

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

NAZWA PRZEDMIOTU	ZAGADNIENIA
BIOCHEMIA	<ol style="list-style-type: none">1. Enzymologia – budowa, podział enzymów, kinetyka reakcji enzymatycznych, enzymy allosteryczne, inhibitory i aktywatory enzymatyczne.2. Rodzaje i znaczenie biochemiczne witamin i koenzymów.3. Budowa, rodzaje i rola hemoprotein.4. Bioenergetyka.5. Reaktywne formy tlenu – powstawanie oraz enzymatyczne i nieenzymatyczne mechanizmy antyoksydacyjne.6. Metabolizm węglowodanów.7. Metabolizm i transport lipidów.8. Metabolizm białek.9. Budowa, a funkcje białek.10. Hormony – budowa i ich rola.11. Rodzaje i mechanizmy transportu przez błony biologiczne.12. Transdukcja sygnału w komórce.

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

BIOFARMACJA	<ol style="list-style-type: none">1. Wpływ czynników fizjologicznych na wchłanianie substancji leczniczej z przewodu pokarmowego.2. Jelito cienkie jako miejsce zasadniczego wchłaniania substancji leczniczej - uzasadnienie.3. Charakterystyka procesów, jakim podlega substancja lecznicza po podaniu doustnym.4. Wpływ rozpuszczalności i szybkości rozpuszczania na wchłanianie substancji leczniczej z przewodu pokarmowego.5. Znaczenie postaci leku dla farmakokinetyki podania doustnego.6. Wpływ procesów technologicznych na dostępność biologiczną substancji leczniczej.7. Różnice w metodach badania uwalniania substancji leczniczej z tabletek o niemodyfikowanym i modyfikowanym uwalnianiu.8. Metody badania dostępności biologicznej substancji leczniczej podanej w określonej postaci leku.9. Wpływ właściwości podłoża czopkowych na uwalnianie i wchłanianie substancji leczniczej po podaniu doodbytniczym.10. Charakterystyka mechanizmów wchłaniania substancji leczniczej w zależności od miejsca aplikacji leku.11. Czynniki wpływające na szybkość przenikania substancji leczniczej do wewnętrznych struktur oka.12. Praktyczne aspekty wchłaniania leków przez skórę.13. Fizyczne metody przezskórnej penetracji substancji leczniczych.14. Wpływ miejsca aplikacji na szybkość wchłaniania substancji leczniczej w jamie ustnej.15. Wpływ czynników fizjologicznych, patologicznych oraz formy leku na wchłanianie substancji leczniczej po podaniu doustnym.16. Wchłanianie leków podawanych wziewnie.17. Właściwości fizykochemiczne substancji leczniczych w aspekcie biofarmaceutycznym.18. Czynniki wpływające na farmakokinetykę leku podanego pozajelitowo.19. Biofarmaceutyczna charakterystyka postaci leku pozajelitowego w zależności od ich struktury.20. Biofarmaceutyczna ocena adhezyjnych postaci leku w zależności od miejsca aplikacji.
--------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

BIOLOGIA Z GENETYKĄ	<ol style="list-style-type: none">1. Organele komórkowe ich budowa i rola metaboliczna.2. Właściwości błon biologicznych oraz sposoby transportu przez błony.3. Kontrola cyklu komórkowego i programowana śmierć komórki (apoptoza).4. Receptory, wewnątrzkomórkowe nośniki informacji:5. Receptory farmakologiczne: podtypy receptorów błonowych, struktura i mechanizmy przekazywania sygnałów;6. Metody badania charakterystyki receptorów i powinowactwa ligandów do receptorów. Metody inhibicyjne i saturacyjne oraz ich zastosowanie;7. Losy neuroprzekaźnika w obrębie synapsy;8. Udział jonów wapnia w sygnalizacji komórkowej;9. Zaburzenia przepływu informacji a stany chorobowe oraz możliwości ich leczenia.10. Histologia człowieka: budowa, rodzaje i funkcje tkanek.11. Główne etapy rozwoju zarodkowego i płodowego człowieka – chemiczne i biologiczne teratogeny.12. Podstawy genetyki medycznej: rodzaje współdziałania genowego, modyfikacje, dziedziczenie auto- i heterosomalne, enzymopatie, polimorfizm genetyczny.13. Rytmika okołodobowa i zegar biologiczny. Praktyczne aspekty chronofarmakologii.14. Mechanizmy regulujące homeostazę organizmu: regulacja nerwowo-hormonalna, regulacja odpowiedzi immunologicznej.15. Neurobiologia procesów uczenia się i tworzenia pamięci.
----------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

<p>BIOTECHNOLOGIA FARMACEUTYCZNA</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Do czego służy immobilizacja biokatalizatorów? Wymień wady i zalety tej metody.2. Zastosowanie reakcji PCR. Omów poszczególne etapy tej reakcji .3. Zastosowanie enzymów restrykcyjnych i ligaz w technologii rekombinowanego DNA.4. Omów zalety stosowania reakcji biotransformacji w przemyśle farmaceutycznym. Wymień trzy najważniejsze cechy tych reakcji.5. Insulina, budowa, modyfikacje struktury a aktywność biologiczna.6. Organizmy wykorzystywane w biotechnologii farmaceutycznej – wady i zalety.7. Przeciwciała monoklonalne stosowane w terapii – kierunki aktywności biologicznej.8. Biofarmaceutyki –proszę podać definicję, podział biofarmaceutyków stosowanych w terapii.9. Biofarmaceutyki o budowie polinukleotydowej – zastosowanie w terapii genowej.10. Metody określania budowy i czystości białek.11. Biotechnologiczne metody otrzymywania antybiotyków – biosynteza antybiotyków β-laktamowych.12. Biotechnologiczne metody otrzymywania antybiotyków – biosynteza antybiotyków tetracyklin.13. Metody ulepszania szczepów produkcyjnych.14. Procesy up-stream w wytwarzaniu produktów biotechnologicznych.15. Procesy down-stream w wytwarzaniu produktów biotechnologicznych.16. Trwałość biofarmaceutyków o budowie białkowej w warunkach <i>in vitro</i> i <i>in vivo</i>.
-------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

