



FORMACIÓN CONTINUA
DISEÑO Y DESARROLLO DEL CURSO

Código: F-1412
Revisión: 1
Hoja: 1

TÍTULO:	Organ-on-a-chip: Un viaje desde los hechos históricos hasta los conceptos fundamentales y sus aplicaciones	FECHA DE ELABORACIÓN:	01/06/2022
OBJETIVO GENERAL:	Impartir a los estudiantes conocimientos sobre Organ-on-a-chip explicando eventos históricos, así como los fundamentos del crecimiento celular basado en microfluidos	TOTAL DE HORAS:	10
INSTRUCTOR(ES):	Dr. Goldie Harikrishna Oza	NÚMERO DE SESIONES:	5
		HORAS X SESIÓN:	2

SESIÓN NÚMERO 1

HORA	TEMAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	CITA BIBLIOGRÁFICA
15:00	RECEPCIÓN			
15:00	Historia y fundamentos del cultivo de células animales		Retroalimentación, preguntas a los participantes.	
16:00	Historia y fundamentos del cultivo de células animales	Presentar las características de células animales	Exposición del tema.	Publicaciones
17:00	Historia y fundamentos del cultivo de células animales		Presentación de casos prácticos. Exposición de conclusiones de la sesión.	
00:00	FIN DE LA SESIÓN, RETROALIMENTACIÓN FINAL, DESPEDIDA, ACUERDOS, ETC. (campo modificable)			

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	<input checked="" type="checkbox"/>	Expositiva (presentación verbal)	<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogativa hacia un tema específico	<input type="checkbox"/>	Discusión en pequeños grupos	<input type="checkbox"/>	Rejilla (subgrupos p/colecta datos)
	<input type="checkbox"/>	Lluvia de ideas	<input checked="" type="checkbox"/>	Lectura comentada	<input type="checkbox"/>	Binas (discusión y conclusión en parejas)	<input type="checkbox"/>	Estudio de casos
	<input type="checkbox"/>	Role playing de una conducta o situación	<input checked="" type="checkbox"/>	Dinámica de grupos	<input checked="" type="checkbox"/>	Diálogo simultáneo	<input type="checkbox"/>	Demostrativa
APOYOS DIDÁCTICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	Ayudas impresas o reproducciones Libro, manual, folleto, hojas, publicaciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	Ayudas gráficas incidentales Dibujos, palabras, esquemas, rotafolios.	<input type="checkbox"/>	Ayudas tridimensionales Objetos reales como equipo, herramienta, modelo, maqueta, entrenador, globo terráqueo.	<input checked="" type="checkbox"/>	Material proyectable Diapositivas, acetato, filmina, películas de cine y en videotapes.
	<input checked="" type="checkbox"/>	Ayudas tecnológicas Computadora, cañón, micrófono, audio.	<input type="checkbox"/>	Ayudas auditivas Grabaciones en discos, en cintas magnéticas.				



**FORMACIÓN CONTINUA
DISEÑO Y DESARROLLO DEL CURSO**

Código: F-1412
Revisión: 1
Hoja: 1

TÍTULO:	Organ-on-a-chip: Un viaje desde los hechos históricos hasta los conceptos fundamentales y sus aplicaciones	FECHA DE ELABORACIÓN:	02/06/2022
OBJETIVO GENERAL:	Impartir a los estudiantes conocimientos sobre Organ-on-a-chip explicando eventos históricos, así como los fundamentos del crecimiento celular basado en microfluidos	TOTAL DE HORAS:	10
INSTRUCTOR(ES):	Dr. Goldie Harikrishna Oza	NÚMERO DE SESIONES:	5
		HORAS X SESIÓN:	2

SESIÓN NÚMERO 2

HORA	TEMAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	CITA BIBLIOGRÁFICA
15:00	RECEPCIÓN			
15:00	De 2D a 3D (Organoides y esferoides) a Organ-on-a-chip	Presentar las características de organoides	Retroalimentación, preguntas a los participantes.	Publicaciones
16:00	De 2D a 3D (Organoides y esferoides) a Organ-on-a-chip	Presentar las características de esferoides	Exposición del tema.	
17:00	De 2D a 3D (Organoides y esferoides) a Organ-on-a-chip	Presentar las características de organ on a chip	Presentación de casos prácticos. Exposición de conclusiones de la sesión.	
00:00	FIN DE LA SESIÓN, RETROALIMENTACIÓN FINAL, DESPEDIDA, ACUERDOS, ETC. (campo modificable)			

