

캡스톤 디자인  
WOOGIE  
Project Manual



Subject	캡스톤디자인(1)
Professor	박상오 교수님
Team Name	友기기
Member (Student Number)	김가영(20150035) 박미지(20150207) 박수현(20152583)

# **Index**

## **1. Project Summary**

### **1.1 Introduction**

### **1.2 Function summary**

## **2. Project Manual**

# 1. Project Summary

## 1.1 Introduction

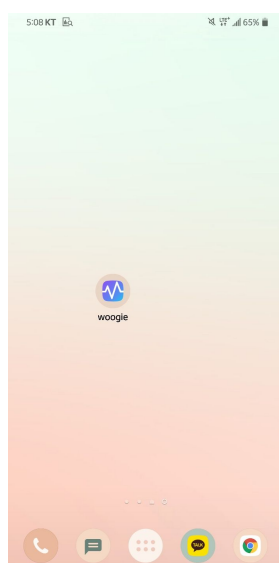
이 프로젝트는 '스마트 헬스 케어 어플리케이션'이다. 사용자는 챗봇에게 신체적 또는 심리적으로 느끼는 증상을 말하고, 그 결과로 증상과 관련된 병원의 정보와 위치를 제공 받을 수 있다. 직접 증상을 검색하고, 관련 진료과목을 찾아보아야 하는 번거로움 없이 필요한 정보를 빠르게 받을 수 있다는 장점이 있다. 또한 사용자가 병원에서 진료 후 받은 처방전을 사진으로 찍으면 질병코드와 날짜 인식 기능을 통해 병력 기록이 저장된다. 이를 통해 사용자는 처방전을 따로 보관하지 않고 건강상의 변화 추적이 가능하다. 또한, 알람기능을 이용하여 주기적인 행동 패턴 알람을 설정할 수 있다.

## 1.2 Function summary

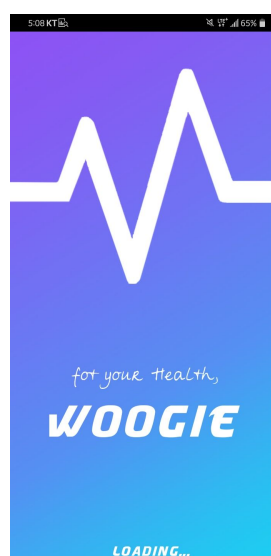
- 챗봇과의 대화를 통한 증상에 맞는 근처 병원 추천
  - 복통(내과), 우울증(정신과), 골절(정형외과)등의 증상 파악 가능
  - 증상에 따라 다른 병원 추천 후, 지도에 표시
- 약 알람 설정
  - 사진을 통해 어떤 약을 먹을 시간인지 가이드라인을 설정할 수 있음
  - 주기적으로 먹는 약 특성상, 반복 시간 설정가능
- 처방전 인식을 통한 질병 관리
  - 현재 기간에 조심해야 하는 질병, 예방법을 알 수 있음
  - 처방전의 질병코드를 문자인식 후 내 병력 기록해 추가할 수 있음
  - 내가 가지고 있는 병력기록을 확인할 수 있음

