**[핵심간호술기 게임이란?]**

: 20개의 필수 핵심간호술기를 모바일 환경에서 연습할 수 있게 하는 게임이다.

20개의 필수 핵심간호술기는 아래와 같다.

활력징후측정, 경구투약, 근육주사, 피하주사, 피내주사, 정맥수액 주입, 수혈요법, 간헐적 위관영양, 단순도뇨, 유치도뇨, 배출관장, 보호 장구 착용 및 폐기물 관리, 말초산소포화도 측정과 심전도 모니터, 비강 캐뉼라를 이용한 산소요법, 기관내 흡인, 기본 심폐소생술 및 제 동기 적용, 통증관리, 욕창관리 및 낙상예방간호, 배액관 관리, 기관절개관 관리

**[게임스토리]**

빙빙 월드(다른 행성)에서 살고 있었던 '[캐릭터 이름]’라는 캐릭터가 있다. 이 캐릭터는 빙빙 월드에서도 시골에 산다. 이 시골에는 병원이 하나 있는데, 의사 혼자다. 간호사가 없다. 그래서 이 병원은 항상 사람이 많고, 대기가 많다. 그래서 아픈 사람들이 골든 타임을 놓칠 때가 많았다. 시골 밖의 병원을 가려면 걸어서 2시간을 걸어야 했다. 그래서 이 캐릭터는 자신이 이 시골의 첫번째 간호사가 되기로 마음을 먹는다. 그래서 빙빙 월드 중 가장 대도시인 곳으로 공부를 하러 떠났다. 그래서 대도시의 최고 간호대 대학인 EHWA대학에서 열심히 수업을 들었고, 정말 열심히 공부한 덕에 이론은 빠삭하고, 좋은 성적을 받았다. 하지만 이 캐릭터는 캐릭터의 종족 상 키가 너무 작았다. 그래서 항상 간호대 실습은 잘 참여하지 못했다. 다른 친구들이 너무 크다보니까 다 가려져서 술기를 어떻게 해야하는 건지 제대로 배우지 못했다. 이대로 안되겠다 싶어서 이 캐릭터는 여러가지를 찾아보았다. 그러다 지구라는 행성에 자신이 있던 월드에서 위인전에도 적힌, 역사에 남은 최고의 간호사와 똑같은 이름[플레이어 이름]이 산다는 걸 알게 되었다! 그래서 캐릭터는 소형 우주선을 타고 무작정 이 플레이어를 찾아 지구로 온 것이다. 캐릭터는 자고 있던 플레이어를 깨워 자초지종을 설명하고, 자신이 간호술기를 연습할 수 있도록 도와달라고 한다. 바로 캐릭터가 가져온 모자를 쓰는 것인데, 이 모자를 쓰면 캐릭터와 함께 가상세계로 들어가게 된다. 그 가상세계에서 간호술기를 하는 것을 보여달라는 게 캐릭터의 부탁이다.

플레이어가 게임을 통해 '지식 EXP’의 최고 레벨(10레벨)을 달성하고, 20개의 모든 핵심간호술기 훈장(실전 모드 만점을 연속해서 세 번 받으면 부여됨)을 받으면 엔딩이 뜬다. 엔딩은 캐릭터가 다시 자신의 빙빙 월드의 자신의 고향으로 돌아가서 훌륭한 간호사가 됨은 물론이고, 빙빙 월드의 여러 간호 및 의료 시스템의 문제를 해결해서 최연소로 위인전이 생긴 간호사가 되었다고 하는 소식을 전해들으며 게임이 끝이 난다.

**[엔딩 조건]**

아래의 두가지를 전부 만족해야 한다. 두가지 중 한 가지를 달성할 때, 세미 엔딩 이벤트가 자동으로 그 즉시 진행된다. 이 이벤트를 통해 캐릭터에게 선물을 받는다.

1. 레벨 10 달성
2. 핵심간호술기 20개 전부 훈장 받기
   1. 특정 핵심간호술기 '실전 모드 - 임상모드', '실전 모드 - 지침서 모드 - 순서 중심’, '실전 모드 - 지침서 모드 - 디테일 중심’ 전부 100점을 받으면 해당 핵심간호술기 훈장을 받는다.

