



Pharmacy Newsletter

2020.5
Vol.16 No.5

Contents

- | | |
|-------------------------------------|------------------------|
| 1. 의약품 안전성 정보 안내 | 3. Q&A |
| 2. 신약소개 : Repatha 140mg/1ml/PEN Inj | 4. Pharmacy News Brief |



의약품 안전성 정보 안내

▣ ‘Chloroquine, hydroxychloroquine 성분 제제’ 안전성 서한

[EMA : 2020. 4. 23, FDA : 2020. 4. 24, Health Canada : 2020. 4. 25]

유럽의약품청(EMA), 미국 FDA 및 캐나다 보건부(Health Canada)에서는 신종코로나바이러스(COVID-19) 감염증 치료에 제한적으로 사용 중인 약제인 chloroquine과 hydroxychloroquine(본원 약품명 : Oxiklorin Tab 100mg, Oxiklorin Tab 200mg, Duroc Tab 300mg, Duroc Tab 400mg)의 이상반응에 대한 안전성 서한을 발표하였다.

Chloroquine 및 hydroxychloroquine은 말라리아 치료 혹은 루푸스, 류마티스 관절염의 치료에 사용이 허가된 약제이지만, 전세계적인 신종코로나바이러스 대유행 상황에서 COVID-19 환자 치료 목적으로 사용되는 경우가 있다. 그러나 지금까지의 데이터로는 COVID-19 환자 치료에 있어서 두 약제의 임상적 효과 유무를 결론 내릴 수 없으며, 명확한 결론을 얻기 위해서는 보다 대규모의 임상 시험 진행이 필요한 상황이다.

이번 안전성 서한에서는 chloroquine 및 hydroxychloroquine 사용 시 QT간격 연장, 심실성 빈맥 등의 심장박동 이상이 나타날 수 있으며, 그 위험성은 약제를 고용량 투여하였거나 항생제인 azithromycin과 병용할 때 더욱 커진다는 점을 경고하고 있다. 또한 신질환 및 간질환, 신경세포 손상, 저혈당의 이상반응도 나타날 수 있으므로 주의가 필요하다.

의약전문가들은 chloroquine과 hydroxychloroquine을 투여받는 환자의 심장박동 문제를 면밀하게 모니터링해야 하며, QT간격을 연장할 수 있는 다른 약제와의 병용을 주의해야 한다. 의사의 판단이나 처방 없이 환자가 임의로 약제를 구입하여 투약해서는 안 된다. 말라리아 또는 류마티스 질환의 치료를 위해 위 약제를 복용 중인 환자들은 의료진과 상의 없이 임의로 약제를 중단하지 않아야 한다.

▣ 일부 약제들에 대한 식약처 허가사항 변경 안내

최근 식품의약품안전처에서 공고한 일부 약제들의 허가사항 변경 내용을 안내 드립니다.

(1) Methacholine 단일제

[변경 적용일 : 2020. 5. 13]

(본원 약품명 : Provocholine Pow 100mg(처치용))

- 사용상의 주의사항 중 ‘금기’ 항목에 『기저 FEV1 값 < 60%(성인 또는 소아) 또는 1.5L(성인)』이 추가되었다.
- ‘신중투여’ 항목에는 『조절되지 않은 고혈압, 대동맥류, 심근경색증 또는 뇌졸중의 병력이 있는 환자』가 추가되었다.
- ‘이상반응’ 항목에는 『기관지연축(가슴긴장, 기침 또는 천명과 같은 증상 포함)』이 추가되었다.
- ‘일반적 주의’ 항목에는 다음 내용이 추가되었다.
『중증 기관지수축이 이 약의 투여(최저용량 포함)로 유발될 수 있다. 기초 폐기능 검사를 수행하지 않거나 부정확하게 측정할 경우 초기 FEV1이 과소 측정될 수 있다. 이러한 경우 불필요하게 더 많은 용량으로 이 약을 투여하게 되어 과도한 기관지수축 위험이 증가될 수 있다』
- ‘상호작용’ 항목에는 다음 내용이 추가되었다.
『**베타작용제 및 theophylline**은 이 약에 대한 기도의 반응을 저해한다. 그러므로 **methacholine** 사용 전에 이러한 약물들을 중단한다』
 - ① 속효성 베타작용제(Short-acting β -agonists, SABAs) : 6시간
 - ② 지속성 베타작용제(Long-acting β -agonists, LABAs) : 36시간
 - ③ Theophylline : 48시간『경구 또는 흡입용 코르티코스테로이드 및 흡입용 크로모글리크산의 주기적인 사용은 이 약의 기관지 과민성을 감소시킨다. 그러나 이러한 약물들은 이 약과 함께 사용될 수 있다』

