

## Livets molekyler vt 2021 (schema, 6/12 2020)

7,5 hp orienteringskurs, 1971 – 1/6 2021

2 tim. föreläsning 18.00 – 19.45, tisdagar

i Magnélsalen, via zoom eller på slutet kanske Svante Arrhenius väg 16B/16E

Kursen ges på svenska

### Preliminärt program

1	19/1	AG	Levande celler, nukleinsyror och proteiner
2	26/1	EG	Livets molekyler och reaktioner
3	2/2	BMS	Gener och genteknik
4	9/2	VK	Enzymer och cellens katalytiska maskineri
5	16/2	VK	Livets energiflöden
6	23/2	GvH	Biomembraner
	2/3		Sportlov
7	9/3	GvH	Membranproteiner 1
8	16/3	EL	Membranproteiner 2
9	23/3	PB	Molekylära maskiner - nanovärlden
10	30/3	AE	Vad vi kan lära oss om mänsklighetens historia från dess genom
11	6/4	PB	Cellers signalering
12	13/4	GvH	Omik-världen – en totalbild
13	20/4	EG	Proteintrafik i cellen
14	27/4	EG	Molekylära förkläden
15	4/5	MO	Proteiners veckning
16	11/5	AG	Epigenetikens biokemi
17	18/5	MO	Proteiners felveckning – Alzheimer och galna kosjukan
18	25/5	AG	Diagnostik och ev. läkemedel mot neurodegeneration
19	1/6	AG	Tentamen

Föreläsare: Prof. Peter Brzezinski (PB), Prof. Arne Elofsson (AE), Prof. Elzbieta Glaser (EG), Prof. Astrid Gräslund, kursledare (AG), Prof. Ville Kaila (VK), Prof. Erik Lindahl (EL), Prof. Mikael Oliveberg (MO), Prof. Britt-Marie Sjöberg (BMS), Prof. Gunnar von Heijne (GvH).

Som litteratur att läsa bredvid kan rekommenderas Kemiboken 2, av Borén et al, Liber förlag. eller annan lärobok på gymnasienivå (särskilt lämpligt för den som inte har studerat naturvetenskap i gymnasiet). På engelska finns The machinery of life av David S. Goodsell, med vackra illustrationer och något mer avancerad text. Ett mindre kompendium ("Nyckelord med förklaringar") kommer att skicka ut i samband med kursens början, och kursens tentamen kommer att koncentreras på frågor som besvaras i detta kompendium.