BOTANIKA FARMACEUTYCZNA	<ol style="list-style-type: none">1. Sposoby potwierdzania tożsamości roślinnych surowców leczniczych; badania morfologiczne, anatomiczne, analiza surowca sproszkowanego – istotne elementy diagnostyczne.2. Lecznicze gatunki roślin nagozalążkowych – charakterystyka biologiczno-ekologiczno-chemiczna.3. Lecznicze gatunki roślin dwuliściennych. Część I. Gatunki z rodzin Apiaceae, Rubiaceae, Asteraceae – charakterystyka biologiczno-ekologiczno-chemiczna przedstawicieli dwóch dowolnie wybranych taksonów.4. Lecznicze gatunki roślin dwuliściennych. Część II. Gatunki z rodzin Lamiaceae, Apocynaceae, Malvaceae – charakterystyka biologiczno-ekologiczno-chemiczna przedstawicieli dwóch dowolnie wybranych taksonów.5. Lecznicze gatunki roślin dwuliściennych. Część III. Gatunki z rodzin Rutaceae, Solanaceae, Scrophulariaceae – charakterystyka biologiczno-ekologiczno-chemiczna przedstawicieli dwóch dowolnie wybranych taksonów.6. Lecznicze gatunki roślin dwuliściennych. Część IV. Gatunki z rodzin Myrtaceae, Fabaceae, Rosaceae – charakterystyka biologiczno-ekologiczno-chemiczna przedstawicieli dwóch dowolnie wybranych taksonów.7. Lecznicze gatunki roślin dwuliściennych. Część V. Gatunki z rodzin Brassicaceae, Papaveraceae, Ericaceae – charakterystyka biologiczno-ekologiczno-chemiczna przedstawicieli dwóch dowolnie wybranych taksonów.8. Lecznicze gatunki roślin dwuliściennych. Część VI. Gatunki z rodzin Polygonaceae, Ranunculaceae, Araliaceae – charakterystyka biologiczno-ekologiczno-chemiczna przedstawicieli dwóch dowolnie wybranych taksonów.9. Lecznicze gatunki roślin jednoliściennych – charakterystyka biologiczno-ekologiczno-chemiczna.10. Ważne w lecznictwie gatunki roślin zalążkowych, glonów, grzybów, porostów i bakterii.11. Niebezpieczne oraz trujące gatunki roślin - charakterystyka biologiczno-ekologiczno-chemiczna.12. Kierunki badawcze biotechnologii roślin – znaczenie farmaceutyczne.13. Walory lecznicze i toksykologia grzybów wyższych.14. Nowości w spisach farmakopealnych gatunków roślin – rola medycyny tradycyjnej, wskazań etnobotanicznych i etnofarmakologicznych oraz globalizacji.
------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

BROMATOLOGIA	<ol style="list-style-type: none">1. Omów skutki niedoboru witamin rozpuszczalnych w tłuszczach, wskaż mechanizmy ich powstawania oraz przedstaw podstawowe źródła tych witamin w diecie wraz z wartościami RDA.2. Omów skutki niedoboru wybranych witamin rozpuszczalnych w wodzie, wskaż mechanizmy ich powstawania oraz przedstaw podstawowe źródła tych witamin w diecie wraz z wartościami RDA.3. Pierwiastki śladowe (Se, Zn, Cu) – rola w utrzymaniu homeostazy organizmu oraz ich podstawowe źródła w diecie wraz z wartościami RDA.4. Suplementacja magnezem i żelazem – przeprowadź dyskusję nad problemem suplementacji w oparciu o wspomniane pierwiastki, wskaż plusy i minusy suplementacji składnikami mineralnymi z uwzględnieniem ich procesu wchłaniania.5. Interakcje leków z pożywieniem – omów podstawowe mechanizmy leżące u podstaw tych interakcji na poziomie wchłaniania, dystrybucji, metabolizmu oraz wydalania, ilustrując je wybranymi przykładami.6. Jod – zagrożenia wynikające z nadmiaru i niedoboru tego pierwiastka w diecie, substancje goitrogenne w żywności, źródła jodu w pożywieniu.7. Podstawowe składniki odżywcze diety człowieka a problem epidemii otyłości w Polsce.8. Produkty mleczne w diecie jako źródło m.in. białka, wapnia oraz probiotyków – przedstaw dyskusję powyższego tematu.9. Nienasycone kwasy tłuszczowe (omega 3, 6, 9) – znaczenie w żywieniu człowieka, obowiązujące rekomendacje oraz źródła w diecie.10. Białka pełnowartościowe i niepełnowartościowe – różnice, zagrożenia wynikające z diet bogatych i ubogich w białko.11. Rola błonnika pokarmowego w prawidłowym funkcjonowaniu organizmu, źródła oraz zapotrzebowanie dobowe.12. Wyjaśnij różnice między probiotykami a prebiotykami, scharakteryzuj ich rolę i miejsce we współczesnej diecie człowieka.13. Rola mleka matki i karmienia piersią w rozwoju dzieci.14. Przeciwutleniacze w żywności – scharakteryzuj substancje występujące w diecie mające takie właściwości, wskaż źródła przeciwutleniaczy w diecie i zastanów się nad ewentualnymi korzyściami i ryzykiem stosowania suplementów zawierających przeciwutleniacze.15. Skomponuj hipotetyczny skład suplementu diety dla pacjenta zx....., uzasadniając wybór każdego z elementów. Student ma prawo wyboru pacjenta x:<ul style="list-style-type: none">- Pacjent z problemami okulistycznymi- Pacjent z osłabionym funkcjonowaniem układu odpornościowego- Pacjent z chorobami układu sercowo - naczyniowego
---------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

