

KARTA KVALIFIKÁCIE

Názov kvalifikácie: Farmaceut špecialista v klinickej farmácii

Kód kvalifikácie: U2262007-00583

Kartu kvalifikácie garantuje Sektorová rada pre zdravotníctvo a sociálne služby

Stav karty: rozpracovaná

Štatistické informácie

Typ kvalifikácie:	<i>úplná kvalifikácia</i>
Súvisiace kvalifikácie:	
Názov povolania:	<i>Farmaceut špecialista v klinickej farmácii</i>
Príbuzné povolania:	<i>Farmaceut</i>
SK NACE Rev.2:	
SK ISCO-08:	<i>2262007 Farmaceut špecialista v klinickej farmácii</i>
Oblasť ČŽV - vzdelávacia cesta:	<i>formálne vzdelávanie</i>
Formálne vzdelávanie	
Kód a názov učebného/študijného odboru	<i>5216 V 00 / klinická farmácia</i>
Kód a názov skupiny odborov	<i>52 / Farmaceutické vedy</i>
Stupeň vzdelania	<i>terciárne vzdelanie - vysokoškolské vzdelanie III. stupeň - doktorandské</i>
Spôsob ukončovania štúdia	<i>štátna skúška</i>
Doklad o získanom stupni vzdelania	<i>vysvedčenie o štátnej skúške</i>
Doklad o získanej kvalifikácii	<i>diplom</i>
Zoznam vzdelávacích inštitúcií	link
ISCED-11	<i>864</i>

Kvalifikačný štandard

Vedomosti:	Typ
<i>špecifikovať legislatívu regulujúcu klinické skúšanie humánnych medicínskych produktov, liekov</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať registráciu humánnych liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať kategorizáciu humánnych liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať reguláciu v oblasti reklamy o liekoch</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať etiológiu a patogenézu humánnych chorôb</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať symptomatológiu humánnych chorôb</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať problémy humánnej farmakokinetiky liečiv a biologicky aktívnych látok</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať problémy humánnej farmakodynamiky liečiv a biologicky aktívnych látok</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať problémy z oblasti biofarmácie</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať princípy off label použitia liekov</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať terapeutické indikácie registrovaných liekov</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať dávkové režimy registrovaných liekov</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať nežiaduce účinky registrovaných liekov</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať kontraindikácie registrovaných liekov</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať klinicky významné interakcie registrovaných liekov</i>	<i>odborná</i>
<i>kategorizovať farmakoterapiu humánnych ochorení</i>	<i>odborná</i>
<i>analyzovať komplexnú terapiu s dôrazom na farmakoterapiu u vybraných skupín pacientov</i>	<i>odborná</i>
<i>navrhovať spôsoby monitorovania a ovplyvňovania compliance pacienta</i>	<i>odborná</i>
<i>analyzovať dôsledky non-compliance pacienta</i>	<i>odborná</i>
<i>analyzovať možnosti redukcie morbidít a mortality u ambulantných pacientov</i>	<i>odborná</i>
<i>analyzovať spôsoby redukcie morbidít a mortality hospitalizovaných pacientov, s dôrazom na</i>	<i>odborná</i>

