

V Всероссийское совещание кафедр организации здравоохранения и общественного здоровья
2 октября 2020 г.

2020 Пандемия COVID 19

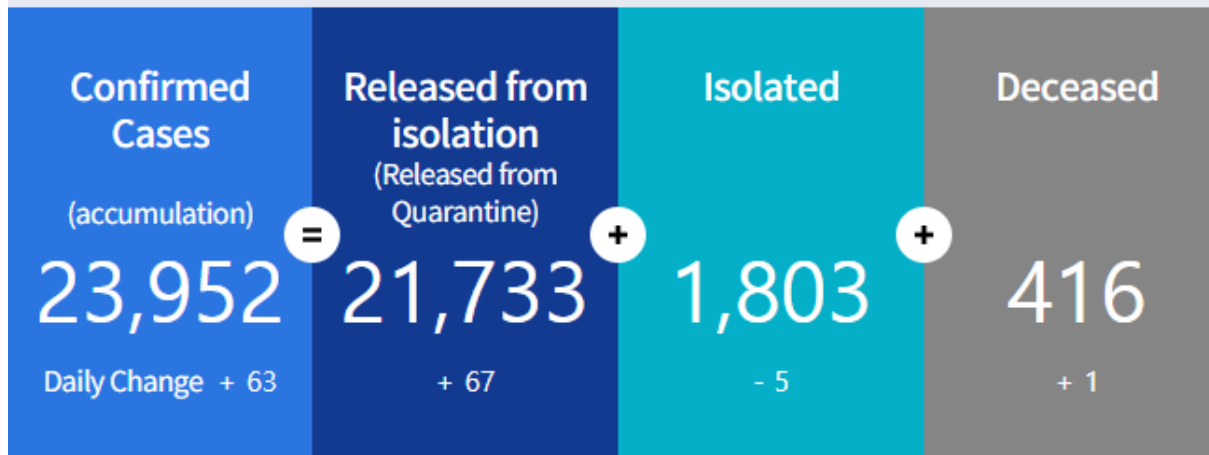
Республика Корея в борьбе с Пандемией

*Госпиталь Бундан Сеульского национального университета
Международный медицинский центр
Департамент по внешним связям
Профессор Сергей Валентинович Ким*



Covid 19 Статистика по Республике Корее

Cases in Korea (as of 12am on October 02, 2020, data aggregated from January 3)



Testing in Korea (as of 12am on October 02, 2020, data aggregated from January 3)