CHEMIA ANALITYCZNA	<ol style="list-style-type: none">1. Podaj metody stosowane od oznaczania zawartości wody i omów jedną z nich.2. Co to jest miano roztworu, podaj wzór i wymiar. Na przykładach omów sposoby otrzymania i nastawiania miana roztworu.3. Miareczkowanie w środowisku niewodnym – kiedy jest stosowane, przykłady używanych rozpuszczalników, wskaźniki i titrany oraz zastosowanie metody.4. Pomiar pH. Budowa i zasada działania elektrody szklanej.5. Miareczkowanie potencjometryczne – zestaw pomiarowy, sposoby wyznaczania punktu końcowego, zastosowanie.6. Woltamperometria inwersyjna – zasada metody i jej zastosowanie w analizie śladowej.7. Absorpcja i rozproszenie promieniowania – porównaj spektroskopię IR i Ramana.8. Oddziaływanie promieniowania UV-VIS z materią, prawa absorpcji. Co to jest spektrofotometria pochodna, jakie ma zalety i wady ?9. Podaj rodzaje luminescencji. Opisz bezpromieniste i promieniste sposoby wygaszania elektronowych stanów wzbudzonych.10. Omów sposoby atomizacji próbek w metodzie AAS.11. Omów sposób powstawania promieni rentgenowskich, podaj metody analityczne wykorzystujące to promieniowanie i przykłady ich zastosowania w analizie farmaceutycznej.12. Omów analizę jakościową i ilościową stosowaną w metodach chromatograficznych. Podaj zastosowanie metod chromatograficznych w analizie farmaceutycznej.13. Wymień uniwersalne detektory stosowane w HPLC i GC oraz scharakteryzuj 2 z nich.14. Rodzaje kolumn i wypełnień używanych w chromatografii cieczowej i gazowej.15. Podaj podstawowe charakterystyczne cechy chromatografii w stanie nadkrytycznym.16. Elektroforeza kapilarna – podstawy teoretyczne metody i jej zastosowanie. Podaj i omów techniki stosowane do rozdziału cząsteczek obojętnych.17. Omów podstawy teoretyczne spektrometrii mas, sposoby jonizacji próbek ciekłych oraz gazowych, 2 analizatory jonów i zastosowanie metody.18. Co to jest walidacja metody analitycznej? Podstawowe parametry walidacyjne i ich charakterystyka.19. Materiały odniesienia. Opisz ocenę spójności i niepewności pomiarowej metody.20. Polimorfizm, amorfizm. Metody termiczne stosowane do badania polimorfizmu.
---------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

CHEMIA LEKÓW

1. Biotransformacja leków – charakterystyka reakcji I i II fazy.
2. Mechanizmy działania leków – czynniki determinujące molekularny mechanizm działania leków, teorie oddziaływań lek-cel biologiczny.
3. Leki o działaniu przeciwbólowo-przeciwzapalnym – podział, przykłady preparatów z poszczególnych grup chemicznych, ich charakterystyka i zastosowanie terapeutyczne.
4. Trójcykliczne leki o działaniu neuroleptycznym – podział, ogólna charakterystyka chemiczna i farmakologiczna, przykłady preparatów z poszczególnych grup chemicznych, ich charakterystyka i zastosowanie terapeutyczne.
5. Pochodne benzodiazepiny jako leki o wielokierunkowym działaniu – przykłady preparatów o różnym zastosowaniu terapeutycznym, ich charakterystyka chemiczna i farmakologiczna, zależności struktura-czas działania i profil farmakologiczny.
6. Trójcykliczne leki o działaniu antydepresyjnym – podział, ogólna charakterystyka chemiczna w odniesieniu do trójcyklicznych neuroleptyków, przykłady preparatów, ich charakterystyka i zastosowanie terapeutyczne.
7. Leki przeciwpadaczkowe – podział, charakterystyka chemiczna i farmakologiczna, zastosowanie terapeutyczne, przykłady leków.
8. Choroba Parkinsona – podział stosowanych leków, charakterystyka chemiczna i farmakologiczna, przykłady leków.
9. Podział leków stosowanych w leczeniu astmy oskrzelowej - charakterystyka chemiczna i farmakologiczna, zastosowanie terapeutyczne, przykłady leków z poszczególnych grup.
10. Aktualne możliwości leczenia nadciśnienia tętniczego – podział stosowanych leków, ogólna charakterystyka chemiczna i farmakologiczna.
11. Leki o właściwościach antagonistów receptorów alfa-adrenergicznych – charakterystyka chemiczna, właściwości farmakologiczne i zastosowanie w terapii.
12. Leki o właściwościach antagonistów receptorów beta-adrenergicznych – charakterystyka chemiczna, właściwości farmakologiczne, wybrane przykłady leków i ich zastosowanie w terapii.
13. Leki hamujące układ cholinergiczny – podział uwzględniający ich budowę chemiczną i mechanizmy działania, wybrane przykłady leków.
14. Leki o właściwościach antagonistów receptorów H₁-histaminowych – podział chemiczny, właściwości farmakologiczne i wybrane przykłady leków.
15. Leki z grupy hormonów glikokortykosteroidowych – charakterystyka chemiczna, właściwości farmakologiczne, wybrane przykłady leków i ich zastosowanie w terapii.
16. Leki stosowane w chorobie wrzodowej żołądka i dwunastnicy - podział, charakterystyka chemiczna, przykłady preparatów i ich zastosowanie.
17. Antybiotyki naturalne vs półsyntetyczne – na wybranych przykładach charakterystyka trwałości, spektrum działania i możliwości zastosowania.
18. Fluorochinolony – podział stosowanych leków, zależności struktura-aktywność, zastosowanie.
19. Antymetabolity o działaniu przeciwwirusowym – charakterystyka chemiczna wybranych preparatów.
20. Syntetyczne leki przeciwgrzybicze – podział, ze szczególnym uwzględnieniem pochodnych azolowych, ich charakterystyka chemiczna i zastosowanie.