(2) Dasabuvir 단일제 및 Ombitasvir/paritaprevir/ritonavir 복합제

[변경 적용일 : 2020. 5. 21]

(본원 약품명 : Exviera Tab 250mg(원외), Viekirax Tab(원외))

- 사용상의 주의사항 중 ‘일반적 주의’ 항목에 다음 내용이 추가되었다.
『당뇨병 환자는 HCV에 직접 작용하는 항바이러스 치료를 시작한 후, **혈당 조절이 개선되어 잠재적으로 증상이 있는 저혈당을 경험할 수 있다.** 직접 작용하는 항바이러스제 치료를 시작하는 당뇨병 환자의 혈당 수준을 특히 처음 3개월 동안 면밀히 모니터링해야 하며, 필요 시 당뇨병 치료제를 수정해야 한다. 직접 작용하는 항바이러스제 치료가 시작될 때 환자의 당뇨 관리 담당 의사에게 알려야 한다』
- ‘상호작용’ 항목에는 다음 내용이 추가되었다.
『직접 작용 항바이러스제를 통한 HCV 감염 치료 시 **간기능의 변화로 인해 병용 약물의 안전성 및 효과에 영향을 미칠 수 있다.** 예를 들어, 혈당 조절의 변화로 당뇨병 환자에서 심각한 저혈당 증상이 발생한 사례들이 시판 후 보고 및 역학 연구 논문으로 보고된 바 있다. 이들 사례에서 저혈당증 조절을 위해 당뇨병 치료에 사용되는 병용 약물의 중단 또는 용량 조절이 필요했다』
『안전하고 효과적인 사용을 위하여, **관련 실험실적 지표(예, 와파린 복용 환자에 있어 INR, 당뇨 환자에 있어 혈당 수치) 또는 좁은 치료역을 갖는 CYP450 기질(예, 특정 면역억제제)과 같은 병용 의약품의 약물 농도를 자주 모니터링하는 것이 권장된다. 병용 약물의 용량 조정이 필요할 수도 있다.**』

▣ 일부 약제들에 대한 식약처 허가사항 변경 안내

최근 식품의약품안전처에서 공고한 일부 약제들의 허가사항 변경 내용을 안내 드립니다.

(3) Tigecycline 주사제

[변경 적용일 : 2020. 5. 21]

(본원 약품명 : Tygacil Inj 50mg)

- 사용상의 주의사항 중 '임부 및 수유부에 대한 투여' 항목의 내용이 다음과 같이 수정되었다.

① 임부에 대한 투여

『Tetracycline계 항생제와 같이 이 약은 임신 2~3분기 동안 투여할 때 영구적인 젖니 변색 및 가역적인 뼈 성장 억제를 유발할 수 있다. 임신 기간 동안 이 약의 사용 후 주요한 선천성 결함 또는 유산의 위험성에 대한 이용 가능한 자료는 없다. 정맥주사용 tigecycline의 투여는 기관 형성 기간 동안 임신한 랫트 및 토끼에게 사람에서 권장된 임상 용량의 각각 5배 및 1배에 해당하는 노출에서 태자의 체중 감소 및 부골격이상(골화의 지연) 발생률 증가와 연관이 있었다. 만약 임신 2~3분기 동안 이 약을 사용하는 경우 태아의 잠재적 위험에 대하여 환자에게 조언한다』

② 수유부에 대한 투여

『사람에서 tigecycline의 유즙 분비 여부에 관한 자료는 없다. 그러나 tetracycline계 항생제 약물은 유즙으로 분비된다. Tigecycline이 수유 영아 또는 유즙 생성에 영향을 미치는지 여부는 알 수 없다. Tigecycline은 경구 생체이용률이 낮기 때문에 영아 노출도 낮을 것으로 예상된다. 랫트에서 tigecycline이 모유를 통해 노출된 결과 수유한 새끼에서 tigecycline의 전신 노출은 거의 없었다. 약물이 동물의 유즙으로 분비되는 경우 사람도 유즙으로 분비될 수 있다.』
『모유 수유의 발달상 및 건강상의 이점과 이 약에 대한 모체의 임상적 필요성을 고려해야 하며, 이 약이 수유 영아에 미치는 잠재적인 부작용과, 모체의 건강 상태가 수유 영아에 미치는 잠재적인 부작용을 고려해야 한다』
『3주 이상 이 약을 투여하는 경우 치아 변색 및 뼈 성장 억제의 이론상 위험 때문에 모유 수유를 피한다. 또한, 수유 영아에게 약물 노출을 최소화하기 위해 수유부는 이 약의 투여기간 동안 및 마지막 투여 이후 9일(대략 반감기의 5배)까지 수유 중단 및 모유를 짜내어 버리는 것을 고려한다』

