

**BẢNG HIỆU CHỈNH LIỀU KHÁNG SINH TRÊN BỆNH NHÂN
SUY THẬN VÀ/HOẶC SUY GAN**

TT	Hoạt chất, hàm lượng	Biệt dược	Đường dùng	Liều thường dùng	Chỉnh liều cho BN suy thận dựa trên CrCl (ml/phút)	Chỉnh liều cho BN suy gan
1	Amoxicillin 1000mg + Acid Clavulanic 200mg	Axuka	TM, TTM	1000mg/200mg mỗi 8h	CrCl > 30: Không cần điều chỉnh liều CrCl 10-30: Liều ban đầu 1g, sau đó dùng liều 500mg, 2 lần mỗi ngày CrCl <10: Liều ban đầu 1g, sau đó dùng liều 500mg mỗi 24h Thăm phân máu: Liều ban đầu 1g và sau đó dùng liều 500mg mỗi 24h, dùng thêm một liều 500mg khi kết thúc quá trình thăm phân máu	Phải thận trọng khi tính liều và cần định kỳ theo dõi chức năng gan.
2		Augbactam 1g/200mg				
3	Ampicilin + sulbactam	Sulamcin 2g+1g	TB, TM, TTM	1,5g – 3g mỗi 6h, tổng liều Sulbactam không vượt quá 4g/ngày	CrCl >30: 1,5g – 3g trong 6-8h CrCl 15 – 30: 1,5g – 3g trong 12h CrCl <15: 1,5g – 3g trong 24h	Nên được kiểm tra định kỳ ở bệnh nhân suy gan.
4		Unasyn 1g+0,5g				
5	Cefamandol	Tenadol 1000			Sau liều đầu tiên 1-2g, dùng liều duy trì phụ thuộc CrCl:	

TT	Hoạt chất, hàm lượng	Biệt dược	Đường dùng	Liều thường dùng	Chỉnh liều cho BN suy thận dựa trên CrCl (ml/phút)	Chỉnh liều cho BN suy gan
6		Cefamandol 2g	TB, TM, TTM	0,5 – 2g mỗi 4-8h	CrCl 50-80: 750-2000mg/6h CrCl 25-<50: 750-2000mg/8h CrCl 10-<25: 500-1250mg/8h CrCl 2-<10: 500-1000mg/12h CrCl <2: 250-750mg/12h	Không có thông tin.
7		Vicimadol 2g				
8	Cefepime	Antipece 1g	TB, TM	1g – 2g cách 8 - 12h	CrCl >60: 500mg – 2g mỗi 8-12h CrCl 30-60: 500mg – 2g mỗi 12h – 24h CrCl 11 – 29: 500mg – 2g mỗi 24h CrCl <11: 250mg – 1g mỗi 24h Thảm phân phúc mạc liên tục: 500mg – 2g mỗi 48h Lọc máu ngắt quãng: Dùng Cefepime sau khi lọc vào cùng thời điểm mỗi ngày, ngày đầu 1g, sau đó 500mg mỗi 24h	Không cần hiệu chỉnh liều.
9		Antipece 2g				
10	Cefoperazon	Medocef 1g	TB, TM, TTM	1g – 2g, mỗi 12h	Ở BN suy thận, không cần điều chỉnh liều Cefoperazon. Tuy nhiên nếu có dấu hiệu tích lũy thuốc, cần giảm liều cho phù hợp. BN suy gan đồng thời suy thận: liều dùng còn 1-2g/24h. Nếu dùng liều cao hơn, cần theo dõi nồng độ cefoperazon trong huyết thanh.	Không vượt quá 4g/24h.
11		Ceraapix				
12		Cefoperazone 2g				