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

<p>CHEMIA OGÓLNA I NIEORGANICZNA</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Omówić zjawisko hydrolizy anionowej, kationowej oraz kationowo-anionowej na wybranych przykładach.2. Omówić zjawisko amfoteryczności na wybranych przykładach.3. Mieszaniny buforowe, ich rola w organizmie człowieka oraz mechanizm działania.4. Układ okresowy pierwiastków – budowa w oparciu o bloki energetyczne.5. Na wybranych przykładach pierwiastków bloku <i>s</i> omów ich charakterystykę z uwzględnieniem ich roli w organizmie człowieka i zastosowanie w farmacji.6. Na wybranych przykładach pierwiastków bloku <i>p</i> omów ich charakterystykę z uwzględnieniem ich roli w organizmie człowieka i zastosowanie w farmacji.7. Na wybranych przykładach pierwiastków bloku <i>d</i> omów ich charakterystykę z uwzględnieniem ich roli w organizmie człowieka i zastosowanie w farmacji.8. Budowa i właściwości związków kompleksowych, ich stała trwałości i stała nietrwałości.9. Prawo działania mas.10. Dysocjacja elektrolityczna - stała dysocjacji, stopień dysocjacji, prawo rozcieńczeń Ostwalda11. Iloczyn rozpuszczalności.12. Przedstawić i omówić prawa chemiczne: Avogadra, Henry`ego, Gay Lussaca, Raoult'a.13. Objaśnić wzór Nernsta14. Potencjały elektrochemiczne układów redoks - szereg elektrochemiczny.15. Podać zasady pisania reakcji redoks na wybranym przykładzie.16. Ogniwa, elektroliza, prawa elektrolizy - omów na wybranych przykładach.17. Wykorzystanie analizy jakościowej kationów i anionów w farmacji (wykrywanie zanieczyszczeń w substancjach farmakopealnych). Próby tożsamościowe - przykład.18. Przedstawić ideę analizy kationów na przykładach dwóch wybranych grup.19. Przedstawić ideę analizy anionów na przykładach dwóch wybranych grup.20. Zaproponować sposób rozdziału kationów grupy III – podstawy teoretyczne.
-------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

CHEMIA ORGANICZNA	<ol style="list-style-type: none">1. Omów jak za pomocą metod spektroskopowych (IR, NMR, MS) odróżnić od siebie kwas karboksylowy, aldehyd i ketonu.2. Podając odpowiednie przykłady wyjaśnij pojęcia: enancjomery, diastereoizomery, odmiana mezo, mieszanina racemiczna, konfiguracja absolutna, konformacja.3. Omów na dowolnych przykładach stereochemię reakcji S_N1 i S_N2.4. Omów na dowolnych przykładach kinetykę reakcji S_N1 i S_N2.5. Związki Grignarda – zastosowanie w syntezie organicznej6. Właściwości kwasowo-zasadowe aminokwasów - punkt izoelektryczny, elektroforeza.7. Wpływ skierowujący i aktywujący-dezaktywujący podstawników w reakcjach substytucji elektrofilowej układów aromatycznych8. Porównaj właściwości kwasowo-zasadowe i reaktywność alkoholi i fenoli.9. Porównaj właściwości kwasowo-zasadowe amin w zależności od ich rzędowości i charakteru podstawników (alifatyczne, aromatyczne).10. Omów zastosowanie soli diazoniowych w syntezie organicznej.11. Mocznik i pochodne kwasu węglowego.12. Lipidy i fosfolipidy – budowa chemiczna.13. Reakcje utleniania i redukcji monosacharydów.
--------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

FARMACJA FIZYCZNA	<ol style="list-style-type: none">1. Pierwsza zasada termodynamiki. Prawo Hessa i prawo Kirchhoffa.2. Entropia i entalpia swobodna. Druga zasada termodynamiki. Kryterium samorzutności procesu.3. <i>Równowagi fazowe</i> w układach jednoskładnikowych. Ciepło <i>przemiany fazowej</i>. <i>Równanie Clausiusa-Clapeyrona</i>.4. Stała i stopień dysocjacji elektrolitów – definicje, czynniki wpływające na te wielkości, metody pomiaru. Amfolity, punkt izojonowy i punkt izoelektryczny.5. Roztwory buforowe – właściwości, przykłady roztworów buforowych, pojemność buforowa, równania Hendersona-Hasselbalcha.6. Lepkość dynamiczna i strukturalna, reogramy, metody pomiaru lepkości. Czynniki wpływające na lepkość cieczy.7. Napięcie powierzchniowe – definicja, wymiar, czynniki wpływające na tę wielkość oraz metody pomiaru.8. Budowa, podział i właściwości związków powierzchniowo aktywnych. Liczba HLB, reguła Bancrofta.9. Kinetyka rozpuszczania ciała stałego w cieczy (model Higuchiego, równanie Noyesa-Whitneya). Czynniki wpływające na szybkość rozpuszczania.10. Prawo podziału Nernsta. Współczynnik podziału olej/woda i jego zastosowanie. Ekstrakcja i sposoby zwiększenia wydajności tego procesu.11. Stała równowagi chemicznej i metody jej wyznaczania. Równanie izotermy i izobary vant' Hoffa.12. Emulsje – rodzaje emulsji, sposoby określania typu emulsji, reguła Bancrofta, etapy rozkładu emulsji.13. Definicja i podział układów koloidalnych, otrzymywanie oraz właściwości mechaniczne, optyczne i elektryczne.14. Adsorbcja na granicy: ciało stałe - gaz. Rodzaje izoterm adsorpcji. Zjawisko adsorpcji na granicy faz: ciecz - gaz, równanie Gibbsa.15. Ogniwa galwaniczne – budowa i rodzaje. Siła elektromotoryczna ogniwa (SEM) i metody jej pomiaru. Równanie Nernsta. Zastosowanie pomiarów SEM.16. Przewodnictwo właściwe i molowe. Charakterystyka przewodnictwa elektrolitów mocnych i słabych. Zastosowanie pomiarów przewodnictwa.17. Metody koagulacji koloidów liofilowych i liofobowych, szeregi liotropowe, liczba złota.18. Szybkość i stała szybkości reakcji chemicznej. Metody wyznaczania rzędu reakcji. Reakcje zerowego, pierwszego i drugiego rzędu.19. Właściwości koligatywne roztworów. Definicja i wymiar stałej krioskopowej i ebulioskopowej. Zastosowanie ebuliometrii i kriometrii.20. Wpływ temperatury na stałą szybkości reakcji (równanie Arrheniusa). Metoda przyspieszonego starzenia.
--------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