(4) Allopurinol 경구제

[변경 적용일 : 2020. 5. 27]

(본원 약품명 : Zyloric Tab 100mg)

- 사용상의 주의사항 중 '이상반응' 항목에 다음 내용이 추가되었다.

『흔하게 갑상선자극호르몬(TSH) 증가가 나타날 수 있으며, 관련 연구에서 갑상선자극호르몬 증가는 유리 티록신(free T4) 수준에 미치는 영향이 보고되지 않았거나 무증상의 갑상선기능저하증이 나타나는 정도의 TSH 수준을 보였다』

- 일반적 주의 항목에는 『장기 공개 확장연구에서 allopurinol을 장기 투여한 환자(5.8%)에게 갑상선자극호르몬(TSH) 수치 증가(5.5 μ U/ml 초과)가 관찰되었다. 갑상선 기능에 변화가 있는 환자는 allopurinol 사용 시 주의를 기울여야 한다』는 내용이 추가되었다.

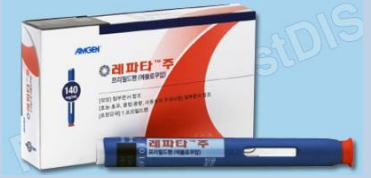
- '상호작용' 항목에는 『수산화알루미늄과 병용하는 경우에 allopurinol의 효과가 약화될 수 있다. 두 가지 약물은 최소 3시간 간격을 두고 투여해야 한다』는 내용이 추가되었다.

신약 소개



Repatha 140mg/1ml/PEN Inj

레파타 주 프리필드펜



1. 성분 및 함량

- Evolocumab 140mg/1ml/Pen

2. 약가 및 제약사

- 약가 : (급여) 128,400원/Pen
- 제약사 : 암젠코리아

3. 성상 및 포장단위

- 투명 내지 유백색, 무색 내지 미황색의 주사액이 충전되어 있는 주사침이 부착된 투명 유리 프리필드시린지가 일회용 자동주입기에 장착된 제품
- 1Pen/Box

4. 효능효과

- 1) 성인의 원발성 고콜레스테롤혈증 및 혼합형 이상지질혈증
- 2) 만 12세 이상의 소아 및 성인의 동형접합 가족성 고콜레스테롤혈증
- 3) 성인의 확립된 죽상경화성 심혈관계 질환

5. 기전

- 에볼로쿠맵은 PCSK9와 특이적으로 결합하여 순환하는 PCSK9가 간세포 표면의 저밀도 지단백 수용체 (LDLR)에 결합하는 것을 억제함으로써 PCSK9로 인한 LDLR 분해를 방지한다. 간 LDLR 수치가 증가함으로써 혈청 LDL-콜레스테롤 (LDL-C) 수치는 감소하게 된다.

* PCSK9 : Proprotein Convertase Subtilisin/Kexin Type 9

6. 용법용량

- 월 1회 420mg, 3개의 프리필드펜을 사용하여 30분 이내 연속하여 피하주사
- 1), 3) 적응증의 경우 2주 1회 140mg 용법도 가능
- 투여를 잊은 경우

놓친 투여일에서 7일 이내	
즉시 해당 용량 투여하고 정해진 스케줄에 따라 계속 투여	
놓친 투여일에서 7일 경과	
2주 1회 용법	건너뛰고 다음 스케줄에 투여
월 1회 용법	즉시 해당 용량 투여하고 그날부터 새로운 스케줄 시작

7. 사용상 주의사항

<금기>

- 주성분 또는 이 약의 구성성분에 과민반응이 있는 환자

<신중투여>

- 1) 중증의 신장장애 (eGFR < 30 mL/min/1.73 m²) 및 중증의 간장애 (Child-Pugh C) 환자에 대해 연구된 바가 없으므로, 이러한 환자들에게 이 약을 투여하는 경우 주의해야 한다.
- 2) 중증도의 간장애 환자에서 이 약의 총 노출감소가 관찰되었고, 이는 LDL-C 저하효과를 감소시킬 수 있어 모니터링이 필요하다.
- 3) 유리 프리필드펜의 주사침 커버는 건조천연고무(라텍스 유도체)로 만들어져 알러지 반응을 일으킬 수 있다.