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	<input checked="" type="checkbox"/>	Expositiva (presentación verbal)	<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogativa hacia un tema específico	<input type="checkbox"/>	Discusión en pequeños grupos	<input type="checkbox"/>	Rejilla (subgrupos p/colecta datos)
	<input checked="" type="checkbox"/>	Lluvia de ideas	<input checked="" type="checkbox"/>	Lectura comentada	<input type="checkbox"/>	Binas (discusión y conclusión en parejas)	<input type="checkbox"/>	Estudio de casos
	<input type="checkbox"/>	Role playing de una conducta o situación	<input checked="" type="checkbox"/>	Dinámica de grupos	<input checked="" type="checkbox"/>	Diálogo simultáneo	<input type="checkbox"/>	Demostrativa
APOYOS DIDÁCTICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	Ayudas impresas o reproducciones Libro, manual, folleto, hojas, publicaciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	Ayudas gráficas incidentales Dibujos, palabras, esquemas, rotafolios.	<input type="checkbox"/>	Ayudas tridimensionales Objetos reales como equipo, herramienta, modelo, maqueta, entrenador, globo terráqueo.	<input type="checkbox"/>	
	<input checked="" type="checkbox"/>	Apoyos tecnológicos Computadora, cañón, micrófono, audio.	<input type="checkbox"/>	Apoyos auditivos Grabaciones en discos, en cintas magnéticas.	<input checked="" type="checkbox"/>	Material proyectable Diapositivas, acetato, filmina, películas de cine y en videotapes.	<input type="checkbox"/>	



**FORMACIÓN CONTINUA
DISEÑO Y DESARROLLO DEL CURSO**

Código: F-1412
Revisión: 1
Hoja: 1

TÍTULO:	Organ-on-a-chip: Un viaje desde los hechos históricos hasta los conceptos fundamentales y sus aplicaciones	FECHA DE ELABORACIÓN:	03/06/2022
OBJETIVO GENERAL:	Impartir a los estudiantes conocimientos sobre Organ-on-a-chip explicando eventos históricos, así como los fundamentos del crecimiento celular basado en microfluidos	TOTAL DE HORAS:	10
INSTRUCTOR(ES):	Dr. Goldie HariKrishna Oza	NÚMERO DE SESIONES:	5
		HORAS X SESIÓN:	2

SESIÓN NÚMERO 3

HORA	TEMAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	CITA BIBLIOGRÁFICA
15:00	RECEPCIÓN			
15:00	Modelos humanos in vitro emergentes que utilizan sistemas de microfluidos		Retroalimentación, preguntas a los participantes.	
16:00	Modelos humanos in vitro emergentes que utilizan sistemas de microfluidos	Presentar las características de microfluidicos para crecimiento de animales	Exposición del tema.	Publicaciones
17:00	Modelos humanos in vitro emergentes que utilizan sistemas de microfluidos		Presentación de casos prácticos. Exposición de conclusiones de la sesión.	
00:00	FIN DE LA SESIÓN, RETROALIMENTACIÓN FINAL, DESPEDIDA, ACUERDOS, ETC. (campo modificable)			

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	<input checked="" type="checkbox"/>	Expositiva (presentación verbal)	<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogativa hacia un tema específico	<input type="checkbox"/>	Discusión en pequeños grupos	<input type="checkbox"/>	Rejilla (subgrupos p/colecta datos)
	<input checked="" type="checkbox"/>	Lluvia de ideas	<input checked="" type="checkbox"/>	Lectura comentada	<input type="checkbox"/>	Binas (discusión y conclusión en parejas)	<input type="checkbox"/>	Estudio de casos
	<input type="checkbox"/>	Role playing de una conducta o situación	<input checked="" type="checkbox"/>	Dinámica de grupos	<input checked="" type="checkbox"/>	Diálogo simultáneo	<input type="checkbox"/>	Demostrativa
APOYOS DIDÁCTICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	Ayudas impresas o reproducciones Libro, manual, folleto, hojas, publicaciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	Ayudas gráficas incidentales Dibujos, palabras, esquemas, rotafolios.	<input type="checkbox"/>	Ayudas tridimensionales Objetos reales como equipo, herramienta, modelo, maqueta, entrenador, globo terráqueo.		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Apoyos tecnológicos Computadora, cañón, micrófono, audio.	<input type="checkbox"/>	Apoyos auditivos Grabaciones en discos, en cintas magnéticas.	<input checked="" type="checkbox"/>	Material proyectable Diapositivas, acetato, filmina, películas de cine y en videotapes.		



FORMACIÓN CONTINUA
DISEÑO Y DESARROLLO DEL CURSO

Código: F-1412
Revisión: 1
Hoja: 1

TÍTULO:	Organ-on-a-chip: Un viaje desde los hechos históricos hasta los conceptos fundamentales y sus aplicaciones	FECHA DE ELABORACIÓN:	06/06/2022
OBJETIVO GENERAL:	Impartir a los estudiantes conocimientos sobre Organ-on-a-chip explicando eventos históricos, así como los fundamentos del crecimiento celular basado en microfluidos	TOTAL DE HORAS:	10
INSTRUCTOR(ES):	Dr. Goldie HariKrishna Oza	NÚMERO DE SESIONES:	5
		HORAS X SESIÓN:	2

SESIÓN NÚMERO 4

HORA	TEMAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	CITA BIBLIOGRÁFICA
15:00	RECEPCIÓN			
15:00	Biomimética de diferentes órganos en un chip		Retroalimentación, preguntas a los participantes.	
16:00	Biomimética de diferentes órganos en un chip	Presentar las características de diferente organ-on-a-chip	Exposición del tema.	Publicaciones
17:00	Biomimética de diferentes órganos en un chip		Presentación de casos prácticos. Exposición de conclusiones de la sesión.	
00:00	FIN DE LA SESIÓN, RETROALIMENTACIÓN FINAL, DESPEDIDA, ACUERDOS, ETC. (campo modificable)			