# 2. Project Manual

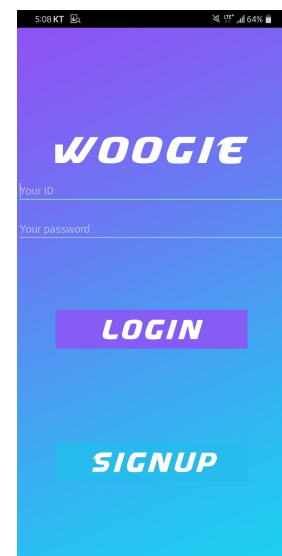
## □ WOOGIE 앱 실행



<App logo>

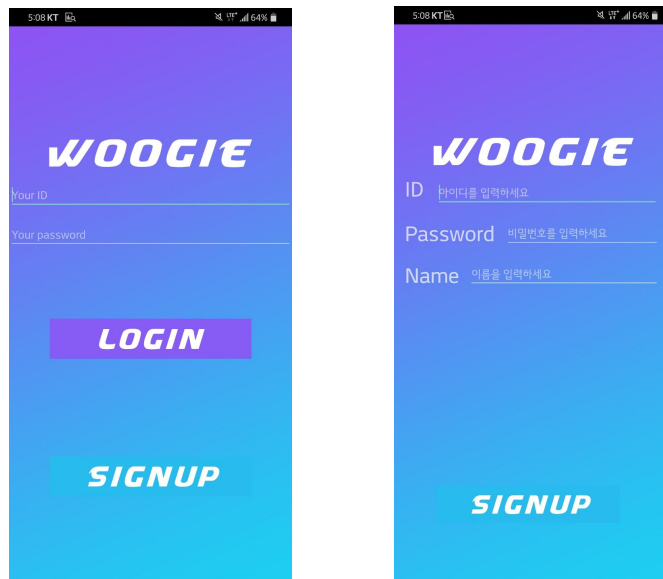


<loading UI>



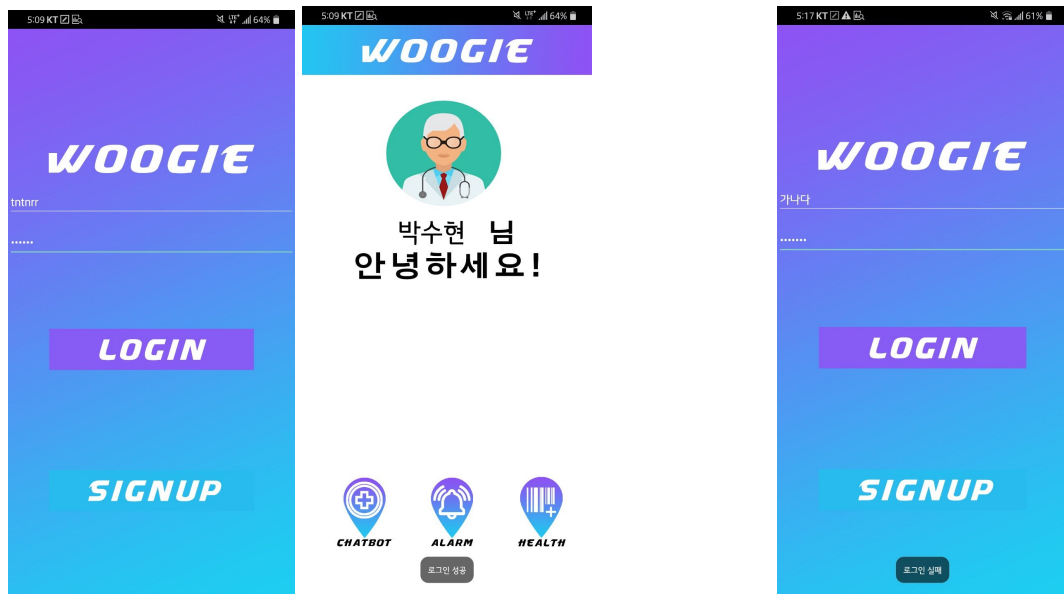
<App 첫 화면>

## □ 회원가입



초기 사용자는 사용자 ID, 비밀번호, 이름을 입력하여 가입한다.

## □ 로그인



<메인 화면>

이미 회원가입을 한 경우 회원가입시 등록한 ID와 비밀번호를 입력하고 로그인 버튼을 누른다.

로그인이 성공하면 메인화면으로 넘어가고, 가입되어 있지 않은 정보를 입력한 경우 (등록되지 않은 ID와 비밀번호 입력) 로그인 실패 메시지를 받는다.