8. 이상반응

흔하게 (≥1/100, <1/10)	인플루엔자, 비인두염, 상기도 감염, 발진, 오심, 등통증, 관절통, 주사부위반응
흔하지 않게 (≥1/1000, <1/100)	두드러기
드물게 (≥1/10000, <1/1000)	혈관부종

9. 상호작용

- 스타틴 병용투여 환자에서 이 약의 청소율이 약 20% 증가하는 것으로 관찰되었다. 이러한 청소율의 증가는 스타틴의 PCSK9 농도 증가 효과에 따른 것이며, 이는 지질에 대한 이 약의 약력학적 효과에는 영향을 주지 않았다. 따라서 이 약과 병용투여 시 스타틴 용량 조절은 필요하지 않다.

10. 임부 및 수유부

- 1) 임부 : 임신 여성에서 이 약 사용에 대한 자료는 제한적이므로, 환자의 임상적 상태가 이 약의 투여를 요구하는 경우가 아니면 이 약을 임신 기간 동안 투여하지 않는다.
- 2) 수유부 : 이 약이 모유로 이행되는지 알려지지 않았고 수유중인 신생아 및 유아에 미치는 위험을 배제할 수 없으므로, 유익성을 고려하여 수유 중단 또는 이 약 치료 중단 여부를 결정해야 한다.

11. 저장방법

- 밀봉용기, 차광, 냉장(2~8℃)보관
- 냉장고에서 꺼낸 후에는 원래의 포장 그대로 실온(최대 25℃)에 보관하며 30일 이내에 사용해야 함



다음은 약제팀 내 약품정보실로 유선 문의한 내용을 정리한 것입니다.

Q1. Remitch Soft Cap 2.5mcg (레밋치 연질캡슐) 허가사항 상 용법이 ‘저녁식후에 복용’인 이유가 무엇인가요?

A1. Remitch Soft Cap 2.5mcg (14Cap/Box) 은 nalfurafine hydrochloride 성분 제제로 혈액투석환자에서 기존 치료법에 효과가 불충분한 소양증 개선에 사용됩니다. 제약사에 문의하여 답변받은 내용에 따르면 졸림의 부작용이 있어서 저녁에 복용하는 것이 기본이나, 환자가 불면의 부작용이 있을 시에는 아침에 복용할 수 있습니다. 단, 혈액투석에 의해 약물이 제거될 수 있으므로 이 약 복용 후 혈액투석까지의 시간간격이 8시간 이상이 되도록 해야 합니다.

[참고자료 : 식약처 허가사항, 제약사 유선문의]

Q2. Levofloxacin 750mg/150ml Inj(레보플록사신 주)을 N/S에 희석해서 신기능과 간수치가 안 좋은 환자에게 투여하려고 합니다. N/S에 희석가능여부와 희석농도를 알고 싶습니다.

A2. 이 약은 점적 정맥주사 시 0.9% 생리식염 주사액, 5% 포도당 주사액, 2.5% 포도당 링거액, 비경구 영양공급을 위한 혼합용액(아미노산, 탄수화물, 전해질)과 배합할 수 있습니다. 희석농도는 정해진 바 없으며, levofloxacin 주사제 750mg 은 90분 이상에 걸쳐 투여합니다. 급속한 정맥 주사는 저혈압을 일으킬 수 있습니다.

이 약은 간으로는 거의 대사되지 않으므로 간기능에 따라 용량을 조절할 필요는 없습니다. 하지만 신장으로 배설되는 약이기 때문에 신기능에 따른 용량조절이 필요합니다. 환자의 CrCl에 따라 투여량 및 투여간격을 조절하시기 바랍니다.

[참고자료 : 식약처 허가사항, Lexicomp]

Q3. Fungizone Inj 50mg(훈기존 주)를 4시간동안 투여할 예정입니다. 투여 중 차광이 필요한가요?

