

Techniques d'investigation fonctionnelle

Responsables : M.-C. Broillet & J.-Y. Chatton

LIBELLE	RESPONSABLE	SALLE cours	SALLE TP	HEURES
Techniques d'imagerie :	J.-Y. Chatton			6 C + 28 TP
- Introduction				
- Microscopie optique, fluorescence, confocale, 3D				
- Colorants				
- TIRF	<i>P. Bezzi</i>			2 C
- Formation et analyse d'image	<i>J.-Y. Chatton</i>			2 C
- Protéines fluo., vidéo microscopie	<i>J.-Y. Chatton</i>			3 C
- Calcium/sodium imaging	<i>M.-C. Broillet</i>			2 C
- Microscopie électronique	<i>B. Humbel</i>			3 C
- Microscopie in vivo/2 photons	<i>A. Volterra</i>			3 C
- AFM	<i>S. Kasas</i>			3 C
- Imagerie fonctionnelle (PET, IRM)	<i>F. Morgenthaler</i>			3 C
- Visites : Radiologie CHUV, CIBM	<i>F. Morgenthaler</i>			8 Excursions
- Imagerie organismes entiers	<i>J.-Y. Chatton</i>			2 C
- Imagerie par spectrométrie de masse	<i>A. Thomas</i>			3 C
- Imagerie par cytométrie en flux	<i>A. Nahimana</i>			2 C
Techniques d'électrophysiologie	M.-C. Broillet			3 C + 28 TP
- Introduction, historique, bioélectricité, discussion				
- Transporteurs membranaires				
- Mesures extra et intracellulaires / télémétrie	<i>R. Stoop</i>			3 C
- Patch Clamp	<i>S. Kellenberger</i>			3 C
- Mesures multi-modalités	<i>A. Lüthi</i>			2 C
- Electrophysiologie clinique humaine	<i>E. Pralong</i>			3 C

Lieu : Cours : Bugnon 7, DNF, petit auditoire
TP : Bugnon 7 ou 27, DNF, DPT, plateforme de ME Dorigny

SEMAINE 10: du 01.05 au 05.05

	lu 01	ma 02	me 03	je 04	ve 05
8H					Enseignements optionnels
10H	Introduction Optique Microscopie	TIRF	Prot. fluo.	Microscopie	
		Ttt image	Calcium/sodium imaging	In vivo/2 photons	
12H					
13H	Fluorescence Confocal Colorants	Ttt image	Microscopie électronique	Imagerie org. entiers	
		Protéines fluo. Vidéo microsc.		Imagerie cytométrie flux	
15H					
17H					

SEMAINE 11: du 08.05 au 12.05

	lu 08	ma 09	me 10	je 11	ve 12
8H					Enseignements optionnels
10H	TP imagerie/ME	TP imagerie/ME	TP imagerie/ME	TP imagerie/ME	
12H					
13H				Visites	
15H	TP imagerie/ME	TP imagerie/ME	TP imagerie/ME		
17H					

SEMAINE 12: du 15.05 au 19.05

	lu 15	ma 16	me 17	je 18	ve 19
8H			Travail personnel	Introduction	Enseignements optionnels
10H	AFM	Imagerie fonctionnelle (PET, IRM)		Historique	
				Bioélectricité	
12H					
13H	Imagerie par spectrométrie de masse	Visites	Travail personnel	Patch clamp	
15H					
17H					

SEMAINE 13: du 22.05 au 26.05

	lu 22	ma 23	me 24	je 25	ve 26
8H				Ascension	Enseignements optionnels
10H	TP électrophy.	TP électrophy.	TP électrophy.		
12H					
13H					
15H	TP électrophy.	TP électrophy.	TP électrophy.		
17H					

SEMAINE 14: du 29.05 au 02.06

	lu 29	ma 30	me 31	je 01	ve 02
8H			Travail personnel	Dies Academicus	
10H	Mesures extra/intracellul. Télémétrie	Electrophy. clinique / humaine			
12H					
13H	Mesures multi-modalités	TP électrophy.	Travail personnel		
15H					Discussion
17H					