<i>význam režimových opatrení pri liečbe pacienta</i>	
<i>posúdiť význam režimových opatrení pri liečbe pacienta</i>	<i>odborná</i>
<i>zhodnotiť monitorovanie farmakoepidemiologickej situácie vrátane vývoja rezistencie na antimikrobiálne liečivo a nozokomiálnych nákaz</i>	<i>odborná</i>
<i>analyzovať príčiny vzniku nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov</i>	<i>odborná</i>
<i>navrhovať spôsoby identifikácie, hlásenia, sledovania, vyhodnocovania a evidovania nežiaducich účinkov liekov</i>	<i>odborná</i>
<i>analyzovať význam metabolitov pre klinicky významné liekové interakcie</i>	<i>odborná</i>
<i>špecifikovať princípy a problémy humánnej toxikológie</i>	<i>odborná</i>
<i>zhodnotiť symptomatológiu intoxikácií</i>	<i>odborná</i>
<i>navrhovať liečbu intoxikácií, s dôrazom na princípy použitia antidot</i>	<i>odborná</i>
<i>navrhovať spôsob tvorby a šírenia odborných a vedeckých informácií o liekoch, vrátane toxikologických aspektov</i>	<i>odborná</i>
<i>posúdiť farmakokinetickú analýzu, s dôrazom na použité bioanalytické metódy používané pri monitorovaní hladín liečiv v organizme</i>	<i>odborná</i>
<i>posúdiť použitie bioanalytických metód v oblasti farmakogenetiky, vrátane stanovenia izoenzýmov</i>	<i>odborná</i>
<i>posúdiť použitie bioanalytických metód umožňujúcich laboratorne stanovenie účinku</i>	<i>odborná</i>
<i>zhodnotiť farmakoepidemiologické prístupy v hodnotení liekov a ich využívania</i>	<i>odborná</i>
<i>posúdiť farmakoekonomické štúdie</i>	<i>odborná</i>
<i>posúdiť farmakoterapiu pacienta a klinického prínosu liečby</i>	<i>odborná</i>
<i>zdôvodniť sledovanie terapeutической hodnoty liekov</i>	<i>odborná</i>
<i>navrhovať zmeny právnych predpisov vzťahujúcich sa na oblasť farmácie v rámci zdravotníctva</i>	<i>odborná</i>
Zručnosti:	Typ
<i>analyzovať anamnézu pacienta</i>	<i>praktická</i>
<i>analyzovať farmakoterapiu u individuálneho pacienta s ohľadom na definované rizikové faktory a aktuálny klinický stav pacienta</i>	<i>kognitívna</i>
<i>analyzovať výsledok liečby a intervencií u individuálneho pacienta aj v populácii</i>	<i>kognitívna</i>
<i>konzultovať racionálnu farmakoterapiu s lekárom</i>	<i>praktická</i>
<i>komunikovať s pacientom s dôrazom na zber anamnestických údajov</i>	<i>praktická</i>
<i>zostaviť edukačný materiál pre pacientov aj odborníkov v zdravotníctve o aspektoch správneho užívania a uchovávaní liekov</i>	<i>praktická</i>
<i>zostaviť edukačný materiál pre pacientov aj odborníkov v zdravotníctve o dôsledkoch nesprávneho užívania liekov</i>	<i>praktická</i>
<i>vysvetliť aspekty správneho zaobchádzania so zdravotníckymi pomôckami pacientovi</i>	<i>praktická</i>
<i>vysvetliť dôsledky nesprávneho používania zdravotníckych pomôcok pacientovi</i>	<i>praktická</i>
<i>poskytovať informácie o liekoch, vrátane liekového rizika, nežiaducich účinkov, kontraindikácií, liekových interakcií, vhodných a nevhodných liekoch liekových foriem</i>	<i>praktická</i>
<i>poskytovať informácie o vhodných dávkových režimoch s ohľadom na fyziologické funkcie, vek, graviditu, ochorenie, interakcie, eliminačné metódy, špecifické medicínske situácie vrátane operačných zákrokov a diagnostických výkonov</i>	<i>praktická</i>
<i>identifikovať nežiaduce účinky liekov, nežiaduce udalosti a liekové problémy</i>	<i>kognitívna</i>
<i>identifikovať rizikové faktory ovplyvňujúce farmakoterapiu</i>	<i>kognitívna</i>
<i>analyzovať farmakoterapiu v populácii</i>	
<i>hlásiť nežiaduce účinky liekov, nežiaduce udalosti a liekové problémy</i>	<i>praktická</i>
<i>sledovať nežiaduce účinky liekov, nežiaduce udalosti a liekové problémy</i>	<i>kognitívna</i>
<i>zaevidovať nežiaduce účinky liekov, nežiaduce udalosti a liekové problémy</i>	<i>praktická</i>
<i>analyzovať nežiaduce účinky liekov, nežiaduce udalosti a liekové problémy</i>	<i>praktická</i>
<i>navrhovať spôsoby minimalizácie opätovného výskytu rizika nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov</i>	<i>kognitívna</i>
<i>navrhovať opatrenia na zabránenie výskytu nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov</i>	<i>kognitívna</i>
<i>vytvoriť opatrenia na zabránenie výskytu nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov</i>	<i>praktická</i>
<i>vytvoriť liekovú anamnézu vrátane anamnézy liekových alergií a anamnézy nežiaducich účinkov liekov</i>	<i>praktická</i>
<i>monitorovať compliance pacienta</i>	<i>praktická</i>