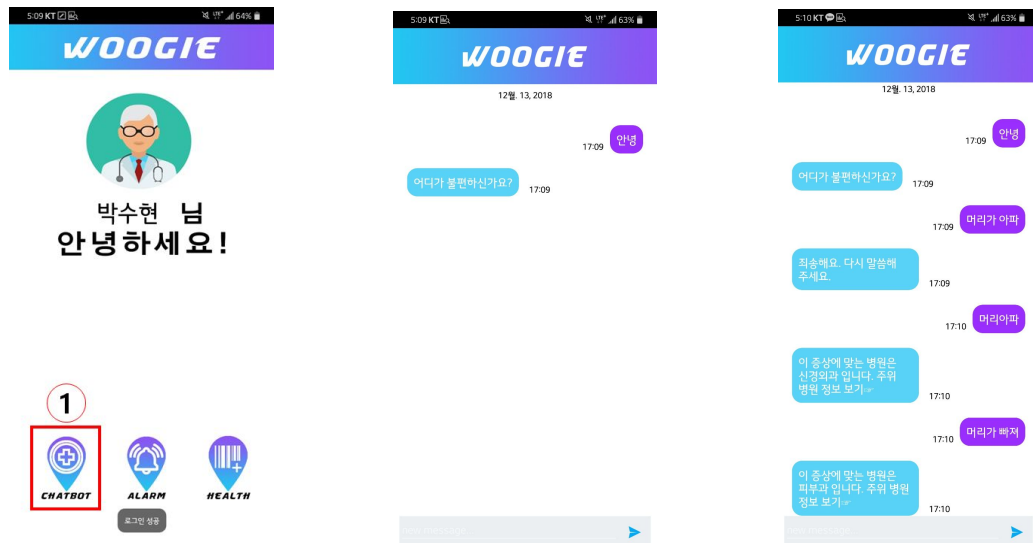
## □ 메인화면 설명



회원가입에서 입력한 이름이 뜨면서 환영 문구가 뜨고, 아래에 세개의 기능들의 버튼들이 있다.

(1) chatbot 버튼, (2) alarm 버튼, (3) health 버튼이 있으며, 각각을 누르면 각 해당 화면으로 넘어간다.

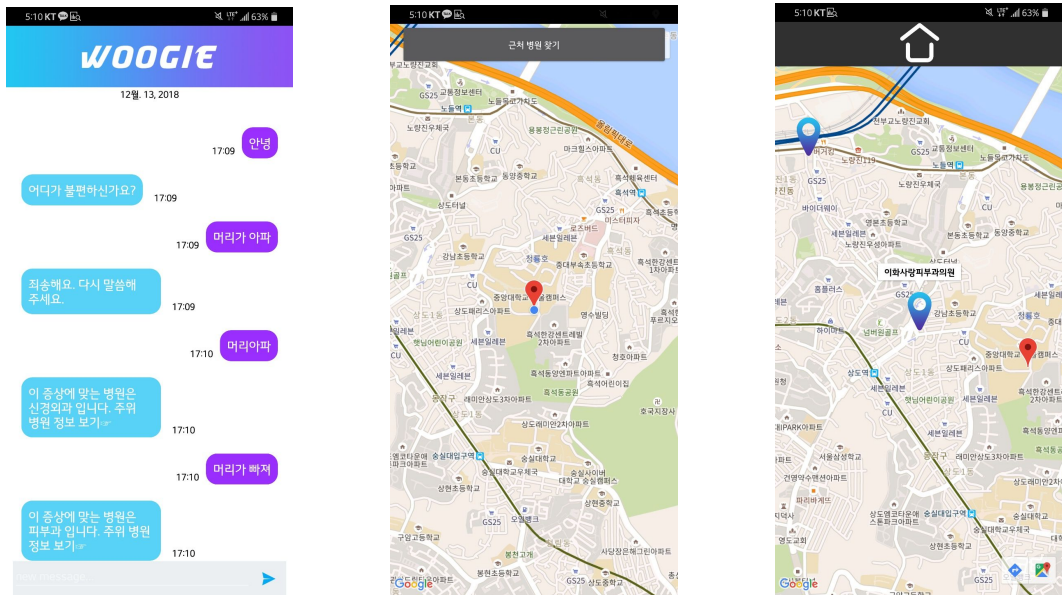
## □ 챗봇과의 대화 방법



챗봇 버튼을 누르면 대화창이 나오고 처음에 인사를 하면 챗봇이 '어디가 아프신가요'라는 증상 질문을 묻는다.