FARMAKOEKONOMIKA	<ol style="list-style-type: none">1. Omów miejsce farmakoekonomiki w ekonomice zdrowia i jej wykorzystanie w procesach decyzyjnych związanych z podejmowaniem decyzji o finansowaniu świadczeń zdrowotnych oraz produktów leczniczych z funduszy publicznych.2. Przedstaw zasady przeprowadzania analizy kosztów, podaj definicje kosztów oraz omów problematykę dyskontowania kosztów3. Omów kroki porównawczych analiz farmakoekonomicznych i scharakteryzuj różnice pomiędzy analizami efektywności kosztów, kosztów i korzyści oraz minimalizacji kosztów.4. Scharakteryzuj rynek farmaceutyczny w Polsce, w tym kwestie związane ze sprzedażą produktów leczniczych na tle innych krajów.5. Omów metody oceny opłacalności ekonomicznej produktu leczniczego w oparciu o wskaźniki kosztów i efektów oraz inkrementalne wskaźniki kosztów i efektów.6. Omów zasady przeprowadzania i interpretacji wyników inkrementalnej analizy kosztów i efektywności.7. Omów rodzaje analiz farmakoekonomicznych i ich znaczenie w opiece zdrowotnej.8. Omów przydatność oceny jakości życia i użyteczności stanu zdrowia pacjentów w pracy farmaceuty.9. Omów podstawowe wskaźniki ekonomiczne wykorzystywane w ocenie rynku farmaceutycznego.10. Przedstaw zasady przeprowadzania analizy efektu: źródła danych, metody szacowania wielkości efektu, dyskontowanie efektu.11. Omów wytyczne AOTMiT w zakresie analizy ekonomicznej.12. Omów zasady dyskontowania kosztów i efektów w analizie farmakoekonomicznej.
FARMAKOGNOZJA	<ol style="list-style-type: none">1. Surowce roślinne stosowane w schorzeniach układu oddechowego.2. Surowce naturalne stosowane w dermatologii.3. Znaczenie surowców roślinnych w schorzeniach dróg moczowych.4. Metody stosowane w ocenie jakości surowców roślinnych.5. Surowce i związki stosowane w schorzeniach naczyń żylnych.6. Związki pochodzenia naturalnego o działaniu przeciwnowotworowym.7. Barwniki roślinne – przykłady i zastosowania.8. Działania niepożądane surowców roślinnych.9. Związki o działaniu spazmolitycznym.10. Przykłady związków o budowie dimerycznej – działanie i występowanie.11. Związki o aktywności fotouczulającej – budowa i występowanie.12. Związki i surowce stosowane jako leki przeciwkaszlowe i wykrztuśne.13. Wymienić przykłady terpenów o znaczeniu leczniczym.14. Surowce stosowane w schorzeniach wątroby i dróg żółciowych.

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

FARMAKOKINETYKA	<ol style="list-style-type: none">1. Mechanizmy transportu leku przez błony biologiczne.2. Wchłanianie leku - parametry farmakokinetyczne opisujące ten proces. Metoda Wagnera-Nelsona.3. Efekt pierwszego przejścia – miejsce występowania, przyczyny i sposoby omijania.4. Dostępność biologiczna leku i czynniki wpływające na ten parametr.5. Badania biorównoważności – cele, organizacja i ocena statystyczna danych.6. Dystrybucja leku w organizmie, objętość dystrybucji, sposoby wyrażania tego parametru w modelu 2-kompartmentowym7. Wiązanie leku z białkami krwi i tkanek - wpływ na objętość dystrybucji. Metody badania wiązania leku z białkami krwi. Wyznaczanie stałej wiązania lek-białko.8. Drogi eliminacji leku z ustroju i parametry farmakokinetyczne opisujące ten proces.9. Klirens całkowity i klirens narządowy - definicja, wymiar, czynniki modyfikujące te parametry.10. Zjawisko nieliniowości w farmakokinetyce – przyczyny, sposoby określania, najważniejsze parametry farmakokinetyczne i ich definicje.11. Farmakokinetyka wielokrotnego podania leku - stan stacjonarny. Zasada superpozycji. Dawka inicjująca.12. Terapia monitorowana stężeniem leku we krwi – cele, wskazania, metody analityczne i najczęściej monitorowane leki.13. Farmakokinetyka wlewu dożylnego - stan stacjonarny. Parametry farmakokinetyczne opisujące tę drogę podania.14. Farmakokinetyka jednorazowego podania dożylnego – obliczanie najważniejszych parametrów farmakokinetycznych (model 1- i 2-kompartmentowy).15. Stała szybkości eliminacji leku - metody wyznaczania tego parametru z uwzględnieniem pomiaru stężeń leku w moczu.16. Farmakokinetyka jednorazowego podania doustnego – najważniejsze parametry farmakokinetyczne, kinetyka typu flip-flop.17. Farmakokinetyka niezależna od modelu – podstawowe parametry farmakokinetyczne.18. Równanie Wilkinsona-Shanda i jego dyskusja. Leki o niskim i wysokim współczynniku ekstrakcji wątrobowej.19. Drogi wydalania leku z ustroju. Mechanizmy wydalania leku przez nerki – rola wiązania leku z białkami krwi. Klirens nerkowy.20. Metabolizm leku w organizmie i czynniki modyfikujące ten proces.
------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

<p>FARMAKOLOGIA Z FARMAKODYNAMIKĄ</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Monitorowanie działań niepożądanych leków2. Interakcje leków – definicja, podział interakcji, przykłady interakcji3. Mechanizmy działania leków przeciwdrgawkowych4. Leki przeciwdepresyjne i ich mechanizmy działania, działania niepożądane5. Leki neuroleptyczne – mechanizmy działania, działania niepożądane6. Niesteroidowe leki przeciwzapalne – mechanizm działania, właściwości farmakologiczne, działania niepożądane7. Leki stosowane w zwalczaniu bólu - mechanizmy działania, wskazania, dz. niepożądane8. Leki stosowane w leczeniu astmy. z uwzględnieniem mechanizmów działania9. Leki stosowane w POChP, z uwzględnieniem mechanizmów działania10. Leki przeciwplatekcyjne i ich mechanizmy działania11. Leki przeciwzakrzepowe i ich mechanizmy działania, wskazania, przeciwwskazania, interakcje12. Leki hipolipemiczne i ich mechanizmy działania13. Leki stosowane w leczeniu nadciśnienia14. Leki stosowane w leczeniu niewydolności mięśnia sercowego15. Leki stosowane w leczeniu choroby wieńcowej16. Mechanizmy działania leków przeciwnowotworowych17. Leki biologiczne i ich zastosowanie w terapii18. Leki stosowane w cukrzycy typu 1 i typu 219. Mechanizmy działania leków przeciwalergicznym20. Mechanizmy działania leków przeciwbakteryjnych
--------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

