

Chemia kliniczna
dla studentów III roku analityki medycznej
Rok akademicki 2021/2022, semestr letni

Wykłady:

Miejsce: online

Czas: Czwartek 13:00–14:30

Nr	Data	Temat	Prowadzący
1	03.03.2022	Podstawy enzymologii. Oznaczanie aktywności vs oznaczanie stężenia. Metody z zastosowaniem immunoinhibicji. Standaryzacja oznaczeń enzymów. Ocena integralności komórek wątrobowych. Metody oznaczania ALT, AST, fosfatazy alkalicznej, GGT.	Dr Agnieszka Sapa-Wojciechowska
2	10.03.2022	Laboratoryjna ocena funkcji wydalniczej wątroby. Przegląd metod oznaczania bilirubiny. Podział i różnicowanie żółtaczek na podstawie wyników oznaczania bilirubiny całkowitej i zestryfikowanej, aktywności enzymów ALT, GGTP, fosfatazy alkalicznej, obecności bilirubiny i urobilinogenu w moczu, sterkobilinogenu w kale. Metody oznaczania bilirubiny α , β , γ i δ oraz kwasów żółciowych.	Dr Agnieszka Sapa-Wojciechowska
3	17.03.2022	Badania laboratoryjne przydatne w diagnostyce różnicowej chorób trzustki. Aspekty analityczne oznaczania amylazy, lipazy, białka C-reaktywnego i prokalcytoniny w surowicy, trypsynogenu-2 i TAP w moczu, chymotrypsyny i immunoreaktywnej elastazy I w kale. Ocena przydatności poszczególnych metod w pracowni badań pilnych. Ocena zaburzeń czynności zewnątrzwydalniczej trzustki w przewlekłym zapaleniu trzustki. Ocena biochemiczna funkcji jelita cienkiego. Różnicowanie przyczyn zaburzeń wchłaniania i trawienia.	Dr Agnieszka Sapa-Wojciechowska
4	24.03.2022	Przemiana lipidowa. Aktualna klasyfikacja i diagnostyka dyslipoproteinemii. Metody oznaczania cholesterolu całkowitego, HDL-cholesterolu, LDL cholesterolu, triglicerydów, apolipoprotein, homocysteiny. Porównanie metod strąceniowych i bezpośrednich oznaczania stężenia HDL-Ch i LDL-Ch. Wartości prawidłowe profilu lipidowego a wartości pożądane.	Prof. dr hab. Iwona Bil-Lula
5	31.03.2022	Współczesne markery sercowe. Aktualne zalecenia dotyczące wykorzystania testów diagnostycznych w różnicowaniu ostrej niewydolności krążenia. Wymogi dotyczące oznaczeń markerów uszkodzenia miocytów. Przegląd metod oznaczania stężenia troponiny T, troponiny I, stężenia CK MB, mioglobiny, sercowego białka wiążącego kwasy tłuszczowe (hFABP), peptydu natriuretycznego B (BNP, NT-proBNP), oksydacyjnie zmodyfikowanej albuminy. Harmonizacja oznaczeń troponin.	Prof. dr hab. Iwona Bil-Lula
6	07.04.2022	Gospodarka mineralna – metody oznaczania wapnia całkowitego i zjonizowanego, magnezu i fosforanów. Problemy przedanalityczne oznaczania wapnia całkowitego i zjonizowanego. Elektrody membranowe: jonoselektywna elektroda wapniowa. Oznaczanie stężenia hormonów regulujących gospodarkę fosforanowo-wapniową: PTH, witaminy D3, kalcytoniny. Przyczyny i konsekwencje zaburzeń gospodarki mineralnej.	Dr Agnieszka Olejnik
7	21.04.2022	Diagnostyka zaburzeń metabolizmu pierwiastków śladowych (żelaza, miedzi, cynku, jodu, chromu). Rodzaje materiału badanego, metodyka oznaczania i interpretacja wyników. Metodyka oznaczania ferrytyny,	Dr Agnieszka Olejnik

		transferyny, rozpuszczalnych receptorów transferyny, żelaza, całkowitej zdolności wiązania żelaza. Zmiany wskaźników zasobów żelaza przy postępującym niedoborze żelaza lub przy nadmiarze żelaza w ustroju.	
8	28.04.2022	Wskaźniki biochemiczne obrotu kostnego. Wskaźniki biochemiczne procesów kościotworzenia i resorpcji kostnej.	Prof. dr hab. Iwona Bil-Lula

Program ćwiczeń:

Miejsce: sala ćwiczeń Zakładu Chemii Klinicznej, ul. Borowska 211a, budynek F2, II p.

