



Pharmacy Newsletter

2019.05
Vol.15 No.5

Contents

- 1. 의약품 안전성 정보 안내
- 2. 신약소개 : Remitch Soft Cap 2.5mcg
- 3. 특집 : 혈액투석환자의 요독성 소양증 치료제
- 4. Pharmacy News Brief



의약품 안전성 정보

의약품 안전성 정보 안내

▣ Benlysta (Belimumab) : 우울감, 자살 충동/자살 시도, 자해 위험성 증가 [Health Canada : 2019. 4. 4]

캐나다 보건부 (Health Canada)에서는 수용성 human B lymphocyte stimulator protein에 대한 IgG1λ 단클론 항체로, 자가 항체 양성인 성인의 활동성 전신홍반루푸스 치료에 표준 치료제와 함께 사용하는 약제인 ‘Belimumab (본원 약품명 : Benlysta Inj 120mg)에 대한 안전성 서한을 발표하였다.

Belimumab 투여 중 사망률과 약물 이상반응 발생 정도를 평가하기 위해 약 4,000여명의 전신홍반루푸스 환자를 대상으로 1년간의 시판 후 연구 (Post-marketing study, BEL115467)가 시행되었다. 연구 결과, **Belimumab과 표준 치료요법 병용군에서 대조군 (위약 + 표준 치료요법 병용군)보다 우울감·자살 충동 및 자살 시도·자해와 같은 신경정신계 이상반응의 위험이 상대적으로 큰 것을 확인하였다** (자살 충동/자살 시도 및 자해 : Belimumab 군 0.7% (15명) vs 대조군 0.3% (7명)).

이에 캐나다 보건부에서는 시판 후 연구에서 확인된 정보를 바탕으로 제품 라벨을 업데이트할 계획임을 밝혔으며, 의학 전문가들에게는 『Belimumab을 투여하는 환자에서 투여 시작 전과 투여 중 우울감·자살 충동/자살 시도·자해와 같은 신경정신계 이상반응의 발생 위험성을 평가해야 하고, 이상반응 발생 시 신경정신과 전문가에게 진료를 문의해야 하며, 환자에게 해당 위험성을 충분히 설명해야 함』을 강조하였다. 이 약을 투여 중인 환자들에게는 『치료 중 자살 및 자해 충동이 발생하거나, 불면증·불안 및 우울감과 같은 기분 변화가 발생한다면 즉시 담당 의료진과 상의할 것』을 권고하였다.

▣ Dioctahedral smectite 성분 제제 안전성 서한 발표

[MFDS : 2019. 4. 23]

식품의약품안전처(식약처)에서는 ‘식도, 위 십이지장과 관련된 통증의 완화’ 혹은 ‘급·만성 설사의 치료’에 사용하는 경구 약제인 Dioctahedral smectite (본원 약품명 : Smecta Suspension 20ml/PAK, Smecta Susp(ml))에 대한 안전성 서한을 발표하였다.

프랑스의 국립의약품건강제품안전청에서는 ‘Dioctahedral smectite’ 성분 약제에서 **미량의 납 함유 가능성이 있으며, 혈중으로의 납 이행 여부를 검토한 결과 『성인에서는 큰 문제가 없으나 만 2세 미만의 소아에서는 위험을 배제할 수 없다』**는 판단을 내렸다. 이에 대한 예방 조치로 제품 설명서에 **『만 2세 미만 소아, 임부 및 수유부』에게 이 약제를 사용하지 않을 것**과, **『만 2세 이상 소아에게는 급성 설사의 치료 목적으로만 이 약제를 사용하고 투여 기간은 7일 이내로 제한』**하도록 기재하였다.

