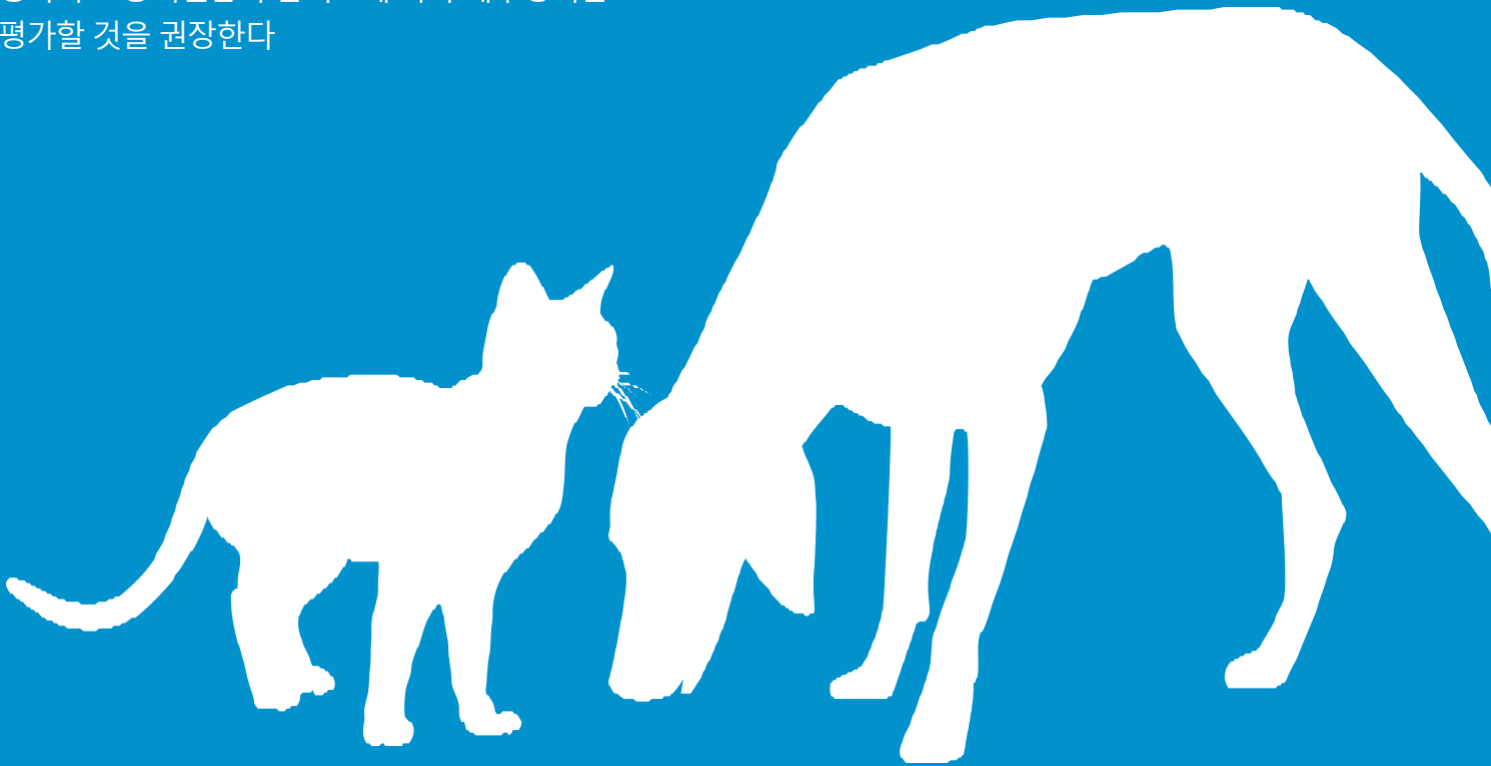


# 만성신장병의 진단-병기-치료 가이드라인

만성신장병(CKD)은 임상적, 진단적 정보를 모두  
취합하여 진단한다. IRIS Board는 CKD의 진단 이후  
혈청 Creatinine 과 SDMA 를 활용하여 병기를  
평가하고 동맥혈압과 단백뇨에 따라 세부병기를  
평가할 것을 권장한다