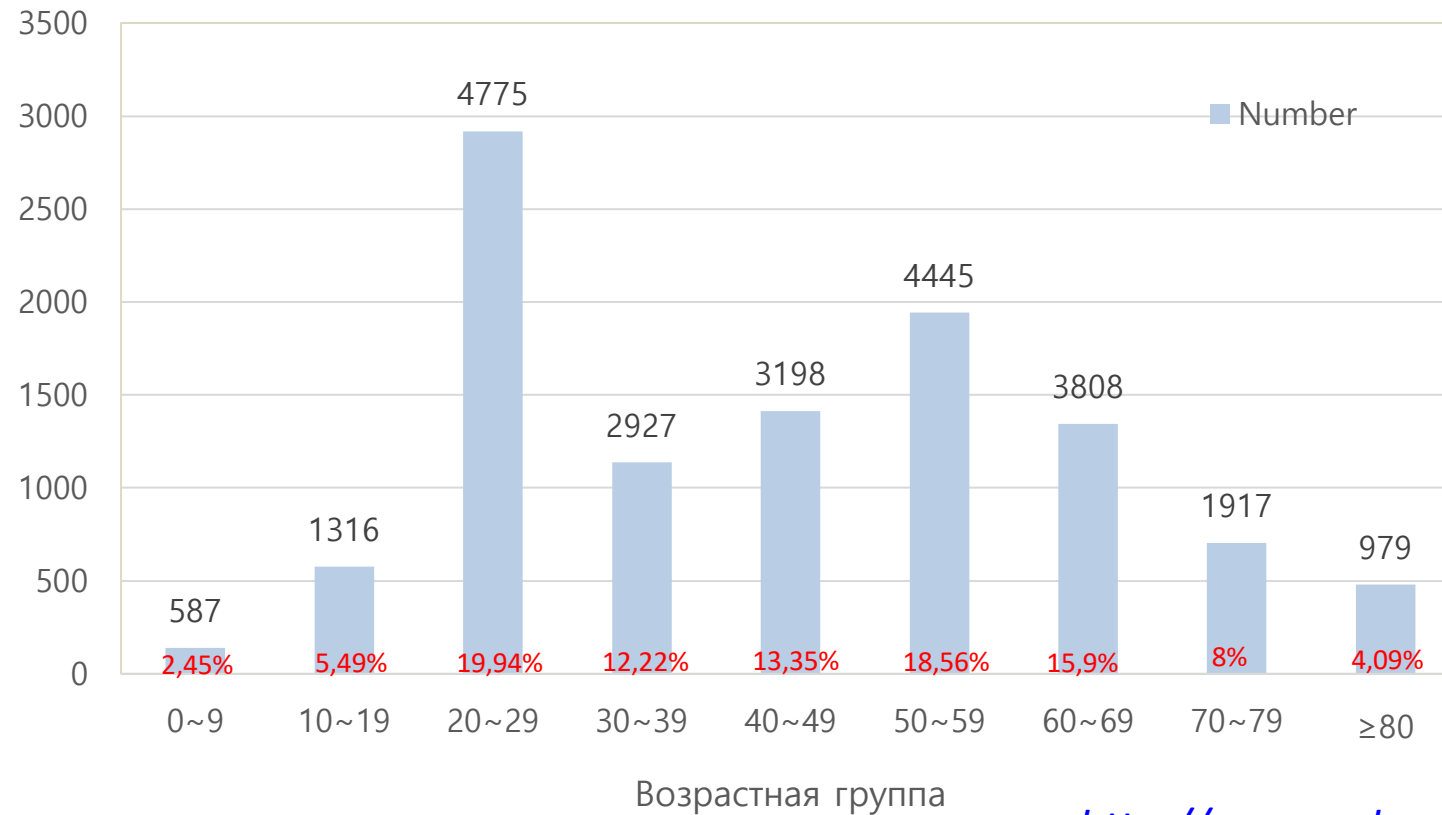
Tests Performed 2,333,777
Tests Concluded 2,313,782
* Positivity Rate 1.0 %
* positive tests / total number of tests concluded * 100%