이에 식약처에서도 국내·외 허가 현황 및 사용 실태 등을 종합적으로 검토하여 국내 제품의 허가사항 변경을 검토하고 있으며, 의약전문가 및 환자들에게 관련 정보를 알리고자 안전성 서한을 발표하였다. 의약전문가에게는 『성인에는 큰 문제 없이 Dioctahedral smectite 제제를 사용할 수 있겠으나, **예방적 조치로 만 2세 미만의 소아와 임부·수유부에서는 이 약제를 사용하지 않을 것**과, **만 2세 이상 소아에게는 ‘급성 설사의 치료’ 목적으로만 사용하고, 총 투여기간은 7일 이내로 제한할 것**』을 권고하였다. 또한 이 약을 복용 중인 환자들에게도 『**임의로 약제를 복용 중단하지 말고 의약전문가와 상의할 것**』을 권고하였다.

▣ 일부 약제들에 대한 식약처 허가사항 변경 안내

[MFDS : 2019. 4]

식품의약품안전처(식약처)에서 지난 3월에 공고한 일부 약제들의 허가사항 변경 내용을 다음과 같이 정리하였다.

(1) Dapsone 경구제 (본원 약품명 : Dapson Tab 50mg(희귀/원외), DAPsone Tab 100mg)

- 수유부에 대한 투여 항목에서 『경구 투여시 **Dapsone이 모유에 존재하며 G6PD 결핍을 가진 영아에서 용혈성 빈혈과 고빌리루빈혈증을 유발할 수 있다**』는 내용이 추가되었다.

(2) Cyproheptadine 함유 경구제 (본원 약품명 : Trestan Cap)

- ‘**소아의 성장 부진**’에 대한 적응증이 삭제되었다. (‘성인의 식욕부진’ 적응증에만 사용 가능)

(3) Trimethoprim/Sulfamethoxazole 주사제 (본원 약품명 : Cotrim Inj 5ml)

- 사용상의 주의사항 중 ‘경고’ 항목에 『이 약은 **용해제로 프로필렌 글리콜을 함유하고 있으므로 프로필렌 글리콜을 함유하는 다른 제품과 병용하거나, 고용량을 투여할 때 유산 산증과 같은 대사성 산증을 동반한 고삼투압이 발생할 수 있다. 프로필렌 글리콜 독성은 급성 신손상, 중추신경계 독성 및 다기관 부전을 야기할 수 있다. 모든 원인으로부터 프로필렌 글리콜 전체 섭취량과 산-염기 장애에 대하여 모니터링을 해야 하며, 프로필렌 글리콜 독성이 의심되면 이 약의 사용을 중단한다**』는 내용이 추가되었다.

(4) Triamcinolone 경구제 및 Triamcinolone acetonide 주사제

(본원 약품명 : Ledercort Tab 4mg, Triam Inj 40mg/1ml, Triamcinolone Inj 50mg/5ml)

- 사용상의 주의사항 중 ‘상호작용’ 항목에 『이 약은 CYP3A4 기질이다. Ketoconazole은 특정 코르티코스테로이드의 대사를 60%까지 감소시켜 이 약과의 병용 시 코르티코스테로이드 부작용 위험을 높인다. 다른 강한 CYP3A4 억제제와의 병용투여는 Triamcinolone의 혈장 농도를 높여 이상반응이 발생할 수 있으며, 시판 후 사용 중 Triamcinolone acetonide와 강한 CYP3A4 억제제 (예: Ritonavir) 투여 환자에게서 임상적으로 유의한 약물 상호작용 사례가 보고되었다. 이 약과 CYP3A4 억제제 병용 투여는 유익성과 위험성을 고려하여 결정하고, 병용 시 전신 코르티코스테로이드의 부작용을 모니터링해야 한다』는 내용이 추가되었다.