A3. Fungizone Inj 50mg은 amphotericin B 성분의 항진균제입니다. 허가사항 중 ‘용법용량 - 조제 시 주의사항’ 항에 ‘정맥 주입을 위해 조제된 용액은(ml당 0.1mg 이하의 암포테리신 B) 조제 직후 사용해야 하며, 투여 중 차광하여야 한다.’고 명시되어 있습니다. 따라서 차광하는 것이 원칙이나, 8~24시간의 단시간 노출에 대해서는 차광하지 않아도 약효 감소가

거의 없는 것으로 보고되었습니다. 따라서 4시간 투여의 경우 꼭 차광할 필요는 없습니다.

[참고자료 : 식약처 허가사항, Handbook on injectable drugs (16th)]

Q4. 원내에서 TPN과 지방유제를 투여 시 교체 기준이 24시간으로 알고 있습니다. Fresofol MCT Inj(프레조폴 엠씨티 주)도 지질성분으로 알고 있는데 마찬가지로 24시간 교체로 사용하면 되나요?

A4. Fresofol MCT Inj의 허가사항 중 ‘사용상의 주의사항 - 적용상의 주의’ 항에 ‘이 약 1회 주입기간은 12시간을 초과해서는 안 된다. 수술 종료 후 또는 12시간 경과 후 이 중 더 빠른 시간을 기준으로 이 약의 남은 액과 주입장치는 버리고 새로운 약물 및 주입장치로 교체하여야 한다.’ 고 명시되어 있습니다. 또한, 원내 정책 <MMU.6 약물 준비 및 조제>에서도 propofol의 주입세트 교체기준이 12시간으로 되어 있습니다. 따라서, 약 투여 시작 후 12시간 경과 후에는 새로운 약과 주입세트로 교체해주시기 바랍니다.

[참고자료 : 식약처 허가사항, 원내 정책 <MMU.6 약물 준비 및 조제(2018.11 개정)의
[별첨1] 주사용 의약품 취급의 감염 및 안전관리]

Q5. 상처로 인해 내원한 환자에게 파상풍 예방처치를 하려고 합니다. 원내에서 처방 가능한 약은 무엇이고 용법은 어떻게 되나요?

A5. 파상풍의 예방적 처치는 백신 ± 파상풍 면역글로불린(TIG)이며, 예방접종 여부와 상처 오염 정도에 따라 달라집니다. 백신은 7세 이상의 경우 Td(성인형 파상풍, 디프테리아 백신)가 우선적으로 사용이 권고되나, Tdap(파상풍, 디프테리아, 백일해 백신)을 맞지 않은 청소년과 성인의 경우 Td 보다는 Tdap 사용이 추천됩니다. 6세까지의 소아는 DTaP(디프테리아, 파상풍, 백일해 백신)을 접종합니다.

1. 깨끗하고 작은 상처의 경우 TIG 접종은 불필요합니다.

- (1) 백신 접종력이 3회 미만 또는 미상인 경우 : 백신(Td, Tdap, DTaP 중 택1) 접종
- (2) 백신 접종력이 3회 이상인 경우
 - 1) 마지막 접종 후 ≥10년 : Td 접종
 - 2) 마지막 접종 후 <10년 : 백신 접종 불필요

2. 토양, 분변, 오물 등에 오염된 상처 및 천자, 화상, 동상 등의 상처는 다음과 같이 투여합니다.

- (1) 백신 접종력이 미상이거나 3회 미만인 경우 : 백신(Td, Tdap, DTaP 중 택1) + TIG
- (2) 백신 접종력이 3회 이상인 경우 (TIG 불필요)
 - 1) 마지막 접종 후 ≥5년 : Td 접종
 - 2) 마지막 접종 후 <5년 : 백신 접종 불필요

원내에는 TIG인 Tetabulin Inj 1ml와 예방백신인 Boostrix Inj 0.5ml/PFS (Tdap), Td Vaccine Inj 0.5ml/PFS (Td), DTaP 0.5ml/PFS (보령) Inj (DTaP)가 있습니다.