Positive Results(Confirmed Cases) 23952/1.0 %
In Progress 19995/0.9 %



Negative Results 2289830/98.1 %

Возраст заразившихся COVID-19 в Республике Корее



<http://ncov.mohw.go.kr/en//>
accessed 02.10.2020

Смертность от COVID-19 в Республике Корее

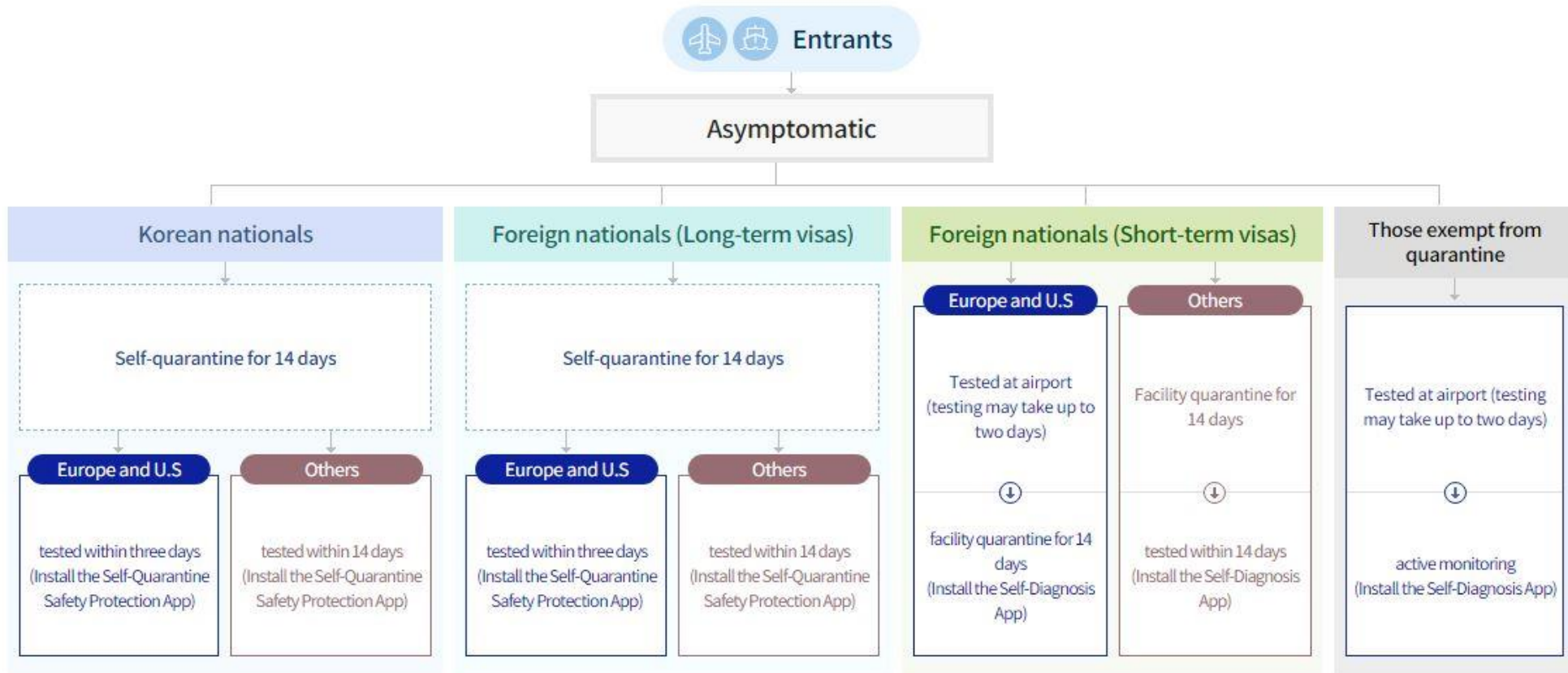
Смертность: 1.7% (407/23,699)