(5) Hydroxyurea 경구제 (본원 약품명 : Hydrine Cap 500mg)

- 사용상의 주의사항 중 ‘이상반응’ 항목에 ‘간질성 폐질환’이 추가되었다.
- 일반적 주의 항목에는 『골수중식질환 환자에서 폐섬유증, 폐침윤, 폐렴 및 폐포/알레르기성 폐포염을 포함한 간질성 폐질환이 보고되었으며, 이는 치명적인 결과와 관련이 있을 수 있다. 발열 · 기침 · 호흡곤란 증세를 보이는 환자를 면밀하게 모니터링하고 조사·치료해야 한다. 이 약의 신속한 중단과 코르티코스테로이드 치료는 폐 반응의 해소와 관련이 있는 것으로 보인다』는 내용이 추가되었다.
- 또한 『장기 투여 환자에게서 피부암 발생이 보고되었다. 환자에게 태양 노출로부터 피부를 보호할 것을 주의시켜야 한다. 또한 환자는 이 약제로 치료 중과 치료 중단 후에 피부 상태를 자가 진단해야 하고, 정기적으로 후속 방문하여 이차 종양의 발생 가능성에 대한 검진받아야 한다』는 내용이 추가되었다.

(6) Amitriptyline 경구제 (본원 약품명 : Etravil Tab 10mg)

- 사용상의 주의사항 중 ‘일반적 주의’ 항목에 『시판 후 기간 동안 QT 간격 연장 및 부정맥의 사례가 보고되었다. 유의미한 서맥이 있는 환자, 비보상성 심부전 환자 또는 QT 간격 연장 약물을 병용 투여하는 환자에게 사용 시 주의해야 한다. 전해질 장애 (저칼륨혈증, 고칼륨혈증, 저마그네슘혈증)는 부정맥 위험을 증가시키는 것으로 알려져 있다』는 내용이 추가되었다.
- ‘상호작용’ 항목에는 『이 약제를 QT 간격을 연장시키는 약물과 병용 시 심실성 부정맥의 가능성을 증가시킬 수 있다』라고 기재하였으며, 대표적인 약물들을 명시하였다.

① Domperidone	⑧ 아졸계 항진균제 : Ketoconazole 등
② 항정신병제 : Pimozide(금기), Haloperidol 등	⑨ 5-HT ₃ 수용체 길항제 : Ondansetron 등
③ 항우울제 : Fluoxetine, 삼환계/사환계 항우울제 등	⑩ Tyrosine kinase 저해제 : Sunitinib 등
④ 항말라리아제 : Quinine, Chloroquine 등	⑪ Histone deacetylase 저해제 : Vorinostat 등
⑤ Quinolone계 항생제 : Ciprofloxacin 등	⑫ β ₂ -아드레날린 수용체 작용제 : Salmeterol 등
⑥ Macrolide계 항생제 및 유사체 : Clarithromycin, Tacrolimus 등	
⑦ 항부정맥제 : Amiodarone(금기), Quinidine, Sotalol, Disopyramide 등	

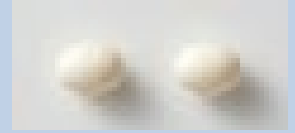
- 『저칼륨혈증을 유발하는 이뇨제 (예 : Furosemide)와 병용 투여 시 주의한다』는 내용이 추가되었다.

신약 소개



Remitch Soft Cap 2.5mcg

레밋치 연질캡슐 2.5mcg



1. 성분 및 함량

- Nalfurafine HCl 2.5 μ g

2. 약가 및 제약사

- 약가: (비급여) 4,515원/Cap
- 제약사: SK케미칼

3. 성상 및 포장단위

- 무색투명한 점조한 액이 든 아주 연한 노란색~연한 노란색의 타원형 연질캡슐
- 식별문자: 없음
- 14Cap/Box (PTP)

4. 효능효과

- 혈액투석환자에서 기존 치료법에 효과가 불충분한 소양증 개선

5. 기전

- kappa-opioid 수용체에 선택적으로 작용 (agonist)하여 가려움을 억제함.

