

Vysoká škola: Univerzita Komenského v Bratislave	
Fakulta: Farmaceutická fakulta	
Kód predmetu: Fa.KBMBL/09-Mgr/00	Názov predmetu: Imunológia
Druh, rozsah a metóda vzdelávacích činností: Prednáška 2 hodiny/laboratórne cvičenie 1 hodina Vzdelávacia činnosť sa uskutočňuje prezenčnou metódou	
Počet kreditov: 4	
Odporúčaný semester/trimester štúdia: Mgr.: 3. semester	
Stupeň štúdia: Mgr. = 1.+ 2. stupeň	
Podmieňujúce predmety:	
Podmienky na absolvovanie predmetu: V priebehu semestra budú 2 písomné previerky po 20 bodoch, na získanie hodnotenia A je potrebné získať spolu najmenej 37 bodov, na získanie hodnotenia B najmenej 33 bodov, na hodnotenie C najmenej 28 bodov, na hodnotenie D najmenej 24 bodov a na hodnotenie E najmenej 20 bodov. Kredity sa neudelia študentovi, ktorý z niektorej písomnej previerky získa menej ako 10 bodov. Študent môže mať ospravedlnené max. 2 cvičenia, z ktorých prípravy bude preskúšaný. Študent musí odovzdať správne vypracované a vyhodnotené protokoly zo všetkých absolvovaných cvičení. Pre úspešné absolvovanie skúšky je potrebné získať minimálne 12 bodov z 20 možných.	
Výsledky vzdelávania: Študent absolvovaním predmetu pochopí mechanizmy a funkciu imunitného systému a jeho základný význam pre život človeka. Pochopí, že liečivá po aplikácii do organizmu pôsobia na celulárne a humorálne mechanizmy imunity, ktoré sú zásadné v prevencii a terapii všetkých chorôb. Pochopí princípy základných imunodiagnostických metódik, s ktorými sa farmaceut v praxi stretáva.	
Stručná osnova predmetu: Predmet Imunológia sa zaoberá poznatkami základnej imunológie a klinickej imunológie. Študent sa oboznamuje so zložením a funkciou imunitného systému človeka, mechanizmami bunkovej a humorálnej imunity na bunkovej a molekulej úrovni, ako aj preventívnym-terapeutickým a praktickým využitím imunológie v medicíne a vo farmaceutickej praxi. Základná časť imunológie sa zaoberá zápalom, horúčkou, štruktúrou a funkciou komplementu, cytokínov, antigénov a protilátok. Dôraz je kladený na prípravu a využitie monoklonových protilátok vo farmácii a v medicíne, bez ktorých by moderná diagnostika a terapia chorôb neboli možné. Klinická časť imunológie je zameraná na antiinfekčnú, transplantačnú a protinádorovú imunitu a zaoberá sa tiež imunopatologickými chorobami, ako aj najnovšími imunostimulačnými a imunosupresívnymi farmaceutickými prípravkami, prípravou, aplikáciou a využitím vakcín a prípravkov na pasívnu imunizáciu na prevenciu a terapiu chorôb. Záver tvoria princípy základných imunodiagnostických metódik, s ktorými sa farmaceut v praxi stretáva.	
Odporúčaná literatúra: Buc, M: Základná a klinická imunológia. Bratislava: UK, 2012. 831 s. Buc, M: Základná a klinická imunológia pre študentov zubného lekárstva. Bratislava: UK, 2010. 336 s. Mlynarčík, D., Bukovský M., Sirotková, L., Čupková V.: Praktické cvičenia z mikrobiológie a imunologických prípravkov. Bratislava : UK, 1995. 160 s.	
Jazyk, ktorého znalosť je potrebná na absolvovanie predmetu: slovenský jazyk	
Poznámky:	
Hodnotenie predmetov Štatistické údaje podľa ais2.uniba.sk Celkový počet hodnotených študentov 2062 (A: 12.65, B: 14.91, C: 27.7, D: 19.43, E: 23.43, Fx: 2.12)	
Vyučujúci: Garant: doc. RNDr. Marián Bukovský, PhD. Prednášky: doc. RNDr. Marián Bukovský, PhD., doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD., doc. Mgr. Martina Dubničková, PhD. Laboratórne cvičenia: doc. RNDr. Marián Bukovský, PhD., doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD., doc. Mgr. Martina Dubníková, PhD., RNDr. Hyacinta Májeková, PhD. Skúšajúci: doc. RNDr. Marián Bukovský, PhD, doc. Mgr. Andrea Bilková, PhD.,	
Dátum poslednej zmeny: 4.5. 2017	
Schválil: doc. RNDr. Ingrid Pauliková, CSc. / doc. RNDr. Marián Bukovský, PhD.	