<i>monitorovať dôsledky non-compliance</i>	<i>praktická</i>
<i>monitorovať morbiditu a mortalitu u ambulantných alebo hospitalizovaných pacientov</i>	<i>praktická</i>
<i>monitorovať režimové opatrenia pri farmakoterapii</i>	<i>praktická</i>
<i>monitorovať farmakoepidemiologickú situáciu, vrátane vývoja rezistencie na antimikrobiálne liečivo, nozokomiálnych nákaz</i>	<i>praktická</i>
<i>posudzovať problémy v oblasti klinickej farmácie v rámci odborných komisií</i>	<i>kognitívna</i>
<i>priebežne hodnotiť a systematicky analyzovať hlásené nežiaduce účinky a udalosti, liekové pochybenia a omyly vo farmakoterapii</i>	<i>kognitívna</i>
<i>vypracovať preventívne opatrenia na zvýšenie bezpečnosti liekov</i>	<i>praktická</i>
<i>prednášať odborné a vedecké informácie o liekových pochybeniach a omyloch vo farmakoterapii, o nežiaducich účinkoch liekov a udalostiach v súvislosti s liekmi v rámci pravidelných vzdelávacích aktivít a odborných školení organizovaných pre zdravotníckych pracovníkov</i>	<i>praktická</i>
<i>prednášať odborné a vedecké informácie o preventívnych opatreniach v rámci pravidelných vzdelávacích aktivít a odborných školení organizovaných pre zdravotníckych pracovníkov</i>	<i>praktická</i>
<i>široť informácie o bezpečnej farmakoterapii, o nežiaducich účinkoch liekov a o ich hlásení pre laickú verejnosť v rámci kampaní</i>	<i>praktická</i>
<i>kontrolovať preskripciu liekov pri prijímaní a prepustení pacienta zo zdravotníckeho zariadenia</i>	<i>praktická</i>
<i>navrhovať úpravu dávkovania liekov vzhľadom na laboratórne výsledky vykonaných testov pacienta vrátane dávkových režimov</i>	<i>kognitívna</i>
<i>optimalizovať farmakoterapiu vrátane optimalizácie pred diagnostickým alebo terapeutickým zákrokom s dôrazom na výber vhodnej liekovej formy</i>	<i>kognitívna</i>
<i>prehodnotiť preskripciu liekov podľa medzinárodných odporúčaní a odborných spoločností, medzinárodných zoznamov nevhodných liekov a zoznamov chýbajúcich liekov v terapii na všetkých bodoch prechodu zdravotnej starostlivosti o pacienta</i>	<i>kognitívna</i>
<i>stanoviť hladiny liečiv alebo drog v organizme vhodnou bioanalytickou metódou</i>	<i>praktická</i>
<i>navrhovať vhodné bioanalytické metódy na stanovenie hladiny liečiv alebo drog v organizme</i>	<i>kognitívna</i>
<i>interpretovať výsledky farmakokinetického počítačového modelovania individuálnych dávok</i>	<i>kognitívna</i>
<i>interpretovať výsledky hodnotenia interakcií</i>	<i>kognitívna</i>
<i>navrhovať spôsoby dlhodobého sledovania hladín liečiv alebo drog</i>	<i>kognitívna</i>
<i>interpretovať výsledky bioanalytických metód v oblasti farmakogenetiky vrátane výsledkov stanovenia izoenzýmov</i>	<i>kognitívna</i>
<i>interpretovať výsledky bioanalytických metód umožňujúcich laboratórne stanovenie účinku</i>	<i>kognitívna</i>
<i>interpretovať výsledky toxikologických vyšetrení za účelom posúdenia závažnosti stavu intoxikovaného pacienta</i>	<i>kognitívna</i>
<i>dohliadať na správne podanie lieku a zdravotníckej pomôcky pacientovi</i>	<i>praktická</i>
<i>viesť príslušnú dokumentáciu lieku určeného na klinické skúšanie s dôrazom na nežiaduce účinky a liekové interakcie</i>	<i>praktická</i>
<i>posúdiť problémy z aspektov klinickej farmácie v rámci farmakoekonomických, farmakoepidemiologických, farmakovigilančných a toxikovigilančných štúdií</i>	<i>kognitívna</i>
<i>posúdiť problémy z aspektov klinickej farmácie na úrovni komisií pre racionálnu farmakoterapiu a liekovú politiku, pre antiinfekčnú liečbu a na úrovni etickej komisie zdravotníckeho zariadenia</i>	<i>kognitívna</i>
<i>zostaviť a aktualizovať liekové formuláre na základe evidence based medicine, farmakoekonomických a farmakoepidemiologických štúdií, postupov evaluácie biosimilarov v rámci multidisciplinárneho tímu</i>	<i>praktická</i>
<i>dohliadať na dodržiavanie liekového formulára v zdravotníckom zariadení, vrátane schvaľovania preskripcie liekov mimo liekového formulára</i>	<i>kognitívna</i>
<i>usmerňovať audity týkajúce sa liekov</i>	<i>kognitívna</i>
<i>vytvoriť mechanizmy racionálnej regulácie spotreby liekov</i>	<i>kognitívna</i>
<i>predikovať spotrebu liekov</i>	<i>kognitívna</i>
<i>tvoriť individuálny plán farmaceutickej starostlivosti pre pacientov, vrátane špeciálnych skupín pacientov</i>	<i>praktická</i>
Kompetencie:	Typ
<i>nieť zodpovednosť za svoj výkon, kvalitu práce</i>	<i>zodpovednosť</i>
<i>nieť zodpovednosť za výkon, kvalitu práce tímu</i>	<i>zodpovednosť</i>
<i>nieť zodpovednosť za svoje rozhodnutia, správanie a konanie</i>	<i>zodpovednosť</i>
<i>nieť zodpovednosť za rozhodnutia, správanie a konanie tímu</i>	<i>zodpovednosť</i>