<http://ncov.mohw.go.kr/en//>
accessed 02.10.2020

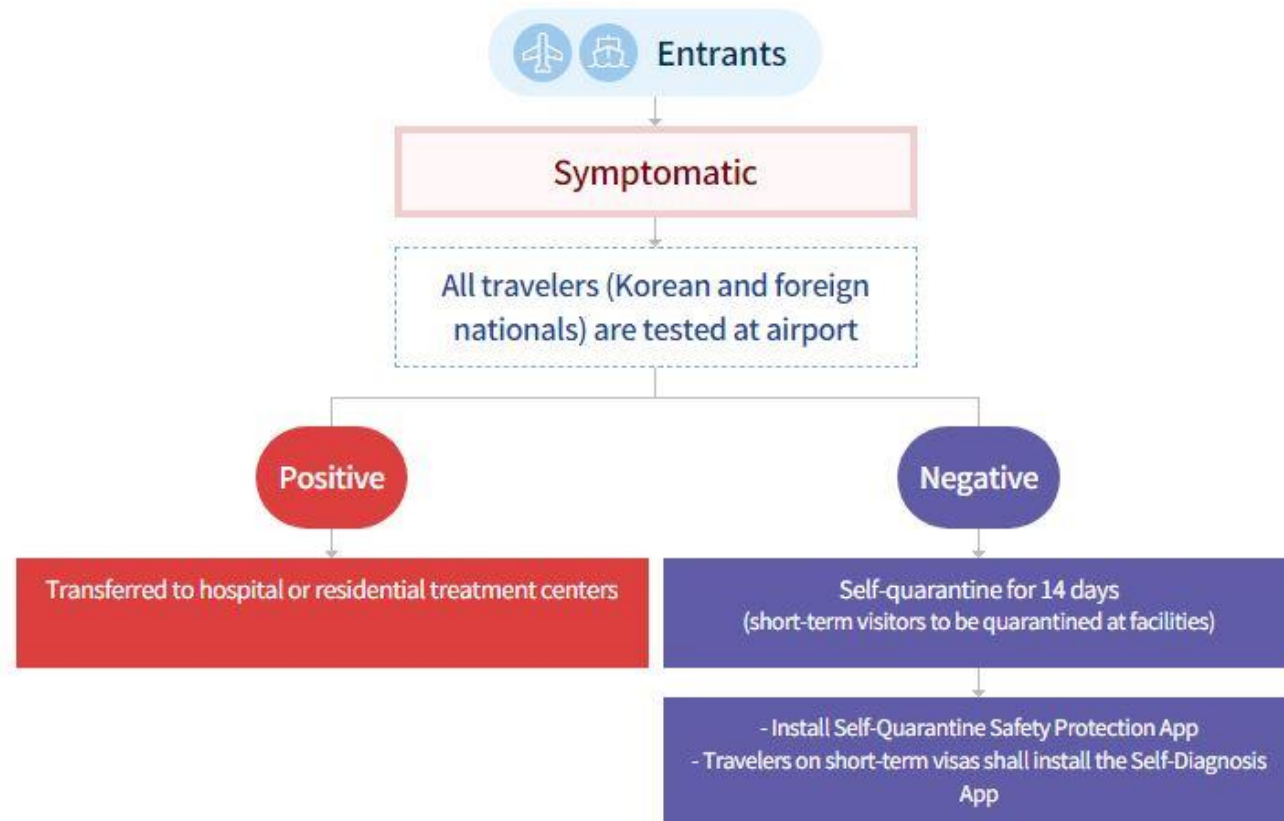
Карантинные мероприятия в международном аэропорту

✓ Border screening procedures for inbound travelers (from 00:00, May 15) - Asymptomatic



Карантинные мероприятия в международном аэропорту

✓ Border screening procedures for inbound travelers (from 00:00, May 15) - Symptomatic



Карантинные мероприятия в международном аэропорту

User manual for 'Self-Quarantine Safety Protection App'

2020.3.30. ver1.0.0

01 How to install the app

For Android users

1 Open Google Play Store



2 Search "coronavirus"



3 Click "Install"



< QR code >



< URL address >

<http://url.kr/5rmtzH>

- Direct input

ⓐ You must set the location permission to "Always".

For iOS users

1 Open App Store



2 Search "coronavirus"



3 Click "Install"



< QR code >



< URL address >

<http://url.kr/f7dmWw>

- Direct input

03 Enter the ID of public official in charge and personal information (For overseas immigrants)

9 Enter the ID of public official in charge



10 Add your personal information



11 Adjust the location pin to register a quarantine area



12 Continue filling out your personal information



ⓐ In order to proceed to the next page, you need to enter the ID (CORONA) of your assigned case officer.

ⓑ When entering your quarantine address, select the city/state and city/province/district you plan to stay in.

ⓒ You do not need to enter the detail address.

04 Self-diagnosis

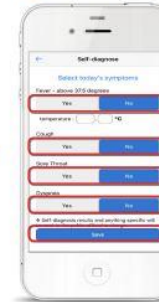
13 Self-diagnosis page



14 Self-diagnosis alert



15 Submit the results



16 After conducting self-diagnosis



ⓐ A user needs to conduct self-diagnosis twice a day.

ⓑ A user can conduct additional self-diagnosis in addition to the pre-scheduled ones.

