

Jenis Ujian	Mapel	Kode Soal	Nomer Soal	Soal / Pertanyaan	Gambar Soal	opsi A	opsi B	opsi C	opsi D	opsi E
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	1	Pernyataan dibawah ini merupakan ruang lingkup kimia medisinal adalah...		Menghubungkan struktur kimia dengan cara kerja obat	Mempelajari tentang bagian-bagian tanaman yang digunakan dalam pembuatan obat alami	Mengetahui pergerakan obat untuk mencapai kerja obat	Mempelajari tentang efek biokimia dan fisiologi obat-obatan	Penggunaan serta kedudukan obat di dalam tatalaksana terapi
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	2	Langkah-langkah dalam rancangan obat di jelaskan sebagai berikut: 1.Mencari senyawa penuntun (lead compound) 2.Merumuskan hubungan kuantitatif antara stuktur dan aktivitas 3.Modifikasi molekul atau modifikasi struktur 4.Analisis hasil dan evaluasi Urutan yang tepat dalam pencarian senyawa aktif suatu obat adalah...		1-2-3-4	1-3-2-4	1-4-2-3	2-3-4-1	2-4-1-3
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	3	Berikut ini merupakan pendekatan dalam mencari dan menentukan senyawa penuntun KECUALI...		Penapisan Acak Senyawa Produk Alam	Penemuan Secara Kebetulan	Hasil Uji Metabolit Obat	Studi Biomolekul dan Endokrinologi	Studi Perbandingan Fitokimia
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	4	Tahapan dalam pengembangan obat baru berikut ini yang TIDAK SESUAI adalah		Penemuan Obat	Uji Pra Klinis Fase I, II, III, IV	Uji Klinis Fase 0, I, II, III, IV	Registrasi Ijin Edar Obat Baru	Farmakovigilans
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	5	Uji Pra Klinis obat meliputi hal berikut ini, KECUALI		Uji aktifitas farmakologis	Uji farmakokinetik	Uji toksikologi, teratogenik, mutagenik	Uji stabilitas obat	Uji khasiat pada populasi manusia sehat
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	6	Struktur kimia obat dapat menjelaskan sifat obat dan terlihat bahwa gugus molekul obat berkaitan dengan aktivitas biologisnya. Contoh senyawa dengan gugus fungsional yang sama dan mempunyai aktivitas biologis yang sama adalah...		Sulfanilamid dan Sulfasetamid sebagai antibakteri	Eugenol dan Timol sebagai analgetik	Asetazolamid dan Hidroklorotiazid sebagai diuretik	Sulfadoksin dan karbutamid sebagai antimalaria	Halotan dan Tiopental sebagai antipiretik
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	7	Contoh senyawa dengan gugus fungsional yang berbeda namun mempunyai aktivitas biologis yang sama adalah...		Sulfanilamid dan Sulfasetamid sebagai antibakteri	Eugenol dan Timol sebagai analgetik	Asetazolamid dan Hidroklorotiazid sebagai diuretik	Sulfadoksin dan karbutamid sebagai antimalaria	Halotan dan Tiopental sebagai antipiretik
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	8	Berikut adalah pengembangan struktur obat dari penuntun sulfanilamid. Manakah yang berkhasiat sebagai anti diabetes?		Dapson	Sulfadoksin	Hidroklorotiazid	Karbutamid	Probenesid
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	9	Sifat kimia fisika dapat mempengaruhi aktivitas biologis obat oleh karena dapat mempengaruhi distribusi obat dalam tubuh dan proses interaksi obat-reseptor. Obat aktif dalam betuk tidak terion dimungkinkan jika kerja obat pada...		Luar sel	Membran sel	Jaringan	Pembuluh darah	Cairan intra seluler
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	10	Obat yang menunjukkan aktifitas meningkat saat derajat ionisasinya meningkat dimungkinkan jika kerja obat pada...		Luar sel	Membran sel	Jaringan	Pembuluh darah	Cairan intra seluler
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	11	Manakah yang BUKAN termasuk pengaruh pH fisiologis terhadap aktifitas obat?		Mempengaruhi permeabilitas membran sel	Mempengaruhi kelarutan obat	Mempengaruhi koefisien partisi obat	Mempengaruhi derajat ionisasi obat	Mempengaruhi persentase obat yang berada sebagai molekul utuh