**[게임 시작할 때]**

본 게임은 튜토리얼 전, [플레이어 이름]과 [캐릭터 이름]을 입력하는 창이 뜬다. 몇 대화창에서, 이때 입력한 [플레이어 이름]과 [캐릭터 이름]이 뜨고, '게임 종료' 패널에 [플레이어 이름]이 들어가는 부분이 있는 등 계속 활용된다. 그 다음엔 튜토리얼이 진행된다. 튜토리얼에서 초반 부에는 게임 조작법을 간단히 설명해주고, 이 게임 조작법은 '설정’ 버튼 ui에서 '게임 조작법 보기’ 버튼 ui를 통해서 다시 확인할 수 있다. 튜토리얼은 스토리가 그려진 이미지가 전체 화면을 채우고, 화면 하단에 ‘대화창’ 팝업이 떠서, 플레이어가 화면을 터치할 때마다 다음으로 넘어가는 방식으로 진행된다.

**[게임 구성]**

본 게임은 다음과 같이 구성된다.

‘메인 홈’ 씬에는 '설정' 버튼 u’, ‘상점’ 버튼 ui, ‘옷장’ 버튼 u’, ‘훈장컬렉션’ 버튼 ui,'미션 진행률' 버튼 ui '핵심간호술기 시뮬레이션 on’ 버튼 ui 가 있다.

'핵심간호술기 시뮬레이션 on' 버튼 ui를 클릭하면 20개의 핵심술기가 버튼 ui가 있는 팝업창이 뜬다.

특정 핵심술기 버튼 ui를 클릭 하면 ‘연습 모드’ 버튼 ui와 '실전 모드’ 버튼 ui가 있는 패널이 뜬다. '연습모드’ 버튼 ui를 클릭 하면 '지침서 모드’ 버튼 ui와 '임상 모드’ 버튼 ui가 있는 패널로 바뀐다. 그리고 각각의 버튼을 클릭 시, 해당 술기의 모드에 따른 게임이 시작된다.

'실전 모드’ 버튼 ui를 클릭 하면 '지침서 모드-순서 중심’버튼 ui와 '지침서 모드-디테일 중심’ 버튼 ui와 '임상 모드’ 버튼 ui가 있는 패널로 바뀐다. 그리고 각각의 버튼을 클릭 시, 해당 술기의 모드에 따른 게임이 시작된다.

술기를 진행하는 순서에는 모드와 상관없이 아래와 같이 동일한 배경화면이 존재한다.

'병실- 전체 화면’이 메인 화면이고, 이 화면에서 특정한 구역을 터치했을 시, '병실-환자 오른쪽 화면', '병실-환자 왼쪽 화면’, '병실-환자 머리 화면’ 로 화면이 전환된다.

준비물을 고르는 순서에는 아래 중 하나의 화면이 존재한다.

'투약실 화면’, '준비물 선택 화면'

어떤 술기이든, '임상 모드’는 '투약실 화면’ 으로 전환되고 '지침서 모드’는 '준비물 선택 화면’으로 전환된다.

그리고 준비물을 고른 후, 술기를 진행하는 순서 아이에 술기에 따라 '중간 화면'이 존재한다.

예를 들어, 유치도뇨는 '폴리 세트 열고 화면’ 이 존재한다.

즉 어떤 술기는, 준비물을 고른 후 '준비 완료’ 버튼을 누르면 바로 '병실-전체 화면’으로 넘어가지만 '유치도뇨’ 술기는 준비물을 고르는 화면에서 준비물을 고른 후 '준비 완료’를 누르면 '폴리 세트 열고 화면’으로 넘어간다. '폴리 세트 열고 화면’에서 '환자한테 가기’ 버튼을 누르면 '병실-전체 화면’으로 넘어간다.

게임이 시작하면, 모드에 따라서 '투약실 화면’ 또는 '준비물 선택 화면’ 중 하나로 화면이 전환된다.

이 화면에서는 준비물을 고른다. 즉 준비물을 고르는 것 부터 시작한다. 이 화면에서 있는 ui는 '준비 완료’ 버튼 ui, ‘조작법 가이드 ' 텍스트 및 이미지 ui, ‘카트보기' 버튼 ui, ‘설정’ 버튼 ui, 연습 모드에 한해서 'hint’버튼 ui가 있다.

준비물을 고르는 화면에서 총 5군데 ( 투약대, 윗선반, 왼쪽 수납장 위, 왼쪽 수납장 아래, 오른쪽 수납장)를 선택할 수 있는데, 각각의 부분을 터치하면 팝업창이 뜨고, 인벤토리 형식으로 선택할 수 있는 오브젝트 리스트가 뜬다.

그 이미지에서 술기에 필요한 준비물 오브젝트를 고를 수 있다. 오브젝트를 클릭했을 때는 '정말 이 오브젝트를 고르시겠습니까?' 라는 팝업창이 뜨고, 밑에 '예’, '아니오’ 버튼이 있다. '예’를 클릭하면 '카트’ 인벤토리에 저장이 된다. '아니오’라고 누르면 팝업창이 꺼진다. '카트보기’ 버튼 ui를 클릭하면 지금까지 챙긴 준비물 리스트를 이미지로 볼 수 있다.