Эпид.исследование и тестирование на Covid 19

Drive-thru Screening Stations



Walk-thru Screening Stations



**118 пунктов проведения тестов:
23 – государственные
81 – лечебные учреждения
14 – аффилированных центров**

Диагностические центры «Драйв-ин»

- Быстро и безопасно
 - Водитель и пассажиры проходят через процесс тестирования не выходя из машины, занимающий по времени несколько минут
 - Минимальный контакт работников, проводящих тест



국민안전병원 승차검진 선별진료소 검체채취 가능 진료소 전체 선별진료소

승차검진 선별진료소 목록

검색어를 입력하세요 **검색** 전체 목록

시도 및 시군구, 선별진료소, 전화번호를 통합하여 검색합니다.
 검색어 예시: '서울' 또는 '중구' 또는 '보건소' 또는 '051' (전화번호 일부)

● 표시는 검체채취가 가능한 진료소

엑셀파일 다운로드 지도검색 바로가기

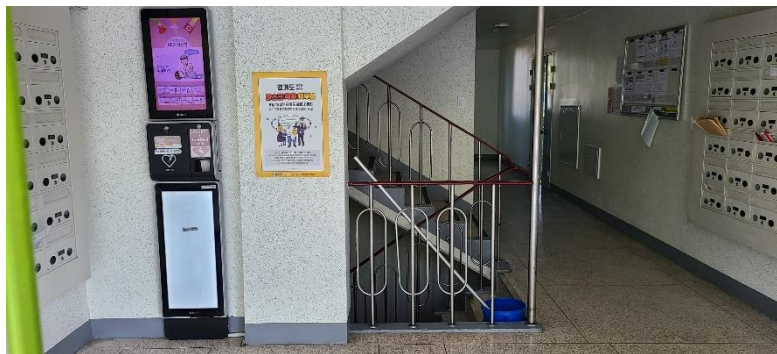
연번	시도	시군구	승차검진 선별진료소	전화번호	지도
1	서울	강서구	마곡 8구역 공영주차장	02-120	지도
2	서울	서초구	우면119안전센터	02-120, 02-3487-4281~2	지도
3	서울	송파구	잠실종합운동장 서문	02-120, 02-2240-8851~2	지도

“~70 центров

Профилактика в общественных местах



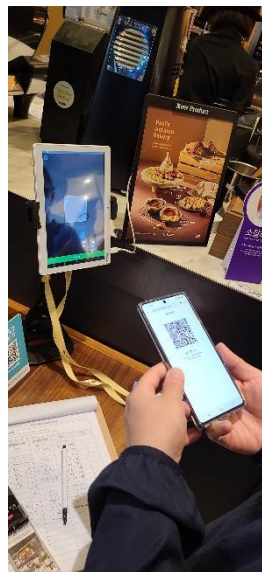
Профилактика в жилых домах



Профилактика в кафе и ресторанах



Профилактика в кафе и ресторанах



Госпиталь Бундан Сеульского национального университета

Факты и цифры

5,018 персонала

1,324 койко-мест
 Неспециализированные: 1210
 Специализированные: 114

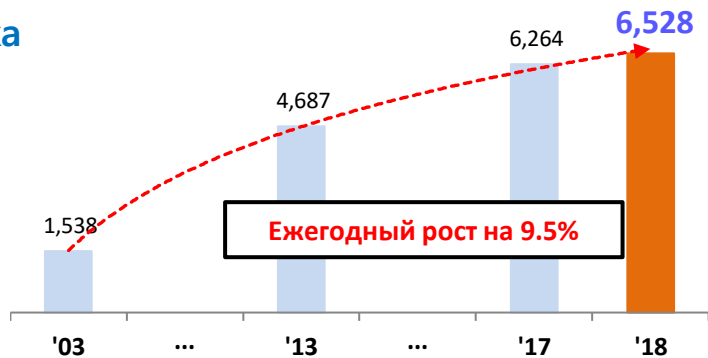
Наимен.	Количество	Тип	Total	
Врачи	812	ВИП	12	
		Одноместные	66	
Медсестры	1,709	Двухместные	164	
		3-х местные	9	
		4-х местные	28	
		5-ти местные	875	
		ПИТ	56	
Фармакологи	73	Основные отделения	Реанимация	114
Мед.технологи	355		НОИТ	40
			Гемодиализ	31
Административные работники	192	Специализированные отделения	Скорая помощь	42
Работники на контрактной основе	1,877		Операционные	38