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	12	Bagaimana pengaruh pH terhadap aktivitas antibakteri asam benzoate pada suasana asam?		Tidak mempengaruhi	Menurunkan aktivitas	Meningkatkan aktivitas	Merusak stuktur kimia	Mengurangi kelarutan
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	13	Khelat adalah senyawa yang dihasilkan oleh kombinasi senyawa yang mengandung gugus elektron donor dengan ion logam, membentuk suatu struktur cincin. Gugus yang dapat membentuk kelat antara lain...		Hidroksi, keton, dan tioester	Ester, fosfonat dan sulfonate	Alkohol, tioalkohol dan tioketon	Amin primer, Oksim dan Imin	Amina sekunder, alkana dan sulfonat
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	14	Contoh obat dengan aktifitas membentuk khelat yang berkhasiat sebagai antidotum keracunan logam adalah		Isoniazid	Dimerkaprol	Hidralazin	Tetrasiklin	Cisplatin
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	15	Contoh obat dengan aktifitas membentuk khelat yang berkhasiat sebagai antibiotik pada infeksi Mycobacterium tuberculosis adalah		Isoniazid	Dimerkaprol	Hidralazin	Tetrasiklin	Cisplatin
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	16	Contoh obat dengan aktifitas membentuk khelat yang berkhasiat sebagai anticancer adalah		Isoniazid	Dimerkaprol	Hidralazin	Tetrasiklin	Cisplatin
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	17	Efek samping obat yang disebabkan oleh sifatnya membentuk khelat adalah		Obat sulit menembus membran jika konsentrasi surfaktan terlalu tinggi sehingga kecepatan absorpsi menurun	Arsen adalah zat yang sangat toksik namun senyawa turunannya dapat digunakan sebagai penuntun karena memiliki berbagai berkhasiat	Hidralazin adalah penurunan tekanan darah yang dapat menyebabkan anemia karena berikatan dengan Fe darah.	Tertrasiklin dapat membentuk khelat dengan ion Mg ²⁺	Cisplatin dapat membentuk khelat dengan nitrogen pada DNA dan menghambat sintesis DNA

Jenis Ujian	Mapel	Kode Soal	Nomer Soal	Soal / Pertanyaan	Gambar Soal	opsi A	opsi B	opsi C	opsi D	opsi E
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	18	Berikut ini, manakah yang BUKAN merupakan peran surfaktan pada aktifitas obat?		Surfaktan dapat berperan sebagai antibakteri dengan membentuk lapisan di permukaan sel sehingga menghalangi absorpsi oleh sel.	Surfaktan dapat berperan sebagai antibakteri dengan mekanisme denaturasi protein sel bakteri.	Surfaktan berperan dalam meningkatkan tegangan permukaan antara obat dan pelarut.	Surfaktan membantu meningkatkan kelarutan obat.	Surfaktan dengan kadar terlalu tinggi menyebabkan partisi obat ke dalam fase misel.
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	19	Target kerja obat pada jaringan biologis dapat berupa, KECUALI ...		Enzim	DNA, RNA	Hormon	Protein transport	Reseptor
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	20	Pernyataan berikut ini adalah pengertian dari reseptor KECUALI...		Suatu makromolekul jaringan sel hidup, mengandung gugus fungsional atau atom-atom terorganisasi, reaktif secara kimia dan bersifat spesifik, dapat berinteraksi secara reversible dengan molekul obat yang mengandung gugus fungsional spesifik, menghasilkan respon biologis yang spesifik pula.	Suatu asam nukleat yang merupakan penyusun gen di dalam inti sel berfungsi menyimpan segala informasi biologis dari setiap makhluk hidup.	Titik tangkap obat yang tersusun atas kumpulan asam amino.	Protein spesifik yang terdapat dalam tubuh yang akan berinteraksi dengan obat atau metabolit obat.	Tempat molekul obat berinteraksi membentuk suatu kompleks yang reversibel sehingga pada akhirnya menimbulkan respon.
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	21	Perhatikan pernyataan dibawah ini! 1. Obat berikatan dengan reseptor memiliki aktivitas intrinsik 0 (basal condition) 2. Ikatan obat dan reseptor yang terbentuk adalah ikatan selain kovalen 3. Ikatan obat dan reseptor yang terbentuk adalah ikatan kovalen 4. Menggeser kurva agonis 5. Obat berikatan dengan reseptor, memiliki aktivitas intrinsik positif namun tidak penuh 100% Yang merupakan ciri dari antagonis kompetitif ditunjukkan dengan nomor...		1, 2 dan 3	1, 2 dan 4	1, 3 dan 4	1, 3 dan 5	1, 4 dan 5
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	22	Di antara jenis interaksi/ikatan intermolekuler obat dan reseptor, yang paling jarang terjadi adalah		Interaksi van der Waals	Ikatan hidrogen	Ikatan ionik	Interaksi dipol - dipol	Ikatan kovalen
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	23	Berikut ini adalah struktur asetilkolin. Manakah pernyataan yang TIDAK BENAR mengenai jenis ikatan antarmolekuler apa yang mungkin terjadi pada molekul tersebut?	UTS Kimed 23 Asetilkolin.jpg	Ikatan ionik atau ion dipol pada nitrogen amonium kuarterner	Ikatan van der Waals pada gugus metil dan etil	Ikatan dipol-dipol pada gugus karbonil	Ikatan hidrogen bonding donor pada atom oksigen ester	Ikatan hidrogen bonding acceptor pada atom oksigen ester
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	24	Obat berikatan dengan reseptornya memiliki aktivitas intrinsik negatif (berlawanan dengan agonisnya) merupakan ciri dari efek senyawa...		Full Agonis	Agonis parsial	Antagonis kompetitif	Antagonis non kompetitif	Inverse agonis
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	25	Berikut ini yang BENAR mengenai isosterisme adalah ...		Kondisi di mana senyawa memiliki bagian yang sama namun penyusunan atomnya berbeda.	Kondisi pada molekul-molekul yang memiliki persamaan ukuran, keelektronegatifan dan stereokimia.	Kondisi di mana senyawa memiliki konfigurasi ruang atau konformasi yang berbeda.	Kondisi di mana senyawa dapat memutar bidang polarisasi optik.	Kondisi di mana melibatkan adanya gugus karbon khiral.
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	26	Isomer yang disebabkan oleh perbedaan pengaturan ruang dari atom dalam struktur molekul obat adalah...		geometris	konformasi	diastereoisomer	optis aktif	enantiomer
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	27	Isomer yang disebabkan oleh senyawa yang mempunyai dua atau lebih pusat atom asimetrik, mempunyai gugus fungsional sama dan memberikan tipe reaksi yang sama pula disebut...		geometris	konformasi	diastereoisomer	optis aktif	enantiomer
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	28	Contoh isomer geometris yang dapat mempengaruhi ikatan obat dan reseptor adalah		Isomer gugus fungsi asam dan ester	Tautomer bentuk keto dan enol	Konfigurasi cis dan trans	Diastereomer ephedrine dan pseudoephedrine	Enansiomer adrenalin
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	29	Contoh diastereomer yang menyebabkan perbedaan khasiat ...		Adrenalin dan noradrenalin	Ephedrine dan pseudoephedrine	Dextropropoxyphene dan Levopropoxyphene	Promazin dan Imipramin	Klorprotixen dan Amitriptilin
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	30	Contoh efek stereoisomer yang menyebabkan perbedaan khasiat obat ...		Dextropropoxyphene dan Levopropoxyphene	L-epinephrine dan D-epinephrine	Promazin dan Imipramin	Klorprotixen dan Amitriptilin	Asam askorbat dan ester askorbat
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	31	Dalam pendekatan Hansch Analysis, nilai log(1/C) digunakan untuk ...		Mengukur kelarutan	Menilai toksisitas	Menentukan potensi biologis	Menghitung pKa	Menilai stabilitas kimia

Jenis Ujian	Mapel	Kode Soal	Nomer Soal	Soal / Pertanyaan	Gambar Soal	opsi A	opsi B	opsi C	opsi D	opsi E
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	32	Dalam analisis HKSA, parameter π menggambarkan ...		Efek sterik	Efek elektronik	Lipofilisitas	Kelarutan air	Potensi ionisasi
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	33	Jika nilai r^2 dari model HKSA adalah 0.98, maka interpretasi yang paling tepat adalah ...		Model tidak valid	Model sangat akurat dalam memprediksi	Model hanya berlaku untuk senyawa asam	Model tidak bisa digunakan untuk prediksi	Model perlu diuji ulang
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	34	Jika suatu senyawa memiliki nilai $\sigma = +1.0$ dan menunjukkan penurunan aktivitas, maka strategi modifikasi yang paling tepat adalah ...		Menambah gugus penarik elektron	Mengganti gugus dengan donor elektron	Menambah gugus lipofilik	Mengurangi ukuran molekul	Menambah gugus hidrofilik
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	35	Dalam desain HKSA (Hubungan Kuantitatif Struktur-Aktivitas), mengapa penting melakukan validasi statistik terhadap persamaan yang dihasilkan ...		Untuk mempercepat sintesis senyawa	Untuk memastikan hasil eksperimen	Untuk menghindari overfitting dan bias	Untuk menentukan harga obat	Untuk menilai efek samping
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	36	Diketahui persamaan QSAR: $\log(1/C) = 0.7\pi + 0.9\sigma + 5.2$ Jika senyawa memiliki $\pi = 1.0$ dan $\sigma = -0.5$, maka nilai $\log(1/C)$ adalah ...		5,25	5,55	5,65	5,75	5,85
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	37	Persamaan QSAR: $\log(1/C) = 1.2\pi - 0.5MR + 4.8$ Jika $\log(1/C) = 6.0$ dan $MR = 1.0$, maka nilai π adalah ...		0,5	0,75	1	1,25	1,5
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	38	Dua senyawa memiliki parameter sebagai berikut: Senyawa A: $\pi = 1.5$, $\sigma = 0.5$, Senyawa B: $\pi = 2.0$, $\sigma = -0.5$, Dengan persamaan: $\log(1/C) = 0.6\pi + 1.0\sigma + 5.0$, Senyawa yang lebih aktif adalah ...		Senyawa A	Senyawa B	Keduanya sama aktif	Tidak dapat ditentukan	Bergantung pada MR
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	39	Jika suatu senyawa memiliki nilai $\log(1/C) = 7.0$, maka interpretasi yang paling tepat adalah ...		Senyawa sangat aktif	Senyawa tidak aktif	Senyawa bersifat toksik	Senyawa tidak dapat digunakan	Senyawa memiliki pKa tinggi
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	40	tertentu menyebabkan penurunan nilai $\log(1/C)$, maka		Aktivitas meningkat	Aktivitas menurun	Kelarutan meningkat	Potensi ionisasi meningkat	Efek sterik berkurang
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	41	Dalam pendekatan QSAR/HKSA, jika suatu senyawa memiliki nilai logP sangat tinggi, maka kemungkinan efek farmakokinetiknya adalah ...		Meningkatkan ekskresi renal	Mempercepat metabolisme hati	Terakumulasi dalam jaringan lemak	Meningkatkan kelarutan air	Menurunkan bioavailabilitas oral
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	42	Jika suatu senyawa menunjukkan aktivitas tinggi tetapi tidak sesuai dengan prediksi model QSAR, maka langkah yang paling tepat adalah ...		Menghapus data dari analisis	Mengganti metode analisis	Memvalidasi ulang model dengan data baru	Menurunkan dosis obat	Mengabaikan hasil eksperimen
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	43	Ekskresi obat melalui keringat perlu diperhatikan pada pasien dengan dermatitis karena ...		Keringat mempercepat metabolisme	Keringat mengubah pH darah	Obat dapat menumpuk di kulit dan memicu iritasi	Keringat meningkatkan absorpsi obat	Keringat menurunkan suhu tubuh
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	44	Dalam konteks forensik, ekskresi obat melalui rambut lebih disukai karena ...		Rambut menyimpan metabolit dalam waktu lama	Rambut tidak mengandung protein	Rambut mempercepat ekskresi obat	Rambut tidak terpengaruh suhu	Rambut hanya menyimpan obat aktif
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	45	Seorang pasien mengalami rasa pahit di mulut setelah minum metronidazol. Hal ini kemungkinan besar disebabkan oleh ...		Ekskresi melalui air mata	Penyerapan di lambung	Interaksi dengan air liur	Ekskresi melalui keringat	Metabolisme di hati
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	46	Ekskresi obat melalui ASI penting diperhatikan dalam terapi jangka panjang karena ...		Dapat mengganggu metabolisme ibu	Dapat menyebabkan resistensi pada bayi	Dapat menurunkan efektivitas obat	Dapat menimbulkan efek toksik pada bayi	Dapat meningkatkan produksi ASI
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	47	Obat dengan pKa basa dan berat molekul rendah cenderung masuk ke ASI karena ...		ASI bersifat basa	ASI bersifat asam dan menarik basa lemah	ASI mengandung enzim metabolik	Basa lemah larut dalam lipid	Basa lemah tidak bermuatan
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	48	Enzim yang paling berperan dalam metabolisme obat di hati adalah ...		Monoamine oksidase	Sitokrom P450	Lipase	Aldolase	Transaminase
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	49	Reaksi-reaksi berikut ini, yang termasuk dalam reaksi proses metabolisme obat fasa II adalah ...		Reaksi Hidrolisis	Reaksi Asetilasi	Reaksi Oksidasi	Reaksi Reduksi	Reaksi Konjugasi
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	50	Manakah dari modifikasi berikut yang paling mungkin meningkatkan absorpsi obat oral yang sangat polar ...		Menambahkan gugus metil pada cincin aromatik	Mengganti gugus hidroksil dengan gugus metoksi.	Menambah rantai samping yang panjang dan tidak polar.	Mengganti gugus amino primer dengan gugus amida.	Mengganti gugus metil dengan gugus alkohol
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	51	Sebuah obat memiliki aktivitas yang kuat pada reseptor target, namun memiliki waktu paruh yang sangat singkat karena dimetabolisme dengan cepat di hati. Modifikasi struktur yang paling tepat untuk memperlambat metabolisme obat ini adalah ...		Menambahkan gugus yang mudah teroksidasi.	Memasukkan atom halogen pada posisi yang rentan terhadap metabolisme.	Menghilangkan gugus hidroksil.	Memperpanjang rantai alifatik pada obat.	Menambahkan gugus yang mudah teroksidasi.
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	52	Suatu obat bekerja dengan cara menembus sawar darah otak (SDB). Sifat fisika-kimia manakah yang paling penting untuk meningkatkan distribusi obat ke otak ...		Kelarutan dalam air yang sangat tinggi.	Ukuran molekul yang besar.	Lipofilisitas yang tinggi.	Muatan negatif yang kuat.	Hidrofilisitas yang tinggi
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	53	Peningkatan kelarutan obat dalam air dapat mempercepat proses ...		Distribusi obat.	Metabolisme obat.	Ekskresi obat melalui ginjal.	Absorpsi obat di usus.	Ekskresi obat melalui hati
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	54	Senyawa obat dengan banyak gugus hidroksil (-OH) cenderung memiliki sifat fisikokimia, dibawah ini ...		Lipofilik tinggi dan mudah melewati membran lipid	Hidrofilik tinggi dan sulit melewati membran lipid	Tidak larut dalam air maupun lemak	Bersifat netral tanpa polaritas	Selalu terionisasi penuh dalam darah
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	55	Tahap pertama dari proses ADME adalah ...		Distribusi	Absorpsi	Metabolisme	Ekskresi	Reabsorpsi

Jenis Ujian	Mapel	Kode Soal	Nomer Soal	Soal / Pertanyaan	Gambar Soal	opsi A	opsi B	opsi C	opsi D	opsi E
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	56	Peningkatan ikatan hidrogen pada struktur obat biasanya dapat ...		Meningkatkan lipofilisitas	Menurunkan kelarutan air	Meningkatkan kelarutan air dan memperlambat penyerapan oral	Meningkatkan penetrasi membran	Mengurangi polaritas molekul
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	57	Fungsi utama metabolisme fase I dalam tubuh adalah ...		Menambah gugus polar untuk meningkatkan kelarutan air	Mengkonjugasi obat dengan asam glukuronat	Menginaktivasi semua obat	Mengubah senyawa polar menjadi non-polar	Menyebabkan obat menjadi lebih toksik
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	58	Proses distribusi obat dipengaruhi oleh semua faktor berikut, kecuali ...		Aliran darah ke jaringan	Ikatan obat dengan protein plasma	Kelarutan obat dalam lipid	Aktivitas enzim sitokrom P450	pH lingkungan jaringan
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	59	Reaksi konjugasi seperti glukuronidasi dan sulfatasi terjadi pada tahap ...		Absorpsi	Fase I metabolisme	Fase II metabolisme	Distribusi	Eliminasi langsung
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	60	Senyawa dengan berat molekul tinggi dan polaritas besar cenderung diekskresikan melalui ...		Ginjal	Paru-paru	Empedu (biliaris)	Keringat	Air liur
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	61	Obat yang mengalami efek lintas pertama (first-pass effect) berarti ...		Tidak diabsorpsi dari usus	Langsung masuk ke sirkulasi sistemik	Dimetabolisme secara ekstensif di hati sebelum mencapai sirkulasi sistemik	Tidak mengalami metabolisme	Hanya diekskresikan melalui ginjal
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	62	Hubungan antara struktur obat dan aktivitas biologinya dikenal sebagai ...		Farmakodinamik	Farmakokinetik	Struktur–Aktivitas Relationship (SAR)	Bioavailabilitas	Distribusi jaringan
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	63	Senyawa lipofilik sering mengalami reabsorpsi di tubulus ginjal karena ...		Karena larut dalam air	Karena tidak bermuatan	Karena mudah difusi balik ke darah	Karena memiliki pKa rendah	Karena bersifat basa kuat
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	64	Senyawa prodrug dirancang untuk ...		Menghindari metabolisme di hati	Menurunkan toksisitas permanen	Mengubah obat inaktif menjadi aktif setelah metabolisme	Mengurangi waktu paruh obat	Meningkatkan eliminasi obat dari ginjal
UTS	KIMIA MEDISINAL	FARF514	65	Apabila seorang ibu menyusui mengonsumsi antibiotik lipofilik. Risiko utama yang perlu dipertimbangkan adalah ...		Penurunan efektivitas obat	Peningkatan metabolisme hati	Paparan obat pada bayi melalui ASI	Gangguan penyerapan di usus	Penurunan produksi ASI