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	<input checked="" type="checkbox"/>	Expositiva (presentación verbal)	<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogativa hacia un tema específico	<input type="checkbox"/>	Discusión en pequeños grupos	<input type="checkbox"/>	Rejilla (subgrupos p/colecta datos)
	<input checked="" type="checkbox"/>	Lluvia de ideas	<input checked="" type="checkbox"/>	Lectura comentada	<input type="checkbox"/>	Binas (discusión y conclusión en parejas)	<input type="checkbox"/>	Estudio de casos
	<input type="checkbox"/>	Role playing de una conducta o situación	<input checked="" type="checkbox"/>	Dinámica de grupos	<input checked="" type="checkbox"/>	Diálogo simultáneo	<input type="checkbox"/>	Demostrativa
APOYOS DIDÁCTICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	Ayudas impresas o reproducciones Libro, manual, folleto, hojas, publicaciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	Ayudas gráficas incidentales Dibujos, palabras, esquemas, rotafolios.	<input type="checkbox"/>	Ayudas tridimensionales Objetos reales como equipo, herramienta, modelo, maqueta, entrenador, globo terráqueo.		
	<input checked="" type="checkbox"/>	Ayudas tecnológicas Computadora, cañón, micrófono, audio.	<input type="checkbox"/>	Ayudas auditivas Grabaciones en discos, en cintas magnéticas.	<input checked="" type="checkbox"/>	Material proyectable Diapositivas, acetato, filmina, películas de cine y en videotapes.		



FORMACIÓN CONTINUA
DISEÑO Y DESARROLLO DEL CURSO

Código: F-1412
Revisión: 1
Hoja: 1

TÍTULO:	Organ-on-a-chip: Un viaje desde los hechos históricos hasta los conceptos fundamentales y sus aplicaciones	FECHA DE ELABORACIÓN:	07/06/2022
OBJETIVO GENERAL:	Impartir a los estudiantes conocimientos sobre Organ-on-a-chip explicando eventos históricos, así como los fundamentos del crecimiento celular basado en microfluidos	TOTAL DE HORAS:	10
INSTRUCTOR(ES):	Dr. Goldie Harikrishna Oza	NÚMERO DE SESIONES:	5
		HORAS X SESIÓN:	2

SESIÓN NÚMERO 5

HORA	TEMAS	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	ACTIVIDADES	CITA BIBLIOGRÁFICA
15:00	RECEPCIÓN			
15:00	Inmunoterapia y cribada de medicamentos en Body on a chip	Estudiar Inmunoterapia	Retroalimentación, preguntas a los participantes.	
16:00	Inmunoterapia y cribada de medicamentos en Body on a chip	Estudiar cribada de medicamentos o farmacos	Exposición del tema.	Publicaciones
17:00	Inmunoterapia y cribada de medicamentos en Body on a chip	Estudiar Inmunoterapia y Cribada de farmacos en Body on a chip	Presentación de casos prácticos. Exposición de conclusiones de la sesión.	
00:00	FIN DE LA SESIÓN, RETROALIMENTACIÓN FINAL, DESPEDIDA, ACUERDOS, ETC. (campo modificable)			

TÉCNICAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE	<input checked="" type="checkbox"/>	Expositiva (presentación verbal)	<input checked="" type="checkbox"/>	Interrogativa hacia un tema específico	<input type="checkbox"/>	Discusión en pequeños grupos	<input type="checkbox"/>	Rejilla (subgrupos p/colecta datos)
	<input checked="" type="checkbox"/>	Lluvia de ideas	<input checked="" type="checkbox"/>	Lectura comentada	<input type="checkbox"/>	Binas (discusión y conclusión en parejas)	<input type="checkbox"/>	Estudio de casos
	<input type="checkbox"/>	Role playing de una conducta o situación	<input checked="" type="checkbox"/>	Dinámica de grupos	<input checked="" type="checkbox"/>	Diálogo simultáneo	<input type="checkbox"/>	Demostrativa
APOYOS DIDÁCTICOS	<input checked="" type="checkbox"/>	Ayudas impresas o reproducciones Libro, manual, folleto, hojas, publicaciones.	<input checked="" type="checkbox"/>	Ayudas gráficas incidentales Dibujos, palabras, esquemas, rotafolios.	<input type="checkbox"/>	Ayudas tridimensionales Objetos reales como equipo, herramienta, modelo, maqueta, entrenador, globo terráqueo.	<input checked="" type="checkbox"/>	Material proyectable Diapositivas, acetato, filmina, películas de cine y en videotapes.
	<input checked="" type="checkbox"/>	Apoyos tecnológicos Computadora, cañón, micrófono, audio.	<input type="checkbox"/>	Apoyos auditivos Grabaciones en discos, en cintas magnéticas.				