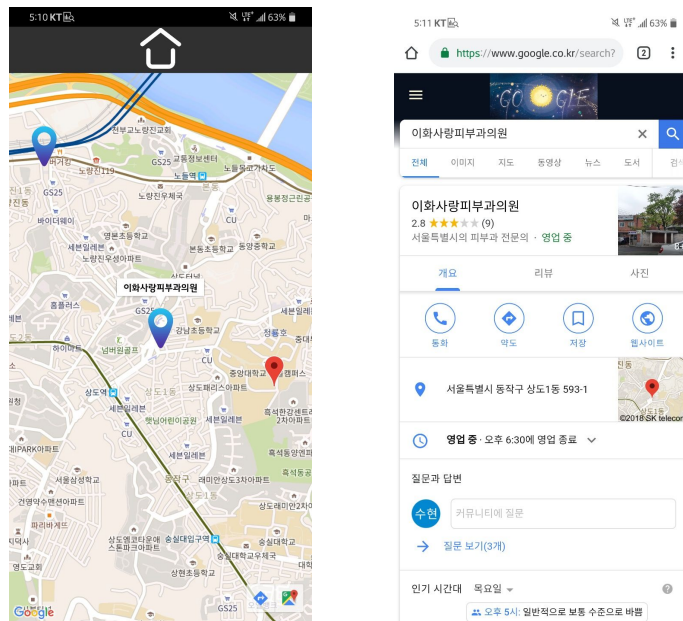
사용자가 자신의 증상에 대해 말하면 챗봇이 증상에 맞는 병원을 추천한다.

## □ 증상 판별 후 근처 병원 추천 방법



증상에 맞는 추천 병원의 대화창을 누르면 현재 위치를 먼저 띄우고, 상단의 [근처 병원 찾기] 버튼을 누르면 현재 위치를 기반으로 병원 종류를 검색하여 마커로 지도에 표시한다.

