. - C: El docente refuerza lo aprendido por el estudiante.</p>	<p>Participación activa-oral - Los estudiantes reflexionan sobre el caso clínico presentado, intentando darle solución. - Los estudiantes participan de la lluvia de ideas -Los estudiantes emiten sus opiniones y/o dudas sobre lo expuesto, se agrupan y realizan la elaboración de mapas mentales. - Los estudiantes resuelven casos clínicos en forma grupal y discuten sus conclusiones -El estudiante revisa la información para la siguiente semana y realiza las actividades programadas en el aula virtual, además resolverá el caso clínico compartido. -</p>	Clase magistral activa	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.
	4P	<p>Laboratorio N° 11</p> <p>Estudio morfológico de las Leucemias Mieloides Agudas.</p>	<p>I: El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas , a fin de evaluar los saberes previos. D: Comparten expectativas con el docente respecto a las prácticas de Laboratorio. - El docente y los estudiantes revisan casos de pacientes con problemas de leucemia mieloides, y el diagnóstico hematológico - C: El docente refuerza lo aprendido por el estudiante.</p>	<p>Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas. -Los estudiantes forman grupos de trabajo y revisan su guía de prácticas.</p> <p>Los estudiantes realizan la identificación hematológica de las alteraciones presentadas en pacientes con leucemia mieloides, y sus características morfológicas, dibujan y colorean, lo observado en sus cuadernos de trabajo</p>	Aprendizaje colaborativo	

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

				<p>- Los estudiantes emiten sus conclusiones frente a las actividades realizadas.</p> <p>Participación activa.</p> <p>-</p>		
12	Elija un elemento.	<p>Neoplasias linfoides de células B :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Leucemia linfática crónica o linfoma de linfocitos pequeños, ● Leucemia de células vellosas ● Neoplasias de células plasmáticas ● Llinfoma de burkitt, <p>Neoplasias linfoides de células T:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Leucemia/linfoma de linfocitos pequeños ● Síndrome de sézary ● Leucemia agresiva de células NK ● Llinfoma de Hodgkin y no Hodking 	<p>I: Estrategia grupal : Lluvia de ideas , a fin de evaluar los saberes previos.</p> <p>D: Estrategia expositiva</p> <ul style="list-style-type: none"> - Presentación de diversos casos clínicos, - El docente comparte lecturas en el aula virtual - C: El docente refuerza lo aprendido por el estudiante. 	<p>Los estudiantes visualizan un video</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes participan de la lluvia de ideas - Los estudiantes emiten sus opiniones y/o dudas sobre lo expuesto y elaboran mapas mentales. - Los estudiantes resuelven casos clínicos en forma grupal, reflexionan y discuten sus conclusiones - El estudiante revisa la información para la siguiente semana y realiza las actividades programadas en el aula virtual - 	Clase magistral activa	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.
	Elija un elemento.	<p>Laboratorio N° 12</p> <p>Estudio citomorfológico de las Neoplasias Linfoides de células B: Leucemia linfática crónica o linfoma de linfocitos pequeños, Leucemia de células vellosas, neoplasias de células plasmáticas, linfoma de burkitt.</p>	<p>- I: El Docente aplica la estrategia de lluvia de ideas a fin de evaluar los saberes previos.</p> <p>D: Comparten expectativas con el docente respecto a las prácticas de Laboratorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El docente organiza la distribución de diversos casos clínicos. <p>El docente fortalece el desarrollo de contenidos tratados.</p> <p>Verificación de lo aprendido</p> <p>C: - El docente refuerza lo aprendido por el estudiante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas. - Los estudiantes forman grupos de trabajo y revisan su guía de prácticas. - Los estudiantes discuten sobre los casos clínicos, desarrollan, y concluyen. <p>Trabajo colaborativo y experiencial., con participación activa.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Los estudiantes realizan la exposición de sus conclusiones, frente a las actividades realizadas. <p>Lista de cotejo de Interpretación individual</p>	Aprendizaje colaborativo	

