

The Toulouse School of Lipids

Du 29 au 31 janvier 2018

Lundi 29, Mardi 30 et Mercredi 31 janvier 2018 sur le campus de Rangueil à Toulouse

L'objectif de cet enseignement est de donner aux participants les bases des connaissances sur les lipides, leur diversité, leurs biosynthèses et leurs rôles mais également de les familiariser avec les méthodes d'étude moderne de lipidomique. Les aspects les plus actuels de la recherche sur les grandes familles de lipides et leur implication en pathologie humaine seront abordés.

Lundi 29 janvier

14h00-15h30 Introduction générale
16h00-16h20 Introduction à l'analyse des lipides
16h20-17h05 Les acides gras
17h05-17h20 Focus : Analyse des acides gras

Mardi 30 janvier

09h00-10h30 Métabolisme des glycérophospholipides
11h00-12h30 Quelques médiateurs lipidiques dérivés des glycérophospholipides
14h00-15h15 Les sphingolipides
15h15-15h45 Focus : Analyse des phospholipides, des sphingolipides et approche globale
16h15-17h35 Métabolites des acides gras
17h35-17h55 Focus : Analyse des métabolites d'acides gras

Mercredi 31 janvier

09h00-10h30 Les stérols
11h00-12h00 Le transport des lipides et les apolipoprotéines
12h00-13h00 Adipocytes et stockage énergétique
14h15-15h15 Les lipides bactériens
15h15-15h40 Imagerie MS des lipides
15h40 Conclusion

PROGRAMME COMPLET >

Programme du lundi 29 janvier 2018 (I2MC, Salle Hervé Paris)

14h00 - Introduction générale

Enseignants : François Tercé, Justin Tessier, Marie-Pierre Rolls

- Diversité des lipides, de leurs structures et introduction sur leurs rôles
- Notions de biophysique des membranes et applications médicales

15h30 - 16h00 - Pause café-boissons ☕

16h00 - 16h20 - Introduction à l'analyse des lipides

Enseignant : Justine Bertrand-Michel

16h20 - 17h05 - Les acides gras

Enseignant : Hervé Guillou

- Présentation des divers acides gras
- Régulation de la biosynthèse des acides gras et des triglycérides
- Acides gras essentiels

17h05 - 17h20 Focus : Analyse des acides gras

Enseignante : Justine Bertrand-Michel

The Toulouse School of Lipids

Les discussions avec les enseignants sont vivement recommandées lors des pauses et des repas de midi.

Programme du mardi 30 janvier 2018 (Faculté de médecine Rangueil)

09h00 - 10h30 - Métabolisme des glycérophospholipides

Enseignants : Hugues Chap, Michel Record, Bernard Payrastra, Jean-Sébastien Saulnier-Blache

- Divers glycérophospholipides : biosynthèse et rôles
- Phospholipases A, B, C et D
- Pathologies liées à un défaut du métabolisme des glycérophospholipides

10h30 - 11h00 - Pause café-boissons ☕

11h00 - 12h30 - Quelques médiateurs lipidiques dérivés des glycérophospholipides

- Lysophospholipides
- Phosphoinositides et dynamique cellulaire
- Acide phosphatidique et phosphatidylethanol
- PAF

12h30 - 14h00 - Pause repas

14h00 - 15h15 - Les Sphingolipides

Enseignants : Thierry Levade, Robert Salvayre

- Sphingomyéline, Céramide, Sphingosine-1-phosphate, Glycolipides : biosynthèses et rôles biologiques
- Pathologies cardiovasculaires et cancéreuses liées au dysfonctionnement du métabolisme des sphingolipides

15h15 - 15h45 - Focus : Analyse des phospholipides, des sphingolipides et approche globale

Enseignantes : Justine Bertrand-Michel, Pauline Le Faouder

15h45 - 16h15 - Pause café-boissons ☕

16h15 - 17h35 - Métabolites des acides gras

Enseignants : Hervé Guillou, Nicolas Cénac, Bernard Payrastra, Hugues Chap et Justine Bertrand-Michel

- Contrôle de la transcription par les acides gras
- Diversité des acides gras polyinsaturés essentiels et rôles de leurs dérivés (eicosanoïdes, résolvines, ...) dans l'inflammation
- La voie du Thromboxane A2 en physiopathologie vasculaire et thrombotique
- Endocannabinoïdes
- Isoprostane

17h35 - 17h55 Focus : Analyse des métabolites d'acides gras - Enseignantes : Justine Bertrand-Michel et Pauline Le Faouder

Programme du mercredi 31 janvier 2018 (Faculté de médecine Rangueil)

09h00 - 10h30 - Les Stérols

Enseignants : Marc Poirot, Sandrine Poirot, Jean-François Arnal, Dominique Rainteau

- Diversité et rôles des stérols
- Cholestérol : biosynthèse, propriétés biologiques et rôle dans le cancer
- Stéroïdes
- Acides biliaires + analyse

10h30 - 11h00 - Pause café-boissons ☕

11h00 - 12h00 - Le transport des lipides et les Apolipoprotéines

Enseignants : Xavier Collet, Bertrand Perret

- Transport du cholestérol, HDL, LDL, VLDL, récepteurs des HDL et LDL, transporteurs ABC
- Pathologies liées à des défauts de transports des lipides

12h00 - 13h00 - Adipocytes et stockage énergétiques

Enseignants : Jean Galitzky, Dominique Langin

- Biologie des adipocytes
- Métabolisme des acides gras dans le tissu adipeux et complications de l'obésité

13h00 - 14h15 - Pause repas

14h15 - 15h15 - Lipides bactériens - Enseignante : Émilie Layre

- Diversité structurale et analyse
- Reconnaissance par les systèmes immunitaire inné et adaptatif
- Analyses

15h15 - 15h40 - Imagerie MS des lipides - Enseignante : Pauline Le Faouder

15h40 - Conclusion



CONTACT :

B. Payrastra et J. Bertrand-Michel, I2MC
Inscription gratuite mais obligatoire
(nombre limité de participants)

auprès de : Élodie Gon

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSedX0o2MdGA_vd_khM01Xgwx4zJgyFJH_wBpl87kHuKvSAvTg/viiewform?usp=sf_link