FARMAKOTERAPIA	<ol style="list-style-type: none">1. Indywidualizacja terapii nadciśnienia tętniczego.2. Zasady farmakoterapii cukrzycy typu II.3. Specyfika farmakoterapii u osób starszych.4. Leczenie żywieniowe – rodzaje i wskazania.5. Farmakoterapia bólu przewlekłego – dobór leków w zależności od nasilenia bólu, drogi podania i sposoby ustalania zapotrzebowania na lek.6. Specyfika farmakoterapii chorób afektywnych w zależności od wieku i chorób współistniejących.7. Możliwości zastosowania leków wpływających na układ immunologiczny.8. Farmakoterapia powikłań zakrzepowo-zatorowych.9. Leczenie kontrolujące i doraźne astmy oskrzelowej w zależności od grup wiekowych.10. Rola farmaceuty w prowadzeniu badań klinicznych i opracowywaniu standardów terapeutycznych.11. Porównanie możliwości farmakoterapii powikłań zakrzepowo-zatorowych z użyciem leków będących antywitaminami K i nowymi doustnymi lekami przeciwzakrzepowymi (NOAC, DAnonVK)12. Możliwości farmakoterapii bólu neuropatycznego – grupy leków, dobór leków w zależności od rodzaju bólu neuropatycznego, przykłady terapii.13. Możliwości immunoterapii nowotworów – punkty uchwytu leków, przykłady terapii.14. Specyfika farmakoterapii noworodków – zmiany w procesach ADME, terapia schorzeń charakterystycznych dla wieku (przetruwały przewod tętniczy, zespół zaburzeń oddychania).15. Farmakoterapia choroby afektywnej dwubiegunowej ze szczególnym uwzględnieniem doboru leków w zależności od sytuacji klinicznej.16. Farmakoterapia chorób z autoagresji na przykładzie reumatoidalnego zapalenia stawów (RZS) i łuszczycy.17. Zasady postępowania i farmakoterapii u pacjenta z sepsą.18. Antybiotykoterapia – zasady terapii empirycznej i celowanej oraz możliwości i przykłady ich stosowania.19. Możliwości zastosowania w farmakoterapii heparyn drobnocząsteczkowych oraz frakcjonowanych – szczególne wskazania dla poszczególnych grup, schematy stosowania i przykłady schorzeń.20. Farmakoterapia powikłań mikro- i makroangiopatycznych cukrzycy.
-----------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

HIGIENA I EPIDEMIOLOGIA	<ol style="list-style-type: none">1. Podaj definicje, cele i założenia metaanalizy.2. Podaj definicje oraz 1-2 przykłady badań analitycznych, ze zwróceniem uwagi na ich charakter (pro-/retrospektywne).3. Omów badania przesiewowe – planowanie i charakter uzyskiwanych wyników.4. Omów cele i zastosowania badań z zakresu epidemiologii genetycznej.5. Omów modele epidemiologiczne – rodzaje i zastosowania.6. Omów badania obserwacyjne – cele, rodzaje, charakter uzyskiwanych wyników.7. Podaj cele, metody, wskaźniki i prezentacje danych przy ocenie stanu zdrowia populacji8. Omów najważniejsze elementy prowadzenia badań eksperymentalnych.9. Podaj najważniejsze elementy, możliwe rezultaty oraz działania podejmowane w wyniku badań oceny bezpieczeństwa leków (farmakoepidemiologia).10. Wymień i krótko scharakteryzuj najczęściej występujące błędy w badaniach o charakterze epidemiologicznym.
HISTORIA FARMACJI	<ol style="list-style-type: none">1. Starożytne greckojęzyczne źródła wiedzy o lekach.2. Starożytne łacińskie źródła wiedzy o lekach.3. Okres bizantyjski w historii medycyny i farmacji – przedstawiciele i ich dzieła.4. Okres arabski w historii farmacji – przedstawiciele i ich dzieła.5. Podręczniki aptekarskie w europejskim średniowieczu.6. Polskie tzw. herbarze.7. Pierwsze europejskie farmakopee, miejskie i państwowe.8. Pierwsze izolacje glikozydów i alkaloidów. Pierwsza synteza organiczna.9. Salwarsan i Neosalwarsan.10. Historia Muzeum Farmacji UJ. Opis stałej ekspozycji.11. Majolikowe naczynie z napisem Alkermes w stałej ekspozycji Muzeum Farmacji UJ.12. Witraż w Muzeum Farmacji UJ, przedstawiający mózdzierz w otoczeniu roślin leczniczych.13. Początki perkolacji.14. Kim była Hygieia i jak doszło do tego, że stała się ona patronką farmacji?

**Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)
w roku akademickim 2018/2019**

KIERUNEK: FARMACJA

IMMUNOLOGIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Przedstaw budowę i funkcję podstawowych klas immunoglobulin człowieka. 2. Omów mechanizmy aktywacji naturalnej wrodzonej odporności humoralnej na przykładzie dopełniacza i białek ostrej fazy. 3. Przedstaw komórkowe mechanizmy odporności wrodzonej na przykładzie mechanizmów aktywacji granulocytów i komórek NK. 4. Porównaj pierwotną i wtórną odpowiedź humoralną na antygeny T-zależne. 5. Scharakteryzuj mechanizmy efektorowej eliminacji komórek zakażonych z udziałem limfocytów T cytotoksycznych. 6. Przedstaw podstawowe zasady szczepień ochronnych na dowolnym przykładzie. 7. Omów zasady odpowiedzi immunologicznej w śluzówkowym układzie odporności MALT. 8. Scharakteryzuj mechanizmy tolerancji immunologicznej na autoantygeny. 9. Przedstaw mechanizmy alergii na leki w systemie odpowiedzi humoralnej. 10. Omów zasady reakcji nadwrażliwości typu opóźnionego na przykładzie reakcji przeciwgruźliczej.
MIKROBIOLOGIA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Zasady diagnostyki bakteriologicznej materiałów klinicznych; typy podłoży, metody hodowli, metody identyfikacji czynników etiologicznych zakażeń. 2. Sterylizacja; metody, biologiczna kontrola procesu, zastosowanie. 3. Metody oznaczania lekowrażliwości bakterii na antybiotyki i chemioterapeutyki, interpretacja wyniku. 4. Chorobotwórczość i czynniki wirulencji bakterii z rodzaju <i>Staphylococcus</i>; diagnostyka. 5. Chorobotwórczość i czynniki wirulencji bakterii z rodzaju <i>Streptococcus</i>; diagnostyka. 6. Pałeczki Gram-ujemne z rodziny <i>Enterobacteriaceae</i>; epidemiologia, wirulencja, postacie kliniczne i diagnostyka zakażeń. 7. Gram-ujemne pałeczki niefermentujące; <i>Pseudomonas</i>, <i>Acinetobacter</i>; epidemiologia, wirulencja, postacie kliniczne i diagnostyka zakażeń. 8. Mykobakteriozy; postacie kliniczne, etiologia, zasady diagnostyki, epidemiologia zakażeń. 9. Farmakopealne zasady badania jałowości oraz czystości mikrobiologicznej leków. 10. Chorobotwórczość i czynniki patogenności grzybów z rodzaju <i>Candida</i>; zasady diagnostyki zakażeń. 11. Znaczenie grzybów pleśniowych w zakażeniach u ludzi. 12. Grzybice powierzchniowe; postacie kliniczne, etiologia, zasady diagnostyki. 13. Wyjaśnij pojęcie: grzyby – drobnoustroje oportunistyczne.

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

OPIEKA FARMACEUTYCZNA	<ol style="list-style-type: none">1. Omów kwestie organizacyjne i prawne związane z realizacją opieki farmaceutycznej w aptece ogólnodostępnej.2. Opisz zasady klasyfikacji, wykrywania i rozwiązywania problemów lekowych w procesie opieki farmaceutycznej.3. Omów rolę farmaceuty w procesie opieki farmaceutycznej w wybranej chorobie przewlekłej.4. Opisz zasady tworzenia i monitorowania realizacji planu opieki farmaceutycznej.5. Omów na czym polegają zadania farmaceutów z aptek ogólnodostępnych w zakresie wspierania pacjentów w procesie samoleczenia.6. Omów jak powinna przebiegać konsultacja farmaceutyczna podczas doboru i ekspedycji leku dostępnego w aptece bez recepty (OTC).7. Omów rolę farmaceuty w kształtowaniu wiedzy, umiejętności i zachowań zdrowotnych pacjentów.8. Omów zasady edukacji pacjentów w procesie opieki farmaceutycznej.9. Omów działania związane z rozwiązywaniem problemów lekowych, które może wykonać farmaceuta w Polsce w ramach swoich uprawnień zawodowych.10. Opisz działania farmaceuty podejmowane w celu rozwiązania problemów związanych z niestosowaniem się pacjenta do zaleceń terapeutycznych.11. Podaj definicję potencjalnego i rzeczywistego problemu lekowego oraz podaj przykłady tego typu problemów w wybranych chorobach przewlekłych.12. Omów rolę farmaceuty w profilaktyce zdrowia.
----------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

<p>PATOFIZJOLOGIA</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Omów patofizjologię gorączki.2. Przedstaw etiopatogenezę zmian miejscowych w przebiegu zapalenia.3. Podaj przykłady i omów zalety i wady markerów nowotworowych w diagnostyce chorób nowotworowych.4. Omów etiopatogenezę zawału mięśnia serca ze szczególnym uwzględnieniem biochemicznych markerów niedokrwienia mięśnia serca.5. Przedstaw etiopatogenezę nadciśnienia tętniczego pierwotnego i potencjalne patofizjologiczne implikacje farmakoterapii tego zaburzenia.6. Przedstaw etiopatogenezę wstrząsu septycznego.7. Niewydolność serca i jej konsekwencje hemodynamiczne.8. Omów etiopatogenezę astmy oskrzelowej atopowej oraz diagnostykę tej choroby.9. Scharakteryzuj rolę mechanizmów obronnych płuc i środowiskowych czynników agresywnych w rozwoju przewlekłej obturacyjnej choroby płuc.10. Omów niewydolność oddechową i scharakteryzuj wyniki badania gazometrycznego w poszczególnych typach niewydolności oddechowej.11. Przedstaw podstawowe mechanizmy etiopatogenetyczne choroby wrzodowej żołądka i dwunastnicy oraz wynikające z nich potencjalne implikacje terapeutyczne.12. Przedstaw etiopatogenezę niedokrwistości z niedoboru żelaza.13. Przedstaw objawy nadczynności tarczycy i podaj przykłady najczęstszych zaburzeń prowadzących do tego stanu.14. Omów patogenezę ostrych powikłań cukrzycy.15. Podaj przykłady zaburzeń endokrynologicznych o patomechanizmie autoimmunizacyjnym.16. Przedstaw główne przyczyny i postaci ostrej niewydolności nerek.
------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

<p style="text-align: center;">PRAWO FARMACEUTYCZNE</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Omów podstawy prawne wykonywania zawodu farmaceuty w Polsce: wskaż akty prawne regulujące zawód farmaceuty, omów prawa i obowiązki osób wykonujących zawód farmaceuty.2. Omów rodzaje odpowiedzialności wynikające z tytułu świadczenia usług farmaceutycznych, wskaż podstawy prawne tej odpowiedzialności, omów działalność sądów aptekarskich oraz rzecznika odpowiedzialności zawodowej.3. Omów zasady prowadzenia obrotu produktami leczniczymi w Polsce, wskaż podstawy prawne, instytucje kontrolujące i nadzorujące prowadzenie obrotu, uwzględniając obrót hurtowy i detaliczny.4. Omów funkcje apteki ogólnodostępnej i szpitalnej w Polsce, wskaż podstawy prawne funkcjonowania apteki, rolę i zadania kierownika apteki; wymień produkty, którymi apteka ma prawo prowadzić obrót oraz omów zasady tego obrotu.5. Omów prawne aspekty prowadzenia opieki farmaceutycznej.6. Omów zasady realizacji recept w aptece ogólnodostępnej, wymogi formalne i merytoryczne realizacji recept, zasady realizacji recept na leki recepturowe.7. Omów zasady obrotu lekami psychotropowymi i odurzającymi w Polsce, rolę i zadania aptek ogólnodostępnych w zakresie obrotu tymi środkami.8. Omów uprawnienia i obowiązki Państwowej Inspekcji Farmaceutycznej.9. Opisz zasady dopuszczania do obrotu produktów leczniczych i wymień instytucje wydające zezwolenia dopuszczenia do obrotu.10. Omów funkcje i zasady organizacji samorządu zawodowego farmaceutów oraz zadania i obowiązki członków samorządu.11. Omów prawne aspekty związane z prowadzeniem działań marketingowych na rynku farmaceutycznym, przedstaw zasady prowadzenia reklamy produktów leczniczych oraz reklamy działalności aptek ogólnodostępnych, omów zasady prowadzenia działalności marketingowej w aptekach ogólnodostępnych.12. Kontrola administracyjno-sądowa w kontekście funkcjonowania rynku usług aptekarskich.13. Wymień źródła prawa i zasady wykładni i stosowania prawa.
--------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