인벤토리에 있는 물품을 각각 클릭하면, '해당 물품을 카트에서 빼겠습니까?’ 라는 팝업창이 뜨고, 밑에는 '예', '아니오’ 버튼이 있다. '예’ 버튼을 클릭하면 인벤토리에서 해당 물품이 빠지고, '아니요’버튼을 클릭하면 팝업창이 꺼진다.

몇개의 준비물은, 카트에 담게 되면 화면에서 사라진다.

준비물은 ‘술기에 필수적인 준비물 오브젝트’ 와 '술기에 필요없는 준비물 오브젝트’로 구분되어 진다.

플레이어가 ‘술기에 필요없는 준비물 오브젝트’ 없이 '술기에 필수적인 준비물 오브젝트’만 정확히 골랐다면 연습모드와 게임모드에서 둘다 '대화 팝업창’이 뜬다. 해당 대화 팝업창을 다시 한번 누르면 닫히고 술기에 따라 바로 '병실 - 전체 화면’으로 넘어가거나, 술기에 따라 '중간 화면’으로 넘어간다.

만약 플레이어가 '술기에 필수적인 준비물 오브젝트’ 중 고르지 않는 오브젝트가 있으면, 플레이어가 '준비 완료’ 버튼 ui를 눌렀을 때 ‘큰 대화창’ 팝업으로 ‘어떤 어떤 오브젝트가 부족하다’ 라고 뜬다. 실전모드에서는 다른 내용으로 대화창이 뜬다. 그리고 몇개의 중요한데 잘 까먹을 수 있거나, 잘 헷갈릴 수 있는 준비물을 안챙겼을 때는 왜 그 준비물이 필요한지에 대한 설명도 덧붙여서 말한다.

'술기에 필요없는 준비물 오브젝트’가 골라져 있는 상태로, 플레이어가 '준비 완료’ 버튼 ui를 누르게 되면 '대화창' 팝업으로 '어떤 어떤 오브젝트가 필요없다.’라고 뜬다. 실전모드에서는 다른 내용으로 대화창이 뜬다. 그리고 헷갈릴 수 있는 준비물을 챙겼을 때는 왜 그 준비물이 필요없는지 대한 설명도 덧붙여서 말한다.

연습 모드에서는 이렇게 대화창 팝업을 통해, 플레이어가 스스로 필요한 물건만 카트에 담을 수 있도록 하고, 이 과정이 완료 되어야 '준비 완료’ 버튼 ui를 눌렀을 때 술기를 진행하는 화면으로 넘어갈 수 있다.

실전 모드에서는 플레이어가 필요한 물건을 적게 담았거나, 더 많이 담은 후 '준비 완료’ 버튼 ui를 눌렀을 때 해당 부분을 안내하는 팝업창이 뜨지만, 그 팝업창이 닫히고 나면 바로 술기를 진행하는 화면으로 넘어간다.

고를 수 있는 준비물 리스트는 모든 술기에서 동일하다. 필요한 준비물은 술기마다 차이가 있다. 고를 수 있는 준비물 오브젝트 리스트는 아래와 같다.

* 폴리세트, 관장세트, 거즈, 일회용 포셉, 오투 마스크, 오투 바틀, 에어웨이, 석션 카테터, 유린백, 방수포, 곡반, 포비돈스틱, 생리식염수 볼, 포비돈 볼, 알콜솜 볼, 알콜스틱, iv테가덤, 라킹캡, 토니켓, 3-way, q syte, s2 band, 테이프, 겸자, 인퓨전 펌프, 시린지 펌프, 50cc주사기, 관장용 주사기, 10cc주사기, 1cc주사기, iv카테터, 수액세트, 도지세트, 멸균장갑, 멸균 생리식염수 바틀, 유치도뇨 카테터 16Fr, 유치도뇨 카테터 24Fr, 단순도뇨 카테터, 석션 카테터, 멀티픽서, 멸균증류수 바틀, 10ml 일회용 멸균 생리식염수, 10ml 일회용 멸균 생리식염수 주사기

플레이어가 우측 하단에 있는 '준비 완료'버튼 ui를 누르게 되면 술기의 순서 진행이 시작된다.

모든 술기는 연습모드의 '임상 모드’ 와 '지침서 모드’를 전부 한 번씩 플레이 하고, 둘 다 최소 한 번 이상 양수의 점수를 받았는 경우에 '실전 모드’가 해금된다.

연습 모드와 실전 모드는 임상 모드 지침서 모드로 또 나뉜다. 아래와 같이 분류된다.

* 연습 모드
  + 지침서 모드
  + 임상 모드
* 실전 모드
  + 지침서 모드 - 순서 중심
    - 게임 진행 중간 디테일을 체크하는 팝업창이 뜨지 않는다.

= 즉, 술기의 순서만 제대로 하면 된다.

* + 지침서 모드 - 디테일 중심
    - 게임 진행 중간 디테일을 체크하는 팝업창이 뜬다.
    - 연습모드의 지침서모드와 동일한 순서와 팝업창이 뜬다.
  + 임상 모드

임상 모드는 실제 간호 현장에서 많이 사용하는 물품들과, 실제로 행해지는 순서 등으로 핵심술기가 진행된다. '실전 모드 - 임상 모드’에만 유일하게 특정 확률로 랜덤하게 이벤트가 발생한다.

ex/ 이벤트 예시 : 핵심간호술기 중 '수혈' 술기에서, 환자가 수혈받기를 거부하는 이벤트

지침서 모드는 간호협회에서 제작한 순서대로 진행되며, 임상에서는 요즘 사용되지 않는 옛날 물품들로 진행된다. 임상 모드와 지침서 모드의 큰 순서 틀 구성은 같으나, 미세한 차이가 있다. 또한, 20개의 술기 중 겹치는 순서 몇가지가 있다. 그렇기 때문에 행동 각각 하나 마다 **함수로 제작하여** **코드를 재사용할 수 있게 작성**해야한다. 모든 것이 재사용할 수 있게 구성하고, 재사용해야 한다.

ex/ 핵심간호술기 중 '수혈’ 술기에서도 수혈세트와 수혈백을 연결하는 순서가 있고, ‘정맥수입’ 술기에서도 수액세트와 수액백을 연결하는 순서가 있다.

**연습 모드와 실전 모드는** 순서, 감점 사항은 동일하다. 가장 큰 차이라면 연습 모드는 'hint’버튼 ui가 있어서, 그 버튼을 클릭하면 게임이 진행된 정도에 따라, 다음 순서가 무엇이고 어떻게 해야하는 건지 알려주는 이미지 팝업창이 뜬다. 즉 핵심간호술기 각각의 스텝마다 hint 버튼을 클릭했을 때 뜨는 이미지 팝업창이 다르다.

**그 외에 연습 모드와 실전 모드의 차이점은 아래와 같다.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **연습 모드** | **실전 모드** |
| **오른쪽 상단**  **시간 UI** | 소요 시간  = 게임한지 몇분 되었는지 | 남은 시간  = 몇 분 남았는지   * 술기마다 제한시간 다름 * 타임오버 되면 '게임 종료'   - 실전 모드이 각각 모드마다 제한 시간이 상이하다. |
| **'게임 종료'**  **조건**  **(** '게임 종료’와 함께 '게임 결과창’ 패널 무조건 뜬다.  **)** | 1. 사용자가 ‘설정' 버튼 UI 클릭 후 ‘나가기’ 버튼 ui 클릭 -> '게임 종료’와 함께 '게임 결과창’ 패널 뜸    1. 경험치 적립되지 않음 2. 플레이어가 앱 자체를 끔 -> '게임 종료’ 및 해당 판 게임 기록 초기화    1. 경험치 적립되지 않음 3. 사용자가 화면 상단에 있는 '술기 완료' 버튼 ui를 누름 -> '게임 종료’와 함께 '게임 결과창’ 패널 뜸    1. 경험치 적립됨 | 1. 타임오버 된 경우   -> '게임 종료’와 함께 '게임 결과창’ 패널 뜸   1. 경험치 적립됨 2. 포인트 적립됨 3. 사용자가 ‘설정’ 버튼 UI 클릭 후 ‘나가기’ 버튼 UI 클릭 -> '게임 종료’와 함께 '게임 결과창’ 패널 뜸    1. 경험치 적립되지 않음    2. 포인트 적립되지 않음 4. 플레이어가 앱 자체를 끈 경우 -> '게임 종료’ 및 해당 판 게임 기록 초기화    1. 경험치 적립되지 않음    2. 포인트 적립되지 않음 5. 사용자가 화면 상단에 있는 '술기 완료' 버튼 ui를 누름 -> '게임 종료’와 함께 '게임 결과창’ 패널 뜸    1. 경험치 적립됨    2. 포인트 적립됨 6. '감점-즉시 게임 종료' 됨    1. 경험치 감소됨    2. 포인트 감소됨 7. '감점-콘타’ 2 번 됨    1. 경험치 적립되지 않음    2. 포인트 적립되지 않음 |
| **'게임 결과창’ 패널의 구성** | 1. '점수’ 텍스트 ui    1. 100점에서 시작해서, 감점될 때 마다 상황에 따라 정해진 점수만큼 차감된 점수가 텍스트 ui로 보인다.    2. 0에서부터 올라간다. 2. '피드백’ 버튼 ui    1. 클릭 시 '피드백’ 패널이 뜬다.    2. '피드백’ 패널에는 감점되었을 때 마다 적힌 '피드백’들이 적힌 순서대로 뜬다.    3. 동시에 수행하지 않은 순서도 '피드백’ 패널에 뜬다.    4. 적힌 '피드백’이 많은 경우 스크롤을 통해 넘겨볼 수 있다. 3. ‘나가기’ 버튼 ui    1. 클릭 시 '메인 게임’ 씬으로 돌아간다. 4. '캐릭터의 한마디’ 텍스트 ui    1. 받은 '점수’에 따라 텍스트가 랜덤하게 달라진다. 5. ‘캐릭터 결과’ 애니메이션 ui    1. 받은 '점수’에 따라 행동과 표정이 랜덤하게 달라진다. 즉 애니메이션이 달라진다. 6. ‘꿀팁’ 버튼 ui    1. 클릭 하면 '꿀팁’ 패널이 뜬다.    2. 추가점수를 받을 수 있었으나, 받지 못한 것들에 대해서만 적혀있다.    3. 추가점수를 받을 수 있는 특정 행위를 한 경우, '꿀팁’ 패널에 적혀있던 것은 삭제 된다.    4. 모든 행위를 한 경우 '놀란 캐릭터’ 이미지 ui가 뜬다 7. '경험치’ 텍스트 ui    1. '점수'에 따른 '경험치’ 텍스트가 뜬다.    2. 0에서 부터 올라간다.    3. 레벨 업을 한 경우, '나가기’버튼 ui를 클릭했을 때 레벨업 축하 패널이 뜬다. 레벨업 축하 패널은 플레이어가 화면을 한 번 터치시 꺼진다. | 1. '점수’ 텍스트 ui    1. 100점에서 시작해서, 감점될 때 마다 상황에 따라 정해진 점수만큼 차감된 점수가 텍스트 ui로 보인다.    2. 0에서 부터 올라간다. 2. '피드백’ 버튼 ui    1. 클릭 시 '피드백’ 패널이 뜬다.    2. '피드백’ 패널에는 감점되었을 때 마다 적힌 '피드백’들이 적힌 순서대로 뜬다.    3. 동시에 수행하지 않은 순서도 '피드백’ 패널에 뜬다.    4. 적힌 '피드백’이 많은 경우 스크롤을 통해 넘겨볼 수 있다. 3. ‘나가기’ 버튼 ui    1. 클릭 시 '메인 게임’ 씬으로 돌아간다. 4. '캐릭터의 한마디’ 텍스트 ui    1. 받은 '점수’에 따라 텍스트가 랜덤하게 달라진다. 5. ‘캐릭터 결과’ 애니메이션 ui    1. 받은 '점수’에 따라 행동과 표정이 랜덤하게 달라진다. 즉 애니메이션이 달라진다. 6. ‘꿀팁’ 버튼 ui    1. 클릭 하면 '꿀팁’ 패널이 뜬다.    2. 추가점수를 받을 수 있었으나, 받지 못한 것들에 대해서만 적혀있다.    3. 추가점수를 받을 수 있는 특정 행위를 한 경우, '꿀팁’에 적혀있던 것은 삭제 된다.    4. 모든 행위를 한 경우 '놀란 캐릭터’ 이미지 ui가 뜬다. 7. ‘포인트’ 텍스트 ui    1. '점수’에 따른 '포인트’ 텍스트가 뜬다.    2. 0에서 부터 올라간다. 8. '경험치’ 텍스트 ui    1. ‘점수’에 따른 '경험치’ 텍스트가 뜬다.    2. 0에서 부터 올라간다.    3. 레벨 업을 한 경우, '나가기’버튼 ui를 클릭했을 때 레벨업 축하 패널이 뜬다. 레벨업 축하 패널은 플레이어가 화면을 한 번 터치시 꺼진다. |
| **‘hint’ 버튼**  **UI** | - 존재한다.  - 버튼 클릭 시, '다음 순서의 정보를 담고 있는’ 이미지가 뜬다. 이미지가 뜰 때, 뒤에 게임 화면은 살짝 어두워진다. 화면을 한 번 더 터치하면 이미지가 사라지고 게임이 다시 진행된다.  - 술기 순서 마다 뜨는 이미지가 다르다. 술기의 순서 하나가 완료되면, 버튼을 클릭 했을 때 나오는 이미지도 교체된다. | 존재하지 않는다. |
| **‘감점-생략’ 이 되었을 때** | - 다음 순서의 술기를 진행하기 전에 필요한 순서의 술기를 진행하지 않을 때 발생한다.  - 화면 가장자리가 두 번 0.5초 간격으로 반복해서 붉어졌다고 원래대로 돌아온다. 그 후에 ‘감점 경고’ 팝업창이 하단에 뜬다.  ‘감점 경고’ 팝업창은 '대화창' 이미지 ui 위에 ‘감점-생략 사유’ 텍스트 ui로 구성되어있다.  '감점-생략’의 이유가 무엇이냐에 따라 텍스트의 내용이 바뀐다.  - 동시에 ‘감점1' 효과음이 들린다.  - 동시에 '점수’가 10점 깎인다.  - 플레이어가 화면을 한 번 더 터치하면 팝업창이 꺼지고, 해당 순서를 진행 하기 전 상태로 돌아간다. | - 다음 순서의 술기를 진행하기 전에 필요한 순서의 술기를 진행하지 않을 때 발생한다.  - 화면 가장자리가 두 번 0.5초 간격으로 반복해서 붉어졌다고 원래대로 돌아온다.  - 동시에 '환자의 말’ 텍스트 ui와 말풍선이 화면에 보인다.  - 동시에 ‘감점1' 효과음이 들린다.  - 동시에 '점수’가 10점 깎인다.  - 플레이어가 화면을 한 번 더 터치하면 팝업창이 꺼진다. |
| **'감점-일반’ 되었을 때** | - 화면 가장자리가 두 번 0.5초 간격으로 반복해서 붉어졌다고 원래대로 돌아온다. 그 후에 ‘감점 경고’ 팝업창이 하단에 뜬다.  ‘감점 경고’ 팝업창은 '대화창' 이미지 ui 위에 ‘감점-일반 사유’텍스트 ui로 구성되어있다. '감점-일반’의 이유가 무엇이냐에 따라 텍스트의 내용이 바뀐다.  - 동시에 ‘감점1' 효과음이 들린다.  - 동시에 '점수’가 5점 깎인다.  - 동시에 감점된 상황의 '피드백’이 데이터 상으로 기록 된다.  - 플레이어가 화면을 한 번 더 터치하면 팝업창이 꺼지고, 해당 순서를 진행 하기 전 상태로 돌아간다. | - 화면 가장자리가 두 번 0.5초 간격으로 반복해서 붉어졌다고 원래대로 돌아온다. 그 후에 ‘감점 경고’ 팝업창이 하단에 뜬다.  ‘감점 경고’ 팝업창은 '대화창' 이미지 ui 위에 ‘감점-일반 사유’텍스트 ui로 구성되어있다. '감점-일반’의 이유가 무엇이냐에 따라 텍스트의 내용이 바뀐다.  - 동시에 ‘감점1' 효과음이 들린다.  - 동시에 '점수’가 5점 깎인다.  - 동시에 감점된 상황의 '피드백’이 데이터 상으로 기록 된다.  - 플레이어가 화면을 한 번 더 터치하면 팝업창이 꺼진다. |
| **'감점-콘타’ 되었을 때** | - 화면 가장자리가 두 번 0.5초 간격으로 반복해서 붉어졌다고 원래대로 돌아온다. 그 후에 ‘감점 경고’ 팝업창이 하단에 뜬다.  ‘감점 경고’ 팝업창은 '대화창' 이미지 ui 위에 '감점-콘타 사유’ 텍스트 ui로 구성되어있다. '감점-콘타’의 이유가 무엇이냐에 따라 텍스트의 내용이 바뀐다.  - 동시에 '감점2’ 효과음이 들린다.  - 동시에 화면 상단에 '콘타 주의’ 이미지 ui가 0.5초 간격으로 반복해서 뜬다.  - 동시에 점수가 '10점’ 깎인다.  - 동시에 감점된 상황의 '피드백’이 데이터 상으로 기록 된다.  - 플레이어가 화면을 한 번 더 터치하면 팝업창이 꺼지고, 해당 순서를 진행 하기 전 상태로 돌아간다. | - 화면 가장자리가 두 번 0.5초 간격으로 반복해서 붉어졌다고 원래대로 돌아온다. 그 후에 ‘감점 경고’ 팝업창이 하단에 뜬다.  ‘감점 경고’ 팝업창은 '대화창' 이미지 ui 위에 '감점-콘타 사유’ 텍스트 ui로 구성되어있다. '감점-콘타’의 이유가 무엇이냐에 따라 텍스트의 내용이 바뀐다.  - 동시에 '감점2’ 효과음이 들린다.  - 동시에 화면 상단에 '콘타 주의’ 이미지 ui가 0.5초 간격으로 반복해서 뜬다.  - 동시에 점수가 '10점’ 깎인다.  - 동시에 감점된 상황의 '피드백’이 데이터 상으로 기록 된다.  - 플레이어가 화면을 한 번 더 터치하면 팝업창이 꺼진다. |
| **‘감점-즉시 게임 종료’ 되었을 때** | - 화면 전체가 두 번 0.5초 간격으로 반복해서 붉어졌다고 원래대로 돌아온다. 그 후 '감점- 즉시 게임 종료 팝업창’ 패널이 뜬다.  해당 패널 위에는 '캐릭터’ 이미지 ui와 ‘감점-즉시 게임 종료 사유’ 텍스트 ui가 있다.  '감점-즉시 게임 종료’의 이유가 무엇이냐에 따라 텍스트의 내용이 바뀐다.  - 동시에 '감점3’ 효과음이 들린다.  - 동시에 점수가 '50점’깎인다.  - 동시에 감점된 상황의 '피드백’이 데이터 상으로 기록 된다.  - 플레이어가 화면을 한 번 더 터치하면 패널이 꺼지고, 해당 순서를 진행 하기 전 상태로 돌아간다. | - 화면 전체가 두 번 0.5초 간격으로 반복해서 붉어졌다고 원래대로 돌아온다. 그 후 '감점- 즉시 게임 종료 팝업창’ 패널이 뜬다.  해당 패널 위에는 '캐릭터’ 이미지 ui와 ‘감점- 즉시 게임 종료 사유’ 텍스트 ui가 있다.  '감점-즉시 게임 종료’의 이유가 무엇이냐에 따라 텍스트의 내용이 바뀐다.  - 동시에 '감점3’ 효과음이 들린다.  - 동시에 점수가 '50점’깎인다.  - 동시에 경험치가 1000EXP 만큼 감소된다.  - 동시에 포인트가 1000₩ 만큼 감소된다.  - 동시에 감점된 상황의 '피드백’이 데이터 상으로 기록 된다.  - 플레이어가 화면을 한 번 더 터치하면 ‘게임 종료’ 되어 '게임 결과창’ 패널이 뜬다. |
| **경험치** | 술기의 마지막 단계까지 전부 수행한 경우에만 획득한 점수와 무관하게 일정하게 쌓인다.  점수가 양수인 경우 1000EXP 더한다.  점수가 음수인 경우 500EXP 더한다. | 점수가 양수인 경우, 점수 \* 20 EXP 더한다.  점수가 음수인 경우, 점수 \*10EXP 더한다. (깎인다.)  (ex/ -30 점이면, -300 되니까 총 300점 깎이는 것이다. ) |
| **포인트** | 어떠한 경우에도 포인트는 쌓이지 않는다. | 점수가 양수인 경우, 점수 \*20₩ 만큼 포인트가 쌓인다.  점수가 음수인 경우, 점수 \*10₩ 만큼 기존 포인트에 더한다. (음수를 더하기 때문에, 깎인다.) |
| **'퀴즈' 팝업** | 시간 제한이 존재하지 않는다. | 시간 제한이 존재한다. (단, ‘퀴즈’의 시간 제한이 별도로 존재하는 것이다. ‘퀴즈’별로 허용 시간은 다르다. ) |

**그 외에 술기 진행 중, 연습 모드와 실전 모드의 공통점은 아래와 같다.**

* ‘설정' 버튼 ui가 존재한다
* '말하기’ 버튼 ui가 존재한다
  + 클릭 시, ‘말하기’ 패널이 뜬다.
  + 패널 위에는 말할 수 있는 다양한 ‘문장’ 텍스트가 적힌 버튼 ui들이 여러 개 있다. 술기의 특정 순서마다 '문장’ 구성이 바뀐다. '문장' 은 항상 정해진 것 안에서 랜덤하게 정해진다. 플레이어가 어떤 '문장’을 선택하냐에 따라서 ‘환자의 말’ 텍스트가 적힌 말풍선 ui가 달라진다.
  + 설정한 특정한 순서에서 '말하기’버튼 ui를 클릭하면 보이는 '문장’ 구성이 교체된다.
* '카트보기’ 버튼 ui가 존재한다
  + ‘인벤토리’ 팝업창이 뜬다. 인벤토리에 있는 준비물 오브젝트가 무엇이냐에 따라 클릭하였을 때 반응이 달라진다. 예를 들어, 손소독제를 클릭하면 '손소독하시겠습니까?’라는 팝업창이 뜬다. 하지만 유치도뇨 세트를 클릭하면 유치도뇨 세트를 들고있는 손모양으로 바뀐다.
* ‘술기 완료’ 버튼 ui가 존재한다.
  + 클릭 시 '게임 종료’로 판단 되어 '게임 결과' 패널창이 뜬다. 만약 못한 순서가 있는데 이 버튼을 클릭해서 종료할 경우 하지 못한 순서에 대한 내용이 '피드백’ 패널에 뜬다.
* '조작법 가이드’ 텍스트ui 와 이미지 ui가 존재한다.
  + 텍스트가 술기 순서마다 바뀐다.
  + = 술기의 순서 하나가 완료되면, 버튼을 클릭 했을 때 나오는 텍스트가 교체된다.
* ‘행동 하기’ 버튼 ui가 존재한다.
  + 클릭 시, ‘행동 하기’ 패널이 뜬다ㅏ.
  + '행동 하기’ 패널 위에는 여러가지 할 수 있는 행동이 적힌 버튼 ui가 있다.
  + 각각의 버튼을 누르면 그에 따른 상황이 발생한다.
* 술기의 특정 순서에서 랜덤하게 '말풍선’ 이미지와 '환자의 말’ 텍스트 ui가 생긴다.
* 술기의 특정 순서에서 랜덤하게 '말풍선’ 이미지와 '보호자의 말’ 텍스트 ui가 생긴다.
* 게임 도중 패널 및 팝업창이 뜰 때 마다 연습 모드와 실전 모드 둘 다 시간 카운트를 중지한다. 패널 및 팝업창이 꺼지면 다시 카운트가 시작 된다.

**[설정 버튼 ui]**

* 메인 홈에 있는 '설정’ 버튼 UI 클릭하면 나오는 패널에 있는 기능
  + ‘개발자 정보’ 버튼 UI -> 클릭 시 '개발자 정보’ 패널’ 뜸
  + '음향 조절’ 버튼 UI -> 클릭 시 '음향 조절’ 패널 뜸
    - '음향 조절' 패널에 있는 기능
      * 'BGM’ 소리 크기 조절 (mute 버튼 포함)
      * '시스템 효과음’ 소리 크기 조절 (mute 버튼 포함)
      * '게임 효과음' 소리 크기 조절 (mute 버튼 포함)
      * '게임 효과음 - 말소리' 소리 크기 조절 (mute 버튼 포함)
      * ‘진동 기능 on/off’ 버튼 ui
  + ‘게임 조작법’ 버튼 ui -> 클릭 시 튜토리얼에서 진행된 '게임 조작법’ 설명 부분 시작 됨.
* 연습 모드/ 실전 모드에 있는 ‘설정’ 버튼 UI 클릭하면 나오는 패널에 있는 기능
  + 메인 홈에 있는 ‘설정’ 버튼 UI 클릭하면 나오는 패널에 있는 기능 전부
  + ‘나가기' 버튼 UI -> 게임종료 됨

**[음향]**

* 음향은 다음과 같이 분류된다.
  + BGM
    - 연습 모드 BGM
    - 실전 모드 BGM
    - 게임 종료 패널 BGM
    - 메인 홈 BGM
  + 시스템 효과음
    - '버튼 UI' 클릭 시 효과음 1
    - '버튼 UI' 클릭 시 효과음 2
  + 게임 효과음
    - '감점' 효과음
    - '콘타’ 효과음
    - '즉시 게임 종료’ 효과음
    - '게임 종료’ 효과음
  + 게임 효과음 - 말소리

: 상황 마다 다양함

ex/ 환자의 끙끙 거리는 말소리, 펫의 신난 말소리 등

**[게임 구동 방식]**

1. 플레이어 1인칭 시점
2. 술기의 각 순서마다 게임 방식이 다르다. 크게는 아래와 같이 분류된다.
   1. 인터렉티브 제스쳐
   2. 드래그 앤 드롭
   3. 클릭
   4. 퀴즈창 팝업 (선택지를 맞추는 경우)
3. **화면에서 만질 수 있는 물건은 흰색 테두리로 밝게 빛난**다.. outline shader를 이용하여 구현한다.
4. '대화창’ 팝업의 텍스트는 전부 ​​'타이핑 효과(Typing Effect)’를 쓰고, 등장인물마다 다 목소리가 다르다.
5. 연습모드는 n 분 안에 술기를 완료할 시 가산점 효과가 있다.