TT	Hoạt chất, hàm lượng	Biệt dược	Đường dùng	Liều thường dùng	Chỉnh liều cho BN suy thận dựa trên CrCl (ml/phút)	Chỉnh liều cho BN suy gan
13	Cefoperazon + Sulbactam	Midapezon 1g/0,5g	TB, TM, TTM	1-2g mỗi 12h	CrCl 15-30: 1g Sulbactam, 2 lần/ngày CrCl <14: 0,5g Sulbactam, 2 lần/ngày Người bị suy cả gan và thận: 2g/24h; nếu dùng liều cao hơn phải theo dõi nồng độ cefoperazon trong huyết tương.	Người bị bệnh gan hoặc tắc mật không quá 4g/24h.
14		Spreabac 2g				
15	Cefotaxim	Tenamyd-cefotaxime 1000	TB, TM, TTM	1-2g mỗi 8-12h	CrCl <20: Giảm nửa liều CrCl <5: Giảm liều còn 1g/ngày, chia 2 lần Thăm tách máu: cần bổ sung thêm 1 liều sau mỗi lần thăm tách máu do cefotaxim bị thải một lượng lớn qua lọc.	Không có thông tin.
16		Tenamyd-cefotaxime 2000				
17	Cefotiam	Tiafo 1g	TB, TM, TTM	0,5-2g/ngày, chia làm 2-4 lần, mỗi lần cách nhau 6-12h	CrCl >20: không cần điều chỉnh liều, tuy nhiên không được vượt quá 400mg/24h. CrCl <20: liều phải giảm tới 75% liều thông thường, khi cho cách nhau 6-8h/lần. Không cần thay đổi liều khi cho cách nhau 12h. Thăm phân máu: sau khi thăm phân máu, bổ sung 50% liều	Không dùng cho bệnh nhân suy gan.
18		Fotimyd 2000				
19	Cefoxitin	Cefoxitin 1000		1-2g mỗi 6-8h	CrCl 30-50: 1-2g mỗi 8-12h CrCl 10-29: 1-2g mỗi 12-24h	Không có thông tin.

TT	Hoạt chất, hàm lượng	Biệt dược	Đường dùng	Liều thường dùng	Chỉnh liều cho BN suy thận dựa trên CrCl (ml/phút)	Chỉnh liều cho BN suy gan
20		Cefoxitin 1g	TB, TM, TTM		CrCl 5-9: 0,5-1g mỗi 12-24h CrCl <5: 0,5-1g mỗi 24-48h Thăm tách máu: liều nạp 1-2g sau mỗi lần thăm tách, sau đó dùng liều duy trì theo độ thanh thải creatinin của bệnh nhân	
21		Foximcz-2000				
22		Fisulty 2g				
23	Cefpirom	Cefpirom 1g	TM, TTM	1-2g mỗi 12h	CrCl 50 – 20: 0,5 - 1g x 2 lần/ngày CrCl 20 – 5: 0,5 - 1g x 1 lần/ngày CrCl <5 (chạy thận nhân tạo): 0,5 - 1g/ngày + 0,25 - 0,5g sau thẩm phân	Không cần điều chỉnh liều.
24	Ceftazidim	Tenamyd-Ceftazidime 1000	TB, TM, TTM	1-2g mỗi 8h	CrCl 31 -50: 1g mỗi 12h CrCl 16-30: 1g mỗi 24h CrCl 6-15: 0,5g mỗi 24h CrCl <5: 0,5g mỗi 48h	Không có thông tin.
25	Ceftizoxim	Ceftizoxim 2g	TB, TM	1-2g mỗi 8-12h	CrCl 50-79: 0,5-1,5g mỗi 8h CrCl 5-49: 0,25-1g mỗi 12h CrCl <5: 0,5-1g mỗi 48h hoặc 0,25-0,5g mỗi 24h	Không cần điều chỉnh liều.
26		Biviminal 1g				
27	Ceftriaxone	Medivernol 1g	TB, TM	1-2g mỗi 12-24h	CrCl <10: không quá 2g/24h Thăm phân máu: 2g tiêm vào cuối đợt thăm phân đủ để duy trì nồng độ thuốc có hiệu lực cho tới kỳ thăm phân sau, thông thường trong 72h	Điều chỉnh liều dựa theo kết quả kiểm
28		Rocephin 1g I.V				

TT	Hoạt chất, hàm lượng	Biệt dược	Đường dùng	Liều thường dùng	Chỉnh liều cho BN suy thận dựa trên CrCl (ml/phút)	Chỉnh liều cho BN suy gan
						tra các thông số trong máu.
29	Doripenem monohydrat	Doripure 500	TTM	500mg mỗi 8h	CrCl >50: không cần điều chỉnh liều CrCl 30-50: 250mg mỗi 8h CrCl 11-29: 250mg mỗi 12h	Không có thông tin.
30	Meropenem	Merovia	TM, TTM	0,5-1g mỗi 8h	CrCl 26-50: liều thông thường mỗi 12h CrCl 10-25: nửa liều thông thường mỗi 12h CrCl <10: nửa liều thông thường mỗi 24h Thăm tách máu: Liều bình thường sau khi thăm tách	Không cần điều chỉnh liều.
31	Piperacilin + Tazobactam	Piperacilin 4g; Tazobactam 0,5g	TM, TTM	3,375g mỗi 6h hoặc 4,5g mỗi 8h	Trừ viêm phổi bệnh viện: CrCl 20-40: 2,25g mỗi 6h CrCl < 20: 2,25g mỗi 8h Chạy thận nhân tạo: 2,25g mỗi 12h; 0,75g sau mỗi đợt chạy thận nhân tạo. Thăm phân phúc mạc: 2,25g mỗi 12h Viêm phổi bệnh viện: CrCl 20-40: 3,375g mỗi 6h CrCl < 20: 2,25g mỗi 6h	Thời gian bán thải trong huyết thanh kéo dài, tuy nhiên không cần hiệu chỉnh liều.
32		Tazocin				

TT	Hoạt chất, hàm lượng	Biệt dược	Đường dùng	Liều thường dùng	Chỉnh liều cho BN suy thận dựa trên CrCl (ml/phút)	Chỉnh liều cho BN suy gan
					Chạy thận nhân tạo: 2,25g mỗi 8h; 0,75g sau mỗi đợt chạy thận nhân tạo Thẩm phân phúc mạc: 2,25g mỗi 8h	
33	Ticarcillin + Acid clavulanic	Vitacalat 1,6g	TTM	Theo hàm lượng ticarcilin, 200-300kg/ngày, chia làm các liều nhỏ, cách nhau 4-6h	Sử dụng liều ban đầu 3g (tính theo ticarcilin), sau đó điều chỉnh liều duy trì ở người lớn như sau: CrCl >60: Không điều chỉnh CrCl 30-60: 2g/lần, cách 4h/lần CrCl 10-29: 2g/lần, cách 8h/lần CrCl <10: 2g/lần, cách 12h/lần Thẩm phân máu: 2g/lần, cách 12h/lần, cộng thêm 3g sau mỗi lần thẩm phân máu. Thẩm phân màng bụng: 3g/lần, cách 12h/lần	CrCl <10 có kèm rối loạn chức năng gan: 2g/lần, cách 24h/lần.
34		Ticarlinat 1,6g				
35		Ticarlinat 3,2g				
36	Amikacin	Amikacin Kabi	TB, TTM	15 mg/kg/ngày, chia làm các liều bằng nhau để tiêm cách nhau 8- 12h	Có thể dùng liều 7,5 mg/kg theo các khoảng cách thời gian như sau: CrCl > 100: 12h CrCl 55-100: 15h CrCl 40-54: 18h CrCl 30-39: 24h CrCl 22-29: 30h	Không có thông tin.

TT	Hoạt chất, hàm lượng	Biệt dược	Đường dùng	Liều thường dùng	Chỉnh liều cho BN suy thận dựa trên CrCl (ml/phút)	Chỉnh liều cho BN suy gan
					CrCl < 22: ≥ 36h	
37	Metronidazol	Metronidazol Kabi Elnizol 750	TTM	1–1,5 g/ngày chia 2-3 lần	Không cần điều chỉnh liều.	Điều chỉnh liều dùng cho BN suy giảm chức năng gan hoặc người già khi cần thiết.
38						
39	Tinidazole	Gludazim	TTM	1-2g mỗi 24h	Không cần điều chỉnh liều, trừ trường hợp chạy thận nhân tạo. Nếu dùng tinidazole trong quá trình thẩm tách vào một ngày bệnh nhân đang thẩm tách, thì phải dùng thêm một liều tương đương với ½ liều khuyến cáo sau khi kết thúc thẩm tách	Không có thông tin.
40	Ciprofloxacin	Ciprobay 400mg	TTM	200-400mg mỗi 12h hoặc 400mg mỗi 8h	CrCl 30-60: 200-400 mg mỗi 12h CrCl < 30: 200-400 mg mỗi 24h Thẩm tách máu: 200-400 mg mỗi 24h (sau khi thẩm tách)	Không cần hiệu chỉnh liều.

TT	Hoạt chất, hàm lượng	Biệt dược	Đường dùng	Liều thường dùng	Chỉnh liều cho BN suy thận dựa trên CrCl (ml/phút)	Chỉnh liều cho BN suy gan
					Thẩm phân phúc mạc: 200-400 mg mỗi 24h	
41	Levofloxacin	Levofloxacin/cooper solution for infusion 500mg/100ml	TTM	250-500 mg, ngày 1-2 lần hoặc 750 mg ngày 1 lần tùy thuộc vào mức độ nặng nhẹ và tác nhân gây bệnh.	Liều đầu không thay đổi khi dùng cho bệnh nhân suy thận, liều tiếp theo điều chỉnh theo CrCl như sau: Liều ban đầu 250 mg: CrCl 20-49: không cần điều chỉnh liều. CrCl 10-19: Viêm đường tiết niệu không biến chứng: không cần điều chỉnh liều. Các nhiễm khuẩn khác: 250 mg mỗi 24h. Thận nhân tạo hoặc lọc màng bụng: chưa có thông tin. Liều ban đầu 500mg: CrCl 20-49: liều đầu 500 mg, sau đó 250 mg mỗi 24h. CrCl 10-19: liều đầu 500 mg, sau đó 250 mg mỗi 48h. Thận nhân tạo hoặc lọc màng bụng: liều đầu 500 mg sau đó 250 mg mỗi 48h. Không cần liều bổ sung sau thẩm phân. Liều ban đầu 750mg:	Không cần điều chỉnh liều, tuy nhiên cần chú ý đến chức năng thận ở bệnh nhân cao tuổi.
42		Goldquino 5 Mg/ml Injection				
43		Levogolds				
44		Levofloxacin IMP 750 mg/150ml				

