

Sistema de Dosificación Oftálmica

Tema:

Sistema de dosificación para la administración de terapias oculares en las que el fármaco se toma en forma líquida.

Antecedentes:

Actualmente, la unidad de dosificación de los sistemas oftálmicos es la gota, un elemento que se puede estandarizar en la fase de diseño del elemento de dosificación pero que no permite ajuste o definición en la fase de dispensación.

Se busca diseñar un sistema de dosificación para la administración de productos oftálmicos, o terapias oculares, en el que el fármaco se toma en forma líquida, con el objetivo de aumentar la flexibilidad del producto; donde coexisten dos áreas de investigación complementarias: HealthPositive ,que se orienta a perfeccionar los productos para proteger mejor la salud de las personas y EcoPositive ,cuyo objetivo es experimentar con materiales y procesos para proteger el medio ambiente y minimizar el desperdicio de recursos.

Target:

Desde los pacientes comunes hasta las personas con discapacidad, pasando por los profesionales.

Objetivo:

El proyecto tiene como objetivo desarrollar sistemas de dosificación innovadores que permitan dosificar unidades de medida específicas (generalmente identificables en decenas de μl), aumentando la flexibilidad del producto: por lo tanto, será posible definir la cantidad de fármaco necesaria según las necesidades específicas del paciente.

Lineamientos:

Para la correcta realización de sus propuestas, por favor tome en consideración las siguientes pautas:

Tipología de producto:

- El sistema para el desarrollo de dosis puede ser un sistema mecánico o un sistema mixto electromecánico conectado.
- Debe tener la posibilidad de transmitir datos, parámetros de dosificación y otra información a través de un dispositivo IoT (es una red de objetos físicos que llevan incorporados sensores, software y otras tecnologías con el fin de conectarse e intercambiar datos con otros dispositivos y sistemas a través de Internet.)
- En este caso, también es posible imaginar una aplicación que pueda presentar la información principal.
- El sistema de dosificación debe estar conectado o integrado al elemento de empaque que contiene el medicamento (frasco).

- Otros aspectos que considerar son la seguridad del usuario durante las fases de administración y un enfoque de diseño vinculado a la sostenibilidad ambiental.

Productos de referencia



Estilo

La estética del producto debe ser mínima y moderna. El producto debe comunicar y garantizar confiabilidad, robustez, sensación de confiabilidad, seguridad y facilidad de uso.

Colores

Libre

Dimensiones

De acuerdo con el uso específico.

Materiales

Proponer y justificar según su proceso y aplicabilidad.

Tecnologías

El sistema para el desarrollo de la dosis puede ser un sistema mecánico o un sistema mixto electromecánico conectado.

Entregables:

ENTREGABLE	CONTENIDO	CRITERIO DE EVALUACIÓN	PUNTUACIÓN 15 puntos
LÁMINA 1 Desarrollo conceptual de la propuesta Formato horizontal TABLOIDE RGB 200dpi:	Método: Indicar factores que influyen en la problemática y metodología para resolución del problema. Indicar usuario meta y entorno	Comunicación y desarrollo del concepto , usuario y entorno, contenido informativo, claridad en la redacción.	10%
	Desarrollar 2 posibles soluciones por medio de bocetos en técnica libre.	Creatividad acorde a los lineamientos solicitados y posibles usuarios.	10%
		Novedad y ventaja competitiva del proyecto.	10%
		Composición visual, claridad en la comunicación gráfica y escrita, escala, calidad de imágenes, redacción y ortografía.	10%
LÁMINA 2 Desarrollo técnico de la propuesta Formato horizontal TABLOIDE RGB 200dpi:	Propuesta final: Vistas generales y perspectiva ambientada considerando uso-función, dimensiones, escala humana y entorno.	Contenido informativo, composición visual , claridad en la comunicación gráfica y escrita, escala, calidad de imágenes, redacción y ortografía.	30%
	Memoria descriptiva y memoria técnica: Incluir imágenes de detalles técnicos, indicando uso-función, mecanismos, componentes, materiales, mantenimiento, seguridad, sostenibilidad ambiental, etc.	Solución y pertinencia acorde al planteamiento. Claridad en la comunicación gráfica y escrita, escala, calidad de imágenes, redacción y ortografía.	20%

	Business canvas model https://modelocanvas.net/?cn-reloaded=1	Infografía del modelo canvas. Describir la propuesta de oportunidad de negocio: Mercado meta, canales de distribución, costo-beneficio, etc.	10%
Total: 100			

Enviar a: repentina8910@gmail.com y correo de su profesor o Teams de su clase.

LÍMITE DE ENTREGA: Lunes 25 de septiembre de 2023 a las 8:00a.m.

Cintillo de semestre con datos de identificación: Nombre completo, grupo, correo electrónico.

<p>ATENCIÓN PROFESOR</p> <ul style="list-style-type: none"> ● No podrá alterarse el valor de la repentina establecido en el cronograma de la UA sobre la calificación final. ● No podrán recibirse repentinas después de la hora y el día indicado, ni recibirlas por otro medio que no sea al correo indicado.
<p>ATENCIÓN ESTUDIANTE</p> <ul style="list-style-type: none"> ● El desarrollo de la repentina debé de ser únicamente durante el(los) día(s) indicado(s) en el periodo de tiempo establecido, no podrá efectuarse en otro día en ninguna circunstancia. ● La forma de entrega será de manera digital a los correos asignados (profesor y coordinación). Adicionalmente el profesor podrá solicitar una copia dentro de la plataforma TEAMS.