Czas: wtorki gr. D, E: 8.30–12.15

gr. A, B, C: 12.30–16.15

Nr	Data	Temat	Prowadzący
1	01.03.22	Ocena integralności hepatocytów. Oznaczanie aktywności aminotransferazy alaninowej w surowicy krwi. Kolokwium z ćw. 13-14 i wykład 14 (semestr zimowy).	<u>Dr Agnieszka Sapa-Wojciechowska</u> Prof. dr hab. Iwona Bil-Lula Dr Agnieszka Olejnik
2	08.03.22	Wskaźniki cholestazy wątrobowej. Oznaczanie stężenia bilirubiny całkowitej i bezpośredniej w surowicy krwi.	<u>Mgr Anna Radajewska</u> prof. dr hab. Iwona Bil-Lula Dr Agnieszka Olejnik
3	15.03.22	Biochemiczna ocena funkcji jelita cienkiego. Test obciążenia D-ksylozą.	<u>Dr Agnieszka Olejnik</u> Mgr Anna Radajewska Mgr Alina Rak-Pasikowska
4	22.03.22	Podstawowy panel badań laboratoryjnych przydatnych do wykrywania i oceny ciężkości uszkodzenia trzustki. Oznaczanie aktywności amylazy w surowicy.	<u>Dr Agnieszka Olejnik</u> Mgr Alina Rak-Pasikowska Dr Agnieszka Sapa-Wojciechowska
5	29.03.22	Przemiana lipidowa. Oznaczanie w surowicy triglicerydów, cholesterolu całkowitego metodą manualną. Wyliczanie cholesterolu frakcji LDL ze wzoru Friedewalda. Kolokwium ćw. 1-4	<u>Prof. dr hab. Iwona Bil-Lula</u> Dr Agnieszka Olejnik Mgr Alina Rak-Pasikowska
6	05.04.22	Wskaźniki biochemiczne uszkodzenia komórek mięśnia sercowego. Oznaczanie aktywności CK-MB w surowicy metodą kinetyczną z immunoinhibicją.	<u>Prof. dr hab. Iwona Bil-Lula</u> Dr Agnieszka Olejnik Mgr Alina Rak-Pasikowska
7	12.04.22	Laboratoryjna ocena funkcji przytarczyc. Oznaczanie stężenie wapnia całkowitego w surowicy i w moczu dobowym. Wyliczanie wapnia skorygowanego w surowicy.	<u>Mgr Alina Rak-Pasikowska</u> Prof. dr hab. Iwona Bil-Lula Dr Agnieszka Olejnik (Mgr Anna Radajewska-

			współprowadzenie 2 grupy)
8	26.04.22	Ocena zasobów ustrojowych żelaza. Oznaczanie stężenia żelaza i TIBC w surowicy. Kolokwium ćw. 5-7	<u>Dr Agnieszka Olejnik</u> Mgr Alina Rak-Pasikowska prof. dr hab. Iwona Bil-Lula
9	10.05.22	Przegląd metod oznaczania propeptydów prokolagenów typu I (PINP, PICP), osteokalcyny, frakcji kostnej fosfatazy alkalicznej, pirydynoliny, dezoksyperydynoliny, usieciowanych telopeptydów kolagenu typu I (Ntx, Ctx), fosfatazy kwaśnej odpornej na winian. Ocena przydatności klinicznej markerów w monitorowaniu leczenia antyresorbcyjnego. Oznaczanie aktywności fosfatazy kwaśnej całkowitej i niestercozowej.	<u>dr hab. Iwona Bil-Lula</u> Dr Agnieszka Olejnik Dr Agnieszka Sapa-Wojciechowska
10	17.05.22	Ćwiczenia odróbkowe	<u>Dr Agnieszka Olejnik</u> Mgr Alina Rak-Pasikowska prof. dr hab. Iwona Bil-Lula
11	24.05.22	Kolokwium praktyczne.	<u>Mgr Alina Rak-Pasikowska</u> Dr Agnieszka Sapa-Wojciechowska prof. dr hab. Iwona Bil-Lula

Dane kontaktowe:

dr Agnieszka Sapa-Wojciechowska; tel. 71 784 06 24; e-mail: agnieszka.sapa-wojciechowska@umw.edu.pl –
koordynator przedmiotu

dr hab. Iwona Bil-Lula; tel. 71 784 06 21; e-mail: iwona.bil-lula@umw.edu.pl (kierownik Katedry)

dr Agnieszka Olejnik; tel. 71 784 06 27; e-mail: agnieszka.olejnik@umw.edu.pl

mgr Alina Rak-Pasikowska; tel 71 784 06 22; e-mail: alina.rak-pasikowska@umw.edu.pl

dr hab. Mariola Śliwińska-Mossoń – adiunkt dydaktyczny

Sekretariat Katedry Analityki Medycznej; tel. 71 784 06 28

Sporządził:

Sprawdził:

Zatwierdził: