



ER:right?

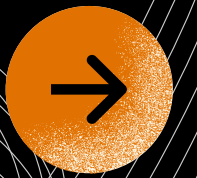
AI emotional support chatbot for suicide attempt survivors in ER

Team

WARM:I

Members

Kim Dohyun, Kim Jeongyun, Oh Doyeol, Yu Soeun, Jeon Joonseo





Agenda



● Current Process

● Problem

● Solution

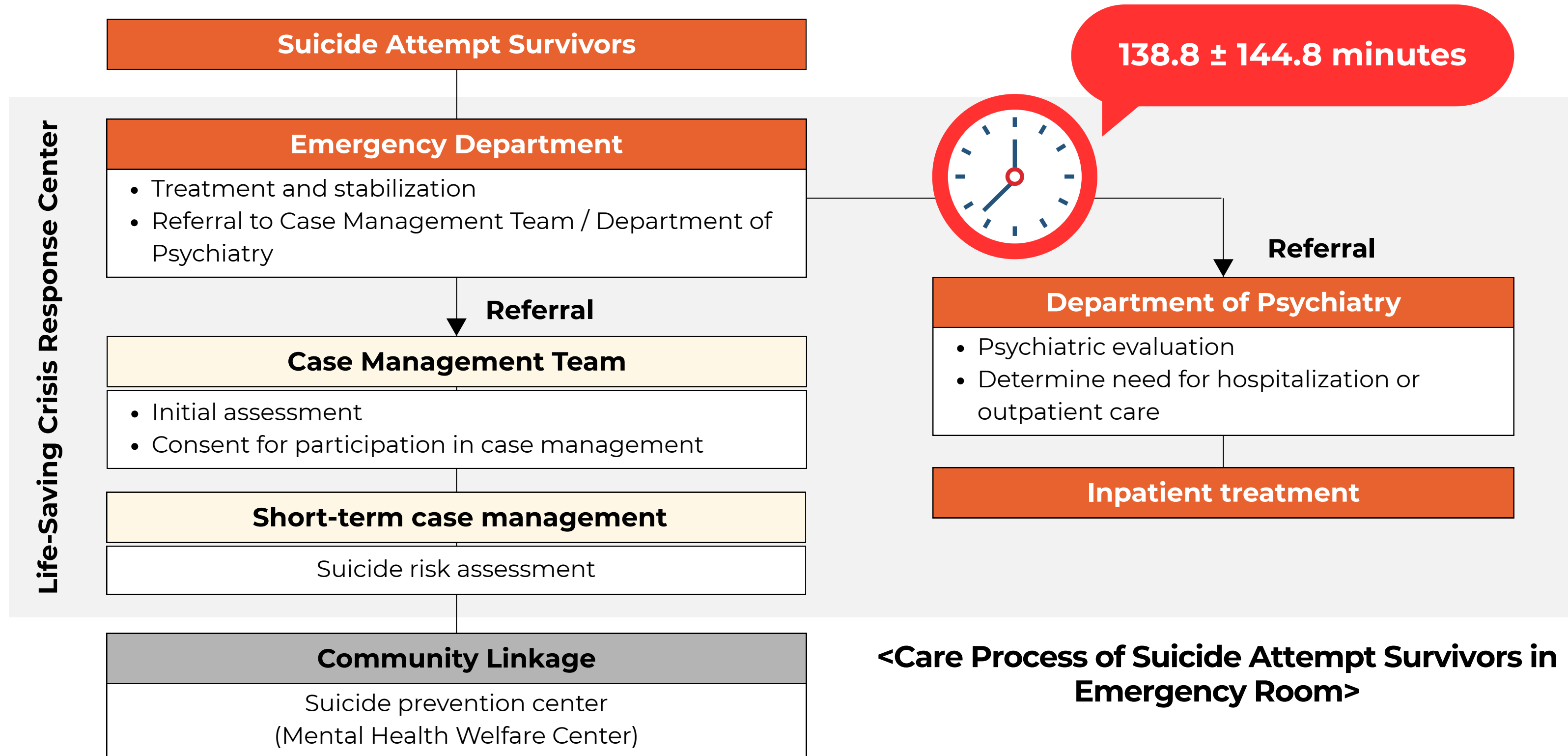
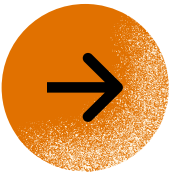
● Product

● Market Strategy

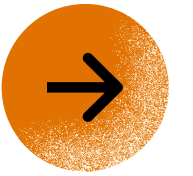
● Competitor Analysis

● Business Development Plan

Current Process



Problem

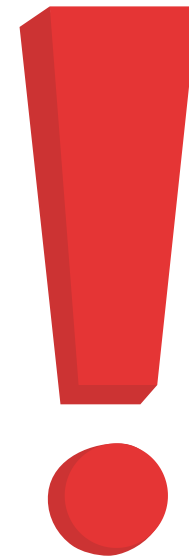


Suicide Attempt Survivors



- Patients are often **left unattended** in ER after stabilization of physical symptoms while awaiting psychiatric consultation.
- **Lower priority** compared to patients with more urgent conditions

Emotional Support Gap



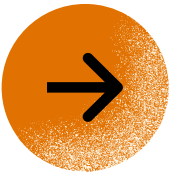
- **Lack of emotional support**
- **Rapid psychological intervention** in the ER is as **important** as post-discharge follow-up in preventing suicide reattempts

ER Medical Team



- **High level of tension** due to the high-intensity environment of ER
- **Limited capacity for emotional labor**, such as providing emotional support and attentive listening

Solution



Suicide Attempt Survivors



- Patients are often **left unattended** in ER after stabilization of physical symptoms while awaiting psychiatric consultation.
- **Lower priority** compared to patients with more urgent conditions

AI Based emotional support



- **Two-way** (interactive) communication
- Cognitive behavioral therapy–based **emotional support**
- **Stabilization** using grounding techniques
 - Provides emotional support to patients
 - Reduces the burden on ER medical Team

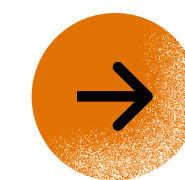
ER Medical Team



- **High level of tension** due to the high-intensity environment of ER
- **Limited capacity for emotional labor**, such as providing emotional support and attentive listening



ER:right?



AI emotional support chatbot for suicide attempt survivors in ER

Based on ...

**Therapeutic
communication**

**Cognitive
behavioral
techniques**

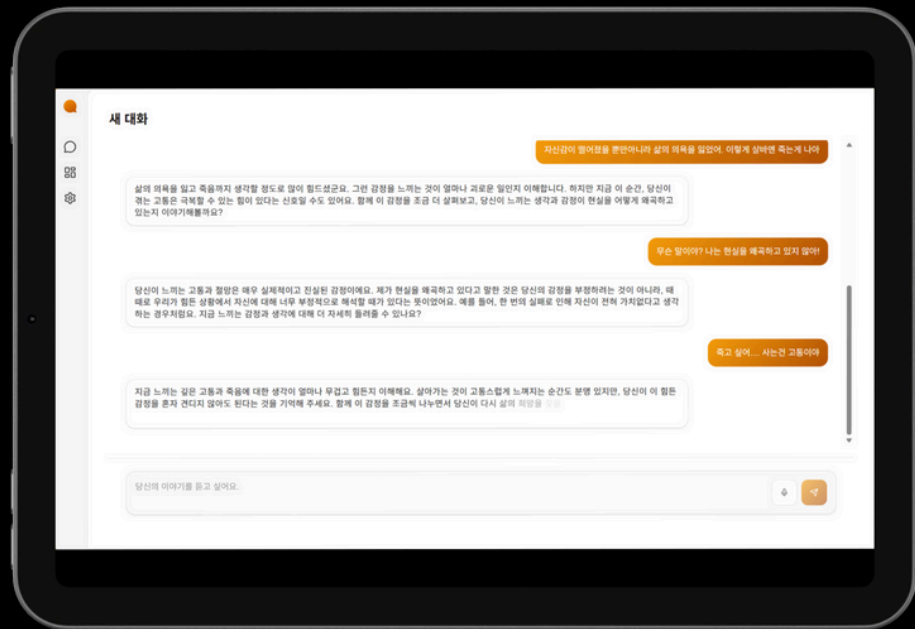
**Grounding
techniques**

Solution



Transforming Patients' "Painful Waiting" into "Stable Preparation for Treatment"

Patient



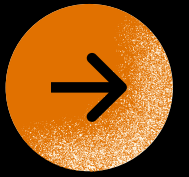
CBT-based stabilization techniques help patients endure waiting times safely.

ER Medical team



A 'clinical handoff report' is created that allows medical team to understand the patient's condition within 1 minute before starting treatment.

Patient: Agreement



Before accessing the service, users receive a consent notice for the processing of their personal information.

응급실 정서안정 AI 챗봇 서비스 이용 동의서 (ER:ight?)

1. 서비스명

응급실 기반 자살시도자 정서안정 AI 챗봇 (You ER:ight?)

2. 서비스 목적

본 서비스는 응급실에서 자살시도 환자의 정서적 안정을 돕기 위해, 인지행동치료(CBT) 및 그라운드링 기법을 기반으로 한 대화형 인공지능(AI) 챗봇을 제공하는 것을 목적으로 합니다.

3. 참여 내용

본인은 응급실 내에서 챗봇과의 대화를 통해 감정 안정과 자기 인식을 돕는 서비스를 이용하게 됩니다. 또한, 챗봇 이용 중 언제든지 원하실 때 서비스를 중단할 수 있으며, 중단 의사를 표시하더라도 어떠한 불이익도 발생하지 않습니다.

4. 수집 및 이용 항목

항목	수집 내용	동의 표시
대화 내용	챗봇과의 문답, 감정 표현 등	동의 <input type="checkbox"/> 비동의 <input type="checkbox"/>
감정 분석 결과	AI 감정 추정 및 언어·반응 패턴 분석 결과	동의 <input type="checkbox"/> 비동의 <input type="checkbox"/>
사례관리 연계 여부	정신건강의학과 또는 사례관리팀 연계 동의	동의 <input type="checkbox"/> 비동의 <input type="checkbox"/>

5. 개인정보 처리 및 보관

수집된 정보는 본 서비스의 질 향상 및 서비스 개선 목적에만 사용됩니다. 개인정보는 관련 법령 및 병원 규정에 따라 안전하게 관리되며 서비스 종료 후 즉시 폐기됩니다. 동의는 언제든지 철회할 수 있으며 철회 시 서비스 이용이 중단될 수 있습니다.

※ 본 AI 챗봇은 의료진을 대체하지 않으며, 응급 개입이나 생명 위해 상황에 대한 즉각적인 조치를 자동으로 수행하지 않습니다. 위급 상황 판단과 치료 결정은 담당 의료진에 의해 이루어집니다. 본 서비스는 의료행위가 아니며 정보 제공 및 정서 안정 보조 기능을 가진 디지털 헬스 서비스입니다.

본인은 위 내용을 충분히 이해하였으며 자발적으로 본 서비스 이용에 동의합니다.

이름: _____

서명: _____

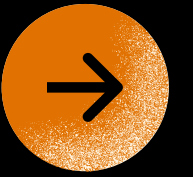
날짜: _____년 ____월 ____일

병원명: OO병원

부서명: 응급정신건강지원팀

연락처: 0XX-XXX-XXXX

Patient: Chat Experience



Through conversations with the chatbot, patients can achieve emotional stability and try to correct cognitive distortions.

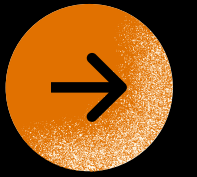
The screenshot shows a chat window titled "새 대화" (New Conversation). The chat history includes:

- Chatbot (Left):** "삶의 의욕을 잃고 죽음까지 생각할 정도로 많이 힘들셨군요. 그런 감정을 느끼는 것이 얼마나 괴로운 일인지 이해합니다. 하지만 지금 이 순간, 당신이 겪는 고통은 극복할 수 있는 힘이 있다는 신호일 수도 있어요. 함께 이 감정을 조금 더 살펴보고, 당신이 느끼는 생각과 감정이 현실을 어떻게 왜곡하고 있는지 이야기해볼까요?"
- Patient (Right):** "자신감이 떨어졌을 뿐만 아니라 삶의 의욕을 잃었어. 이렇게 살바엔 죽는게 나아"
- Chatbot (Left):** "당신이 느끼는 고통과 절망은 매우 실제적이고 진실된 감정이에요. 제가 현실을 왜곡하고 있다고 말한 것은 당신의 감정을 부정하려는 것이 아니라, 때때로 우리가 힘든 상황에서 자신에 대해 너무 부정적으로 해석할 때가 있다는 뜻이었어요. 예를 들어, 한 번의 실패로 인해 자신이 전혀 가치없다고 생각하는 경우처럼요. 지금 느끼는 감정과 생각에 대해 더 자세히 들려줄 수 있나요?"
- Patient (Right):** "무슨 말이야? 나는 현실을 왜곡하고 있지 않아!"
- Chatbot (Left):** "지금 느끼는 깊은 고통과 죽음에 대한 생각이 얼마나 무겁고 힘든지 이해해요. 살아가는 것이 고통스럽게 느껴지는 순간도 분명 있지만, 당신이 이 힘든 감정을 혼자 견디지 않아도 된다는 것을 기억해 주세요. 함께 이 감정을 조금씩 나누면서 당신이 다시 삶의 희망을 찾을"
- Patient (Right):** "죽고 싶어.... 사는건 고통이야"
- Chatbot (Left):** "당신의 이야기를 듣고 싶어요."

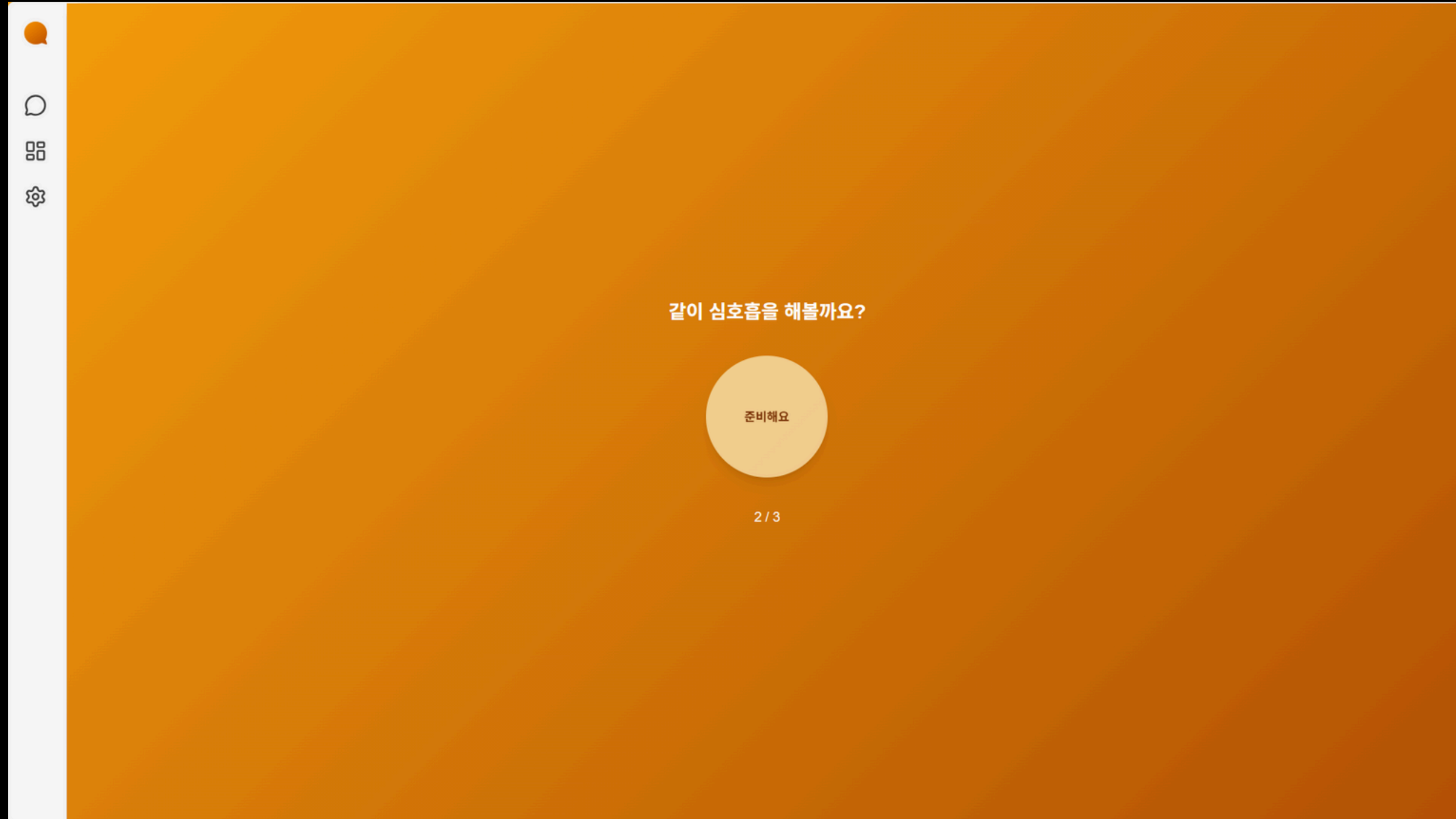
The interface includes a left sidebar with icons for chat, menu, and settings, and a bottom input area with a microphone and send button.

<Conversation Example>

Patient: Grounding Technique

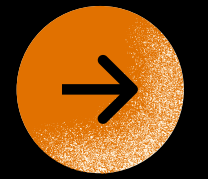


When patient experiences strong negative emotions, chatbot helps them by guiding them through deep breathing.

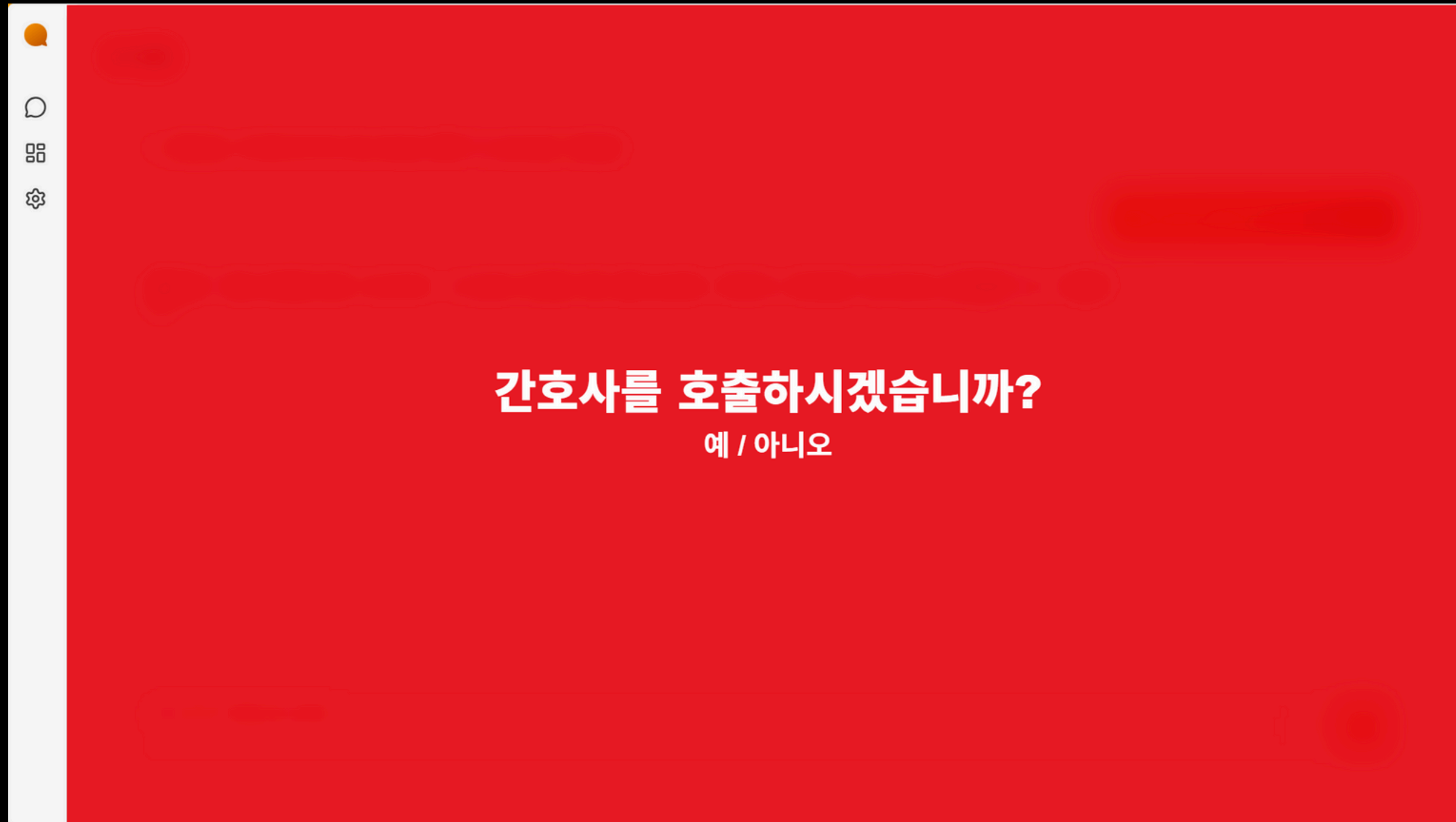


<Deep Breathing Session>

Patient: Emergency Call

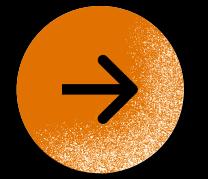


During the conversation, if patient experiences extremely strong negative emotions, chatbot asks whether to call a nurse.

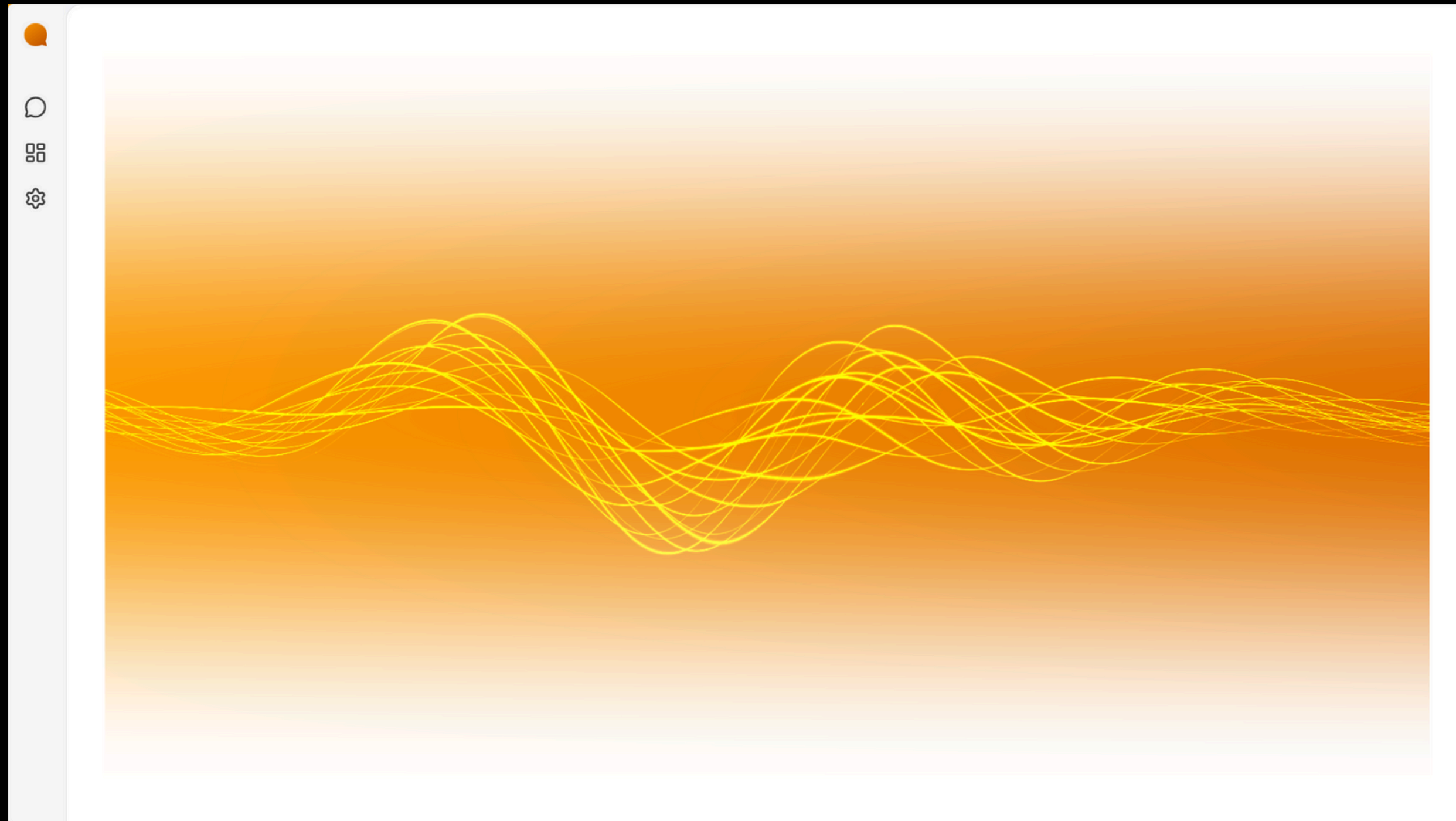


<Emergency Call>

Patient: Speech Experience



Patients can also communicate with chatbot through a speech-to-speech model, enhancing naturalness of experience.

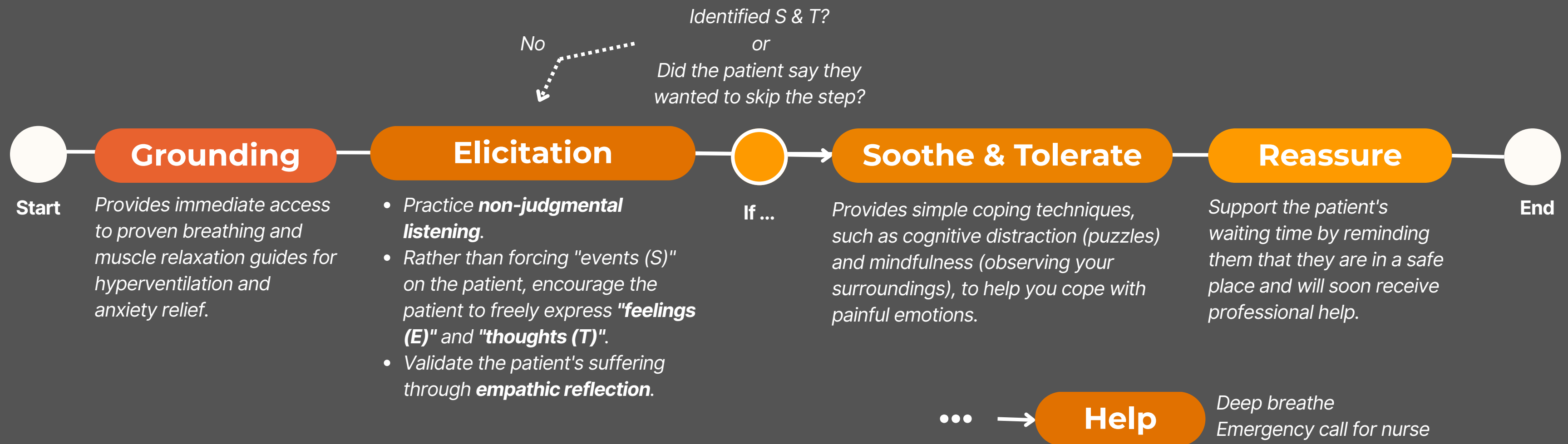


<Voice Chat>

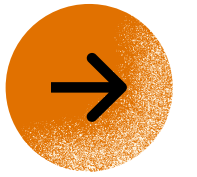
Chatbot Prompting



A Safe and Empathetic Four-Step Stabilization Journey



ER Medical Team



"Chat to CAMS" translates patient language into professional medical language for doctors.

The screenshot displays a chat interface with a patient's message and a generated summary report. The patient's message is in Korean, and the summary report is in English, structured as follows:

인지 행동 분석

- 과거 사건**
중요한 시험에 떨어짐
- 인지 사고**
한 번의 실패로 앞으로 아무것도 잘 안 될 것이라 단정함, 자신을 바보라 비하
- 감정 반응**
속상함, 절망감, 삶의 의욕 상실, 죽음에 대한 생각
- 대안 사고**
한 번의 실패가 한계를 의미하지 않으며 고통 극복 가능성을 인식

환자 상태 요약 리포트 (CAMS-SSF-4 기반)

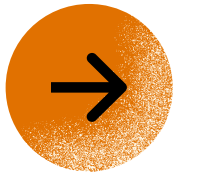
- 심리적 고통 (Pain)**
매우 높음
- 절망감 (Hopelessness)**
매우 높음
- 자기 비하 (Self-Hate)**
중간 이상
- 주요 스트레스원(S)**
시험 실패 및 그로 인한 자존감 저하

주요 호소 내용

- 감정(E)**
"시험에 떨어져서 속상하고, 삶의 의욕이 없어졌어요."
- 생각(T)**
"앞으로 뭐 해도 안 될 것 같고, 나는 바보예요. 죽고 싶어요."

<Summary Example>

ER Medical Team



"Chat to CAMS" translates patient language into professional medical language for doctors.



인지 행동 분석

과거 사건
중요한 시험에 떨어짐

인지 사고
한 번의 실패로 앞으로 아무것도 잘 안 될 것이라 단정함, 자신을 바보라 비하

감정 반응
속상함, 절망감, 삶의 의욕 상실, 죽음에 대한 생각

대안 사고
한 번의 실패가 한계를 의미하지 않으며 고통 극복 가능성을 인식

환자 상태 요약 리포트 (CAMS-SSF-4 기반)

심리적 고통 (Pain)
매우 높음

절망감 (Hopelessness)
매우 높음

자기 비하 (Self-Hate)
중간 이상

주요 스트레스원(S)
시험 실패 및 그로 인한 자존감 저하

주요 호소 내용

감정(E)
"시험에 떨어져서 속상하고, 삶의 의욕이 없어졌어요."

생각(T)
"앞으로 뭐 해도 안 될 것 같고, 나는 바보예요. 죽고 싶어요."

This saves clinicians time and ensures they receive **accurate, structured emotional data** before beginning treatment.

Demo Video



새 대화

어릴 때부터 공부 압박을 너무 심하게 받았어. 부모님은 시험문제 틀린 개수만큼 회초리를 드셨지.

어릴 적부터 공부 압박이 심하고, 잘못했을 때 부모님의 엄한 체벌을 받으며 많이 힘들었겠어요. 그런 환경에서 자라면서 느꼈던 두려움과 부담감이 컸을 것 같아요. 지금도 그 기억들이 많이 아프고 무겁게 남아 있나요?

맞아. 지금도 그때를 생각하면 온몸이 떨리고 밤에 잠을 못자. 나를 이렇게 만든 부모님에게 어떻게든 복수하고 싶어

어린 시절의 학대 때문에 지금도 큰 고통을 겪고 계시군요. 그런 기억들이 몸과 마음에 깊은 상처를 남겨 밤에 잠도 잘 이루지 못하는 상황, 매우 힘드실 거라 공감합니다. 복수하고 싶은 마음도, 그렇게까지 만든 부모님에 대한 분노에서 비롯된 것이라 이해합니다. 그런데 그런 감정이 계속되면 자신에게 도 더 큰 상처가 될 수 있다는 점이 걱정돼요. 혹시 지금 느끼는 생각과 감정 중에 자신을 너무 비난하거나 무가치하게 느끼는 부분이 있나요?

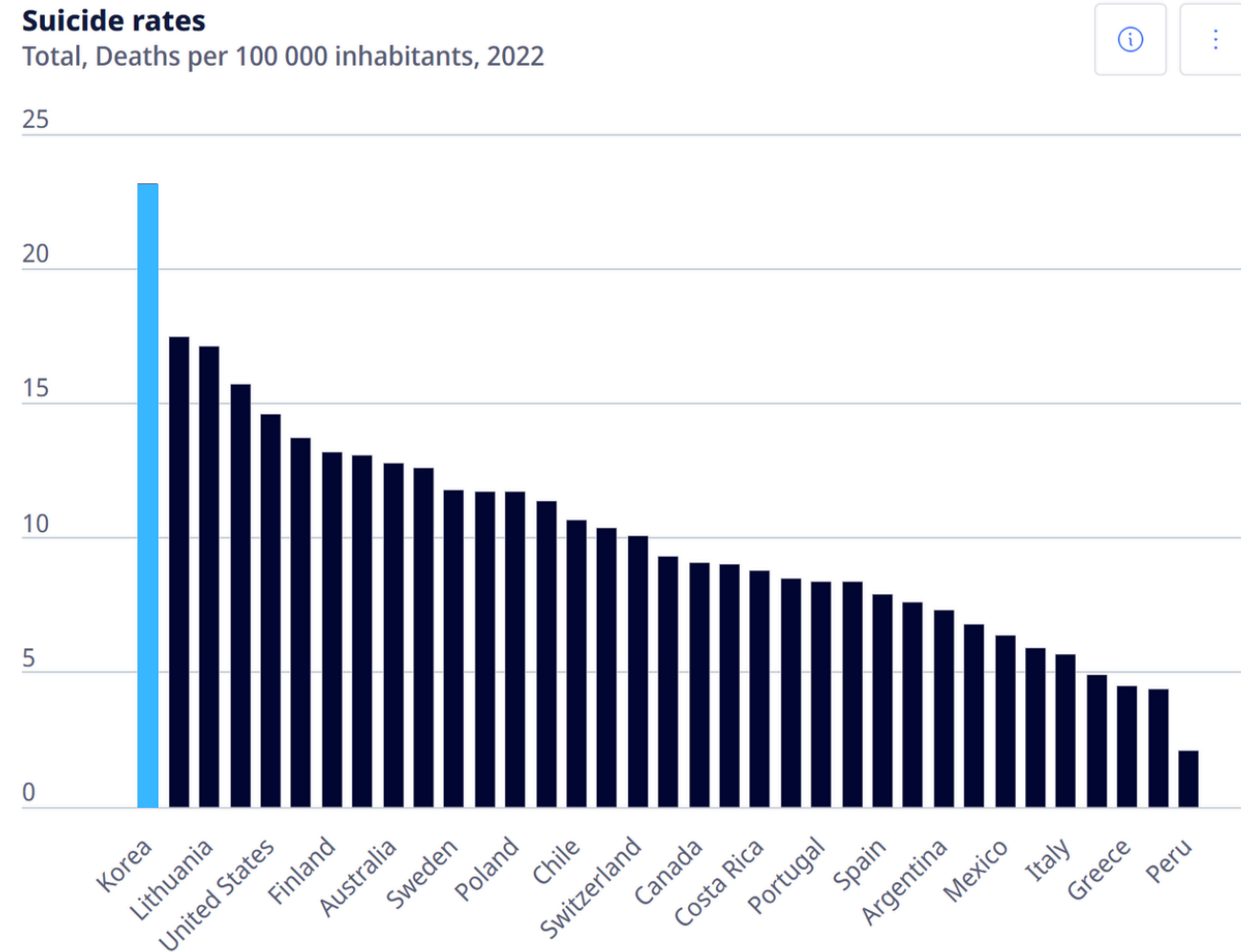
이번 수능에 시험을 망쳤어. 좋은 대학에 진학해야하는데, 그래야만 의미있는 인생인데 그러지 못하게 됐어. 내 인생은 끝났어

시험 결과로 인해 자신의 인생이 끝났다고 느끼는 것은 매우 괴로운 인지적 왜곡일 수 있습니다. 시험 한 번의 결과가 인생 전체를 결정하지는 않습니다. 당신이 느끼는 절망감과 무가치함은 깊은 상처에서 비롯된 것이고, 그 감정이 지금의 현실을 왜곡시키고 있을 가능성이 큼니다. 당신의 가치를 시험 점수로만 판단하는 것에서 벗어나, 자신이 가진 소중한 가능성과 가치를 다시 봐보는 것이 필요합니다. 지금 느끼는 감정을 조금 더 자세히 이야기해줄 수 있을까요?

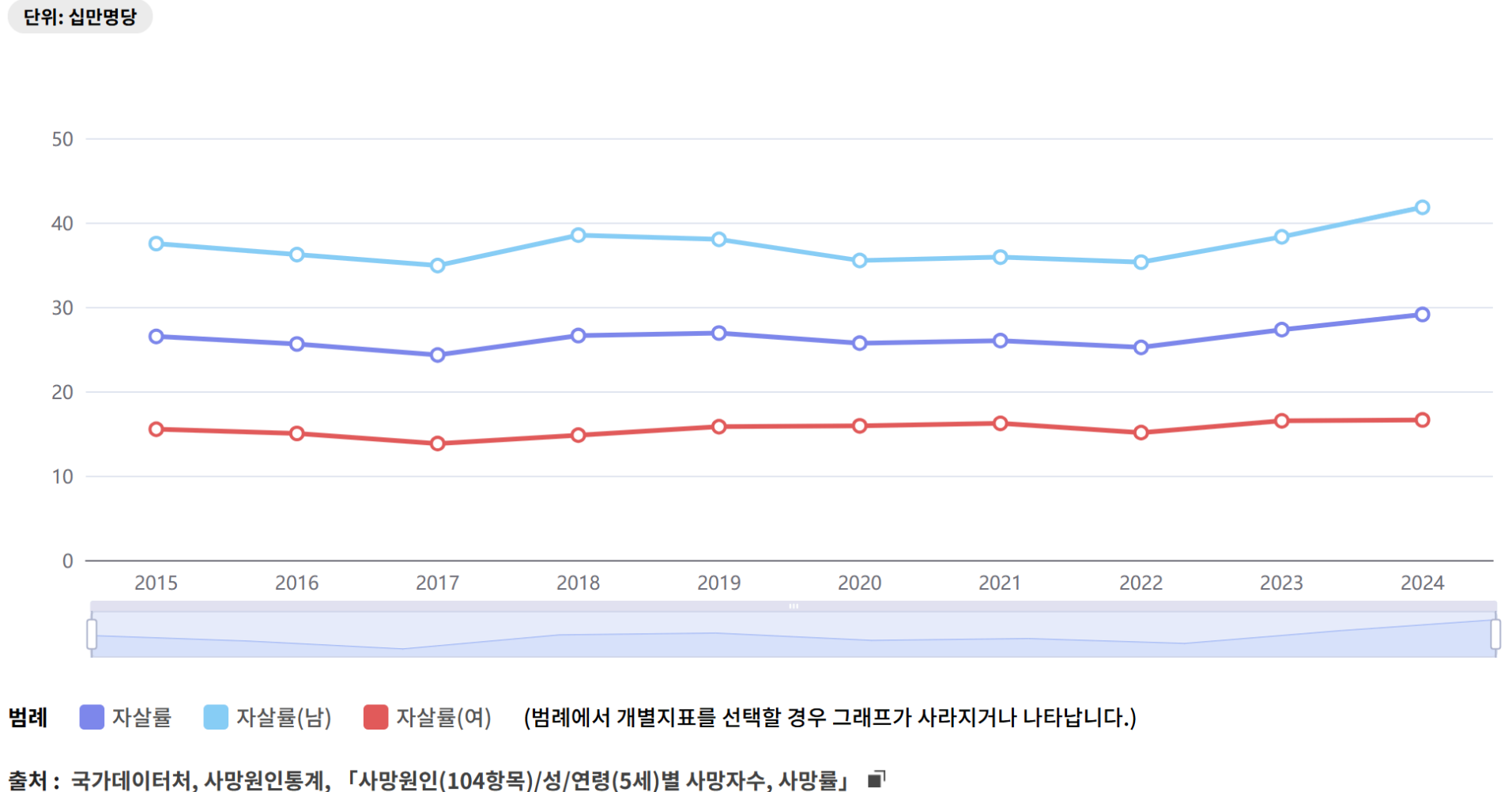
당신의 이야기를 듣고 싶어요.

Market Strategy

(1) High suicide rate in Korea

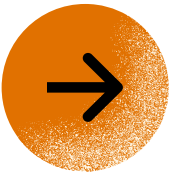
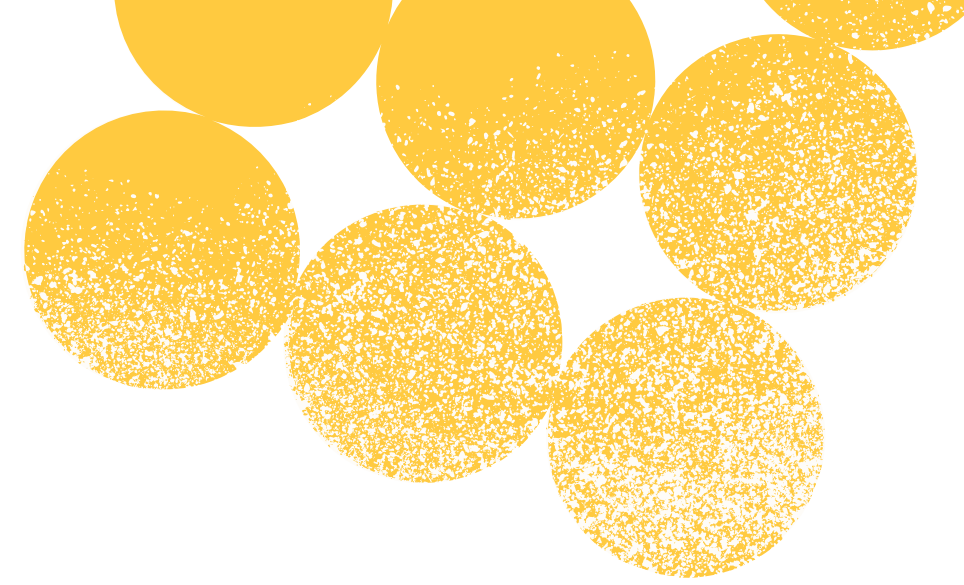


Suicide rates of OECD countries



Increasing suicide rates in Korea

Market Strategy



(2) Market size & opportunity

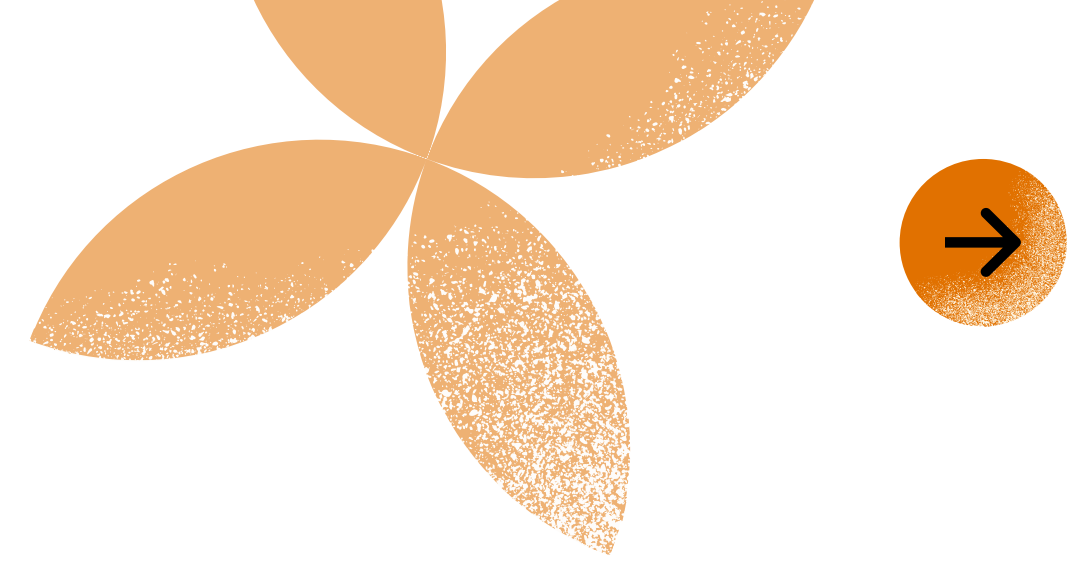
ED-Based Post-Suicide Attempt Survivors Care Program

- 92 hospitals
- 30,665 suicide attempt survivors (2023)

1. 사업과제

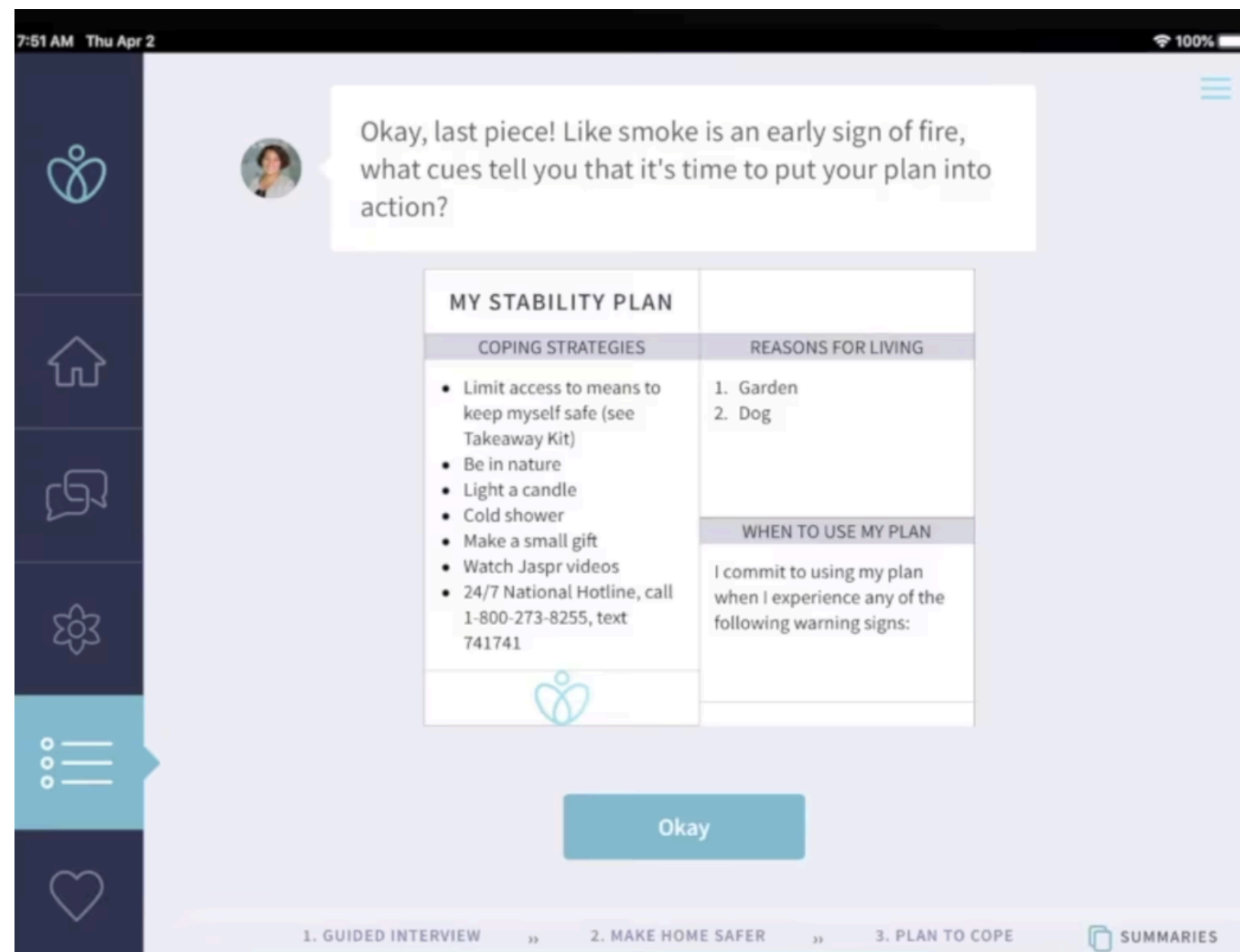
사업과	과제명	주요내용	사업기간	구분	'25년 예산 ³⁾	
보건복지부 자살예방정책과	응급실 기반 자살시도자 사후관리사업	자살시도자 사례 관리, 지역 사회 연계 체계 구축을 통해 자살시도자의 자살재시도 방지	'25.선정일 ~ '29.12.31. (5년)	신규 ¹⁾	1인 기관	5,065만원
					2인 기관	10,130만원
					3인 기관	14,750만원
					24시간	36,600만원
				확대 ²⁾	1인 → 2인기관	10,130만원
					1인 → 3인기관	14,750만원
					2인 → 24시간	36,600만원
				3인		

Competitor Analysis



(1) Jaspr Health

: Evidence-based suicide post-suicidal care for safety planning.



✦ Differentiation

Our application's sole purpose is dedicated to supporting the patient by focusing purely on emotional stabilization.

Dimeff, L., Jobes, D., Koerner, K., Kako, N., Jerome, T., Kelley-Brimer, A., Boudreaux, E., Beadnell, B., Goering, P., Witterholt, S., Melin, G., Samike, V., & Schak, K. (2021). Using a tablet-based app to deliver evidence-based practices for suicidal patients in the emergency department: Pilot randomized controlled trial. *JMIR Mental Health*, 8(3), e23022. <https://doi.org/10.2196/23022>

Competitor Analysis

(2) Woebot

: A CBT-based chatbot service for managing patient's mental health in daily life.

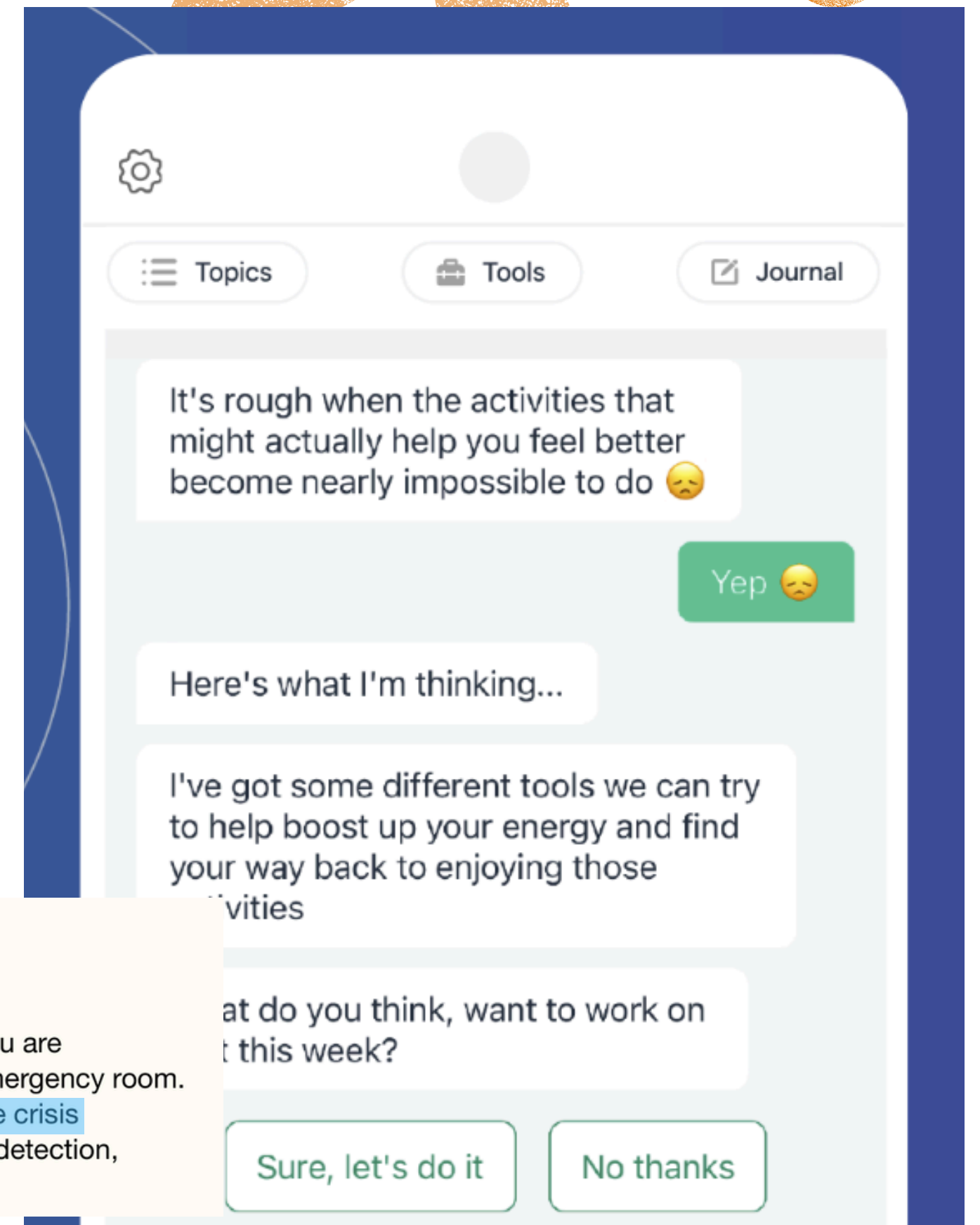
✦ Differentiation

Our application's key differentiator is that it begins with the full awareness that the user is already in the ER post-attempt.

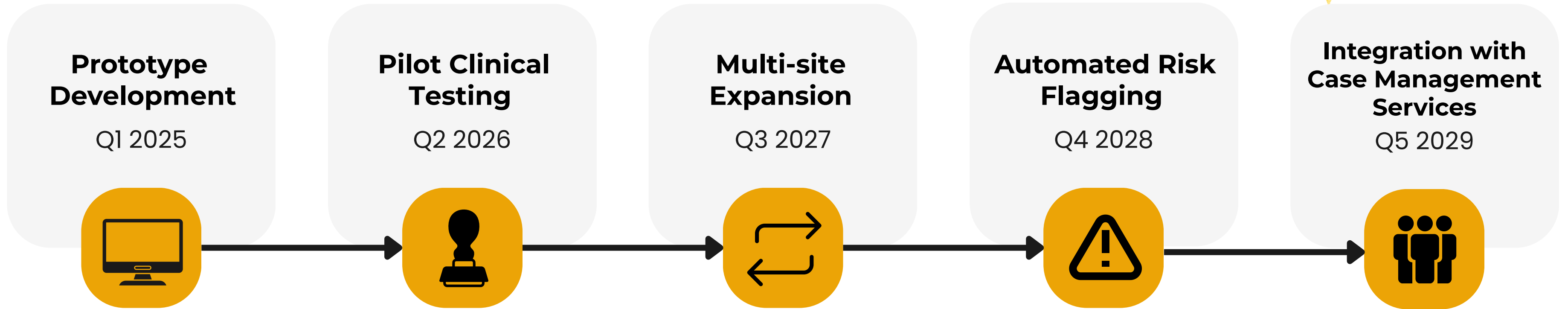
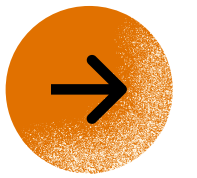
Limitations of Use

Woebot for Adults does not provide medical or mental health care or immediate medical attention and/or crisis support. If you are experiencing a crisis or medical emergency and/or someone is hurting you, immediately dial 911 and/or go to the nearest emergency room.

If you are having suicidal thoughts, immediately dial 988 and/or go to the nearest emergency room. Woebot does not provide crisis counseling. Woebot is not a suicide detection, prevention or crisis intervention service. Woebot is not a child or elder abuse detection, prevention, or intervention service.



Business Development Plan



- Delivered the initial prompt set and basic web interface prototype

- pilot deployment at a single ER site
- safety & usability validation
- clinician feedback (ED nurses / physicians)
- refinement of conversational prompt set based on real interactions

- expansion with unified platform account system
- prior interaction history enables personalized calming patterns

- visualizing patient stability and risk levels based on chat keywords

- effective management through collaboration with case management teams
- based on six core constructs of the CAMS-SSF





ER:right?

We reimagine the ER by addressing the emotional support gap. Saving Lives — Physically and Emotionally.

Team Members



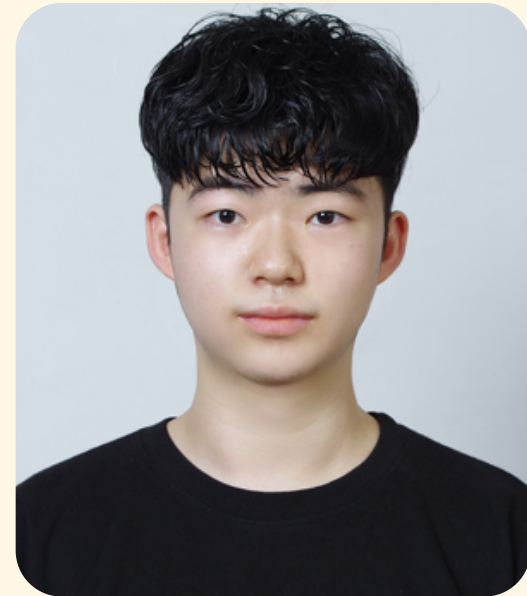
Jeon Joonseo



CEO

- YUCON 4th grade
- Leader

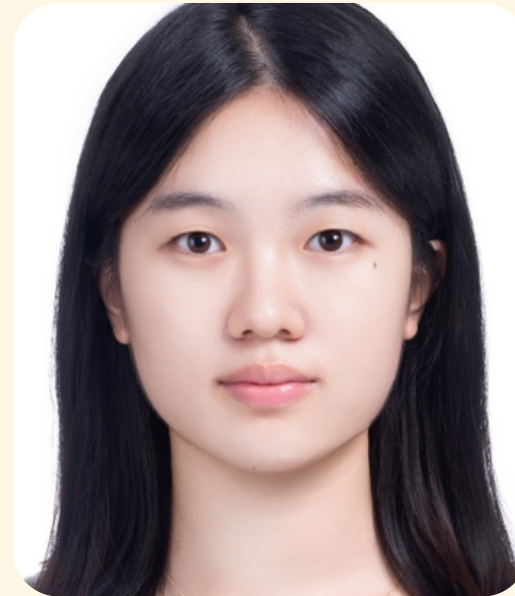
Oh Doyeol



CTO

- Unist 3rd grade
- Developer

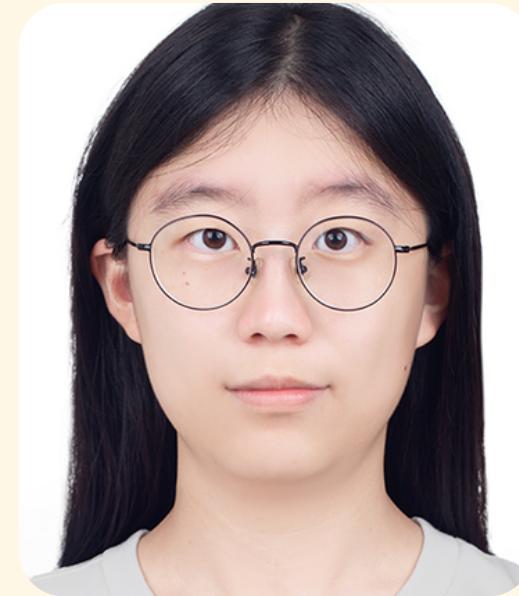
Yu Soeun



CIO

- Unist 3rd grade
- Information officer

Kim Dohyun



COO

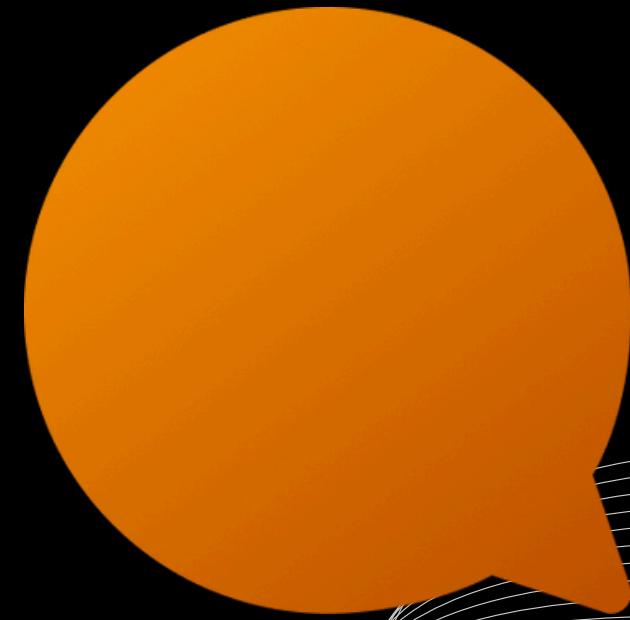
- UUCM 1st grade
- Operating officer

Kim Jeongyun



CMO

- UUCM 1st grade
- Marketing
- Analyst



ER:right?

Thank You