

Proyecto de Innovación Docente 2019-2020
Herramienta TAPA
Trabajo de Aplicación Práctica para el Alumnado

Grado: FARMACIA
Materia: TOXICOLOGÍA ALIMENTARIA
Facultad: FARMACIA
Curso: QUINTO
Asignatura: TOXICOLOGÍA

Nombre de la TAPA ELEGIDA: FALAFEL

TAREA 4.	Estudio de los componentes alergénicos de la TAPA. Para completar esta tarea deberán desarrollarse las subtareas 4.1 y 4.2
TAREA 4.1.	Describir la presencia de potenciales componentes alergénicos de la tapa



Los **garbanzos** tienen alérgenos 63,4k y 18,6k. Estos alérgenos son proteínas de reserva de semillas, a menudo más reactivos con el tratamiento térmico, el cual incrementa la alergia que se puede producir.

Como antinutrientes podemos destacar los inhibidores de proteasas que contienen las legumbres, en este caso, los garbanzos; y el ácido fítico que es un agente desmineralizante óseo.

La **cebolla y el ajo** presentan sustancias azufradas, que pueden ser causa de reacciones alérgicas.

En cuanto a las **especies** utilizadas, cabe destacar que los las personas alérgicas al polen de abedul, así como al de artemisia comparten la presencia de unas proteínas de 46 a 60 kDa de peso molecular. Dicha reactividad implica el reconocimiento de antígenos de diferentes especies que poseen epítomos o determinantes antigénicos con afinidad por un mismo anticuerpo de tipo IgE. Los alérgenos que se ha comprobado que están involucrados en estos casos de reactividad cruzada son una profilinas, aisladas del apio. Se han detectado homólogos de estas proteínas en diversas especies, entre ellas el comino, perejil y cilantro.

Dan lugar a reacciones alérgicas potencialmente graves, que pueden conducir a shock anafiláctico cuando se ingieren. Esta sensibilización también incluye con frecuencia a la zanahoria y a las especias, dando origen al “síndrome apio-artemisia-zanahoria-especias”.

Existe la hipersensibilidad a **Candida o levadura**, que es una condición crónica que engloba no solo la alergia alimentaria asociada a ella (nuestro cuerpo reacciona de forma errónea frente a una de sus proteínas), sino también al sobrecrecimiento de esta levadura en nuestro organismo provocando molestas infecciones fúngicas recurrentes como lo es la candidiasis vaginal.

Para finalizar, la presencia de **pan rallado** puede dar lugar a reacciones autoinmunes en personas celiacas, por la presencia de gluten en su composición, dependiendo del cereal utilizado (trigo, centeno, avena, cebada, etc.). Por otro lado pueden aparecer reacciones alérgicas al trigo, por producción de Ac específicos frente a diversas proteínas que forman el cereal.

TAREA 4.2.	Describir advertencias especiales para no aptos al consumo de la tapa
-------------------	--

El garbanzo aporta una alta carga calórica por lo que debe controlarse su uso en dietas de adelgazamiento.

Ninguna legumbre debe comerse cruda ya que producen toxicidad.

En personas con elevados niveles de ácido úrico se recomienda un consumo moderado ya que contiene muchos **ácidos nucleicos** que aumentan los niveles de ácido úrico pudiendo desencadenar brotes de gota.

En personas con hipertiroidismo, bocio o nódulos tiroideos por el aporte de **yodo** se recomienda un consumo moderado.

Las personas que padezcan de flatulencias o no puedan consumir mucha fibra insoluble deben pasarlas por el pasapurés para eliminar el pellejo.

Se debe tener cuidado con el consumo de sal en personas hipertensas.

Aquellos que tengan alergia al azufre no podrán tomarla debido a la cebolla y el ajo.

Un paciente polínico puede sufrir un cuadro alérgico y shock anafiláctico por ingesta de perejil y comino.

Cuidado con los alérgicos a la levadura, que no deberán tomarla. También precaución con aquellos que tengan la microbiota alterada pues *Candida* puede aprovecharse de dicha vulnerabilidad y proliferar libremente en el organismo.

La pimienta negra puede provocar tos desde su inhalación o puede disparar síntomas de asma en pacientes con asma. Este tipo de reacción es probablemente debida a un efecto irritante, más que a una verdadera alergia.

En casos de celiaquía, asegurarse del tipo de harina presente en el pan rallado (ausencia de gluten) y, en caso de que se trate de harina de trigo, abstenerse tanto celiacos como personas alérgicas al trigo.