<i>vypracovať a viesť zodpovedne dokumentáciu svojich činností</i>	<i>zodpovednosť</i>
<i>efektívne organizovať pracovné činnosti iným</i>	<i>zodpovednosť</i>
<i>efektívne organizovať pracovné činnosti</i>	<i>zodpovednosť</i>
<i>pracovať samostatne</i>	<i>samostatnosť</i>
<i>samostatne si plánovať svoj osobnostný a kvalifikačný rozvoj</i>	<i>samostatnosť</i>
<i>samostatne riešiť problémy</i>	<i>samostatnosť</i>
<i>byť empatický a trpezlivý</i>	<i>sociálna kompetencia</i>
<i>riešiť konfliktné situácie</i>	<i>sociálna kompetencia</i>
<i>obhájiť svoj názor</i>	<i>sociálna kompetencia</i>
<i>efektívne spolupracovať v rámci multidisciplinárnych tímov</i>	<i>sociálna kompetencia</i>
<i>viesť, manažovať, riadiť</i>	<i>sociálna kompetencia</i>

Hodnotiaci štandard

Oblasť hodnotenia:		
<p>špecifikovať legislatívu regulujúcu klinické skúšanie humánnych medicínskych produktov, liekov špecifikovať registráciu humánnych liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín špecifikovať kategorizáciu humánnych liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín špecifikovať reguláciu v oblasti reklamy o liekoch posúdiť farmakoekonomické štúdie navrhovať zmeny právnych predpisov vzťahujúcich sa na oblasť farmácie v rámci zdravotníctva zdôvodniť sledovanie terapeutického hodnoty liekov zhodnotiť monitorovanie farmakoepidemiologickej situácie vrátane vývoja rezistencie na antimikrobiálne liečivo a nozokomiálnych nákaz zhodnotiť farmakoepidemiologické prístupy v hodnotení liekov a ich využívania navrhovať spôsoby minimalizácie opakovaného výskytu rizika nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov navrhovať opatrenia na zabránenie výskytu nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov vytvoriť opatrenia na zabránenie výskytu nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov vypracovať preventívne opatrenia na zvýšenie bezpečnosti liekov viesť príslušnú dokumentáciu lieku určeného na klinické skúšanie s dôrazom na nežiaduce účinky a liekové interakcie zostaviť a aktualizovať liekové formuláre na základe evidence based medicine, farmakoekonomických a farmakoepidemiologických štúdií, postupov evaluácie biosimilarov v rámci multidisciplinárneho tímu dohliadať na dodržiavanie liekového formulára v zdravotníckom zariadení, vrátane schvaľovania preskripcie liekov mimo liekového formulára usmerňovať audity týkajúce sa liekov vytvoriť mechanizmy racionálnej regulácie spotreby liekov predikovať spotrebu liekov</p>		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>vysvetliť potrebu legislatívnej regulácie klinického skúšania medicínskych produktov, liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vymenovať právne normy upravujúce klinické skúšanie medicínskych produktov, liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím príkladov vysvetliť priebeh a spôsoby registrácie humánnych liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť dôvody kategorizácie humánnych liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín v systéme poskytovania zdravotnej starostlivosti</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím príkladov vysvetliť priebeh a spôsoby kategorizácie humánnych liekov, zdravotníckych pomôcok a dietetických potravín</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím príkladov vysvetliť princípy regulácie v oblasti reklamy o liekoch</i>	ústna metóda	ústna odpoveď