6. 용법용량

- 성인: 1일 1회 1캡슐(2.5 μ g)을 저녁식후에 경구투여
- 1일 최대용량: 1일 1회 5 μ g

7. 사용상 주의사항

<급기>

- 1) 이 약의 성분에 과민증이 있는 환자
- 2) 소아

<신중투여>

- 1) 중등도에서 중증의 간장애 환자(혈중농도 상승의 위험 있음)
- 2) 임신부 또는 임신 가능성이 있는 여성
- 3) 고령자

<일반적 주의>

- 1) 이 약은 혈액투석에 의해 제거될 수 있으므로 **이 약 투여 후 혈액투석 개시까지 충분한 간격(8시간 이상)을 유지**해야 한다(이 약 투여 후 4시간 이내 투석 시 혈중농도가

감소할 가능성 있음).

- 2) 투여시작 2주일 이내에 불면증, 변비, 졸음이 나타나는 경우가 많으므로, 환자 상태를 충분히 관찰하고, 이상이 확인된 경우에는 감량 등 적절한 조치를 고려해야 한다.
- 3) AST, ALT, ALP, γ -GTP의 수치 상승을 동반한 간기능 장애와 황달이 발생할 수 있다. 이 경우 즉시 투여를 중지하고, 환자의 상태를 충분히 관찰하면서 적절한 조치를 고려해야 한다.
- 4) 프로락틴 수치의 상승, 테스토스테론 감소, 갑상선 자극 호르몬 상승 또는 저하 등의 내분비기능 이상이 나타날 수 있으므로 필요시 적절한 검사를 실시한다.
- 5) 졸음, 어지럼증이 나타날 수 있으므로 이 약을 투여중인 환자는 자동차 운전 등 위험을 동반하는 기계조작은 피한다.
- 6) 효과가 확인되지 않을 경우에 장기간 투여하지 않도록 주의한다.

8. 이상반응

- 이 약의 임상시험에서 흔하게 보고된 이상반응 : 불면증(15.8%), 변비(4.8%), 졸음(3.1%), 프로락틴 상승(3.1%) 등
- 국내 위약대조 임상시험에서 흔하게 보고된 이상반응 : 불면증(10.45%), 불안(2.99%)

9. 상호작용

- 1) 이 약은 주로 CYP3A4에 의해 대사되므로, CYP3A4 저해제(케토코나졸, 미데카마이신, 리토나비어, 사이클로스포린, 니페디핀, 시메티딘, 자몽주스 등)와 병용시 이 약의 혈중농도가 상승할 가능성이 있다.
- 2) 수면제, 항불안제, 항우울제, 항정신병제, 항전간제 등과 병용투여시 불면증, 환각, 졸음, 어지럼증, 떨림, 섬망 등 중추신경계 이상반응이 증가할 수 있다.
- 3) 오피오이드계 약물과 병용투여시 이 약의 작용이 증가 또는 감소할 수 있다.
- 4) P-당단백 기질인 약물(예, 케토코나졸, 베라파밀, 사이클로스포린, 타크로리무스, 세티리진)에 의해 이 약의 P-당단백 매개수송이 저해될 가능성이 있다.

10. 임부 및 수유부

- 1) 임부 : 임부 또는 임신하고 있을 가능성이 있는 여성에게 이 약의 투여는 권장되지 않는다(랫드를 대상으로 한 동물실험에서 태반통과, 생존태자수의 감소, 출산율의 저하 및 출생자 체중의 감소가 보고됨).
- 2) 수유부 : 이 약을 복용 중인 수유부는 수유를 피한다(랫드

를 대상으로 한 동물실험에서 유즙으로 이행하는 것이 보고됨).

11. 보관 및 취급상의 주의사항

- 차광기밀용기, 실온(1~30°C)보관
- PTP 포장상태로 동봉된 알루미늄 포장에 넣어 실온보관



혈액투석환자의 요독성 소양증 치료제

▣ 발병원인 및 위험인자

소양증은 혈액투석환자에서 매우 흔하게 나타나는 증상이나, 병인이 명확히 밝혀지지 않아 효과적인 치료가 어렵다. 혈액투석환자에게 나타나는 요독성 소양증은 크게 면역학적 요인과 opioid 수용체 관련 요인, 투석 및 신부전과 관련된 요인에 의해 유발되는 것으로 여겨진다.

