

PhD. Graduate Seminar

שלומית דוד / Shlomit David

מנחה: פרופ' ח אורי לזמס / Assoc. Prof. Uri Lesmes

נושא הסמינר:

השפעת המאפיינים המקרומולקולריים של מולקולות קרגינן על נעכלותן באוכלוסיות בני אדם שונות

Research Topic:

Macromolecular properties directing the digestive fate of carrageenans in different human populations

תקציר ההרצאה בעברית: ** ההרצאה תינתן באנגלית **

כיום, ישנו צורך ניכר להמשיך ולהבטיח את בטיחות המזון בעזרת הוכחות מדעיות טובות. מחקר זה מתמקד בתוסף המזון קרגינן (CGN) שנמצא בליבו של ויכוח משמעותי. אנו חוקרים את השפעתו האנטי-תזונתית על עיכול חלבונים בתינוקות, מבוגרים וקשישים. אפיונים פיזיו-כימיקליים שונים, אנליזות פרוטאומיות וניתוח רב-משתנים מצביעים על אינטראקציות אלקטרוסטטיות כגורם המשפיע ביותר על עיכול חלבוני מזון והנגישות הביולוגית של פפטידים פעילים ביולוגית. ממצאי המחקר מדגשים את הצורך להעמיק את ההבנה שלנו על תופעות הלואי והרעילות הכרונית האפשרית של צריכת קרגינן, הנמצאת בעליה בתזונה המערבית, בפרט בקרב ילדים ופעוטות.

Abstract: ** Lecture will be held in English **

Today, there is an evident need to keep reinforcing the safety of foods with sound scientific evidence. To this end, the food additive carrageenan (CGN) is at the heart of considerable debate and we have been interrogating its antinutritional effect on digestive proteolysis in toddlers, adults and seniors. Various physicochemical characterizations, proteomic analyses and multivariate analyses establish electrostatic biopolymer interactions as the strongest determinants of the digestive fate of food-proteins and bioaccessibility of bioactive peptides. Altogether, this work highlights a need to better understand the possible adverse effects and chronic toxicity of CGN consumption which is on the rise in the western diet, particularly amongst toddlers and children.

Wednesday, 08/07/2020, 14:00 – 15:00

Meeting ID: 914 4586 8130

<https://technion.zoom.us/j/91445868130>