SYNTEZA I TECHNOLOGIA ŚRODKÓW LECZNICZYCH	<ol style="list-style-type: none">1. Metody otrzymywania wybranych środków leczniczych (opcjonalnie: fenytoina, tetraazotan pentaerytrytylu, 8-hydroksychinollina, teofilina, kwas nalidyksowy, pochodne kwasu barbiturowego, sulfonamidy, ksantyny, pochodne kwasu salicylowego)2. Metody oczyszczania związków oraz oceny ich czystości i tożsamości wykorzystywane w syntezie środków leczniczych w fazie poszukiwań.3. Zależność struktura-aktywność (SAR i QSAR) w projektowaniu środków leczniczych – deskryptory właściwości związków.4. Eksperymentalne i teoretyczne metody badania struktury przestrzennej związków chemicznych w poszukiwaniu nowych środków leczniczych5. Farmakofory i cele białkowe w komputerowo wspomaganym projektowaniu nowych środków leczniczych6. Bioizosteryzm – proszę wyjaśnić znaczenie pojęcia, zastosowanie w projektowaniu struktur biologicznie aktywnych7. Proszę omówić sposoby określania lipofilowości badanych połączeń8. Proszę omówić etapy drogi prowadzącej do otrzymania środków leczniczych9. Jaki wynalazek może podlegać opatentowaniu10. Idealne właściwości połączenia – kandydata na lek11. Projektowanie proleków12. Schematy technologiczne13. Wytwarzanie leków-idealny proces przemysłowy14. Badanie i rozwój procesu chemicznego jako etap drogi prowadzącej do leku15. Badanie aktywności biologicznej połączeń jako etap w drodze do otrzymywania leków
------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

<p>TECHNOLOGIA POSTACI LEKU</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Tradycyjne i innowacyjne metody sporządzania tabletek.2. Charakterystyka postaci leku aplikowanych w obrębie jamy ustnej; przykłady stosowanych leków.3. Charakterystyka systemów terapeutycznych; przykłady stosowanych preparatów.4. Charakterystyka mukoadhezyjnych postaci leku.5. Nowe koncepcje formułowania preparatów do oka.6. Charakterystyka postaci leku do podania doodbytniczego; farmakopealne metody badania.7. Charakterystyka transdermalnych systemów terapeutycznych, metody sporządzania; przykłady preparatów.8. Charakterystyka nanoformulacji jako przykładów leków pozajelitowych.9. Charakterystyka metod technologicznych stosowanych do wytwarzania doustnych postaci leku w celu poprawy dostępności biologicznej.10. Charakterystyka leków pediatrycznych, z uwzględnieniem formy leku i opakowania.11. Farmakopealne metody oceny doustnych postaci leku.12. Charakterystyka leków pozajelitowych w formie układów rozproszonych; metody sporządzania; metody badania ich jakości.13. Postacie leku ulegające rozpadowi w jamie ustnej; metody sporządzania; metody oceny ich jakości.14. Charakterystyka półstałych postaci leku w zależności od miejsca aplikacji; metody oceny ich jakości.15. Charakterystyka kapsułek jako postaci leku o różnym wypełnieniu; metody badania.16. Kapsułki jako pojemniki postaci leku; metody wytwarzania; charakterystyka materiałów do ich sporządzania.17. Charakterystyka postaci leku mających wpływ na poprawę dostępności farmaceutycznej.18. Charakterystyka metod powlekania z uwzględnieniem stosowanych w tym celu urządzeń.19. Trwałość leku; zabiegi technologiczne mające na celu stabilizację postaci leku; metody badania.20. Charakterystyka metod sporządzania recepturowych postaci leku przy użyciu miksera recepturowego, kapsułkarek
--------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Lista zagadnień do egzaminu magisterskiego (dyplomowego)

w roku akademickim 2018/2019

KIERUNEK: FARMACJA

TOKSYKOLOGIA	<ol style="list-style-type: none">1. Czynniki wpływające na toksyczność ksenobiotyków.2. Kliniczne skutki indukcji i inhibicji enzymatycznej.3. Mechanizmy transportu ksenobiotyków przez błony biologiczne.4. Bioaktywacja ksenobiotyków w I i II fazie metabolizmu.5. Polimorfizm genetyczny i jego wpływ na międzyosobniczą zmienność odpowiedzi na ksenobiotyk.6. Stres oksydacyjny i jego znaczenie kliniczne7. Rola biomarkerów w ocenie działania toksycznego ksenobiotyków.8. Rodzaje i przyczyny zatruć.9. Leczenie przyczynowe zatruć.10. Substancje stosowane w celach przestępczych.11. Działanie toksyczne wybranego narkotyku.12. Chemiczne zanieczyszczenia środowiska naturalnego.13. Mechanizmy działania toksycznego (omówienie jednego z nich).14. Podstawy toksykometrii.15. Podstawowe parametry toksykokinetyczne i ich znaczenie w toksykologii.16. Charakterystyka czynników kancerogennych.17. Toksyczność metali.18. Alternatywne metody stosowane w badaniach toksykologicznych.19. Toksyczność narządowa ksenobiotyków na wybranych przykładach.20. Metody analityczne stosowane w badaniach toksykologicznych.
---------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------