면역학적 병인은 국소적인 피부 반응보다는 전신적인 염증 반응으로 설명할 수 있다. 혈액투석환자 중 소양증이 나타나는 환자는 T-helper-1 (TH1) 세포, C-reactive protein (CRP), interleukin-6 등 면역에 관여하는 세포 및 사이토카인의 수치가 높게 나타났고 이 물질들은 가려움을 유발하는 매개체로 작용한다.

또 다른 병인은 opioid 수용체와 관련이 있다. Mu 수용체가 활성화되면 가려움이 증가하고 kappa 수용체가 활성화되면 가려움이 억제된다. 따라서, kappa 수용체의 발현에 비해 mu 수용체 발현이 증가할 때 소양증이 증가하게 되며, 실제로 혈액투석환자에서 kappa 수용체 효능물질 (dynorphin-A) 대비 mu 수용체 효능물질 (beta-endorphin)의 비율이 건강한 사람에서보다 높게 나타났고, 소양증이 심할수록 그 비율이 높아지는 것으로 보고되었다.

그 밖에 혈액투석환자에서 부적절한 투석과 혈중 PTH, 인, 칼슘, 마그네슘 수치 증가, 요독성 물질 축적, 비만세포에서 histamine 분비 증가, 피부 건조 등이 소양증 발병과 관련이 있다.

▣ 임상적 특징

주로 등에 증상이 나타나고 팔, 머리, 복부에도 나타날 수 있다. 소양증은 밤에 더 심해지는 경향이 있어서 불면증을 초래하고 이로 인해 피로감과 우울증이 나타나기도 한다. 소양증은 스트레스와 열에 의해 심해지고, 신체활동과 저온에 의해 감소된다.

▣ 치료

요독성 소양증 환자에서 우선적으로 고려되는 치료법은 적절한 투석과 환자들의 PTH, 인, 칼슘, 마그네슘 수치를 교정하

는 것이다. 피부 건조증이 있을 경우에는 보습제를 사용하는 것이 추천된다. 투석 관리와 대사수치 조절, 보습제 사용을 통해서도 소양증이 개선되지 않는다면 국소 스테로이드제나 항히스타민제로 치료한다.

항히스타민제는 진정작용과 비만세포 안정화를 통해 소양증을 개선한다. 경구 항히스타민제를 사용할 때 진정작용이 과도하게 나타날 경우 진정작용이 적은 2세대 항히스타민제를 사용한다. 항히스타민제로도 증상 조절이 잘 안될 경우에는 gabapentin이나 pregabalin 제제를 투여하는 것이 효과적일 수 있다. 단, 신장 배설되는 약물이므로 투여용량에 주의해야 한다.

그 밖에 여러 치료법이 요독성 소양증에 효과가 있는 것으로 보고되었으며, 그 중에서 kappa opioid 수용체에 작용하는 nalfurafine hydrochloride가 일본에서 개발되어 2009년 기존 치료제로 효과가 불충분한 혈액투석환자의 소양증 개선에 허가되었으며, 국내에서는 2013년에 식약처 허가를 득한 뒤 2016년에 발매되어 사용 중이다. Nalfurafine hydrochloride는 kappa 수용체를 활성화시킴으로써 요독성 소양증에 의한 가려움증을 억제할 수 있다.