TT	Hoạt chất, hàm lượng	Biệt dược	Đường dùng	Liều thường dùng	Chỉnh liều cho BN suy thận dựa trên CrCl (ml/phút)	Chỉnh liều cho BN suy gan
					CrCl 20-49: liều đầu 750 mg, sau đó 750 mg mỗi 48h. CrCl 10-19: liều đầu 750 mg, sau đó 500 mg mỗi 48h. Thận nhân tạo hoặc lọc màng bụng: liều đầu 750 mg, sau đó 500 mg mỗi 48h. Không cần liều bổ sung sau thẩm phân	
45	Moxifloxacin	Mikrobiel 400mg/250ml	TTM	400 mg/lần/ngày	Không cần thay đổi liều với bệnh nhân suy thận nhẹ đến nặng hoặc bệnh nhân lọc máu mạn tính (ví dụ bệnh nhân chạy thận nhân tạo và thẩm phân cấp cứu liên tục).	Suy gan nhẹ và vừa: không cần điều chỉnh liều. Suy gan nặng: chưa nghiên cứu
46	Ofloxacin	Ofloxacin	TTM	200-400mg/ngày	Liều đầu tiên tương tự như người bình thường, sau đó hiệu chỉnh liều như sau: CrCl 20-50: dùng liều thông thường được khuyến cáo trong mỗi 24h. CrCl <20: Dùng nửa liều thông thường được khuyến cáo trong mỗi 24h.	Sử dụng thận trọng. Liều tối đa ở người suy gan nặng là 400mg mỗi 24h.
47		Ofloxacin 200mg/40ml				

TT	Hoạt chất, hàm lượng	Biệt dược	Đường dùng	Liều thường dùng	Chỉnh liều cho BN suy thận dựa trên CrCl (ml/phút)	Chỉnh liều cho BN suy gan
48	Colistin	Colistimed	TB, TM, TTM	Liều duy trì 9.000.000 IU/ngày chia làm 2-3 lần	CrCl > 80: 50.000 IU/kg/ngày. Liều tối đa 150.000 IU/kg/ngày. CrCl 80-30: 30.000 IU/kg/ngày. Liều tối đa 60.000 IU/kg/ngày. CrCl <30-5: 15000 IU/kg/ngày. Liều tối đa 30.000 IU/kg/ngày CrCl < 5: cứ 2 hoặc 3 ngày 1.000.000 IU. Liều tối đa 30.000 IU/kg sau đó 1.000.000 IU 2 lần/tuần Vô niệu: 1.000.000 IU sau mỗi lần lọc máu. Liều tối đa 30.000 IU/kg sau đó 1.000.000 IU sau mỗi lần lọc máu	Không có thông tin.
49	Vancomycin	Vancomycin	TTM	500 mg mỗi 6h hoặc 1g mỗi 12h	Xem chi tiết tại Bảng 1	Không cần thiết điều chỉnh liều.

Bảng 1: Vancomycin										
CrCl (ml/phút)	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Liều vancomycin (mg/24 giờ)	1545	1390	1235	1080	925	770	620	465	310	155

Công thức tính mức lọc cầu thận người lớn (≥ 18 tuổi) sử dụng công thức Cockcroft-Gault

$$\text{CrCl (ml/phút)} = \frac{(140 - \text{tuổi}) * \text{trọng lượng (kg)}}{0,815 * \text{Creatinin huyết thanh } (\mu\text{mol/l})} * 0,85 \text{ đối với nữ}$$

Hoặc

$$\text{CrCl (ml/phút)} = \frac{(140 - \text{tuổi}) * \text{trọng lượng (kg)}}{72 * \text{Creatinin huyết thanh (mg/dl)}} * 0,85 \text{ đối với nữ}$$

Từ viết tắt

CrCl (Creatinine Clearance): Độ thanh thải creatinin (ml/phút)

h: giờ

TTM: truyền tĩnh mạch

TB: tiêm bắp

TM: tiêm tĩnh mạch

Tài liệu tham khảo

1. Dược thư quốc gia Việt Nam
2. Tờ hướng dẫn sử dụng thuốc