[참고자료 : 예방접종대상 감염병 관리 지침(질병관리본부, 2020)]



Pharmacy News Brief

1. 신규 입고 약품 (2020.4.1 ~ 4.30)

약품명	성분명	제약회사	사유
Perkin CR Tab(200/50)	Levodopa 200mg + Carbidopa 50mg	명인제약	2020-1차 약사위원회 승인 / Sinemet CR Tab (200/50) 대체
Actair Sublingual(초기) (31정/BOX)	Allergen extract (집먼지 진드기)	보령바이오파 마	2020-1차 약사위원회 승인 / Staloral 300(Initial) 대체
ACTair Sublingual(유지) 300IR Tab			2020-1차 약사위원회 승인 / Staloral 300(Maintenance) 대체
Umckamin Plus 9ml/PAK	Pelargonium sidoides extract 외	한화제약	2020-1차 약사위원회 승인 / Umckamin Tab 대체
Taltz Auto Injector 80mg/1ml/PEN	Ixekizumab	한국릴리	2020-1차 약사위원회 승인 / Taltz Inj 80mg/1ml/PFS(비재고) 대체
Ultian Inj 1mg	Remifentanil HCl	한림제약	2020-1차 약사위원회 승인 / Tivare Inj 대체
Ultian Inj 2mg			
Ultian Inj 5mg			
Zopista Tab 1mg	Eszopiclone	휴온스	2020-1차 약사위원회 승인
ZOPista Tab 2mg			
ZopiSTA Tab 3mg			
Verzenio 50mg(70Tab/BOX) (비재고)	Abemaciclib	한국릴리	2020-1차 약사위원회 승인
VERzenio 100mg(70Tab/BOX) (비재고)			
VerzeNIO 150mg(70Tab/BOX) (비재고)			
Clinium Vag. Tab 10mg	Dequalinium chloride	현대약품	
Emgality 120mg/1mL/PEN Inj	Galcanezumab	한국릴리	
Fiasp Flextouch 300unit/3ml/Pen Inj	Insulin aspart	노보노디스크	
LIV-GAMMA SN Inj 10g/200ml	Immunoglobulin-G (IV)	SK플라즈마	
Methoca Inj 500mg/5ml	Methocarbamol	하나제약	
Repatha 140mg/1ml/PEN Inj	Evolocumab	Amgen	

약품명	성분명	제약회사	사유
ESOduo Tab 40/800mg(원외)	Esomeprazole 40mg + Sod. bicarbonate 800mg	종근당	2020-1차 약사위원회 승인
OMAcor Mini 2g/포 Soft Cap(원외)	Omega-3-acid ethyl esters 90	건일제약	
Qsymia Cap 3.75/23mg(원외)	Phentermine 3.75mg + Topiramate 23mg	알보젠코리아	
QSYmia Cap 7.5mg/46mg(원외)	Phentermine 7.5mg + Topiramate 46mg		
QsyMIA Cap 11.25mg/69mg(원외)	Phentermine 11.25mg + Topiramate 69mg		
QSYMIA Cap 15mg/92mg(원외)	Phentermine 15mg + Topiramate 92mg		
Rosuzet Tab 10/5mg(원외)	Ezetimibe 10mg + Rosuvastatin 5mg	한미약품	
ROSuzet Tab 10/10mg(원외)	Ezetimibe 10mg + Rosuvastatin 10mg		
CefaseLEN Tab 100mcg	Sod.Selenite Pentahydrate (Se로서 100mcg)	한국팜비오	약품명 변경 (기존 약품명: Cefasel Tab 100mcg)
ACElex Tab 2mg	Polmacoxib	크리스탈지노믹스	제형 변경 / Acelex Cap 2mg 대체
SPIriva Respimat(다회용) 60Puff	Tiotropium 2.5mcg	한국베링거인겔하임	제형 변경 / Spiriva Respimat 2.5mcg 60dose 대체
SpiRIVA Respimat(리필용) 60Puff			
VAHelva Respimat(다회용) 60Puff	Olodaterol 2.5mcg + Tiotropium 2.5mcg	한국베링거인겔하임	제형 변경 / Vahelva Respimat 2.5/2.5mcg(60Puff) 대체
VaheLVA Respimat(리필용) 60Puff			
Newdotop Cataplasma 700mg(5매/P)	Lidocaine	SK케미칼	Lidotop Cataplasma 700mg(5매/P) 수입중단 대체

발행인 : 이영희

발행처 : 아주대학교병원 약제팀

(<http://pharm.ajoumc.or.kr>)

편집인 : 이정운, 윤지영, 박정용, 김보경, 견진욱

16499

경기도 수원시 영통구 월드컵로 164

TEL : 031-219-5678/5684

Fax : 031-219-4865