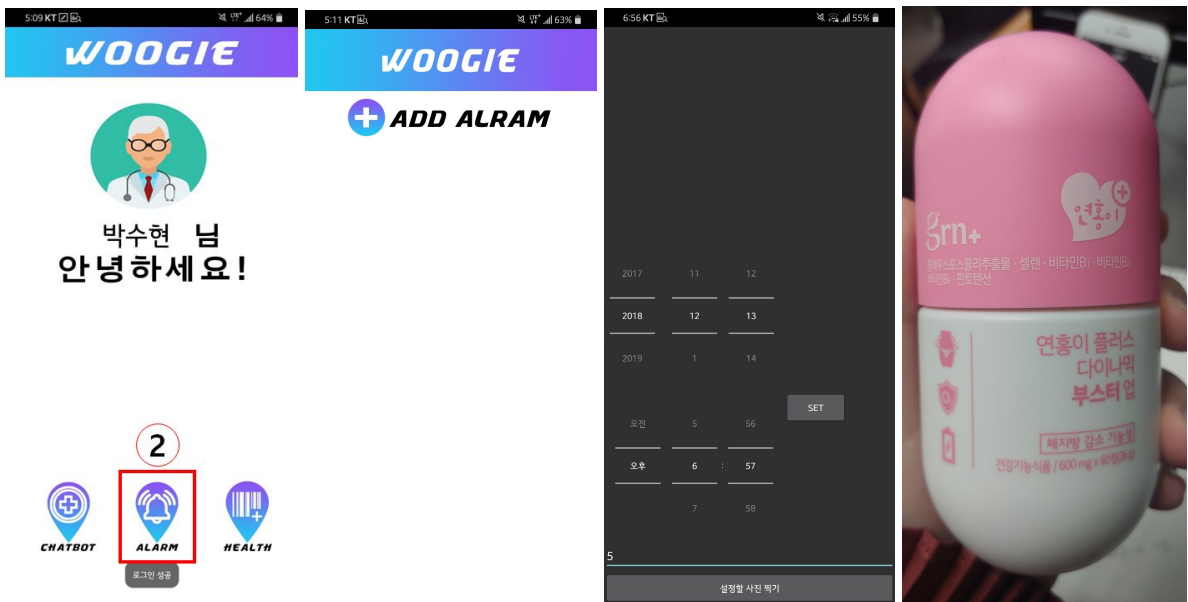
## □ 추천 받은 병원의 정보 확인 방법



근처 병원 마커를 누르면, 그 병원의 정보를 구글에 검색한 결과를 보여준다.

상단의 [홈 버튼]을 통해 메인 화면으로 돌아 갈 수 있다.

## □ 알람 설정 방법

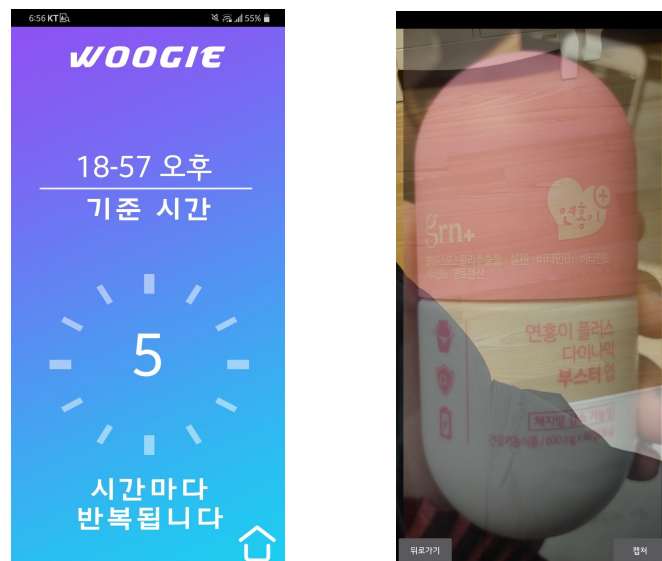


[ADD ALARM] → 알람 시간 설정 → [설정할 사진 찍기] → [SET]

알람 시작 시간을 맞추고 아래에 반복할 시간을 입력하여 알람 시작 시간 기준 반복 시간이 지날 때마다 알람이 작동한다.

처음 알람을 설정 할 때, 기준이 되는 사진을 찍게하여 알람이 울릴 때마다 가이드 라인으로 반투명처리를 하여 보여준다.