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

Unidad 4		Nombre de la unidad:	Bases fisiológicas y bioquímicas de la hemostasia y su relación con el cáncer, control de calidad en hematología	Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, será capaz de explicar el papel de los factores de la hemostasia y su relación con las neoplasias sanguíneas que afectan al ser humano.		
Semana	Horas / Tipo de sesión	Temas y subtemas	Actividades sincronas (Videoclases)			Actividades de aprendizaje autónomo Asíncronas (Estudiante – aula virtual)	
			Actividades y recursos para la enseñanza (Docente)	Actividades y recursos para el aprendizaje (Estudiante)	Metodología		
13	2T	Hemostasia y trombosis : hemostasia primaria Coagulación - Fibrinólisis.	I: Estrategia grupal : Lluvia de ideas a fin de evaluar los saberes previos. D: Estrategia expositiva - - Presentación de diversos casos clínicos, - -El docente planifica actividades en el aula virtual, comparte una lectura y un cuestionario - C: El docente refuerza lo aprendido por el estudiante.	Los estudiantes visualizan un video - Los estudiantes participan de la lluvia de ideas -Los estudiantes emiten sus opiniones y/o dudas sobre lo expuesto y elaboran mapas mentales. - Los estudiantes resuelven casos clínicos en forma grupal, y discuten sus conclusiones, - -El estudiante revisa la información para la siguiente semana y realiza las actividades programadas en el aula virtual, revisa la información compartida y resuelve el cuestionario en el aula virtual.	Clase magistral activa	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.	
	4P	Laboratorio N° 13 Desarrollo de Técnicas y Pruebas de la coagulación - Evaluación laboratorial de la hemostasia Tiempo de sangría Tiempo de coagulación Tiempo de protrombina - Tiempo de tromboplastina parcial activada	I: El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas , a fin de evaluar los saberes previos. D: Comparten expectativas con el docente respecto a las prácticas de Laboratorio y realizan la toma de muestras sanguíneas. - -El docente orienta el procesamiento de las pruebas de hemostasia. - El docente absuelve las dudas de los estudiantes en forma individual - C: El docente refuerza lo aprendido por el estudiante.	-Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas. -Los estudiantes forman grupos de trabajo y revisan su guía de prácticas. -Los estudiantes procesan las diversas pruebas de hemostasia. Los estudiantes concluyen y exponen sus resultados y dialogan sobre la importancia de los mismos. -Trabajo colaborativo y experiencial. - Participación activa	Aprendizaje colaborativo		
14	2T	- Trombocitopenias, alteraciones de la coagulación	I: - Estrategia grupal : Lluvia de ideas , a fin de evaluar los saberes previos. D: - Estrategia expositiva - - Presentación de diversos casos clínicos - Se realiza la presentación de un resultado de un perfil de la coagulación - El docente comparte diversos resultados de perfil de coagulación en el aula virtual - C: : El docente refuerza lo aprendido por el estudiante.	Los estudiantes reflexionan sobre el resultado del perfil de la coagulación - Los estudiantes participan de la lluvia de ideas -Los estudiantes emiten sus opiniones y/o dudas sobre lo expuesto. - Los estudiantes intercambian opiniones sobre los resultados de coagulación presentados.. - -El estudiante revisa la información e interpreta los resultados de perfil de coagulación en el aula virtual los resultados, en el aula virtual.	Clase magistral activa	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