<i>s použitím príkladov vysvetliť náležitosti farmakoekonomických štúdií</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>porovnať výsledky farmakoekonomických štúdií</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>poukázať na nedostatky právnych predpisov vzťahujúcich sa na oblasť farmácie v rámci zdravotníctva</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím príkladov vysvetliť výhody sledovania terapeutickej hodnoty liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť proces a spôsoby sledovania terapeutickej hodnoty liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť procesy a spôsoby monitorovania farmakoepidemiologickej situácie vrátane vývoja rezistencie na antimikrobiálne liečivo a nozokomiálnych nákaz</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>zhodnotiť výhody a nevýhody farmakoepidemiologických prístupov v hodnotení liekov a ich využívania</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>navrhnuť spôsoby minimalizácie opätovného výskytu rizika nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>navrhnuť opatrenia na zabránenie výskytu nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť procesy a spôsoby na tvorbu opatrení na zabránenie výskytu nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť náležitosti dokumentácie lieku určeného na klinické skúšanie s dôrazom na nežiaduce účinky a liekové interakcie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť náležitosti tvorby, procesu aktualizácie a kontroly dodržiavania liekových formulárov na základe evidence based medicine, farmakoekonomických a farmakoepidemiologických štúdií, postupov evaluácie biosimilarov v rámci multidisciplinárneho tímu</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vysvetliť priebeh a náležitosti auditov týkajúcich sa liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>porovnať výhody a nevýhody mechanizmov racionálnej regulácie spotreby liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>predikovať spotrebu liekov na základe dostupných dát</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>preukázať legislatívne a administratívne zručnosti z oblasti klinickej farmácie v praxi</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
<i>Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia minimálne na 90 %.</i>		
Oblasť hodnotenia:		
špecifikovať etiológiu a patogenézu humánnych chorôb		
špecifikovať symptomatológiu humánnych chorôb		
špecifikovať problémy humánnej farmakokinetiky liečiv a biologicky aktívnych látok		
špecifikovať problémy humánnej farmakodynamiky liečiv a biologicky aktívnych látok		
špecifikovať problémy z oblasti biofarmácie		
analyzovať anamnézu pacienta		
analyzovať výsledok liečby a intervencií u individuálneho pacienta aj v populácii		
monitorovať compliance pacienta		
monitorovať dôsledky non-compliance		
monitorovať morbiditu a mortalitu u ambulantných alebo hospitalizovaných pacientov		
monitorovať režimové opatrenia pri farmakoterapii		
monitorovať farmakoepidemiologickú situáciu, vrátane vývoja rezistencie na antimikrobiálne liečivo, nozokomiálnych nákaz		
dohliadať na správne podanie lieku a zdravotníckej pomôcke pacientovi		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť etiológiu a patogenézu vybraných humánnych chorôb</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť symptomatológiu vybraných humánnych chorôb</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť princípy a problémy humánnej farmakokinetiky liečiv a biologicky aktívnych látok</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť princípy a problémy humánnej farmakodynamiky liečiv a biologicky aktívnych látok</i>	ústna metóda	ústna odpoveď

<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť princípy a problémy biofarmácie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť proces a spôsob monitoringu compliance pacienta</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>monitorovať compliance pacienta</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>monitorovať režimové opatrenia pri farmakoterapii</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>monitorovať morbiditu a mortalitu u ambulantných alebo hospitalizovaných pacientov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>monitorovať farmakoepidemiologickú situáciu, vrátane vývoja rezistencie na antimikrobiálne liečivo, nozokomiálnych nákaz</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>na konkrétnych príkladoch analyzovať výsledok liečby a intervencií u individuálneho pacienta aj v populácii</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>na konkrétnom príklade analyzovať anamnézu pacienta</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>preukázať schopnosť správnej interpretácie diagnostických nálezov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>dohliadať na správne podanie lieku a zdravotníckej pomôcke pacientovi</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie

Podmienky úspešného vykonania skúšky:

Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia minimálne na 90 %.

Oblasť hodnotenia:

špecifikovať princípy off label použitia liekov
špecifikovať terapeutické indikácie registrovaných liekov
špecifikovať dávkové režimy registrovaných liekov
kategorizovať farmakoterapiu humánnych ochorení
analyzovať komplexnú terapiu s dôrazom na farmakoterapiu u vybraných skupín pacientov
posúdiť farmakoterapiu pacienta a klinického prínosu liečby
analyzovať farmakoterapiu u individuálneho pacienta s ohľadom na definované rizikové faktory a aktuálny klinický stav pacienta
analyzovať farmakoterapiu v populácii
optimalizovať farmakoterapiu vrátane optimalizácie pred diagnostickým alebo terapeutickým zákrokom s dôrazom na výber vhodnej liekovej formy
prehodnotiť preskripciu liekov podľa medzinárodných odporúčaní a odborných spoločností, medzinárodných zoznamov nevhodných liekov a zoznamov chýbajúcich liekov v terapii na všetkých bodoch prechodu zdravotnej starostlivosti o pacienta
kontrolovať preskripciu liekov pri prijíme a prepustení pacienta zo zdravotníckeho zariadenia
navrhovať úpravu dávkovania liekov vzhľadom na laboratórne výsledky vykonaných testov pacienta vrátane dávkových režimov

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť princípy a problémy off label použitia liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť terapeutické indikácie registrovaných liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov porovnať dávkové režimy registrovaných liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>kategorizovať farmakoterapiu humánnych ochorení z viacerých aspektov, vrátane indikácií, terapeutických skupín</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť komplexnosť terapie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť zvláštnosti farmakoterapie u vybraných skupín pacientov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť problémy farmakoterapie v prítomnosti rizikových faktorov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov porovnať možnosti optimalizácie farmakoterapie pred diagnostickým alebo terapeutickým zákrokom s dôrazom na výber vhodnej liekovej formy</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>zhodnotiť farmakoterapiu pacienta z hľadiska klinického prínosu liečby</i>	praktické skúšanie	praktické