## □ 알람 설정 결과 화면

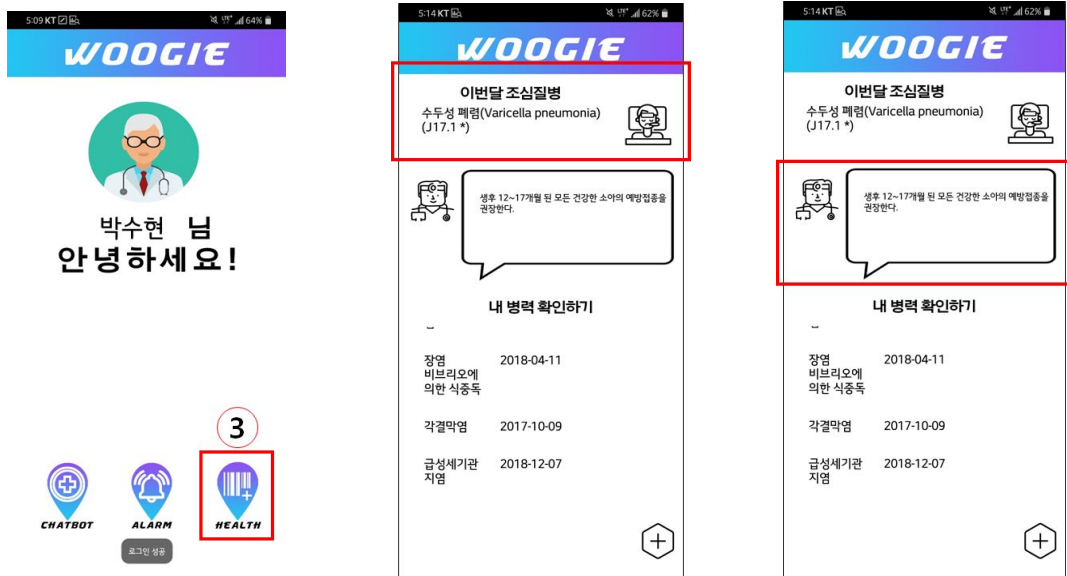


알람이 울리면, 처음 알람을 맞출 때 찍은 사진이 반투명 처리 된 상태로 사진을 찍게 한다.

우측 하단[캡처] → 좌측 하단[뒤로가기]를 통해 사진을 찍고, 알람을 끌 수 있다.

알람 설정 결과 화면에서 하단의 [홈 버튼]을 통해 메인 화면으로 돌아 갈 수 있다.

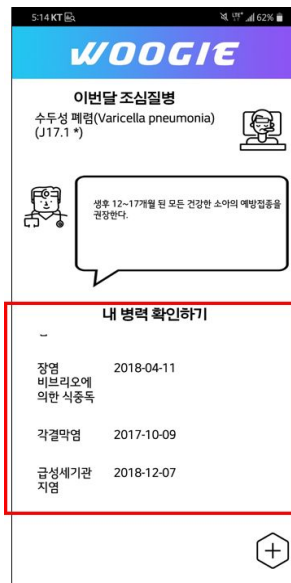
## □ 이번달 조심 질병 확인하는 방법



Health 화면 상단에서 이번달 조심 질병명과 그에 관련한 예방법을 볼 수 있다.

‘이번 달 조심 질병’과 ‘예방법’의 경우 사용자에게 Health란에 들어갈 때 마다 랜덤으로 변하여 새로운 값이 나타난다.