▣ 본원 사용 중인 요독성 소양증 치료에 사용 가능한 주요 경구제

분류	성분명	약품명	비고	
Histamine-1 receptor antagonist	1세대	chlorpheniramine	Peniramin Tab 2mg	-
		hydroxyzine hydrochloride	Adipam Tab 10mg	-
	2세대	azelastine hydrochloride	Azeptin Tab 1mg	-
		bepotastine besilate	Twolion Tab 10mg	신장애 환자 신중 투여
		cetirizine dihydrochloride	Zyrtec Tab 10mg	신기능에 따라 용량 조절 필요
		emedastine fumarate	Remicut SR Cap 1mg, 2mg	-
		levocetirizine hydrochloride	Xyzal Tab 5mg	신기능에 따라 용량 조절 필요
Kappa opioid receptor agonist	nalfurafine hydrochloride	Remitch Soft Cap 2.5mcg (14Cap/Box)	-	

〈참고문헌〉

- 식약처 허가사항
- Uptodate
- Wikstrom B, Gellert R, Ladefoged SD et al. K-opioid system in uremic pruritus. J Am Soc Nephrol 2005;16:3742-3747
- Takahashi et al. Response of patients with hemodialysis associated pruritus to new treatment algorithm with nalfurafine hydrochloride. Renal Replacement Therapy 2016;2:27



Pharmacy News Brief

1. 신규 입고 약품 (2019.4.1 ~ 4.30)

약품명	성분명	제약회사	사유
Darzalex 100mg/5ml Inj	Daratumumab	한국얀센	Darzalex(무상) 100mg/5ml Inj 무상지원 중단(급여 전환)
Darzalex 400mg/20ml Inj			Darzalex(무상) 400mg/20ml Inj 무상지원 중단(급여 전환)
Doxocin Inj 10mg/5ml	Doxorubicin HCl	한국유나이티드 제약	2018-4차, 2019-1차 약사위원회 결정사항 / Adriamycin Inj 10mg/5ml, 50mg/25ml 대체
Doxocin Inj 50mg/25ml			
Doxocin Inj 100mg/50ml			
Isentress HD Tab 600mg	Raltegravir potassium(micronized)	한국엠에스디	2019-1차 약사위원회 승인 / Isentress Tab 400mg 대체
D3BASE Oral Drops 10만unit/10ml	Cholecalciferol	메디포트	2019-1차 약사위원회 승인
Bazestar Tab(원외)	Bazedoxifene 20mg + Cholecalciferol 800unit	유유제약	
Olumiant Tab 2mg(원외)	Baricitinib	한국릴리	
OLUmiant Tab 4mg(원외)			
LEXapro Tab 5mg	Escitalopram	한국룬드벡	
Steglatro Tab 5mg(원외)	Ertugliflozin-L-pyrog lutamic acid	한국엠에스디	
Myreptic 엔 180mg Enteric Coated Tab	Mycophenolate sodium	종근당	
Myreptic 엔 360mg Enteric Coated Tab			
Remitch Soft Cap 2.5mcg(14Cap/Box)	Nalfurafine HCl	SK케미칼	
Akynzeo Cap	Netupitant 300mg + Palonosetron 0.5mg	씨제이헬스케어	
Uptravi Tab 200mcg	Selexipag	Actelion Pharmaceuticals	
UPTravi Tab 400mcg			
UptRAVI Tab 800mcg			

약품명	성분명	제약회사	사유
K-CAB Tab 50mg	Tegoprazan	씨제이헬스케어	2019-1차 약사위원회 승인
Ikervis 0.1% Eye Drops 0.3ml(30EA/PAK) (원외)	Cyclosporine	한국산텐제약	
Solcorin Eye Drops 0.4ml(30EA/P AK) (원외)	Solcoseryl 120 concentrate 70.05mg/ml	한림제약	
Nicopion SR Tab 150mg(원외)	Bupropion	한미약품	Wellbutrin SR 150mg 품절대체
WELLButrin XL Tab 150mg	Bupropion	한국글락소스미스클라인	

2. 코드 폐기 약품 (2019.4.1 ~ 4.30)