		predvedenie
<i>analyzovať preskripciu liekov podľa medzinárodných odporúčaní a odborných spoločností, medzinárodných zoznamov nevhodných liekov a zoznamov chýbajúcich liekov v terapii na všetkých bodoch prechodu zdravotnej starostlivosti o pacienta</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>skontrolovať preskripciu liekov pri prijíme a prepustení pacienta zo zdravotníckeho zariadenia</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vypracovať návrh na úpravu dávkovania liekov vzhľadom na laboratórne výsledky vykonaných testov pacienta vrátane dávkových režimov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
<i>Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia minimálne na 90 %.</i>		
Oblasť hodnotenia:		
navrhovať spôsoby monitorovania a ovplyvňovania compliance pacienta		
analyzovať dôsledky non-compliance pacienta		
analyzovať možnosti redukcie morbidity a mortality u ambulantných pacientov		
analyzovať spôsoby redukcie morbidity a mortality hospitalizovaných pacientov, s dôrazom na význam režimových opatrení pri liečbe pacienta		
posúdiť význam režimových opatrení pri liečbe pacienta		
posúdiť farmakokinetickú analýzu, s dôrazom na použité bioanalytické metódy používané pri monitorovaní hladín liečiv v organizme		
posúdiť použitie bioanalytických metód v oblasti farmakogenetiky, vrátane stanovenia izoenzýmov		
posúdiť použitie bioanalytických metód umožňujúcich laboratórne stanovenie účinku		
vytvoriť liekovú anamnézu vrátane anamnézy liekových alergií a anamnézy nežiaducich účinkov liekov		
stanoviť hladiny liečiv alebo drog v organizme vhodnou bioanalytickou metódou		
navrhovať vhodné bioanalytické metódy na stanovenie hladiny liečiv alebo drog v organizme		
interpretovať výsledky farmakokinetického počítačového modelovania individuálnych dávok		
navrhovať spôsoby dlhodobého sledovania hladín liečiv alebo drog		
interpretovať výsledky bioanalytických metód v oblasti farmakogenetiky vrátane výsledkov stanovenia izoenzýmov		
interpretovať výsledky bioanalytických metód umožňujúcich laboratórne stanovenie účinku		
posúdiť problémy z aspektov klinickej farmácie v rámci farmakoekonomických, farmakoepidemiologických, farmakovigilančných a toxikovigilančných štúdií		
posúdiť problémy z aspektov klinickej farmácie na úrovni komisií pre racionálnu farmakoterapiu a liekovú politiku, pre antiinfekčnú liečbu a na úrovni etickej komisie zdravotníckeho zariadenia		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>s použitím konkrétnych príkladov porovnať spôsoby monitorovania a ovplyvňovania compliance pacienta</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť dôsledky non-compliance pacienta s dôrazom na účinnosť a bezpečnosť terapie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť spôsoby redukcie morbidity a mortality u ambulantných pacientov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť spôsoby redukcie morbidity a mortality hospitalizovaných pacientov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>porovnať vplyv režimových opatrení pri liečbe pacienta</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>porovnať bioanalytické metódy používané pri monitorovaní hladín liečiv v organizme</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>porovnať bioanalytické metódy v oblasti farmakogenetiky</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>porovnať bioanalytické metódy umožňujúce laboratórne stanovenie účinku</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vykonať kompletnú liekovú anamnézu vrátane anamnézy liekových alergií a anamnézy nežiaducich účinkov liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vypracovať stanovisko k použitiu vhodnej bioanalytickej metódy na stanovenie hladiny účinnej látky v organizme</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>stanoviť hladinu účinnej látky v organizme</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vypracovať správu s výsledkami analýz a s návrhom riešenia problému</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vypracovať priebeh a postup dlhodobého sledovania hladín liečiv alebo drog</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie

<i>vypracovať odbornú správu, stanovisko klinického farmaceuta</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vypracovať špecializačnú prácu z oblasti klinickej farmácie</i>	písomná metóda	záverečná práca
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
<i>Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia minimálne na 90 %.</i>		
Oblasť hodnotenia:		
špecifikovať nežiaduce účinky registrovaných liekov		
špecifikovať kontraindikácie registrovaných liekov		
špecifikovať klinicky významné interakcie registrovaných liekov		
analyzovať príčiny vzniku nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov		
navrhovať spôsoby identifikácie, hlásenia, sledovania, vyhodnocovania a evidovania nežiaducich účinkov liekov		
analyzovať význam metabolitov pre klinicky významné liekové interakcie		
špecifikovať princípy a problémy humánnej toxikológie		
zhodnotiť symptomatológiu intoxikácií		
navrhovať liečbu intoxikácií, s dôrazom na princípy použitia antidot		
priebežne hodnotiť a systematicky analyzovať hlásené nežiaduce účinky a udalosti, liekové pochybenia a omyly vo farmakoterapii		
identifikovať nežiaduce účinky liekov, nežiaduce udalosti a liekové problémy		
identifikovať rizikové faktory ovplyvňujúce farmakoterapiu		
sledovať nežiaduce účinky liekov, nežiaduce udalosti a liekové problémy		
zaevidovať nežiaduce účinky liekov, nežiaduce udalosti a liekové problémy		
analyzovať nežiaduce účinky liekov, nežiaduce udalosti a liekové problémy		
interpretovať výsledky hodnotenia interakcií		
interpretovať výsledky toxikologických vyšetrení za účelom posúdenia závažnosti stavu intoxikovaného pacienta		
Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>porovnať nežiaduce účinky registrovaných liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>porovnať kontraindikácie registrovaných liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>porovnať klinicky významné interakcie registrovaných liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť príčiny vzniku nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>navrhnuť spôsoby identifikácie, hlásenia, sledovania, vyhodnocovania a evidovania nežiaducich účinkov liekov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť význam metabolitov pre klinicky významné liekové interakcie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť princípy a problémy humánnej toxikológie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť symptomatológiu intoxikácií</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov vysvetliť princípy liečby intoxikácií, s dôrazom na princípy použitia antidot</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>vypracovať návrh liečby intoxikácií</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>zhodnotiť a systematicky analyzovať hlásené nežiaduce účinky a udalosti, liekové pochybenia a omyly vo farmakoterapii</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>identifikovať a vypracovať odborné stanovisko o rizikových faktoroch ovplyvňujúcich farmakoterapiu</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>monitorovať a vypracovať odborné stanovisko o nežiaducich účinkoch liekov, nežiaducich udalostiach a liekových problémoch</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vypracovať odborné stanovisko o výsledkoch hodnotenia interakcií</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vypracovať odborné stanovisko o výsledkoch toxikologických vyšetrení za účelom posúdenia závažnosti stavu intoxikovaného pacienta</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		
<i>Podmienkou úspešného vykonania skúšky je splniť uvedené kritériá hodnotenia minimálne na 90 %.</i>		
Oblasť hodnotenia:		
komunikovať s pacientom s dôrazom na zber anamnestických údajov		
konzultovať racionálnu farmakoterapiu s lekárom		

zostaviť edukačný materiál pre pacientov aj odborníkov v zdravotníctve o aspektoch správneho užívania a uchovávaní liekov

zostaviť edukačný materiál pre pacientov aj odborníkov v zdravotníctve o dôsledkoch nesprávneho užívania liekov

hlásiť nežiaduce účinky liekov, nežiaduce udalosti a liekové problémy

poskytovať informácie o vhodných dávkových režimoch s ohľadom na fyziologické funkcie, vek, graviditu, ochorenie, interakcie, eliminačné metódy, špecifické medicínske situácie vrátane operačných zákrokov a diagnostických výkonov

poskytovať informácie o liekoch, vrátane liekového rizika, nežiaducich účinkov, kontraindikácií, liekových interakcií, vhodných a nevhodných liekoch liekových foriem

tvoriť individuálny plán farmaceutickej starostlivosti pre pacientov, vrátane špeciálnych skupín pacientov

vysvetliť aspekty správneho zaobchádzania so zdravotníckymi pomôckami pacientovi

vysvetliť dôsledky nesprávneho používania zdravotníckych pomôcok pacientovi

posudzovať problémy v oblasti klinickej farmácie v rámci odborných komisií

prednášať odborné a vedecké informácie o liekových pochybeniach a omyloch vo farmakoterapii, o nežiaducich účinkoch liekov a udalostiach v súvislosti s liekmi v rámci pravidelných vzdelávacích aktivít a odborných školení organizovaných pre zdravotníckych pracovníkov

prednášať odborné a vedecké informácie o preventívnych opatreniach v rámci pravidelných vzdelávacích aktivít a odborných školení organizovaných pre zdravotníckych pracovníkov

široť informácie o bezpečnej farmakoterapii, o nežiaducich účinkoch liekov a o ich hlásení pre laickú verejnosť v rámci kampaní

navrhovať spôsob tvorby a šírenia odborných a vedeckých informácií o liekoch, vrátane toxikologických aspektov

