

دروس پیشیاز: ندارد	<input type="checkbox"/> نظری	<input type="checkbox"/> جبرانی	نوع واحد: تعداد ساعت: ۳۲	عنوان درس به فارسی: بیوشیمی غشاء عنوان درس به انگلیسی: Membrane Biochemistry	
	<input type="checkbox"/> عملی				
	<input type="checkbox"/> نظری	<input type="checkbox"/> پایه			
	<input type="checkbox"/> عملی				
	<input type="checkbox"/> نظری	<input type="checkbox"/> الزامی			
	<input type="checkbox"/> عملی				
	<input checked="" type="checkbox"/> نظری	<input checked="" type="checkbox"/> اختیاری			
	<input type="checkbox"/> عملی				
آموزش تکمیلی عملی: دارد <input type="checkbox"/> ندارد <input type="checkbox"/>					
سفر علمی <input type="checkbox"/> کارگاه <input type="checkbox"/> آزمایشگاه <input type="checkbox"/> سمینار <input checked="" type="checkbox"/>					

اهداف کلی درس:

فراگیری بیوشیمی ترکیبات سازنده غشاء های بیولوژیک، ساختارهای غشایی، وظایف غشاء و اختلالات آن، کاربرد ساختارهای غشایی در صنایع

اهداف رفتاری درس:

با فراگیری این درس، دانشجو به درک کلی از ساختار، اجزاء و عملکرد غشاء سلولی دست می یابد.

رئوس مطالب یا سرفصل:

- ۱- مقدمه و تعریف غشاء بیولوژیک
- ۲- لیپیدهای غشایی: اسیدهای چرب، فسفو گلیسریدها، اسفنگو لیپیدها، کلسترول و ...
- ۳- پروتئین های غشایی
- ۴- گلیکوپروتئین ها و گلیکو لیپیدهای غشایی
- ۵- بیوستز لیپیدها و پروتئین های غشایی
- ۶- تشکیل دو لایه لیپیدی و بازیافت آن
- ۷- دینامیزم غشاء
- ۸- غشاء و اسکلت سلولی
- ۹- فیوزن غشاء ها
- ۱۰- وظایف غشاء: مرز سلولی، تنظیم نقل و انتقال مواد (انواع انتقال، کانال ها، پمپ ها و ...) ، ارتباط بین سلولی و انتقال بیام (گیرنده های غشایی، بیام های عصبی و ...) ، چسبندگی سلول
- ۱۱- غشاء ساختارهای درون سلولی
- ۱۲- اختلالات غشایی و بیماری های مربوط به غشاء

۱۳- کاربردهای ساختارهای غشایی

روش ارزیابی:

پروره	آزمون های نهایی	میان ترم	ارزشیابی مستمر
*	آزمون های نوشتاری *	*	-
	عملکردی -		

منابع:

- 1- Luckey M. 2014. *Membrane Structural Biology: With Biochemical and Biophysical Foundations*, 2nd ed. New York: Cambridge University Press.
- 2- Stillwell W. 2013. *An Introduction to Biological Membrane: From Bilayers to Rafts*, Amsterdam: Elsevier.
- 3- Baker RW. 2012. *Membrane Technology and Applications*, 3rd ed. New York: John Wiley & Sons, Ltd.

