2° piano

Attività nei laboratori

LABORATORI IRB

■ Lab 220

- Analisi di molecole in 3D
- Attività con pipette e soluzioni colorate

■ Lab 221

- Colorazioni varie e visione cellule del sangue al microscopio ad immersione
- Varie attività con ghiaccio secco e con globuli bianchi e rossi

■ Lab 222

- Esperimenti di base e osservazione della pelle al microscopio
- Introduzione all'immunologia e osservazione di un campione di un organo

■ Lab 223

- Igiene nel quotidiano – video sulla nostra convivenza con i batteri
- Test dei batteri che ci portiamo sulle mani (“piastra personale”) e altre attività interattive

■ Lab 230

- Le proteine come non le hai mai viste prima
- È Scienza, non è magia: serie di dimostrazioni pratiche

■ Lab 232

- Visione di biopsie di tessuti umani al microscopio (es: tonsille, polmone, linfonodi, ecc.)
- Spiegazione delle tecniche di migrazione cellulare e osservazione al microscopio

■ Lab 233

- Scrivi il tuo nome usando il codice del DNA
- I batteri sono dappertutto: guarda come crescono e quanto sono diversi

LABORATORI IOR

■ Lab 200

- Immagini di cellule di linfoma in coltura, vetrini di midollo e biopsie al microscopio
- Introduzione al sequenziamento

■ Lab 202

- Visione di cellule di linfoma
- Esempi di trattamenti con medicinali

■ Lab 203

- Introduzione al tumore mammario dal punto di vista morfologico e patologico
- Visione della morfologia del tumore mammario

■ Lab 210

- Dimostrazioni al microscopio di modelli per studiare la biologia del tumore alla prostata
- Varie metodiche utilizzate per studiare nuove terapie per la cura dei tumori

■ Lab 211

- Ruolo del recettore degli androgeni alla base delle cellule del cancro alla prostata
- Introduzione alle vie terapeutiche del cancro alla prostata

■ Lab 212

- Breve introduzione sul melanoma e sui diversi fattori di rischio con postazione interattiva
- Utilizzo delle cellule staminali per studiare i meccanismi del melanoma

1° piano

Attività nei laboratori

LABORATORI IRB

■ Lab 120

- Attività al microscopio per visionare cellule del sangue
- Introduzione al DNA e spiegazione della tecnica della PCR

■ Lab 121

- Introduzione al Centro Malattie Rare della Svizzera italiana
- Attività al microscopio con visione di cellule

■ Lab 123

- Introduzione alla ricerca di base e sulla riparazione del DNA
- Visualizzazione di DNA e proteine su gels e di cellule d'insetto al microscopio

■ Lab 130

- Introduzione ai dispositivi microfluidici
- Presentazione delle nuove immunoterapie contro il cancro

LABORATORI IOR

■ Lab 112

- Postazione microbiota interattiva e immunologia con visione filmati di cellule immunitarie
- Visione al microscopio di cellule in coltura senescenti e fluorescenti

LABORATORI EOC

■ Lab 100

- Introduzione alle vescicole extracellulari e alle cellule staminali pluripotenti indotte (iPS)
- Elettrofisiologia e modelli di organoidi

■ Lab 101

- Memory per bambini e adulti
- Illustrazione di vetrini con sezioni di cervello malato (Alzheimer) e sano

■ Lab 102

- Stampa 3D di un modello di osso
- Prova pratica di produzione e di riempimento di canali di chip microfluidico

■ Lab 111

- Illustrazione di vetrini di immunostochimica al microscopio
- Poster del corpo umano

■ Meeting Room

- Spiegazione dello studio sui biomarcatori del Parkinson
- Reclutamento partecipanti sani allo studio

■ Teaching Lab

- Foto ricordo
- Progetto “Art&Science”

Piano terra

Attività nei laboratori

FACILITIES BIOS+

■ Fac 034

- Introduzione all'individuazione e separazione di specifici tipi cellulari
- Spiegazione dei macchinari di analisi delle cellule

■ Fac 037

- Introduzione ai sistemi per espressione proteica (cellule di batteri, di insetto e umane)
- Come le proteine legano le resine di affinità e come appaiono su un gel

■ Fac 040

- Introduzione ai sistemi per analisi genomica (preparazione di librerie)
- Come il DNA e RNA viene sequenziato e analizzato

■ Fac 042

- Introduzione alla distribuzione di proteine nelle cellule, e di cellule nell'organismo
- Dimostrazione degli studi sul comportamento delle cellule a seguito di un'infezione

Seminari nella Sala Bios+

Partecipa ai seminari, direttamente nella Sala Bios+, al Piano terra (caffetteria)

9:30 Le pandemie del futuro
con Filippo Bianchini

10:00 Facciamo chiarezza sul Covid,
con Luca Simonelli

10:30 I vaccini sono sicuri?
con Concetta Guerra e Serena Melgrati

11:00 2022: abbiamo ancora bisogno della ricerca sugli animali?
con Tommaso Virgilio

11:30 Autoimmunità: quando il sistema immunitario diventa un nemico
con Jessica Guerra

12:00 Anticorpi sviluppati in laboratorio per curare il Covid
con Mattia Pedotti

12:30 Come si diventa scienziati?
con Elisa Randi