# Step 1: CKD 진단

임상증상과 신체검사  
이상소견은 신장병이  
심해지면서 악화된다

## 임상소견

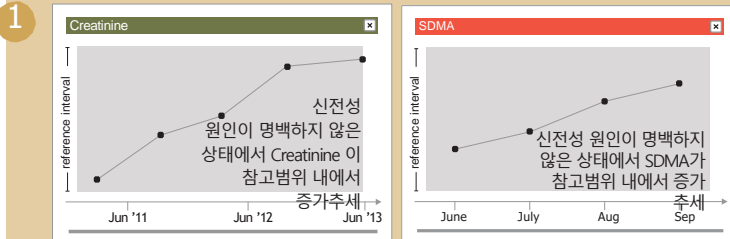
나이와 성별, 품종 소인을 고려  
약물사용, 독성물질 노출, 식이요법 이력 등  
관련 병력이 있는지 확인  
조기 CKD에서는 증상이 없을 수 있으며,  
다음다뇨, 체중감소, 식욕감소, 무기력, 탈수,  
구토 구취 등의 증상을 보이면 CKD를  
의심한다

## 신체검사

조기CKD에서는 정상일 수 있음  
이상형태의 신장축진, 체중감소, 탈수,  
점막 창백, 요독성 궤양 및 고혈압  
증상 (망박출혈/망박박리) 등이 있음

### Stage 1 과 초기 Stage 2 CKD 의 진단

다음 소견 중 한가지 이상 해당

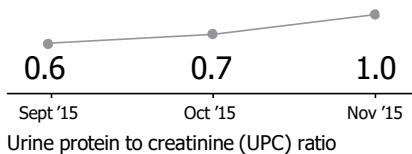


2 지속적인 SDMA\* 의 증가 (>14 µg/dL)

3 신장의 비정상 영상 소견



4 지속적 신성 단백뇨  
개: UPC >0.5    고양이: UPC >0.4

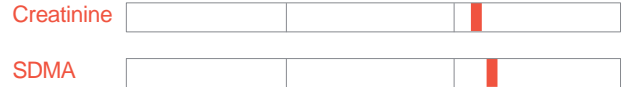


OR

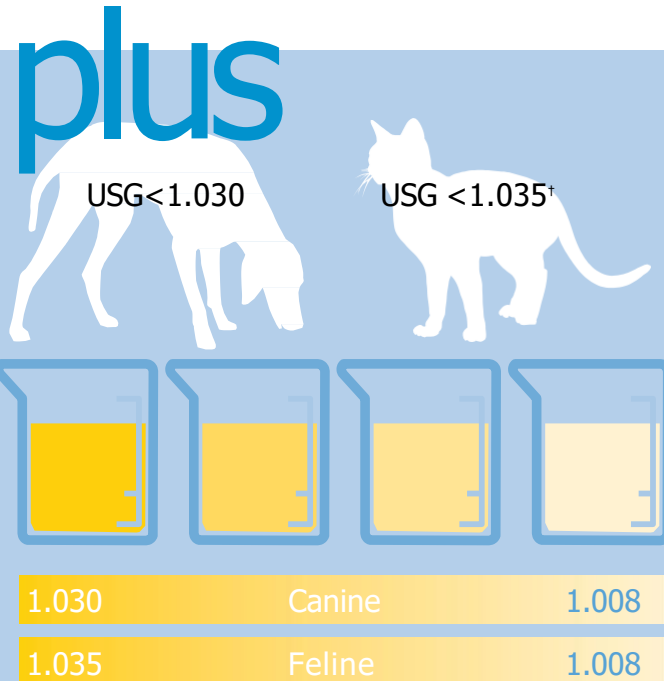
### 진행된 CKD 의 진단 (후기 Stage 2-4)

다음 소견 모두 해당

#### Creatinine과 SDMA 증가



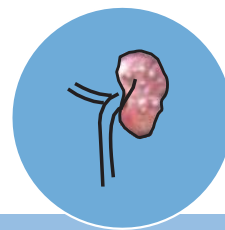
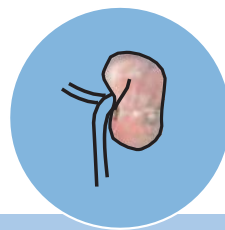
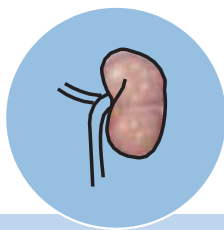
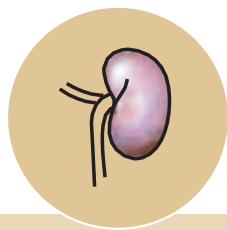
환자의 수화상태를 고려하여 결과를 해석