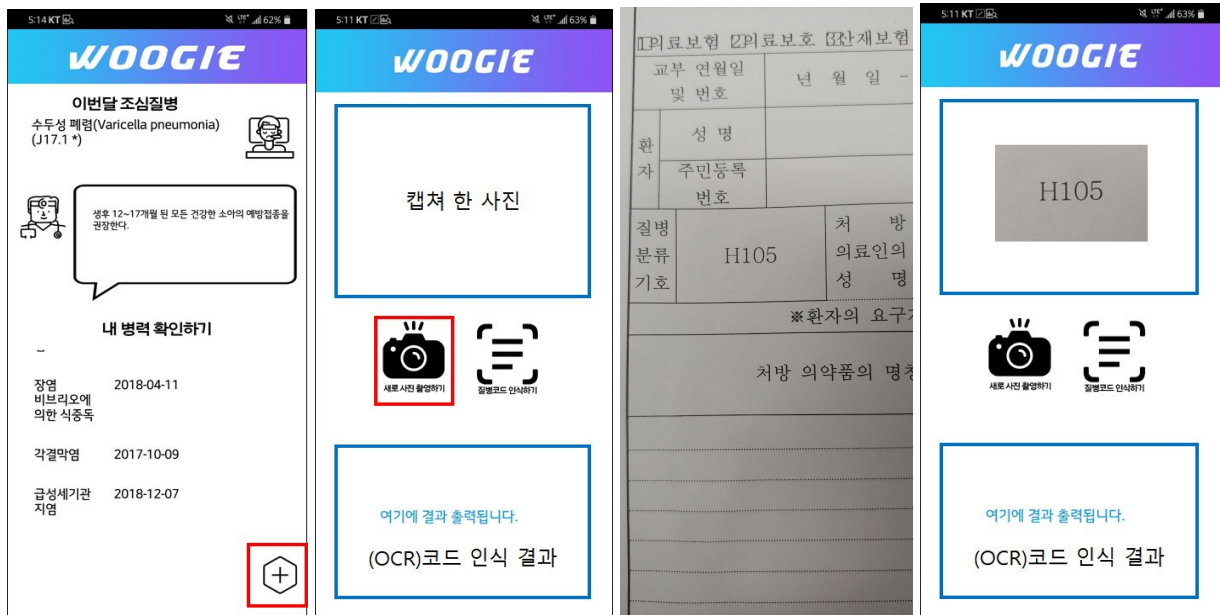
## □ 내 병력기록 확인하는 방법



Health 화면 중심부에서 사용자의 과거 병력 기록(질병 명과 날짜)을 볼 수 있다.

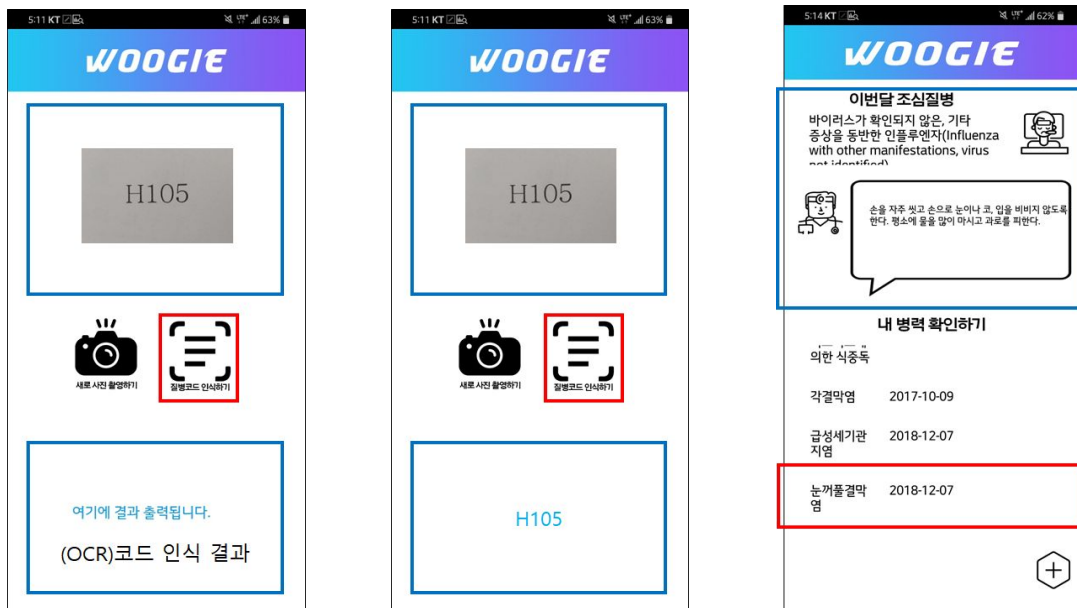


## □ 내 병력기록 추가하는 방법



Health 화면 왼쪽 하단의 [+] 버튼을 누르면 처방전 사진을 찍고, 질병코드를 인식하는 화면으로 전환된다.

[새로 사진 촬영하기] 버튼으로 카메라를 켜고 후 처방전을 찍는다. crop기능을 통해 처방전에서 질병 코드가 있는 부분만 가져올 수 있다. 이 때, 처방전 사진은 항상 정방향이어야 한다.



[질병코드 인식하기] 버튼을 누르면, 화면 상단의 질병코드 사진에서 질병 코드를 인식하여 text로 화면 하단에 반환, 사용자의 개인 질병 기록에 새롭게 추가된다.

메인 화면에서 다시 Health로 들어가면 Health 화면 하단의 '내 병력 확인하기'에 새로운 질병 명 (질병 코드 H105 → 눈꺼풀 결막염)과 날짜가 기록 됨을 확인할 수 있다.