	4P	<p>Laboratorio N° 14</p> <p>Análisis e interpretación de las pruebas del perfil de coagulación</p>	<p>I: El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas , a fin de evaluar los saberes previos.</p> <p>D: Comparten expectativas con el docente respecto a las prácticas de Laboratorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El docente hace entrega a los estudiantes de muestras de pacientes normales y patológicos, , para ser procesados en el coagulómetro o en forma manual. - El docente orienta sobre el análisis e interpreta los resultados de las muestras procesadas. - Ejercicios grupales de análisis de casos - C: El docente refuerza lo aprendido por el estudiante. 	<p>Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los estudiantes forman grupos de trabajo y revisan su guía de prácticas. - Los estudiantes reciben muestras normales y patológicas y las procesan en el coagulómetro o en forma manual. Los estudiantes realizan el análisis e interpreta los resultados de las muestras procesadas. -Los estudiantes concluyen y exponen sus resultados y dialogan sobre la importancia de los mismos. -Trabajo colaborativo y experiencial con participación activa. <p>-Los estudiantes resuelven casos clínicos y discuten sus conclusiones, luego exponen y son evaluados mediante una rúbrica de evaluación</p>	Aprendizaje colaborativo	
15	2T	<p>Alteraciones de la coagulación : von willebrand,</p> <p>Hemofilias</p> <p>Alteraciones de la hemostasia en las neoplasias.</p> <p>Control de calidad en el laboratorio de hematología</p>	<ul style="list-style-type: none"> - I: El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas , a fin de evaluar los saberes previos D: - Estrategia expositiva - Presentación de diversas gráficas de controles de calidad. - Se realiza la presentación de un video - El docente comparte casos clínicos en el aula virtual, a fin de ser desarrollados por los estudiantes. - C: El docente refuerza lo aprendido por el estudiante. 	<ul style="list-style-type: none"> -Los estudiantes reflexionan sobre el video presentado - Los estudiantes participan de la lluvia de ideas - Los estudiantes intercambian opiniones sobre los parámetros del control de calidad, su importancia en el trabajo laboratorial. -Conclusiones grupales y reflexivas -Revisan en el aula virtual los recursos educativos de la siguiente semana en forma progresiva. <p>El estudiante desarrolla paso a paso los casos clínicos compartidos en el aula virtual, los cuales le servirán para afianzar sus conocimientos, y poner en práctica lo aprendido.</p>	Clase magistral activa	- Revisan en el aula virtual los recursos educativos.
	4P	<p>Laboratorio N° 15</p> <p>Evaluación de la lámina periférica.</p> <p>Control de calidad en el laboratorio de hematología</p>	<p>I: El Docente aplica la estrategia lluvia de ideas , a fin de evaluar los saberes previos.</p> <p>D: Comparten expectativas con el docente respecto a las prácticas de Laboratorio.</p> <ul style="list-style-type: none"> -El docente hace entrega a los estudiantes de controles hematológicos, para ser procesados en el equipo hematológico. El docente orienta sobre calibración de equipos hematológicos 	<p>Los estudiantes participan activamente de la lluvia de ideas.</p> <ul style="list-style-type: none"> -Los estudiantes forman grupos de trabajo y revisan su guía de prácticas. -Los estudiantes reciben controles hematológicos y las procesan en el equipo hematológico automatizado e interpretan las gráficas obtenidas. 	Aprendizaje colaborativo	

Las actividades de aprendizaje autónomo en el aula virtual son las realizadas por el estudiante. Cada semana, el docente tiene el rol de monitorear, supervisar, evaluar y retroalimentar estas actividades, además de atender los foros y las comunicaciones generadas en el aula virtual.

HOJA CALENDARIO DEL DOCENTE – PLANIFICACIÓN DE LAS SESIONES DE CLASE MODALIDAD PRESENCIAL

			<ul style="list-style-type: none"> - Ejercicios grupales de análisis de casos, evaluados mediante una rúbrica de evaluación. - C: El docente refuerza lo aprendido por el estudiante. 	<p>Los estudiantes concluyen y exponen sus resultados y dialogan sobre la importancia del control de calidad interno y externo.</p> <p>-Los estudiantes calibran el equipo hematológico.</p> <p>-Los estudiantes serán evaluados mediante ejercicios grupales de análisis de casos, y serán evaluados mediante una rúbrica de evaluación.</p> <p>-Trabajo colaborativo y experiencial.</p> <p>Participación activa.</p>		
16	2T	Evaluación Final Teórico - práctica	EVALUACIÓN FINAL	- El estudiante muestra evidencias y fundamenta sus conclusiones finales.	Estudio de casos	
	4P	Evaluación Final Teórico - práctica	EVALUACIÓN FINAL	- El estudiante muestra evidencias y fundamenta sus conclusiones finales.	Estudio de casos	-