

**나에게 쑥 들어오는 약국, 약쑥.**

**간편한 약 배송, 올바른 복약 지도를 돋는 서비스**

김유진

최호진

도은채



Problem

기다리기 힘든 약국, 기억하기 어려운 복용.

how

기다릴 필요 없이, 기억할 필요 없이,

Solution

빠르게 약을 배송받아, 바르게 약을 복용하는 나만의 약국.



Index

목차

### Index 1.

#### Desk Research

Background

Problems

Review Matrix

### Index 2.

#### Field Research

Affinity Diagram

Persona and Storyboard

### Index 3.

#### Solution

Target

Naming and Design System

3D Modelings

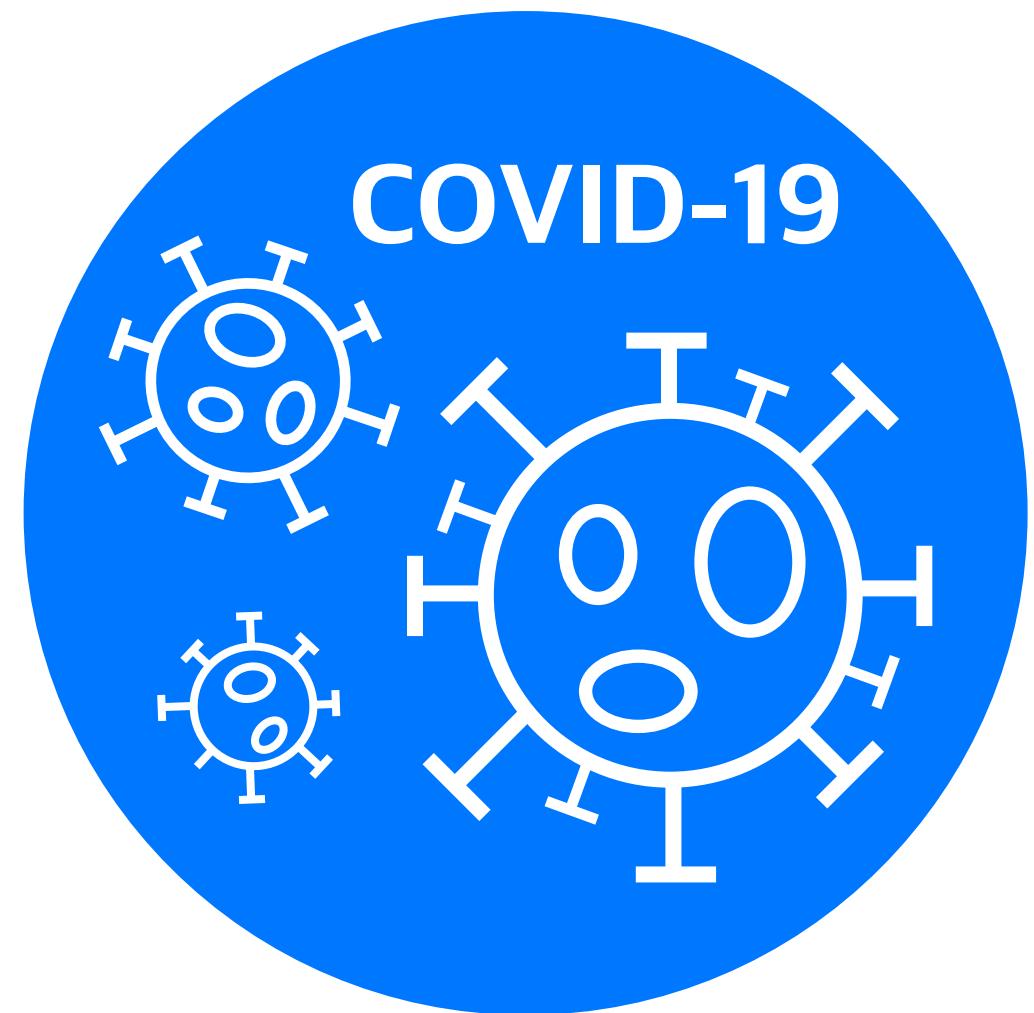
Information Architecture

High Fidelity Prototyping



Desk Research

Background & Problems



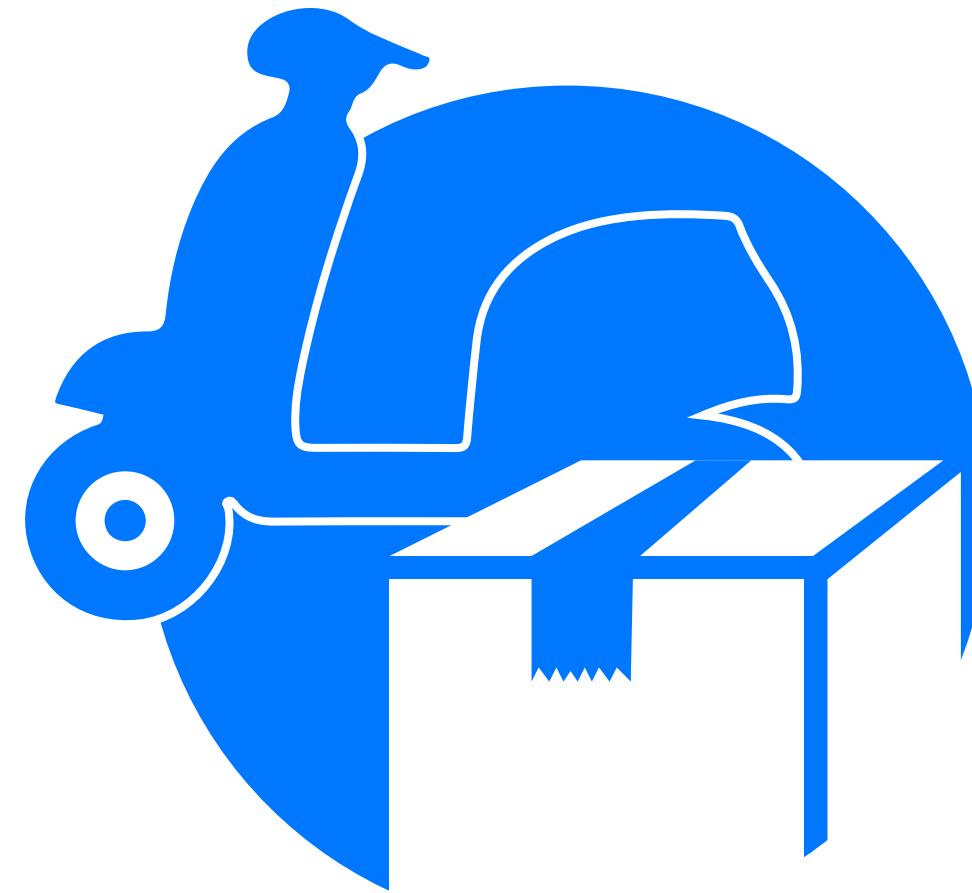
## 2020년 예상치 못한 신종 코로나 바이러스의 등장

단순한 감염병이 아니라, 우리 사회 전반을 바꿔놓을 수 있는 심각한 현상



## 현재 전국 학교가 시행 중인 화상 수업과 회사들의 재택근무 등 비대면 산업의 중요성 급부상

정부에서 공식적으로 '포스트 코로나'를 선언하며 향후 사회의 변화 주도



거동이 불편한 사람, 자가격리 상황으로 인해 의료 서비스 이용이 어려운 사람...  
다양한 사람들을 위해, 원하는 장소, 원하는 시간에, 그리고 안전성을 보장하여,  
처방받은 약을 편하게 배송해줄 수 있는 서비스가 있다면?



같은 성분의 약이 다른 약국을 이용하는 경우 중복 처방되거나,

서로 충돌하는 약의 성분은 심각한 부작용을 일으킬 수 있다.

인지능력이 떨어지는 노인은 물론, 약학적 지식이 없는 일반인도 혼동을 겪을 수 있다.



Desk Research  
Review Matrix

	일반 의약품 배송	전문 의약품 배송	기업 내 약국 개설	복약 지도 여부	추적 관찰 기능
Pill Pack Amazon Pillpack	○ 별도의 처방전 없이 일상적인 의약품 배송이 가능	○ 의사의 디지털 처방전 발급에 따라 정기적인 의약품 배송 서비스 실시	○ 미국의 아마존 기업 내의 약국에서 전문적으로 의약품을 분류해 배송	○ 간단한 문서를 통해 어떻게, 어떤 주기로 복용해야 하는지 안내	✗ 약 배송 서비스만을 실시, 개인의 이력에 대한 자세한 관찰은 없음
美团 Meituan Dianping	○ 별도의 처방전 없이 일상적인 의약품 배송이 가능	✗ 식품, 생활용품 등의 배송 서비스와 연계, 전문 의약품 배송은 아님.	✗ 지역 약국에서 직접 약을 받아 주문자에게 배송해주는 서비스	✗ 종합 생활용품 배송 플랫폼으로서, 전문적인 복약 지도는 이뤄지지 않음.	✗ 약 배송 서비스만을 실시, 개인의 이력에 대한 자세한 관찰은 없음
Paprica Care	✗ 약 배송 서비스를 실시하는 플랫폼이 아님.	✗ 전문 의약품에 대한 정보는 있지만, 배송 서비스는 없음.	✗ 처방전을 등록하고, 이 처방전에 기록된 약품만을 분석하는 것.	○ 복용 방법은 물론, 약품에 대한 상세한 정보 역시 기록.	△ 처방전을 직접 저장하여 약사에게 보여주고, 상담받는 것은 가능.
Our Team's Plan	○ 일반 의약품도 집에서 손쉽게 받기!	○ 처방전을 전자 문서로서 인식하여, 필요로 하는 전문 의약품 배송 가능	△ 약국과의 직접 연계인지, 거점 약국을 설립할 것인지 고민 필요.	○ 노인 연령층을 고려, 사물인터넷 기술 등을 이용한 복약 지도	○ 알레르기, 이상 반응, 과거 가족력 등 환자 이력에 관한 종합적 관리 및 관찰



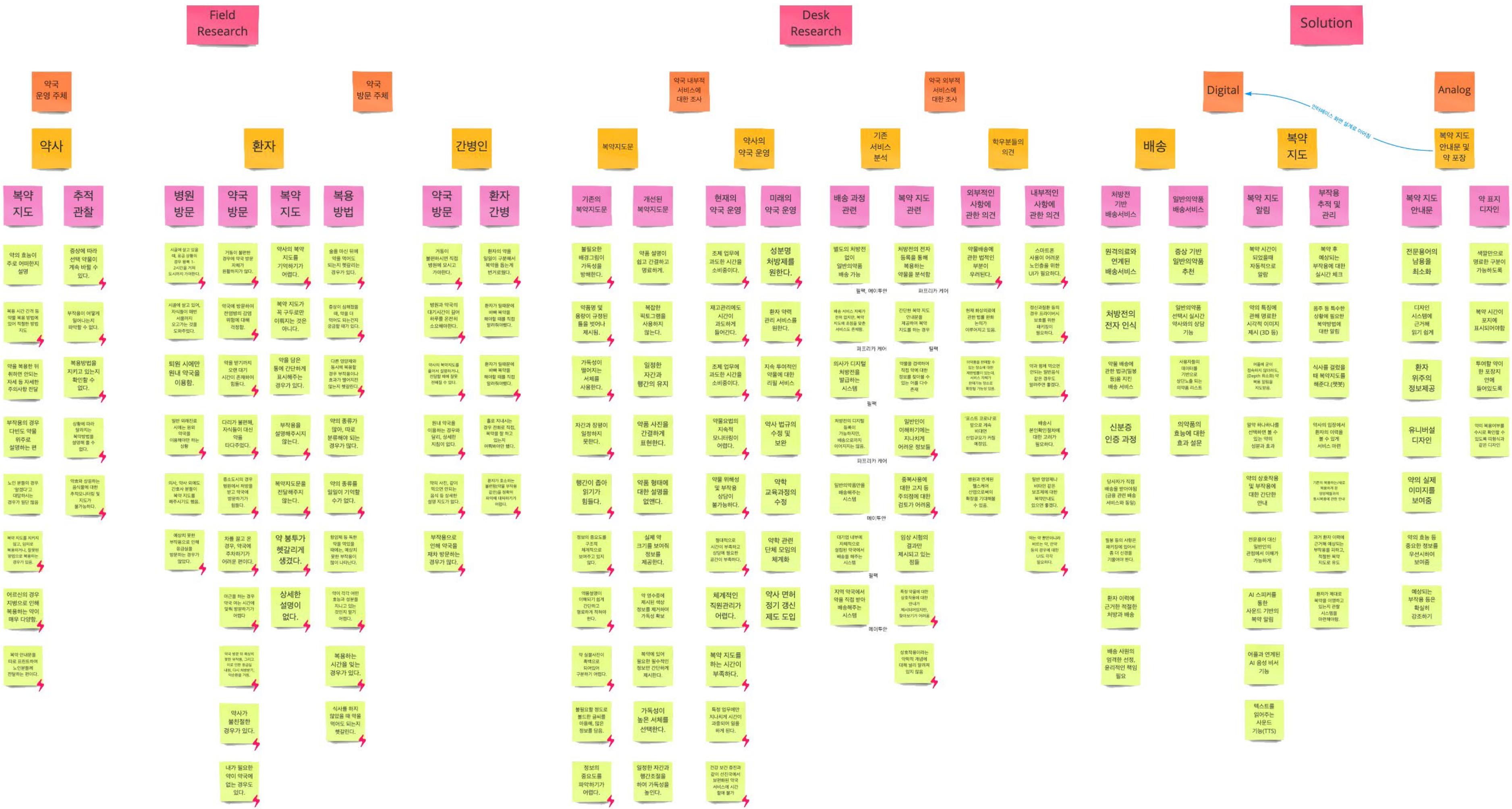
Desk Research  
Review Matrix

	처방전의 간편 전산화	복약 지도 여부	중복 사용 방지	부작용 경험 사례 참조	약물 상호작용 검색
 <b>스마트 DUR</b>	<span style="color: blue;">△</span> 수동으로 입력하여 이용에 어려움을 겪음	<span style="color: blue;">○</span> 약물을 검색하여 복약 지도를 함 다만 정보량이 많아 일반인에게는 낯설	<span style="color: blue;">△</span> 지나치게 많은 전문용어로 중복사용 여부 검토가 어려움	<span style="color: red;">X</span> 임상 시험의 결과는 있지만 일상 사용자의 부작용 경험은 없음.	<span style="color: blue;">○</span> 약물을 검색하여, 특정 약물과 상호작용하는 경우 검색 가능
 <b>약학정보원 의약품검색</b>	<span style="color: red;">X</span> 처방전을 저장하지 않고, 약에 대한 정보 검색만 가능.	<span style="color: blue;">○</span> 약물을 검색하여 복약 지도를 함 다만 정보량이 많아 일반인에게는 낯설	<span style="color: blue;">△</span> 자세한 임상 시험 결과가 나오지만, 역시 전문용어가 많아 정보 검색 어려움	<span style="color: red;">X</span> 임상 시험의 결과는 있지만 일상 사용자의 부작용 경험은 없음.	<span style="color: blue;">○</span> 약물을 검색하여, 특정 약물과 상호작용하는 경우 검색 가능
 <b>투약</b>	<span style="color: red;">X</span> 약 이름을 직접 입력하여 복용하는 약을 일일이 기록	<span style="color: blue;">○</span> 약물 검색을 통한 자세한 안내 다만 정보량이 지나치게 많음	<span style="color: blue;">○</span> 등록된 약끼리 비교하여 함께 먹으면 안되는 약을 자동으로 알려줌	<span style="color: blue;">△</span> 부작용 사례에 관한 리뷰가 가능하지만, 특정 약을 대상으로 한 리뷰만 검색은 어려움	<span style="color: blue;">△</span> 상호 작용 기제 검색의 어려움. 지나치게 자세한 정보.
 <b>Our Team's Plan</b>	<span style="color: blue;">○</span> 처방전을 활용해 간편하게 입력하는 과정!	<span style="color: blue;">○</span> 딱 필요한 정보만, 일목요연하게 지도를 하는 서비스!	<span style="color: blue;">○</span> '투약'을 참조하여, 전문용어로 인한 심리적 장벽 해소	<span style="color: blue;">○</span> 특정 약에 대한 집중적인 리뷰를 모아서 볼 수 있게끔 하는 서비스 필요	<span style="color: blue;">○</span> 상호작용 사례를 좀 더 보기 쉽게 보여줄 수 있는 방법 연구하기!



# Field Research

# Affinity Diagram

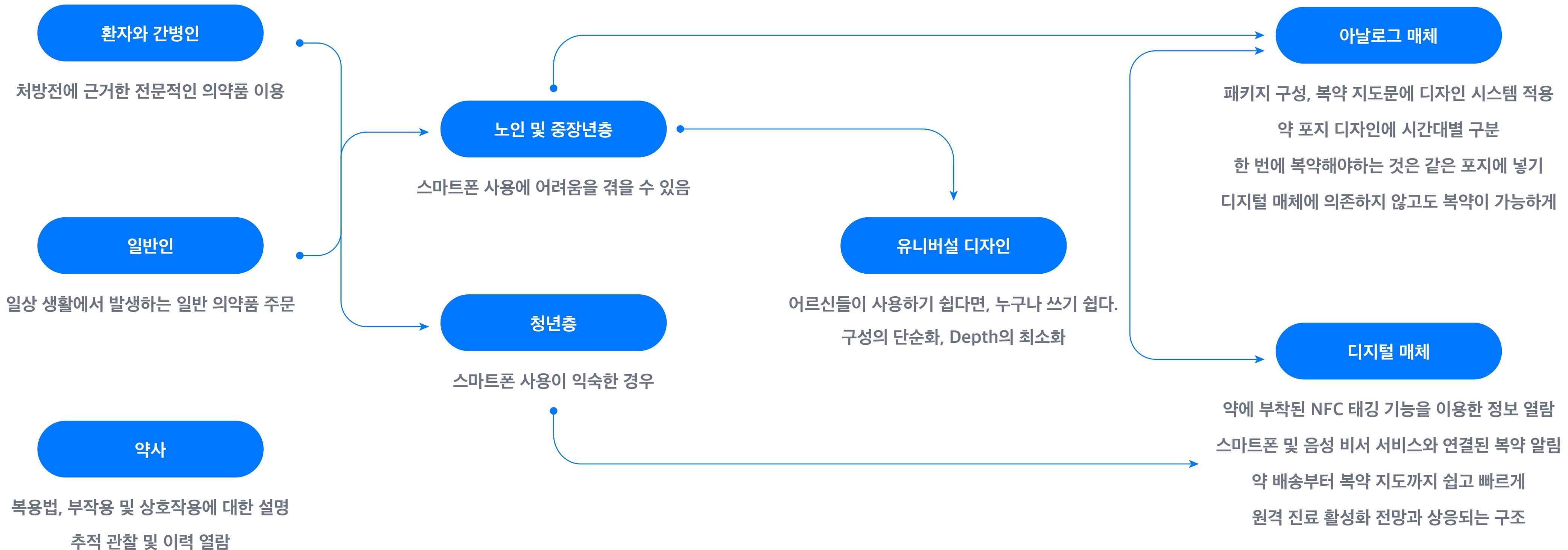




# Field Research

## Flow Modeling



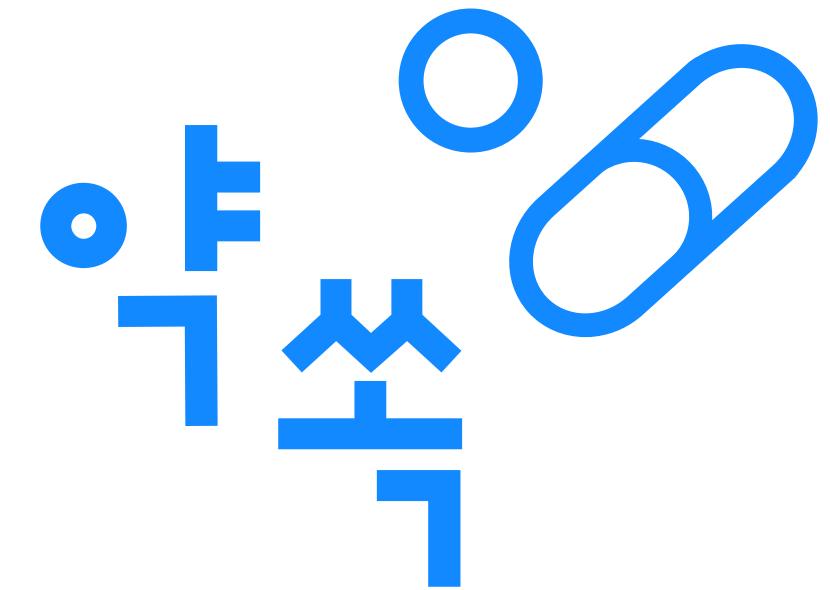




Solution

Nameing & Design System

Naming



나에게 쏙 들어오는 약국, 약쏙.

병원을 방문한 뒤 약국을 이용하는 데 불편함을 겪은 적이 있나요?

이제는 약쏙과 함께 슬기롭게 건강을 챙겨볼 수 있습니다.

약국 방문의 어려움을 해결해주는 약 배송, 그리고 잊을 일 없는 복약 지도.

건강해지는 길은 약쏙과 함께라면 결코 어렵지 않습니다.

yak-ssok, the mobile pharmacy into me.

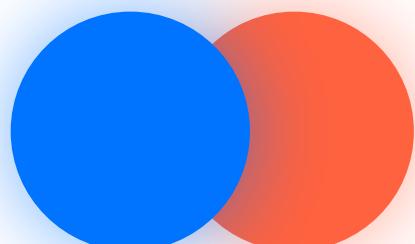
Have you ever been troubled with using a pharmacy?

then now, you can take care of yourself by using this, 'yak-ssok'.

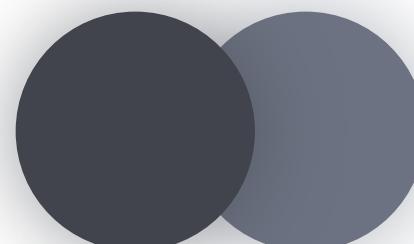
With the delivery and medication services from our platform,

you will reach to the way being healthier than ever.

Colors and Types



Blue #007bff  
Tomato #ff6347



Text 1 #41444c  
Text 2 #6c7281

나에게 쏙 들어오는 약국, 약쏙.  
yak-ssok, the mobile pharmacy into me.

나에게 쏙 들어오는 약국, 약쏙.  
yak-ssok, the mobile pharmacy into me.

Font Family, Apple SD Sandoll Gothic Neo

<h1> Bold <p> Regular



Solution

3D Image



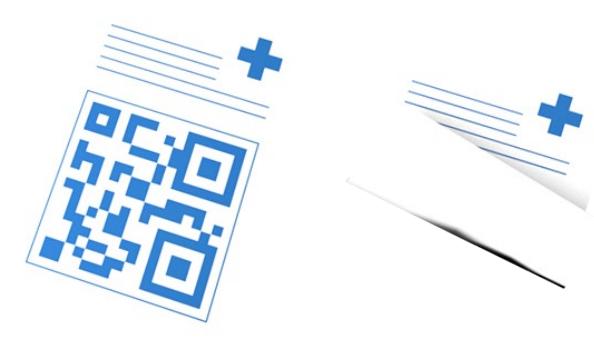
아자프린정



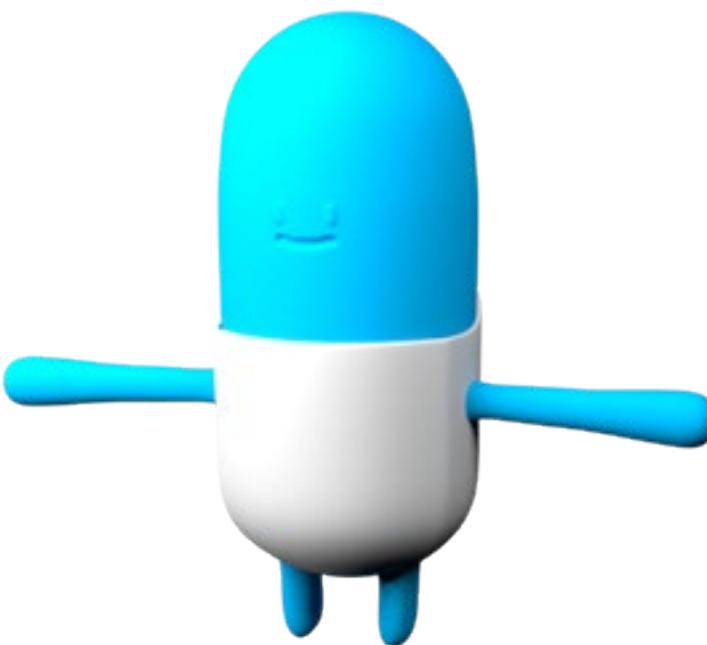
칼트레이트 디 400



메뉴 - 복약 이력



메뉴 - 전문의약품 주문



3D 캐릭터 활용 (스케치)



알닥톤필름코팅정



아자프린정



메뉴 - 정보 관리

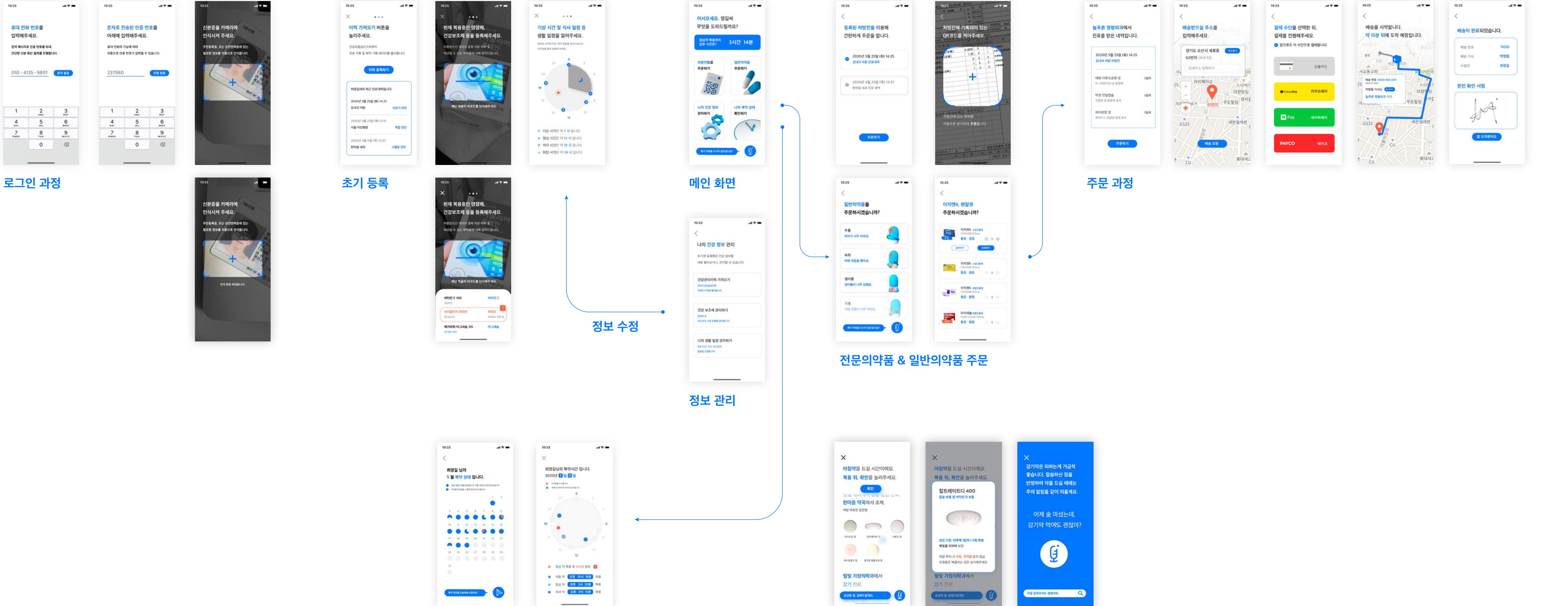


메뉴 - 일반의약품 주문



Solution

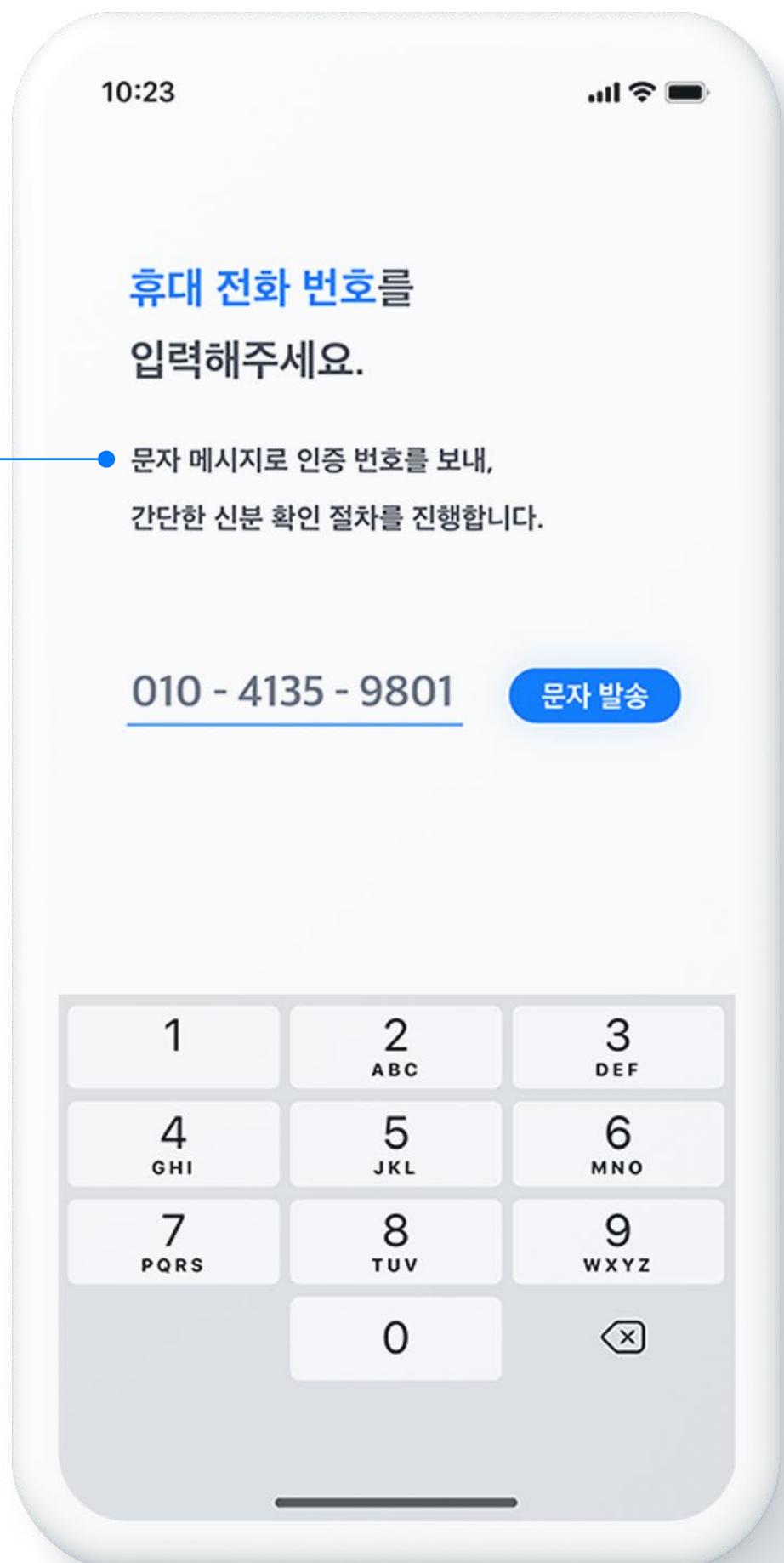
## Information Architecture





Solution

## High Fidelity Prototyping



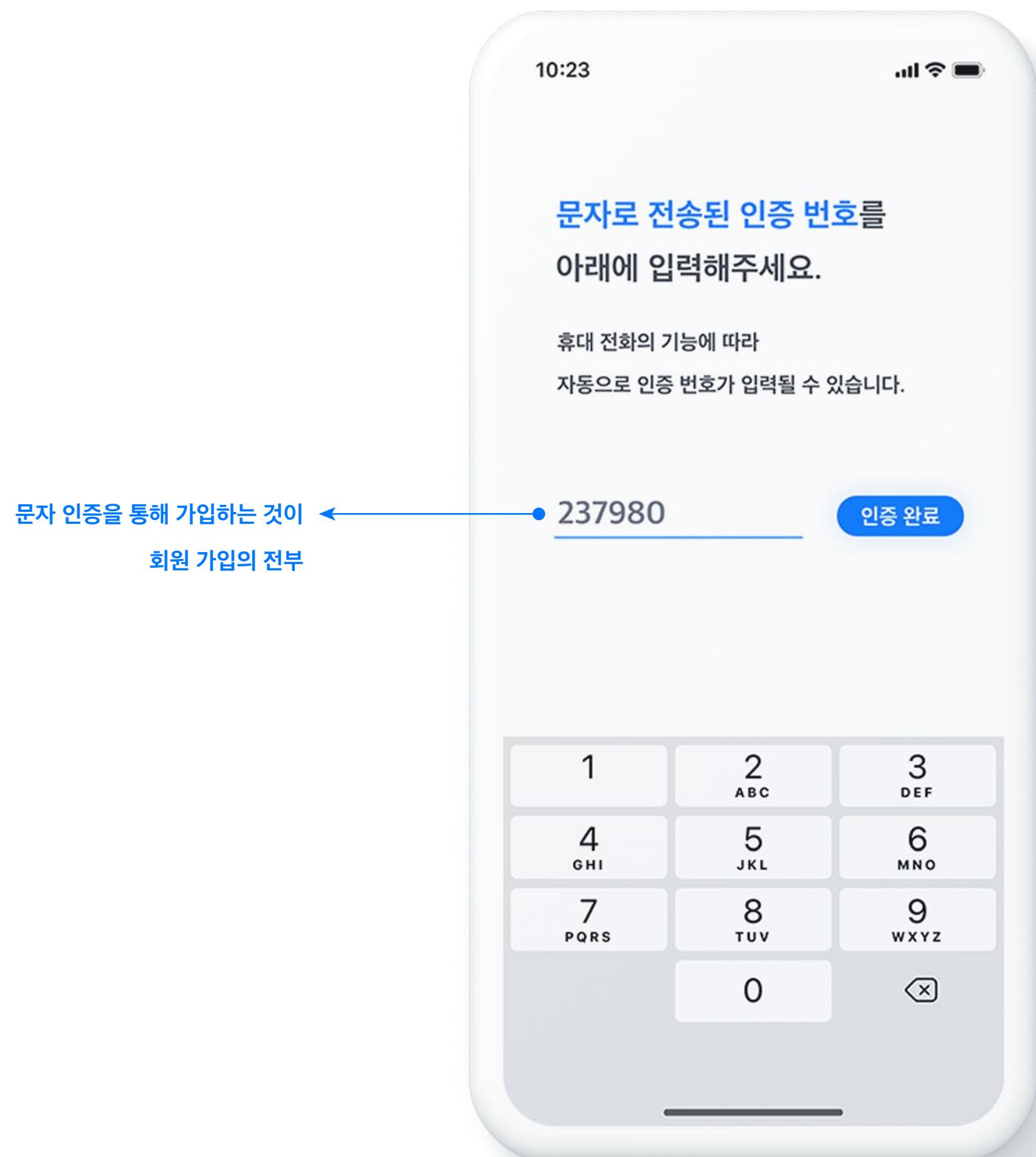
## 회원 가입 과정

기존의 가입 과정에서는 이메일을 입력하고, 자택 주소를 입력하고,  
여러가지 기재 사항으로 인해 피로를 느끼는 경우가 많았습니다.  
핸드폰 번호 기입을 통해 간편하게 본인 인증을 마친 뒤  
신분 확인 과정과 관련된 안전성 역시 확보하였습니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping



## 회원 가입 과정

기존의 가입 과정에서는 이메일을 입력하고, 자택 주소를 입력하고, 여러가지 기재 사항으로 인해 피로를 느끼는 경우가 많았습니다. 핸드폰 번호 기입을 통해 간편하게 본인 인증을 마친 뒤 신분 확인 과정과 관련된 안전성 역시 확보하였습니다.



Solution

### High Fidelity Prototyping



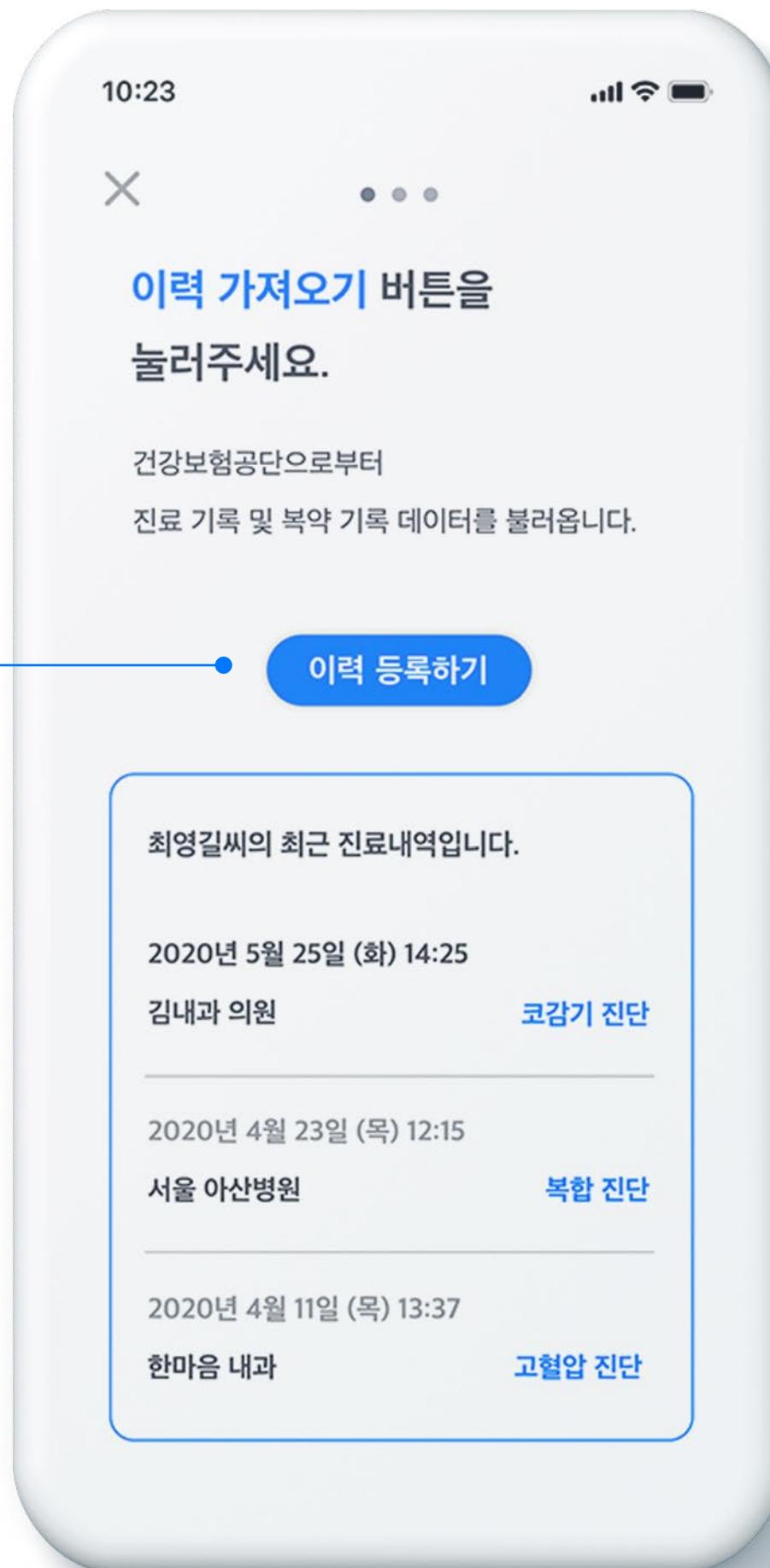
### 회원 가입 과정 2

기존의 금융 서비스에서는 본인의 신분 확인이 가장 중요하기에  
이와 같은 절차를 거치고 있으며, 약을 배송하는 서비스 역시  
본인 확인 과정이 반드시 필요하다고 판단하여 신분증을 간단하게  
확인할 수 있는 기술을 도입하였습니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping



건강보험공단 민원 사이트에서 제공되는  
데이터를 바탕으로 의료 서비스 이용 내역을  
자동으로 불러올 수 있고, 이를 기록함

이력 등록하기

정부 민원 업무를 담당하는 '정부24'에서는, 건강보험공단에서  
보관하고 있는 의료 서비스 이용 내역을 열람할 수 있습니다.  
이를 스마트폰 어플리케이션 내부로 불러옴으로써, 과거에  
어떤 진단을 받고, 어떤 처방을 받았는지 확인하여 기록합니다.

최근에 이용한 내역을 불러오기  
과거에 처방받은 이력이 있다면, 이 역시  
복약 알림을 위해 활용될 수 있습니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping

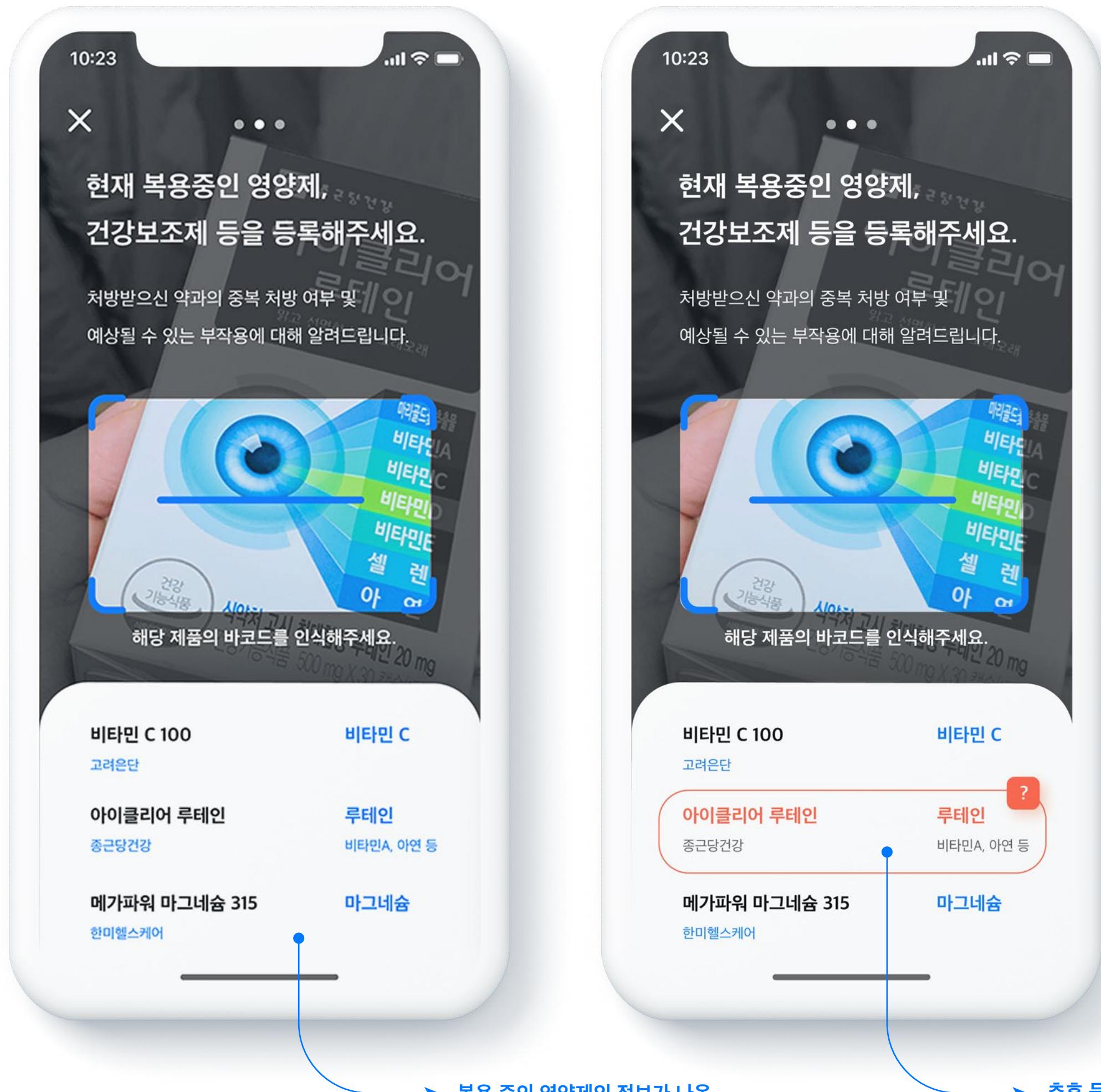
**건강 보조 식품 및 영양제 정보 등록**

우리가 일상 생활에서 많이 접하는 다양한 건강 보조제들은 약물과 상호작용 시 예상치 못한 부작용을 낳을 우려가 있습니다. 이를 미연에 방지하기 위하여, 기존에 복용하고 있는 제품을 등록하여 추후 복약 알림 및 지도 기능을 강화할 수 있는 과정입니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping



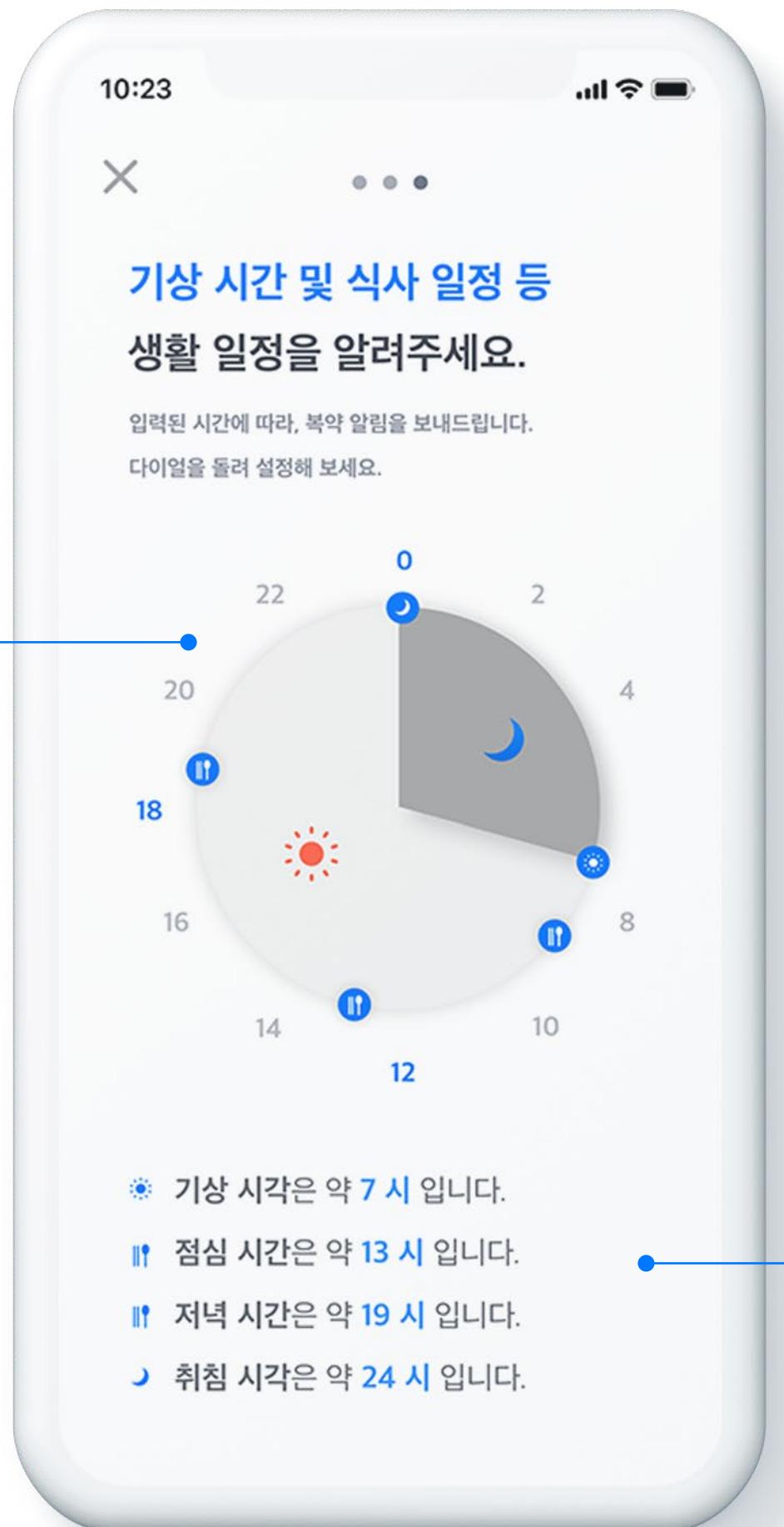
## 건강 보조 식품 및 영양제 정보 등록

영양제 등록 시에는 해당 제품의 제조사, 정보가 하단에 등장하며, 추후 처방전을 통해 받게 된 약물과 상호 충돌 시에는 별도의 메뉴에서 이에 대한 경고 아이콘을 확인할 수 있습니다. 해당 제품이 부작용을 일으킬 수 있기에 복용을 중단하는 것이 좋습니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping



### 생활 일정 등록

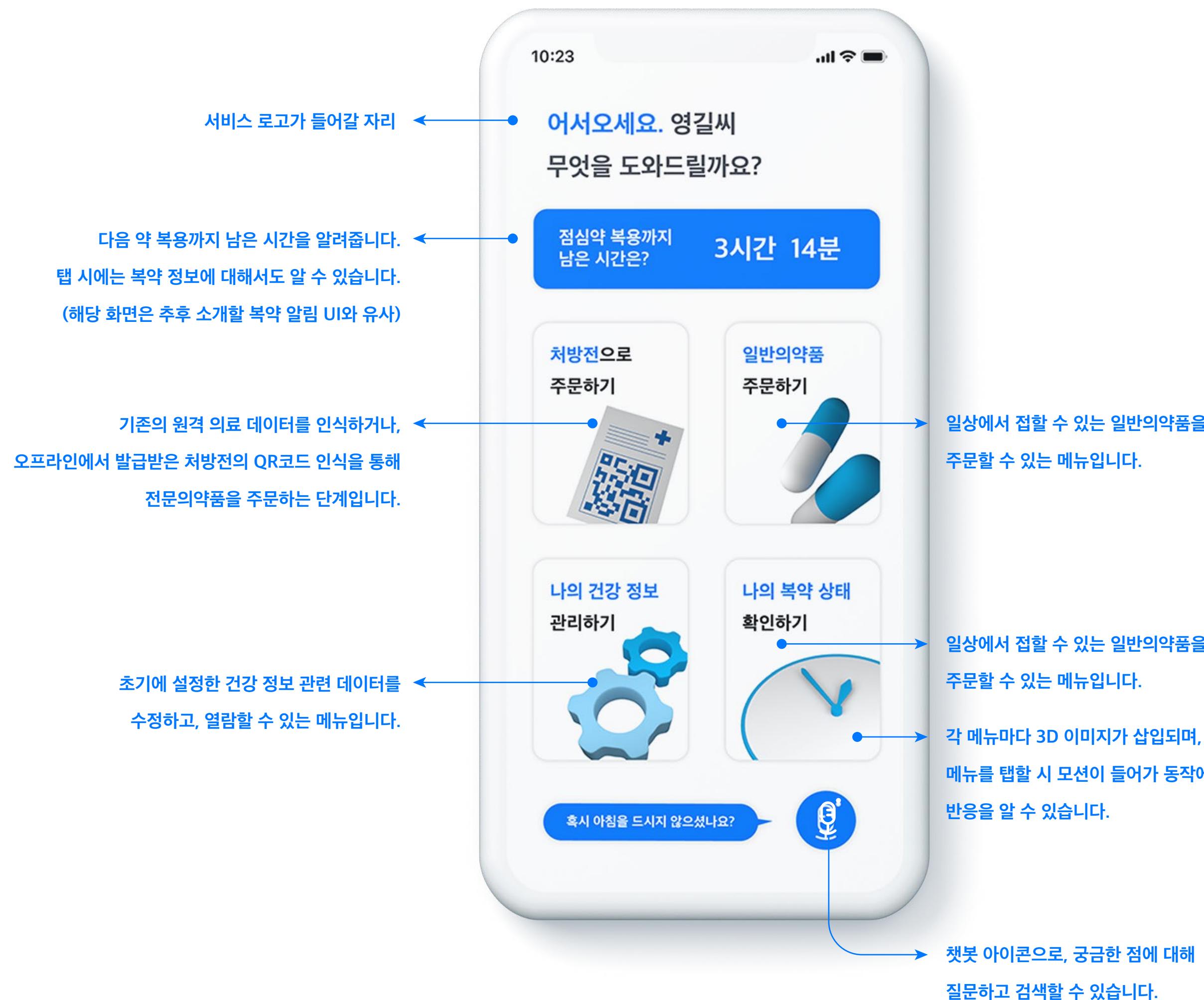
자신의 기상 시간, 식사 시간 등에 따라 복약을 하는 시간이 달라집니다.  
이를 초기에 간편하게 설정함으로써, 복용하고 있는 약의 정보에 따라  
자동으로 복약할 시간에 맞추어 알림을 띄우게 됩니다.  
이 알림의 작동 과정에 대해서는 추후 영상으로 보여드리겠습니다.

분, 초 단위로 정확하게 기재하는 것이 아니라  
대략적인 시간을 설정하면 완료되는 과정입니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping



## 메인 화면

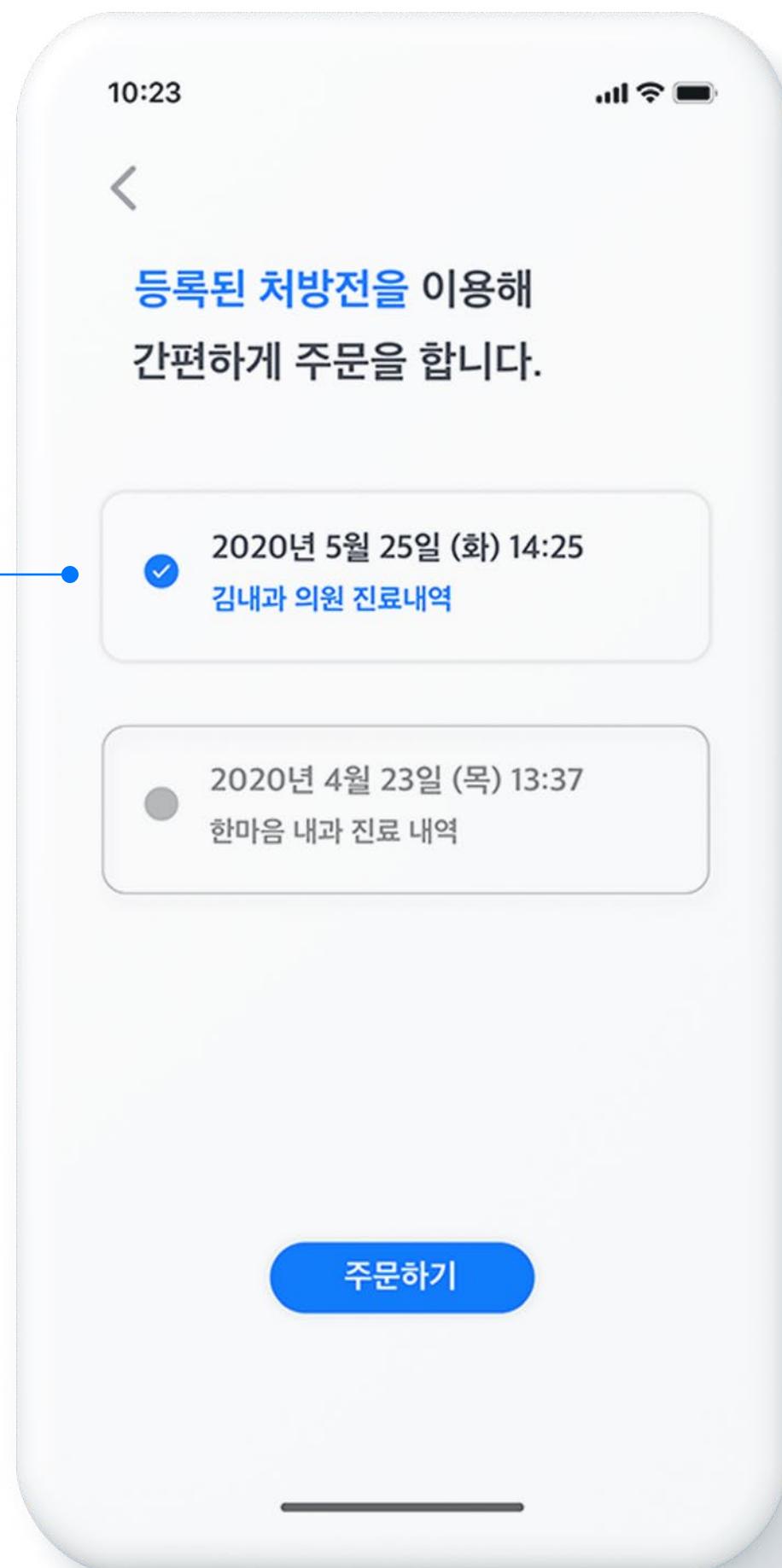
가입 과정 이후에는 접속 시 등장하는 화면입니다.

각 메뉴 화면에는 3D 이미지가 삽입이 되며,  
이를 탭할 시에는 이미지가 움직이며 동작에 대한 반응을 보여줍니다.  
하단에 있는 챗봇은 검색 기능을 지원합니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping



## 처방전으로 주문하기 - 원격 의료를 이용한 경우

원격 의료 서비스를 이용한 내역이 있다면  
이를 인식해 해당 처방전을 확인함

2020년 5월 25일 (화) 14:25  
김내과 의원 진료내역

2020년 4월 23일 (목) 13:37  
한마음 내과 진료 내역

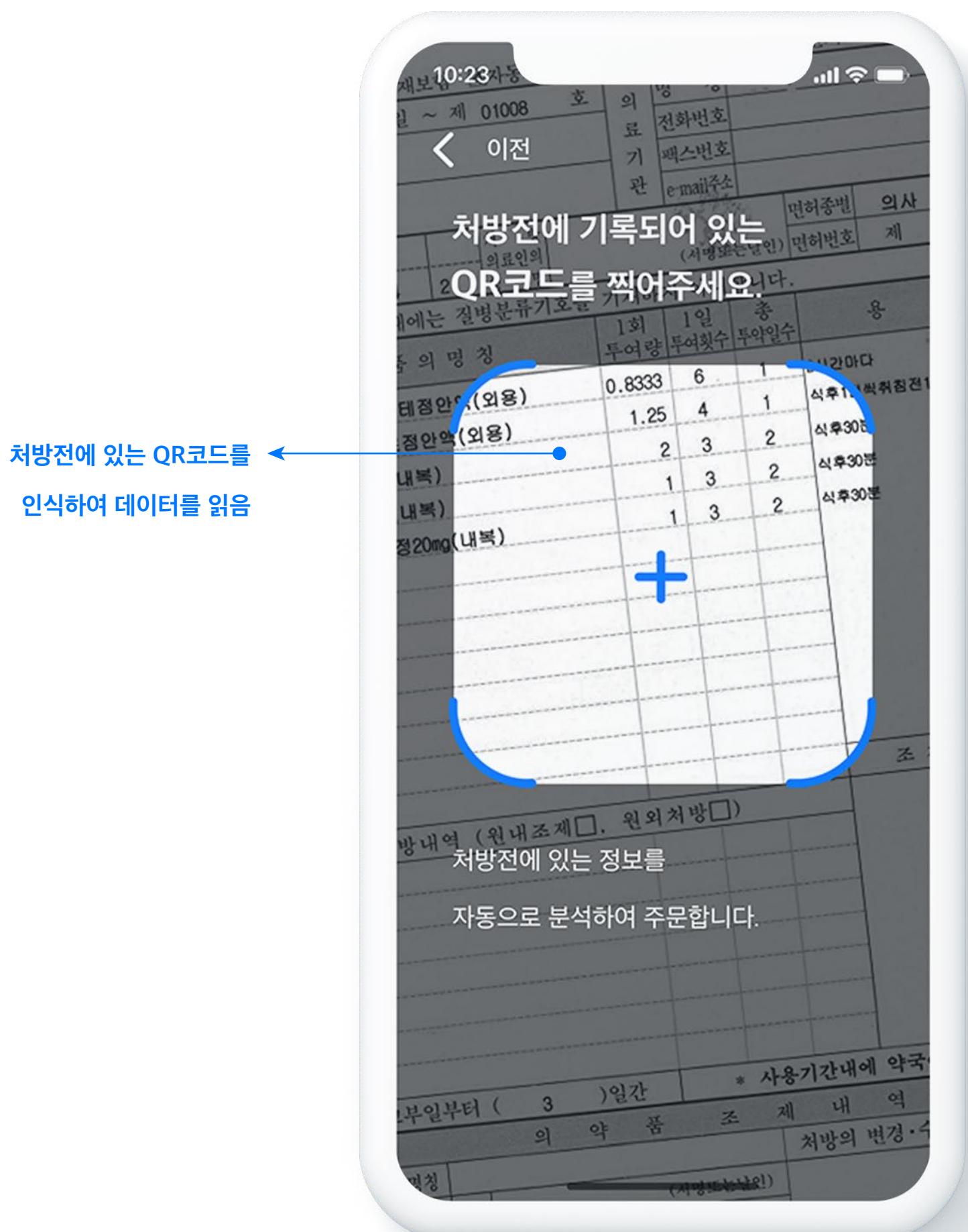
주문하기

원격 의료를 이용한 내역이 있다면, 해당 의료 서비스를 통해  
발급받은 처방전을 바탕으로 주문 과정을 진행합니다.  
만일 원격 의료를 이용한 경우가 아니라면, 오프라인에서  
발급받은 처방전의 QR코드를 인식하는 창이 나타납니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping



## 처방전으로 주문하기 - 원격 의료 이용 기록이 없는 경우

원격 의료 서비스를 이용한 기록이 없다면,  
처방전에 있는 QR코드를 인식한 뒤, 이에 담겨있는  
전문의약품 데이터를 인식하여 주문 과정을 거칩니다.  
일일이 하나하나 의약품을 기록할 필요가 없습니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping

**주문 전 의약품 확인**

처방전의 데이터를 읽은 뒤,  
어느 병원에서 진료를 받았는지 보여줌

처방전에 담겨있는 전문의약품 데이터를  
보여주고, 이를 주문하게 됩니다.

처방전의 데이터를 읽은 뒤,  
진료를 받은 내역입니다.

2020년 5월 25일 (화) 14:25  
김내과 의원 처방전

대화 이부프로펜 정 비 스테로이드성 항염제	5일치
탁센 연질캡슐 관절염 및 통풍에 효과	5일치
하이로퀸 정 류마티스 관절염 등에 효과	5일치

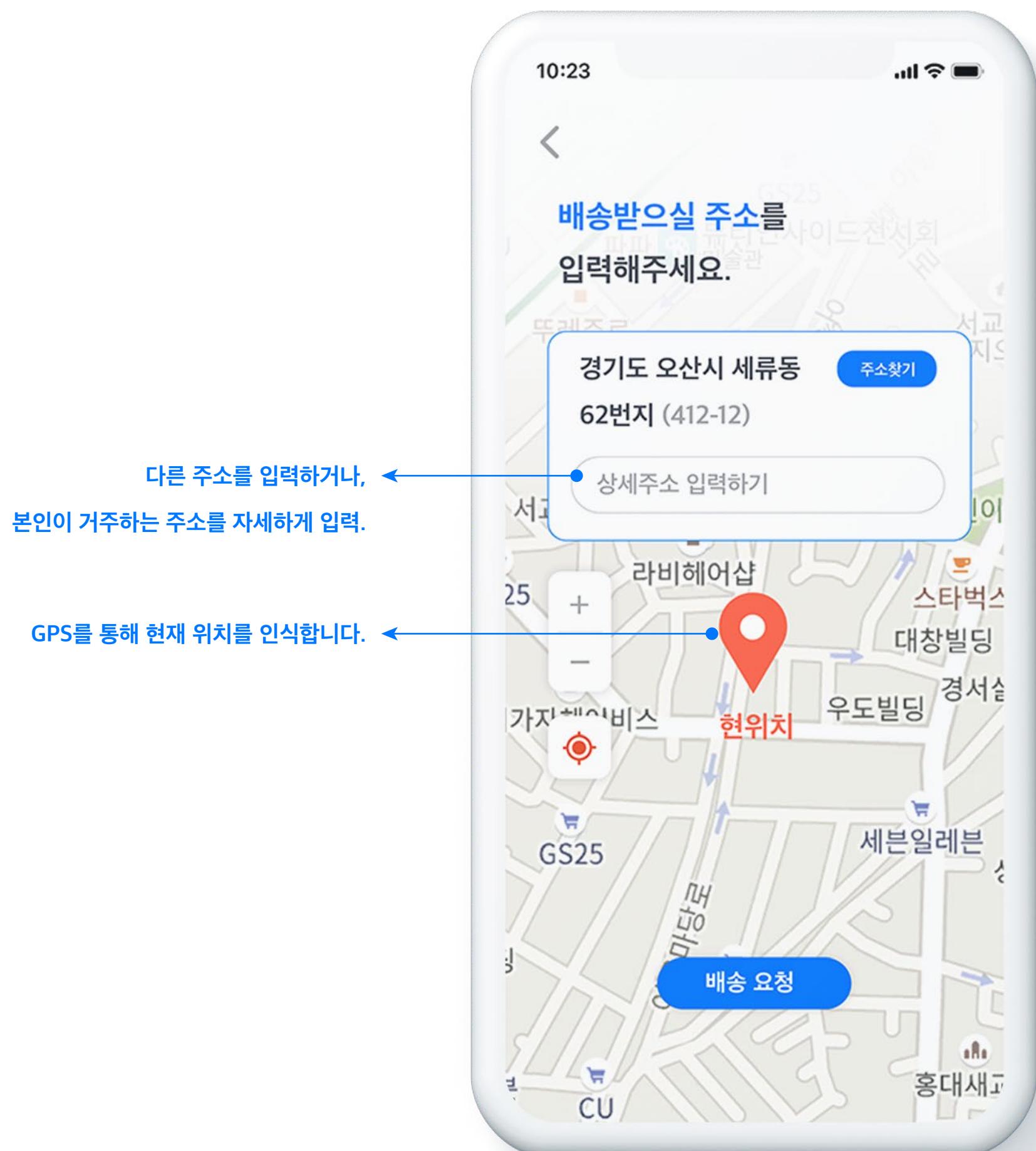
주문하기

본인이 처방받은 의약품에 대해서 소개하는 화면입니다.  
해당 병원이 어디인지, 진료 날짜는 언제인지,  
그리고 처방받은 의약품은 무엇인지 확인하고,  
결제 화면으로 넘어간 뒤, 주문을 하게 됩니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping

**배송 받을 주소 입력**

GPS 인식을 통해 본인이 거주하는 위치가 자동으로  
입력되기는 하지만, 다가구 주택 혹은 아파트 단지에 거주하거나  
다른 주소로 보내고 싶다면 (특히 부모님을 위해 주문하는 경우)  
타이핑을 통해 다른 주소 역시 입력이 가능합니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping



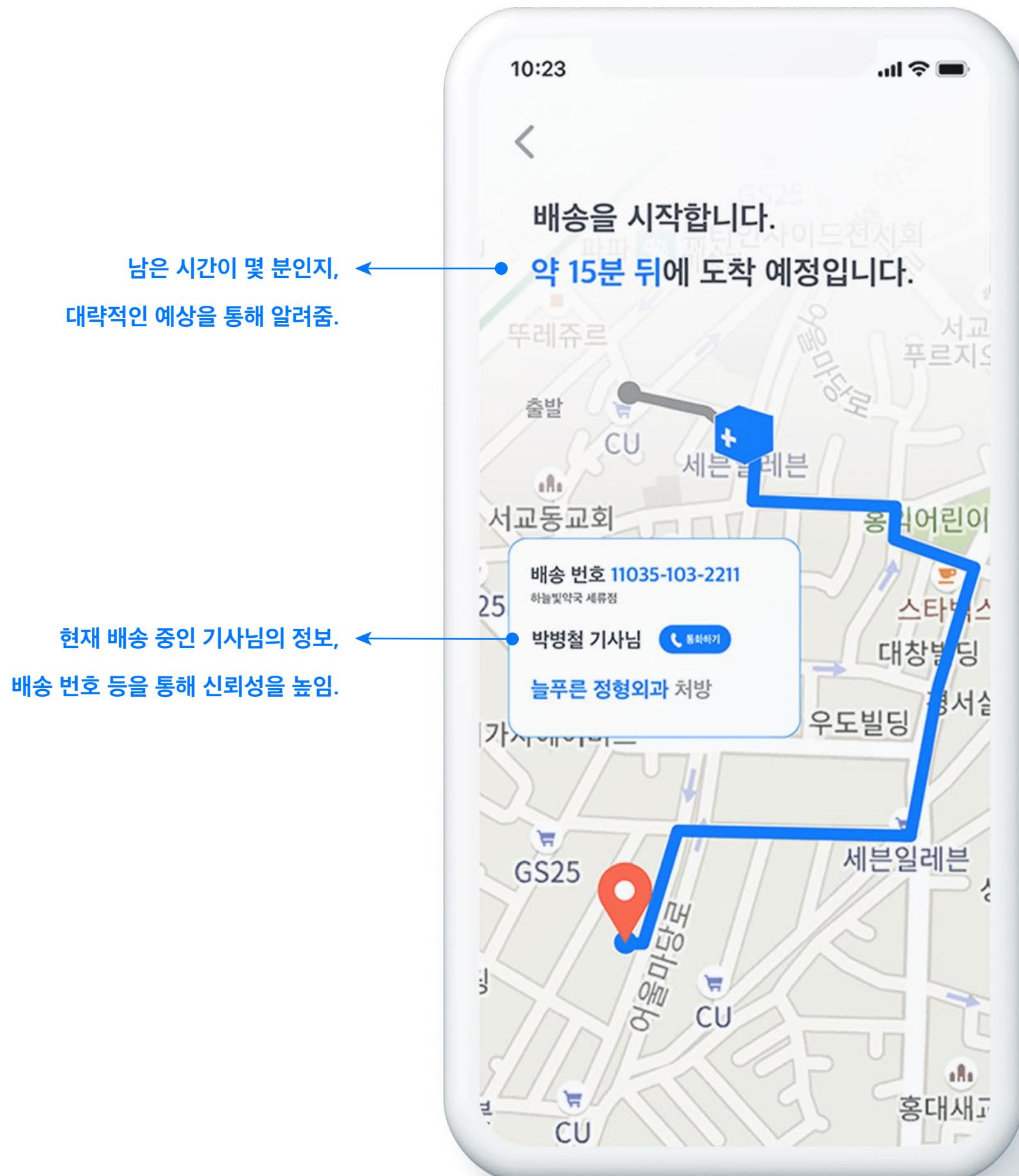
## 결제 과정

화면 그대로, 결제를 진행하는 화면입니다.

최근 다양하게 도입되고 있는 간편결제 서비스를 활용해

추후 구매 과정에서도 번거로움이 없도록 합니다.

이는 일반의약품 주문 이후에도 같은 과정을 거칩니다.



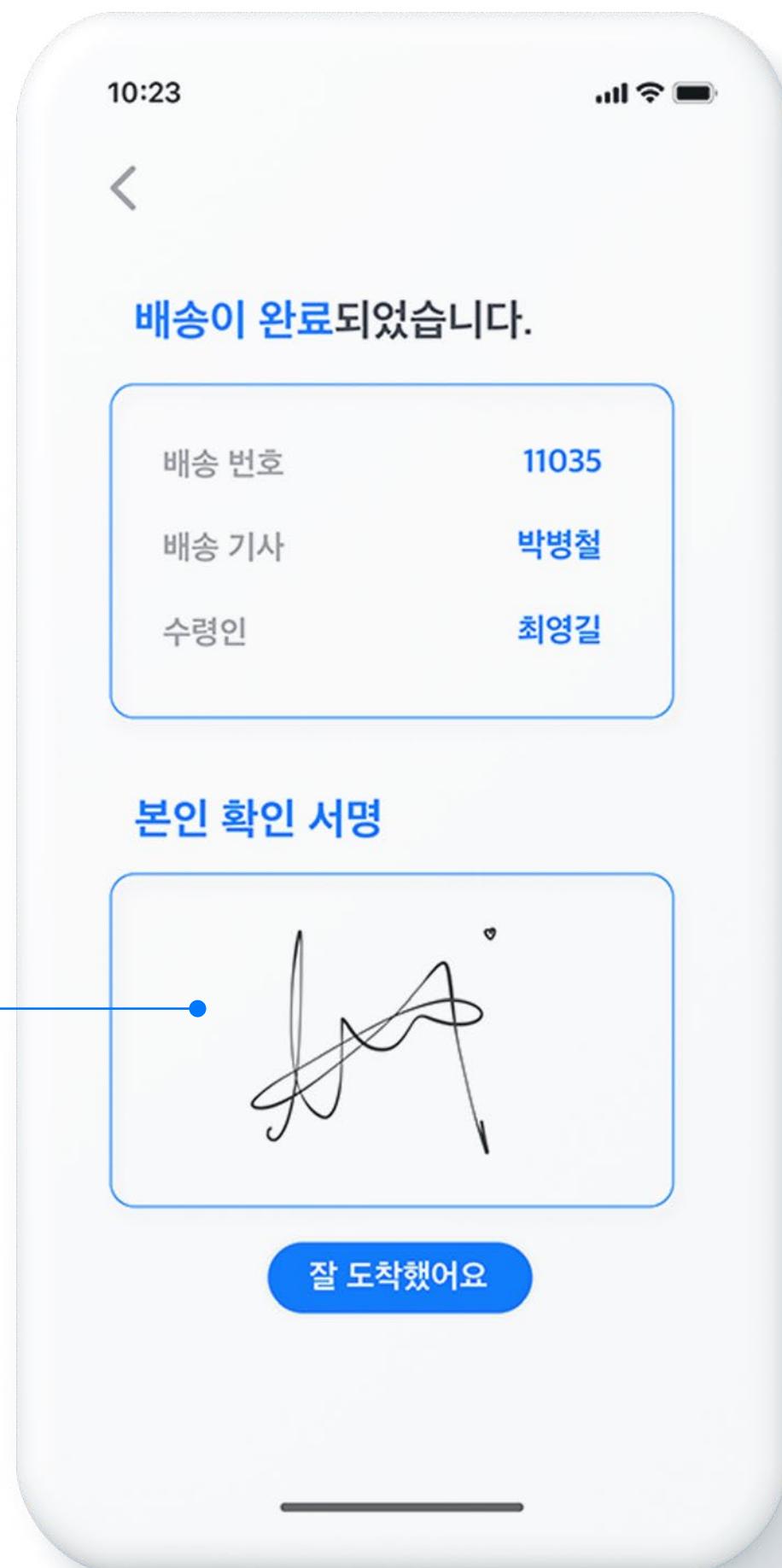
**배송 진행**

배송이 약 몇 분 뒤에 완료되는지, 그리고  
현재 진행되고 있는 배송을 담당하는 기사님의 정보,  
배송 번호 등을 통해 신뢰성을 확보합니다.  
또한 배송 경로를 도식화하여 텍스트에 의존하지 않고도  
한 눈에 도착 과정을 확인할 수 있습니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping



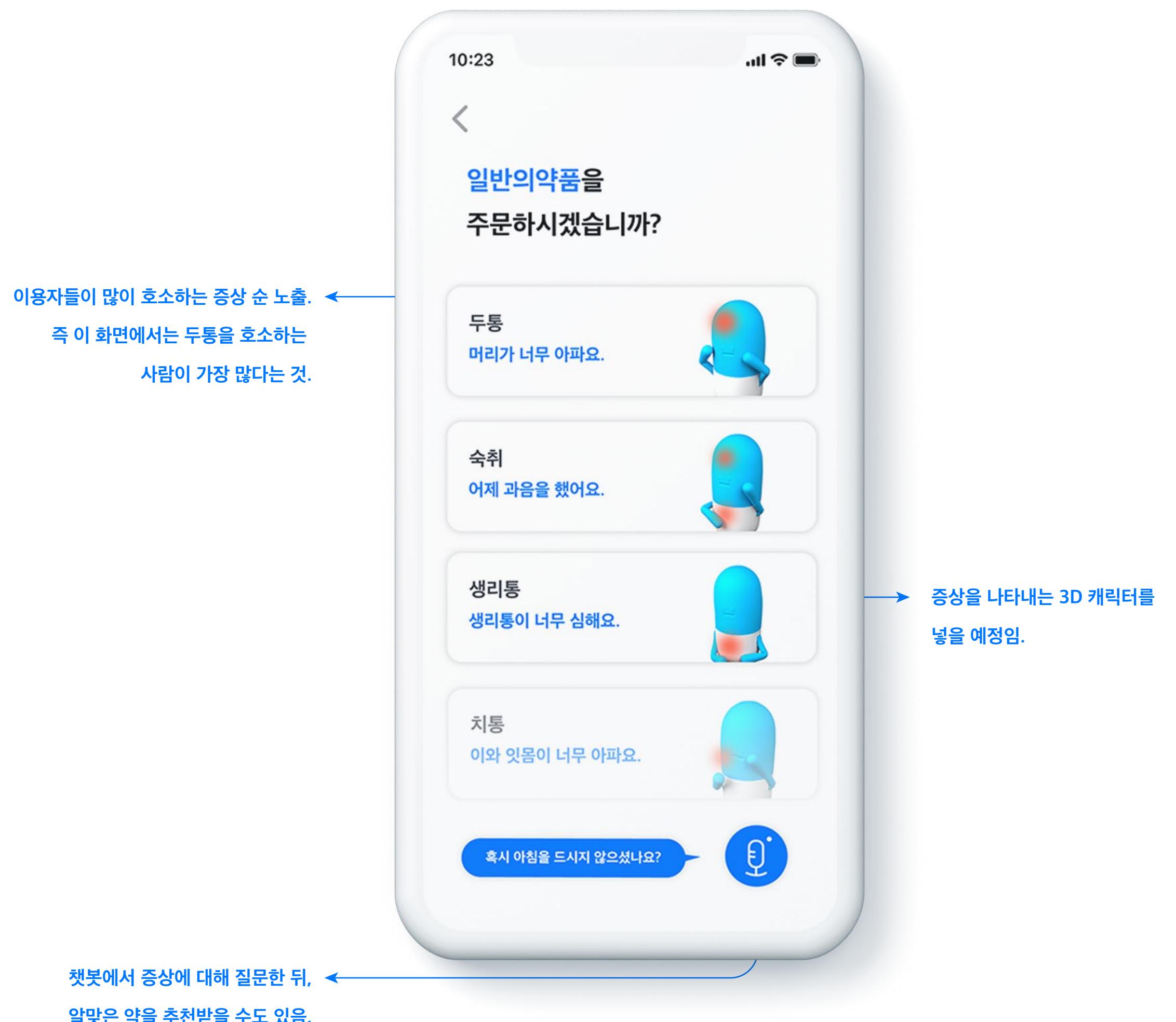
## 배송 완료 및 본인 서명

금융사의 카드 배송, 혹은 공연 예매 시 티켓 배송 과정과 유사.  
단순히 배송을 완료하는 과정에서 그치지 않고,  
기사님에 의해 신분 확인 과정을 거친 뒤  
안전한 약 배송 과정을 최종적으로 완료하게 됩니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping

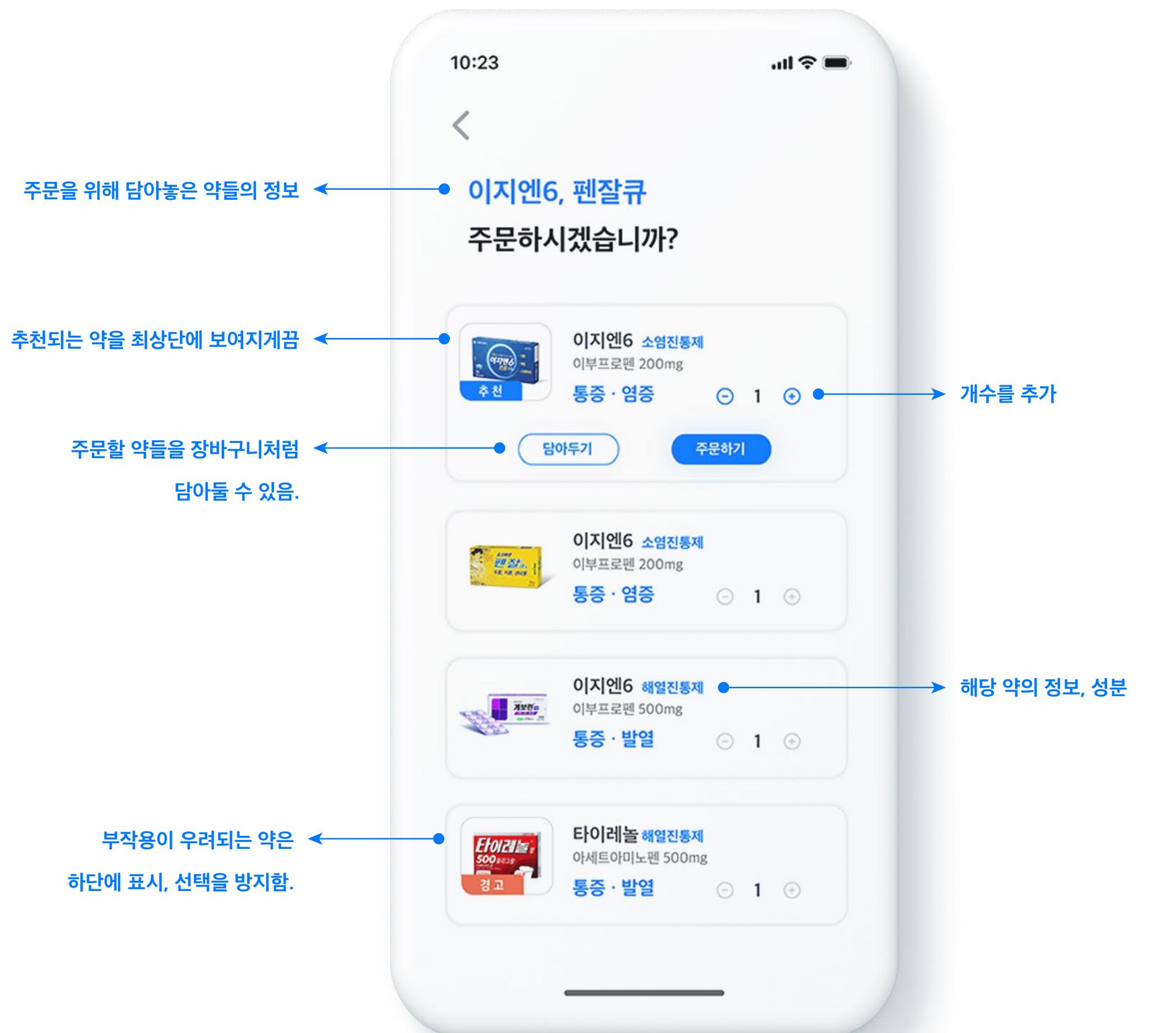
**일반 의약품(OTC) 주문 과정**

일반 의약품의 주문 과정은 별도의 처방전이 없어도 가능합니다.  
따라서 3D 캐릭터와 함께 이미지가 제시되는 각 카테고리를 통해  
해당 항목에 맞는 의약품을 추천받고, 이를 주문할 수 있습니다.  
또한 챗봇을 통해 증상을 말하고, 이를 통한 간편 검색도 가능합니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping



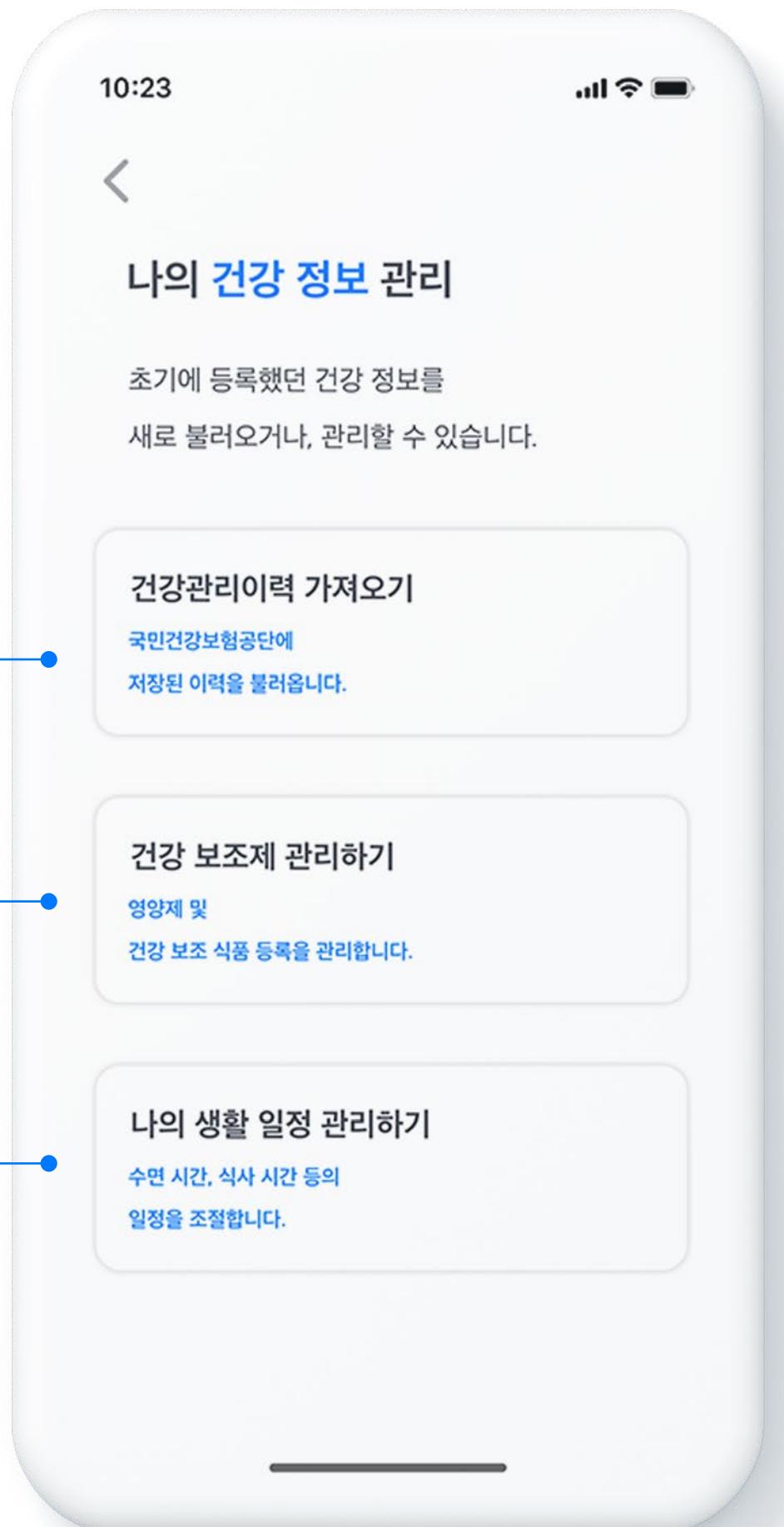
## 일반 의약품(OTC) 주문 과정

일반 의약품 역시 전문 의약품 못지않게 부작용을 낳을 수 있으므로, 이를 미연에 방지하기 위해 부작용이 우려되는 약들은 하단에, 그리고 별도의 경고 화면을 보여주게 됩니다. 추천되는 약은 상단에 배치하여 선택을 유도합니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping



## 건강 정보 관리

초기에 설정했던 개인 정보를 다시 열람하거나,  
이를 수정함으로써 자신의 생활에 변동 사항이 생긴 경우  
이에 알맞게 복약 알림, 복약 지도를 할 수 있습니다.



Solution

## High Fidelity Prototyping



## 복약 이력 세부 확인

이력 열람에서 날짜를 탭할 시, 자세한 사항을 확인할 수 있습니다.  
각 색깔이 의미하는 바에 관하여 부가적인 설명을 추가하였고,  
부작용이 발생하는 경우 이에 따른 안내도 추가하였습니다.  
자신이 시간에 맞추어 복약을 제 때 하고 있는지에 대해  
한 눈에 파악할 수 있도록 시계 형태를 차용하였습니다.



### 스마트 기기와의 연동 고려

졸업전시와의 연계로 이어지는 경우, 스마트 디바이스와의 연동 등 스마트폰 사용에 익숙지 않은 고령층의 접근성을 좀 더 높일 수 있는 방법에 대해 생각해보고자 합니다.

이에 관해서는 스마트워치의 활용, 음성 비서의 활용, 혹은 약 복용과 관련된 스마트 디스펜서 등을 활용하는 방법이 있습니다.

감사합니다.