약품명	성분명	제약회사	사유
Oldeca Cap 10mg	Barnidipine HCl	제일약품	2018-4차 약사위원회 결정사항 / 고혈압 약제 품목정리
Oldeca Cap 15mg			
CoAptan Tab 300/12.5mg	Irbesartan 300mg+Hydrochlorothiazide 12.5mg	동아제약	
Vaxar Tab 4mg	Lacidipine	한국글락소스미스클라인	
Vaxar Tab 6mg			
OMP Tab 20mg	Omeprazole	중근당	
Topamate Tab 25mg	Topiramate	명인제약	2018-4차 약사위원회 결정사항
Topamate Tab 100mg			
Triaxone Bag Inj 1g	Ceftriaxone Na 1g+ N/S 100ml	한미약품	2018-4차 약사위원회 결정사항 / Triaxone Bag Inj (2g+100ml) 로 대체
Kyominotin Inj 20ml	Glycyrrhizinate ammonium 53 mg, Glycine 400mg, Cysteine 15.37mg	하라사와제약	2018-4차 약사위원회 결정사항 / Gulucolin S Inj 20ml로 대체
Jurnista Oros Tab 32mg	Hydromorphone HCl 32mg	한국안센	2019-1차 약사위원회 결정사항 / 소모부진
Holoderm(비재고)	Autologous Keratinocyte	테고사이언스	
Hearticellgram-AMI 10ml/PFS(비재고)	Autologous bone marrow-derived mesenchymal stem cell	에프씨비투웰브	
Hearticellgram-AMI 14ml/PFS(비재고)			
Hearticellgram-AMI 18ml/PFS(비재고)			

약품명	성분명	제약회사	사유
Cupistem Inj(비재고)	Adipose Derived mesenchymal stem cell	안트로젠	2019-1차 약사위원회 결정사항 / 소모부진
Cartistem Inj(비재고)	Allogenic Umbilical Cord Blood derived mesenchymal stem cell	메디포스트	
Photofrin Inj 75mg(비재고)	Porfimer Sod	라이트팜텍	
Lucentis(무상) Inj 3mg/0.3ml/PFS	Ranibizumab	한국노바티스	
Gardasil(아주대학생) Inj 0.5ml	Human Papiloma virus Recombinant Vaccine, Quadrivalent	한국엠에스디	
Gardasil(아주대 행사) 0.5ml/PFS Inj			
Esgen Vag. Cr 42.5g	Estropipate	명문제약	장기품절
TD PUR Inj 0.5ml/PFS	Vacc.diphtheria + tetanus	SK케미칼	장기품절 / 대체약 Td Vaccine Inj 0.5ml/PFS, Td Vaccine Inj(국가지원) 0.5ml/PFS 지속사용
TD PUR Inj 0.5ml/PFS(국가지원)			
Imovax Polio Inj 0.5ml	Vacc. Polio virus	사노피-파스퇴르	장기품절 / Kovax Polio PF Inj 0.5ml로 대체
Lysodren Tab 500mg(희귀/원외)	Mitotane	한국희귀질환의약품센터	희귀의약품센터 공급 → 제약사 공급으로 변경
Laennec Inj 2ml	자하거 가수분해물	녹십자	제형 변경 (앰플→바이알)
Duratocin Inj 100mcg/1ml	Carbetocin	한국페링	앰플제형 공급중단 / DURAtocin RTS 100mcg/1ml Inj로 대체
Miacalcic Inj 50unit/1ml	Salcatonin	한국산도스	수입중단
Sirdalud Tab 1mg	Tizanidine.HCl	한국노바티스	수입중단 / Tizarid Tab 1mg로 대체
Prolol 100 ER Tab(원외)	Metoprolol Succinate	명인제약	생산중단
Sprycel Tab 70mg	Dasatinib	한국BMS	생산중단
Fumelon Eye Drop 0.6ml(원외)	Fluorometholone	한림제약	생산중단 / Fumelon Eye Drop 0.4ml(원외)로 대체

발행인 : 이영희

발행처 : 아주대학교병원 약제팀

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

편집인 : 김승연, 서지은, 박정용, 김보경, 견진욱

16499

경기도 수원시 영통구 월드컵로 164

TEL : 031-219-5678/5684

Fax : 031-219-4865