Kritériá hodnotenia:	Metódy hodnotenia	Nástroje hodnotenia
<i>komunikovať s pacientom s dôrazom na zber anamnestických údajov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>konzultovať racionálnu farmakoterapiu s lekárom</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>s použitím príkladov vysvetliť možnosti tvorby a šírenia odborných a vedeckých informácií o liekoch, vrátane toxikologických aspektov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>objasniť systém hlásenia nežiaducich účinkov liekov, nežiaducich udalostí a liekových problémov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>s použitím konkrétnych príkladov identifikovať problémy v oblasti klinickej farmácie</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>navrhnuť spôsoby tvorby a šírenia odborných a vedeckých informácií o liekoch, vrátane toxikologických aspektov</i>	ústna metóda	ústna odpoveď
<i>zostaviť edukačný materiál pre pacientov aj odborníkov v zdravotníctve o aspektoch správneho užívania a uchovávaní liekov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>zostaviť edukačný materiál pre pacientov aj odborníkov v zdravotníctve o dôsledkoch nesprávneho užívania liekov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>poskytnúť informácie o vhodných dávkových režimoch s ohľadom na fyziologické funkcie, vek, graviditu, ochorenie, interakcie, eliminačné metódy, špecifické medicínske situácie vrátane operačných zákrokov a diagnostických výkonov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>poskytnúť informácie o liekoch, vrátane liekového rizika, nežiaducich účinkov, kontraindikácií, liekových interakcií, vhodných a nevhodných liekoch liekových foriem</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vypracovať individuálny plán farmaceutickej starostlivosti pre pacientov, vrátane špeciálnych skupín pacientov</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vysvetliť aspekty správneho zaobchádzania so zdravotníckymi pomôckami pacientovi</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vysvetliť dôsledky nesprávneho používania zdravotníckych pomôcok pacientovi</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vypracovať odbornú prednášku z oblasti klinickej farmácie</i>	praktické skúšanie	praktické predvedenie
<i>vypracovať špecializačnú prácu z oblasti klinickej farmácie</i>	písomná metóda	záverečná práca
Podmienky úspešného vykonania skúšky:		

Organizačné a metodické pokyny

Metodické pokyny:

Zákon 131/2002 Z.z. o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, § 63

Zákon 362/2011 Z.z. o liekoch a zdravotníckych pomôckach

Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia

Zákon č. 461/2003 Z.z. o sociálnom poistení

Zákon č. 576/2004 Z.z. o zdravotnej starostlivosti, službách súvisiacich s poskytovaním zdravotnej starostlivosti

Zákon č. 577/2004 Z.z. o rozsahu zdravotnej starostlivosti uhrádzanej na základe verejného zdravotného poistenia a o úhradách za služby súvisiace s poskytovaním zdravotnej starostlivosti

Zákon č. 578/2004 Z.z. o poskytovateľoch zdravotnej starostlivosti, zdravotníckych pracovníkoch, stavovských organizáciách v zdravotníctve

Zákon č. 579/2004 Z.z. o záchrannej zdravotnej službe

Zákon č. 580/2004 Z.z. o zdravotnom poistení

Zákon č. 581/2004 Z.z. o zdravotných poisťovniach, dohľade nad zdravotnou starostlivosťou

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2010 Z.z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 513/2011 Z.z. o používaní profesijných titulov a ich skratiek viazucich sa na odbornú spôsobilosť na výkon zdravotníckeho povolania

Vyhláska Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 366/2005 Z.z. o kritériách a spôsobe hodnotenia sústavného vzdelávania zdravotníckych pracovníkov

Koncepcia zdravotnej starostlivosti v odbore klinická farmácia, Vestník MZ SR osobitné vydanie č.20084-1/2006 - SKC, roč. 54, 2006

Pokyny na realizáciu skúšky:

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2010 Z.z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností, § 72

Proces hodnotenia:

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2010 Z.z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností, § 72

Výsledné hodnotenie:

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2010 Z.z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností, § 72

Zloženie skúšobnej komisie:

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2010 Z.z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností, § 72

Požiadavky na odbornú spôsobilosť skúšajúceho:

Nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 296/2010 Z.z. o odbornej spôsobilosti na výkon zdravotníckeho povolania, spôsobe ďalšieho vzdelávania zdravotníckych pracovníkov, sústave špecializačných odborov a sústave certifikovaných pracovných činností, § 72

Materiálne a technické podmienky skúšky:

verejná lekáreň

nemocničná lekáreň

klinické pracoviská, na ktorých je zriadené klinicky orientované pracovisko farmaceuta: kliniky a lôžkové oddelenia so zameraním na vybranú problematiku farmakoterapie (napr. geriatрия, intenzívna medicína, transplantáčna jednotka, paliatívna medicína, onkológia, pediatria, psychiatria, parenterála a enterálna výživa a pod.), samostatné oddelenia klinickej farmácie, oddelenia klinickej farmakológie, pracoviská poskytujúce terapeutické monitorovanie liekov a farmakokinetický servis (pracovisko klinického farmaceuta zamerané na monitorovanie hladín liečiv, oddelenia laboratórnej medicíny, oddelenia klinickej farmakológie), národné toxikologické informačné centrum, liekové informačné centrum

Kartu kvalifikácie spracovala Sektorová rada pre zdravotníctvo a sociálne služby

v zložení: Doc. PharmDr. Ján Klimas, PhD. MPH

Kartu kvalifikácie schválila Národná rada pre vzdelávanie a kvalifikácie dňa:

Platnosť karty kvalifikácie od: