

BÖBREK
YETMEZLİĞİNDE
İLAÇ
DOZU
DÜZENLEME
REHBERİ

Yayına hazırlayan:
Prof.Dr.Nurol Arık

BÖBREK
YETMEZLİĞİNDE
İLAÇ
DOZU
DÜZENLEME
REHBERİ

Yayına hazırlayan:Prof.Dr.Nurol Arık

ÖNSÖZ

Kronik böbrek yetmezlikli hastalarda ilaç tedavisi planlayan her hekim, "ilacın dozu nasıl düzenlenmelidir " sorusunun cevabını bulmalıdır. Günlük uygulamalarda her ilacın doz düzenleme protokolünü akılda tutmak olası değildir. Bu ancak yaygın kullanılan ilaçlar için söz konusu olabilir. En gerçekçi çözüm hekimin masasında bulunduracağı yada cebinde taşıyabileceği bir kitapçıkla bu sorunu çözmesidir. Bu kitapçık tam olarak bu hedefe ulaşmak için hazırlanmıştır.

Şüphesiz bu kitapçık kullandığınız tüm etken maddelerin doz düzenlemelerini kapsamayacaktır. Bunun başlıca nedeni bu etken maddelerin böbrek yetmezliğindeki doz belirleme çalışmalarının yetersizliğidir. Bundan sonraki baskıya, eğer elde veri var ise, girmesini dilediğiniz ilaçların isimlerini nurarik@ixir.com 'a bildirmeniz kitapçığı daha yararlı hale getirecektir.

Yararlı olması benim için mutluluk kaynağıdır.

Saygılarımla

Prof.Dr.Nurol Arık

BÖBREK YETMEZLİĞİNDE İLAÇ KULLANIM PRENSİPLERİ

Farmakolojik prensipler

Böbrek yetmezliğinde ilaç dozları düzenlenir iken üreminin ilaç absorpsiyonu, dağılım volümü, protein bağlanması ve ilaç metabolizmasına etkisi gözönünde bulundurulmalıdır. Üremide mide boşalma zamanının gecikmesi yada gastrointestinal sistemde gelişen ödem nedeniyle ilaç absorpsiyonu bozulabilir. Eklenmiş komorbid durumların sıklığı nedeniyle kullanılmak durumunda kalınan ek ilaçlarda bu hasta grubunda absorpsiyon sorunu yaratabilir.

Kullanılan antiasid yada H₂ reseptör blokeri ilaçlar gastrik pH'yı alkaliye çevirerek absorpsiyon için asid ortam gerektiren ilaçların absorpsiyonunu engelleyebilirler.

İlaçlar absorpsiyonu takiben tüm vucutta dağılırlar. Dağılım volümü sınırlı (0.2 L/Kg) olan ilaçlarda üremi dağılım volümlerini etkileyerek klinik önem taşıyan sonuçlar yaratabilirler

Böbrek yetmezliği ilaçların protein bağlanma niteliklerindeki değiştirebilir. Üremide genellikle ilaçların protein bağlanması azalır. Buna bağlı olarak ilacın serbest yada aktif komponenti artar. Bu sonuç bir yandan etkinliği artırır iken bir yandan da eliminasyonu hızlandırır. Net sonucu tahmin etmek her zaman kolay değildir.

Üremi ilaçların metabolik biyotransformasyonunda etkiler. Hepatik mikrosomal oksidasyon genellikle normal olmasına karşın asetilasyon, ester yada peptid hidrolizi gecikebilir.

Böbrek ilaçların temel ekskresyon yollarından biridir. İlacın uzaklaştırma hızı eliminasyon yarı ömrü ile ifade edilir. Eliminasyon yarı ömrü (t_{1/2}) ilacın plazma konsantrasyonunun yarıya inmesi için gerekli süredir. t_{1/2} dağılım volümü ve klerens ile ilgilidir. **t_{1/2}:0.693XVd/klere ns** formülü ile hesaplanır.

Renal klerens azaldıkça eliminasyon yarı ömrü uzar. Yarı ömür uzaması böbrekçe elimine edilen aktif metabolitler içinde geçerlidir.

Glomerüler filtrasyon hızının tahmin edilmesi

Günlük uygulamalarda glomerüler filtrasyon hızı kreatinin klerensi hesaplanarak tahmin edilir. Eğer renal fonksiyonlar stabil ise ve kreatinin oldukça stabil ise bu durumda idrar toplanmasına dayalı yöntemler yerine Cockcroft ve Gault eşitliği kullanılarak kreatinin klerensi (Cl_{cr}) tahmin edilebilir;

Cl_{cr}: $\frac{(140 - \text{yaş}) \times \text{ideal vucut ağırlığı (kg)}}{72 \times \text{serum kreatinini (mg/dl)}}$

Kadınlarda kreatinin klerensi hesaplanmasında erkekler için bulunan değer 0.85 ile çarpılmalıdır.

Eğer serum kreatinini stabil değilse bu durumda idrar toplanmasına dayalı yöntemler tercih edilmelidir.Eğer hasta oligürik ise bu durumda kreatinin klerensi <10 ml/dakika olarak kabul edilebilir

İlaç uygulanması

Böbrek yetmezliğinde ,böbrekten atılan ilaçlar ve metabolitlerinin birikimi bu ilaçların doz düzenlenmesini gerektirir.Yükleme dozlarının değiştirilmesi genellikle gereksizdir.İdame rejimlerde ise dozların uygulanması ya *Doz Azaltılması (D)* yada *Interval Uzatılması (I)* yöntemlerinden birisi ile düzenlenir.Doaz azaltılması yöntemi, doz aralıkları sabit tutularak dozun azaltılması biçiminde uygulanır.Interval uzatılması yönteminde ise ilacın nonüremiklerde uygulanan dozu değiştirilmeksizin doz aralıkları uzatılır.Bu yöntem daha çok uzun yarı ömürlü ilaçlar için kullanılır.Hangi yöntem uygulanır ise uygulansın mümkünse ilaç düzeyi de uygun aralıklar ile monitorize edilmelidir.

Diyaliz etkisi

Diyaliz programındaki hastalarda ilaç tedavisi düzenlenir iken ,ilacın diyaliz ile uzaklaştırılabileceği gerçeği unutulmamalıdır.Diyalizin ilaç klerensi molekül ağırlığı,suda eriyebilirliği,proteine bağlanma oranı, ve membran klerensi ile ilgilidir.Molekül ağırlığı >500 Dalton olan ilaçlar konvensiyonel membranlardan güçlükle uzaklaştırılabilir.Yine protein bağlanması ve liposolübilitesi güçlü olan ajanların da membran klerensleri düşüktür.Polisulfon membranların klerensleri,hemodiyaliz membranlarından daha yüksektir.

Tabloların kullanılması

Tablolarda her ilaç için tercih edilen doz hesaplama yöntemi doz azaltılması (D) yada interval uzatılması (I) olarak belirtilmiştir.Bazı ilaçlar için her iki yöntemde uygulanabilir.Eğer ilaç için (D) seçilmiş ise o ilacın normal renal fonksiyonlu kişide kullanılan doz intervalleri kullanılarak dozun önerilen yüzdesi kullanılır.Eğer ilaç uygulama yöntemi olarak (I) seçilmiş ise normal doz miktarı değiştirilmeksizin intervaller uzatılır.Diyaliz sonrası ek doz kısmında eğer hemodiyaliz (HD) ve periton diyalizi (PD) için hiçbir not yok ise bu durumda doz olağan böbrek yetmezliği dozudur.Bu kolondaki BY ifadesi bilgi yok,H ifadesi hayır,DS ifadesi önerilen dozun diyaliz günlerinde diyaliz sonrası verilmesi gerektiğini , Ø ifadesi ilacın önerilmediğini ifade eder.Genel olarak düşük klerens değerlerinde önerilmeyen ilaçlar PD ve HD içinde önerilmez

İlaç Adı	Yöntem	<u>Glomerül filtrasyon hızı,ml/dakika</u>			Diyaliz sonrası ek doz
		>50	10-50	<10	
Akarboz	D	%50-100	Æ	Æ	HD:BY PD:BY
Albuterol	D	%100	%75	%50	HD:BY PD:BY
Allopurinol	D	%75	%50	%25	HD:Yarı doz PD:BY
Alprazolam	D	%100	%100	%100	HD:H PD:BY
Amantadin	D	%100	%50	%25	HD:H PD:H
Amfoterisin B	I	24	24	24-36	HD:H
Amikasin	D	%60-90	%30-70	%20-30	HD:Dozun yarısı
	I	8-12	12-18	24-48	PD:15-20 mg/L/gün
		12-24	24-48	48-72	
		%100	%100	%100	
Amilorid	D	%100	%50	Æ	
Amiodaron	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Amitriptilin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:BY
Amlodipin	D	%100	%100	%50-75	HD:H,PD:H
Amoksisilin	I	8	8-12	24	HD:DS PD: 250mg/12 saat
Ampisilin	I	6	6-12	12-24	HD:DS PD:250mg/12 saat
Asetebulol	D	%100	%50	%30-50	HD:H,PD:H
Asetaminofen	I	4-6	6	8	HD:H,PD:H
Asiklovir	D,I	5mg/kg	5mg/kg	2.5 mg/kg	HD:DS
		8	12-24	24	
Aspirin	D	%100	%100	%100	HD:DS,PD:H
Astemizol	D	%100	%100	%100	HD:BY
Atenolol	D	%100	%50	%30-50	HD:H,PD:H
	I	24	48	96	
Atorvastatin	D	%100	%100	%100	
Azathiopurin	D	%100	%75	%50	HD:+0.25 mg/kg PD:BY
Azitromisin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H

Benazepril	D	%100	%50-75	%25-50	HD:H/PD:H
Betametazon	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Bisoprolol	D	%100	%75	%50	HD:H,PD:H
Bleomisin	D	%100	%75	%50	HD:H PD:BY
Bretylium	D	%100	%25-50	%25	HD:H,PD:H
Budesonid	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Bupropion	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Buspiron	D	%100	%100	%100	HD:H
Busulfan	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Daunorubisin	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Deferoksamin	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Deksametazon	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Desipramin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Diazepam	D	%100	%100	%100	HD:H PD:BY
Difenhidramin	D	%100	% 100	% 100	HD:H PD:H
Difilin	D	%75	%50	%25	HD:1/3 doz PD:BY
Diflunisal	D	%100	%50	%50	HD:H PD:H
Digitoksin	D	%100	%100	%50-75	HD:H,PD:H
Digoksin	D	%100	%25-75	%10-25	HD:H,PD:H
	I	24	36	36-48	
Diklofenak	D	%50-100	%25-50	%25	HD:H PD:H
Diltiazem	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Dipridamol	D	%100	%100	%100	HD:BY
Disopyramid	I	8	12-24	24-48	HD:H,PD:H PD:BY PD:BY
Dobutamin	D	%100	%100	%100	HD:BY,PD:BY
Doksazosin	D	%100	%100	%100	HD:H/PD:H
Doksepin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H

Doksisiklin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Dokсорubisin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:BY
Düşük mol. Ağırlıklı Heparin	D	%100	%100	%50	HD:BY PD:BY
Enalapril	D	%100	%100-75	%50	H:%20-25,PD:H
Epirubisin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:BY
Eritromisin	D	%100	%100	%50-75	HD:H PD:H
Estazolam	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Etambutol	I	24	24-36	48	HD:DS
Etiklorvinol	D	%100	Æ	Æ	HD:Önerilmez PD:Önerilmez
Etodolak	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Etoposid	D	%100	%75	%50	HD:H
Famotidin	D	%50	%25	%10	HD:H PD:H
Felodipin	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Fenilbutazon	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Fenitoin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Fenobarbital	I	8-12	8-12	12-16	HD:DSD PD:1/2 doz
Fenoprofen	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Flekainid	D	%100	%25-50	%25	HD:H,PD:H
Fludarabin	D	%100	%75	%50	HD:BY PD:BY
Flukonazol	D	%100	%50	%50	HD:200mgDS PD:H
Flunarizin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H

Flurazepam	D	%100	%100	%100	HD:H PD:BY
Flurbiprofen	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Fluoksetin	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Fluvastatin	D	%100	%100	%100	
Flovuksamin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:BY
Fosinopril	D	%100	%100	%75-100	HD:H/PD:H
Furasemid	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Gabapentin	D,I	400 mg 8	300 mg 12-24	300 mg 3-4 günde bir	HD:DS 200/300 mg
Gansiklovir	I	12	24-48	48-96	HD:DS
Gemfibrozil	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:BY
Gentamisin	D	%60-90 8-12	%30-70 12	%20-30 24-48	HD:Dozun yarısı
	I	12-24 %100	24-48 %100	48-72 %100	PD:3-4 mg/L/gün
Glibornurid	D	BY	BY	BY	HD:BY PD:BY
Gliburid	D	BY	Æ	Æ	HD:H PD:H
Gliklazid	D	%50-100	Æ	Æ	HD:BY PD:BY
Glipizid	D	%100	%50	%50	HD:BY PD:BY
Griseofulvin	I	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Haloperidol	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Heparin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Hidrokortizon	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Hidroksiüre	D	%100	%50	%20	HD:BY PD:BY
Hidroksizin	D	%100	%50	%50	HD:Dozun tamamı PD:Dozun tamamı
Ibuprofen	D	%100	%100	%100	HD:H

					PD:H
Idarubisin	D	BY	BY	BY	HD:BY PD:BY
Ifosfamid	D	%100	%100	%75	HD:BY PD:BY
Imipenem	D	%100	%50	%25	HD:DS
Imipramin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Indapamid	D	%100	%100	Æ	HD:H,PD:H
Indomethazin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Ipratropium	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Irbesartan	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Isoniazid	D	%100	%100	%100	HD:DS
Isosorbid	D	%100	%100	%100	HD:10-20mg,PD:H
Isradipin	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Kaptopril	D	%100	%75	%50	HD:%25-30,PD:H
	I	8-12	12-18	24	
Karbamazepin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Karbidopa	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Karboplatin	D	%100	%50	%25	HD:Yarı doz PD:BY
Karmustin	D	BY	BY	Æ	HD:BY PD:BY
Karvedilol	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Ketokonazol	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Ketoprofen	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Ketorolak	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Kinidin	D	%100	%100	%75	HD:100-200,PD:H
Kladribin	D	BY	BY	BY	HD:BY PD:BY
Klaritromisin	D	%100	%75	%50-75	HD:BY PD:H
Klavulanik Asid	D	%100	%100	%50-75	HD:DS

Klindamisin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Klofibrat	I	6-12	12-18	Æ	HD:H PD:BY
Klonazepam	D	%100	%100	%100	HD:H PD:BY
Klonidin	D	%100	%100	%100	HD:H/PD:H
Klopidogrel	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Klorambusil	D	BY	BY	BY	HD:BY PD:BY
Kloramfenikol	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Klordiazepoksid	D	%100	%100	%50	HD:H PD:H
Klorpromazin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Klorpropamid	D	%50	Æ	Æ	HD:BY PD:H
Klortalidon	I	24	24	Æ	
Kolestipol	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Kolestramin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Kolşisin	D	%100	%50-100	%25	HD:H PD:BY
Kortizon	D	%100	%100	%100	HD:H
Labetalol	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Lamivudin	D,I	%100	50-150 24	25-50 24	HD:DS
Lansoprazol	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Levodopa	D	%100	%50-100	%50-100	HD:BY
Levofloksasin	D,I	%100	200-400mg 48	%50	

Lidokain	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Linkomisin	I	6	6-12	12-24	HD:H PD:H
Lisinopril	D	%100	%50-75	%25-50	HD:%20,PD:H
Lityum Karbonat	D	%100	%50-75	%25-50	HD:DSD PD:H
Lorazepam	D	%100	%100	%100	HD:H PD:BY
Losartan	D	%100	%100	%100	HD:BY/PD:BY
Lovastatin	D	%100	%100	%100	HD:BY,PD:BY
Meklofenamik Asid	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Melfalan	D	%100	%75	%50	HD:BY PD:BY
Meproamat	I	6	9-12	12-18	HD:H PD:BY
Meropenem	D,I	500 mg 6	250-500 mg 12	250-500 mg 12-24	HD:DS
Metaprolol	D	%100	%100	%100	HD:50 mg,PD:H
Metformin	D	%50	%25	Æ	HD:BY PD:BY
Methimazol	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Metildopa	I	8	8-12	12-24	HD:250 mg/PD:H
Metisilin	I	4-6	6-8	8-12	HD:H PD:H
Metoklorpropamid	D	%100	%75	%50	HD:H PD:BY
Metotreksat	D	%100	%50	Æ	HD:Yarı doz PD:H
Metronidazol	D	%100	%100	% 50	HD:DS
Mexiletin	D	%100	%100	%50-75	HD:H,PD:H
Mezlosilin	I	4-6	6-8	8	HD:H PD:H
Midazolam	D	%100	%100	%50	HD:Önerilmez

					PD:Önerilmez
Mikonazol	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Milrinon	D	%100	%100	%50-75	HD:BY,PD:BY
Misoprostol	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Mitoksantron	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Mitomisin C	D	%100	%100	%75	HD:BY PD:BY
Moksalaktam I		8-12	12-24	24-48	HD:DS
M.prednizolon	D	%100	%100	%100	HD:E PD:BY
Nabumeton	D	%100	%50-100	%50-100	HD:H PD:H
Naproxen	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
N-asetilsistein	D	%100	%100	%75	HD:BY PD:BY
Nefazodon	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Netilmisin	D	%50-90	%20-60	%10-20	HD:Dozun yarısı
	I	8-12	12	24-48	PD:3-4 mg/L/gün
		12-24	24-48	48-72	
		%100	%100	%100	
Nifedipin	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Nikardipin	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Nikotinic asid	D	%100	%50	%25	HD:BY PD:BY
Nimodipin	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Nisoldipin	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Nitrogliserin	D	%100	%100	%100	HD:BY,PD:BY
Nitroprussid	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Nitrosoure	D	%100	%75	25-50	HD:H PD:H
Nizatidin	D	%75	%50	%25	H:BY PD:BY

Norfloksasin	I	12	12-24	400mg 24	
Nortriptilin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Ofloksasin	I D	24 %100	24-48 200-400 mg 24	72 200 mg 24	HD:100-200
Oksazepam	D	%100	%100	%100	HD:H PD:BY
Omeprazol	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Ondansetron	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
PAS	D	%100	%50-75	%50	HD:DS
Paklitaxel	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Paroksetin	D	%100	%50-75	%50	HD:BY PD:BY
Pefloksasin	D	%100	%100	%100	
Penisilin G	D	%100	%75	%25-50	HD:DS
Penisillamin	D	%100	Æ	Æ	HD:1/3 doz PD:BY
Pentobarbital	I	%100	%100	%100	HD:H PD:1/2 doz
Pentoksifilin	I	8-12	12-24	24	HD:BY PD:BY
Perindopril	D	%100	%75	%50	HD:%25-50
Pindalol	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Piperasilin	I	4-6	6-8	8	HD:DS PD:BY
Pirazinamid	D	%100	%100	%50-100	
Piroksikam	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Plikamisin	D	%100	%75	%50	HD:BY PD:BY
Pravastatin	D	%100	%100	%100	HD:BY,PD:BY
Prazosin	D	%100	%100	%100	HD:H/PD:H
Prednizolon	D	%100	%100	%100	HD:H PD:BY
Prokainamid	I	4	6-12	8-24	HD:200mg,PD:H
Prometazin	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY

Propiltiourasil	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Propranolol	D	%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Protriptilin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Quinapril	D	%100	%75-100	%75	HD:%25 PD:H
Ramipril	D	%100	%50-75	%25-50	HD:%20 PD:H
Ranitidin	D	%75	%50	%25	HD:Yarı doz PD:H
Ribavirin	D	%100	%100	%50	HD:DS
Rifampisin	D	%100	%50-100	%50-100	
Sefaklor	D	%100	%50-100	%50	HD:250 mg PD:250 mg 8-12 saat
Sefaleksim	I	8	12	12	HD:DS
Sefalotin	I	6	6-8	12	HD:DS PD:1gr/12saat
Sefamandol	I	6	6-8	12	HD:0.5-1gr PD:0.5-1 gr 12 saat
Sefazolin	I	8	12	24-48	HD:0.5-1 gr PD:0.5 gr 12 saat
Sefepim	I	12	16-24	24-48	HD:1 gr
Sefiksim	D	%100	%75	%50	HD:300mg PD:200mg/gün
Sefoksitin	I	8	8-12	24-48	HD:1gr PD:1 gr/gün
Sefoperazon	D	%100	%100	%100	HD:1gr PD:H
Sefotaksim	I	6	8-12	24	HD:1 gr
Seftazidim	I	8-12	24-48	48	HD:1 gr PD:0.5 gr/gün
Seftizoksim	I	8-12	12-24	24	HD:1 gr PD:0.5-1 gr/gün
Seftriakson	D	%100	%100	%100	HD:DS PD:750 mg 12 saat PD:1 gr/gün
Sefuroksim					

Aksetil	D	%100	%100	%100	HD:DS
Sefuroksim Sodyum	I	8	8-12	24	HD:DS
Sertralin	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Setirizin	D	%100	%50	%25	HD:BY PD:BY
Simetidin	D	%100	%50	%25	HD:H PD:H
Siklofosfamid	D	%100	%100	%75	HD:Yarı doz PD:BY
Siklosporin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Silazapril	D	%75	%50	%10-25	HD:H/PD:H
Simvastatin	D	%100	%100	%100	HD:BY,PD:BY
Siprofloksasin	D	%100	%50-75	%50	HD:250 mg/12(po) 200mg/12(i.v.) PD:250 mg/8 (po) 200 mg/8 (i.v.)
Sisplatin	D	%100	%75	%50	HD:DS PD:BY
Sitarabin	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Sotalol	D	%100	%30	%15-30	HD:80 mg,PD:H
Spirolakton	I	6-12	12-24	Æ	
Streptokinaz	D	%100	%100	%100	PD:Önerilmez
Streptomisin	I	24	24-72	72-96	HD:Dozun yarısı PD:20-40mg/L/gün
Streptozin	D	%100	%75	%50	HD:BY PD:BY
Sulbaktam	I	6-8	12-24	24-48	HD:DS PD:0.75-1.5 gr/gün
Sodyum					

Sulindak	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Tamoksifen	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Tazobaktam Teikoplanin	D I	%100 24	%75 48	%50 72	HD:1/3
Teofilin	D	%100	%100	%100	HD:1/2 doz PD:BY
Teniposid	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Terazosin	D	%100	%100	%100	HD:H/PD:H
Terbutalin	D	%100	%50	%100	HD:BY PD:BY
Terfenadin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Tetrasiklin	I	8-12	12-24	24	HD:H PD:H
Tiazidler Tikarsilin	D D,I	%100 1-2 gr 4	%100 1-2 gr 8	Æ 1-2gr 12	
Tiklopidin	D	%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Tiyopental	D	%100	%100	%75	HD:Önerilmez PD:Önerilmez
Triamteren	I	12	12	Æ	
Trimetadion	I	8	8-12	12-24	HD:BY PD:BY
Trimipramin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Tobramisin	D I	%60-90 8-12 12-24 %100	%30-70 12 24-48 %100	%20-30 24-48 48-72 %100	HD:Dozun yarısı PD:3-4 mg/L/gün
Tolmetin	D	%100	%100	%100	HD:H PD:H
Topotekan	D	%75	%50	%25	HD:BY
Trazodon	D	%100	BY	BY	HD:BY

Triamsinolon D		%100	%100	%100	PD:BY PD:BY HD:BY
Trimetoprim/ Sulfametaksazol I		12	12	24	HD:DS
TrovafloksasinD		%100	%100	%100	
Valproat D		%100	%100	%100	HD:H PD:H
Valsartan D		%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Vankomisin D,I		1gr 12-24	1 gr 24-96	1gr 4-7 gün	
Venlakaksin D		%75	%50	%50	HD:H PD:BY
Verapamil D		%100	%100	%100	HD:H,PD:H
Vinblastin D		%100	%100	%100	HD:BY PD:BY
Vinorelbin D		%100	%100	%100	HD:BY PD:BY PD:BY
Warfarin D		%100	%100	%100	PD:BY HD:H PD:H

H:Hayır,BY:Bilgi yok,DS:Diyaliz sonrası, Æ:Önerilmez

YARARLANILAN KAYNAKLAR

- 1.Aronoff GR,Berns JS,Brier ME,Golper TA,Morrison G,Singer I,Swan SK,Bennett WM.Drug prescribing in Renal Failure.Dosing Guidelines for Adults.Fourth Edition 1999.
- 2.Olyaei AJ,deMattas AM,Bennett WM.Principles of Drug Usage in Dialysis Patients.In Dialysis Therapy (eds) Nissenson AR,Fine RN.3rd edition,HANLEY & BELFUS,INC ,2002,pp 435-442.
- 3.Aronoff GE,Brier ME.Use of Drugs in Renal Failure .In Textbook of Nephrology (eds) Massry SG,Glassock RJ.LIPPINCOTT WILLIAMS & WILKINS 2001 ,pp1583-1598
- 4.Up to Date 9.1. 2001 Editor:Burton D.Rose