좀더 자세한 가이드라인은 [www.iris-kidney.com](http://www.iris-kidney.com)  
에서 확인하세요

<sup>†</sup> 일부 고양이는 신성 질소혈증이 있는  
상태에서도 여전히 고장성뇨를 생산하기도 한다

# Step 2: CKD stage



## Stage 1

질소혈증 없음  
(정상 creatinine)

## Stage 2

경미한 질소혈증  
(정상 또는 경미한 creatinine 증가)

## Stage 3

중등도 질소혈증

## Stage 4

심한 질소혈증

### Creatinine (mg/dL)

안정적으로 유지되는 상태

Canine

<1.4

1.4-2.8

2.9-5.0

>5.0

Feline

<1.6

1.6-2.8

2.9-5.0

>5.0

### SDMA\* (µg/dL)

안정적으로 유지되는 상태

Canine

<18

18-35

36-54

>54

Feline

<18

18-25

26-38

>38

### UPC ratio

단백뇨 기준의 substage

Canine

정상 <0.2

경계성 단백뇨 0.2-0.5

단백뇨 >0.5

Feline

정상 <0.2

경계성 단백뇨 0.2-0.4

단백뇨 >0.4

### 수축기혈압 (mm Hg)

혈압 기준의 substage

정상 <140

전고혈압 140-159

고혈압 160-179

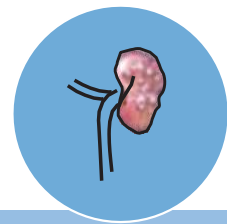
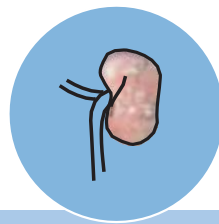
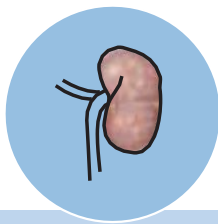
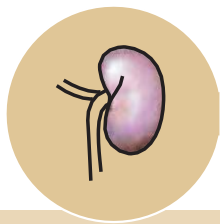
심한 고혈압 ≥180

병기 평가의 기준인 creatinine과 SDMA이 불일치하는 경우 환자의 제지방근육량을 고려한다.  
2-4 주 후에 재평가하여 여전히 불일치하는 경우 높은 병기로 결정한다

\* SDMA = IDEXX SDMA® Test

좀 더 자세한 가이드라인은 [www.iris-kidney.com](http://www.iris-kidney.com) 에서 확인하세요

# Step 3: CKD 치료



## Stage 1

## Stage 2

## Stage 3

## Stage 4

### 추천하는 치료

신독성 약물을 조심히 사용

신전성 및 신후성 문제교정

항상 신선한 음수 제공

Creatinine과 SDMA의 추세를 관찰하여 안정적인지 진행하는 지 판단

기저질환과 합병증의 확인 및 교정

고혈압 치료  
: 수축기혈압 160 이상 지속 또는 표적 장기의 손상이 있는 경우

지속적 단백질 치료  
: 신장 처방식과 약물  
(개: UPC >0.5, 고양이: UPC >0.4)

Phosphorus <4.6 mg/dL

필요한 경우

신장 처방식과 인 흡착제

Stage 1과 동일

신장 처방식

저칼륨혈증 치료(고양이)

Stage 2와 동일

Phosphorus <5.0 mg/dL

대사성산증 치료

빈혈의 치료 고려

구토, 식욕부진, 메스꺼움 등의 증상치료

수화상태를 유지하기 위한 경구 또는 피하수액 요법의 증가 필요  
Calcitriol 치료 고려 (개)

Stage 3와 동일

Phosphorus <6.0 mg/dL

피딩 튜브 삽관 고려:  
영양/수화 유지와 약물투여 용이



International  
Renal Interest Society

좀더 자세한 가이드라인은 [www.iris-kidney.com](http://www.iris-kidney.com) 에서 확인하세요