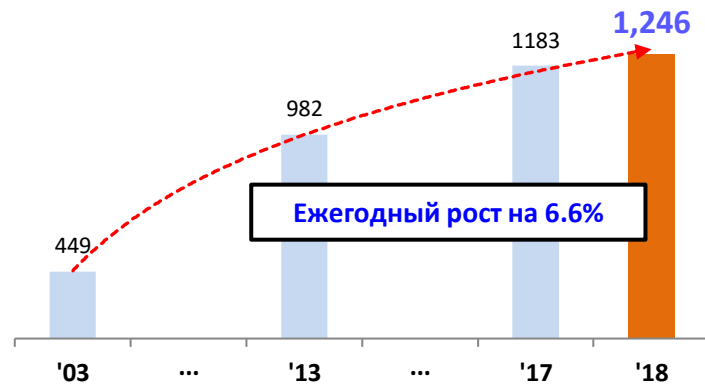
Обзор

Статистика

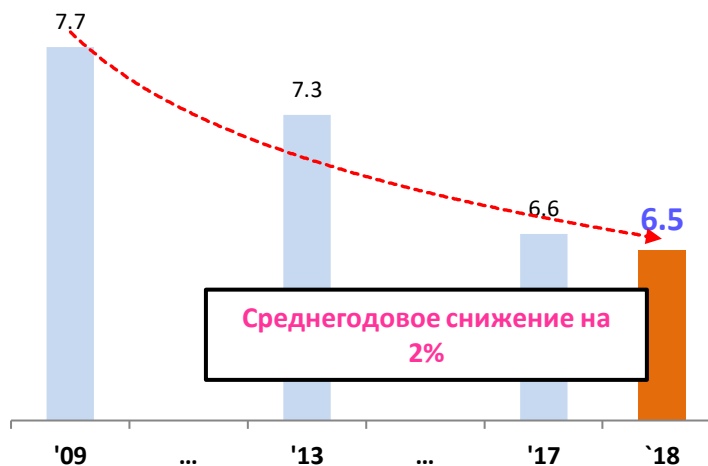
Амбулаторный прием (посещений)



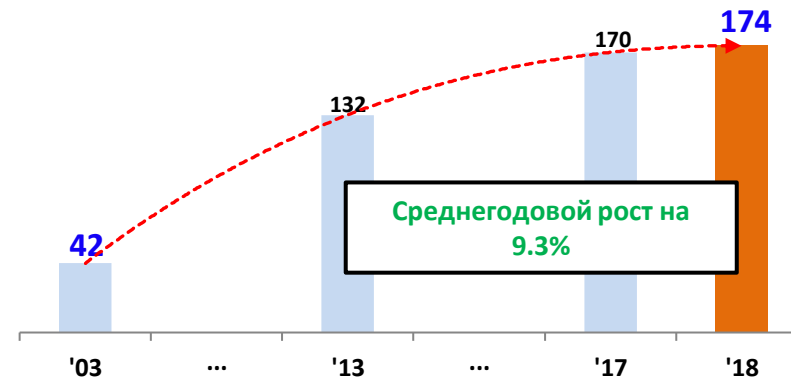
Ежедневная заполненность коек в стационаре



Средняя продолжительность госпитализации (дней)



Среднее число операций в день



Медицинское оборудование и оснащение

Обзор

Медицинское оборудование



Вид	Количество
КТ	9 (88) 792 в день
МРТ	8 (31) 248 в день
ПЭТ	1 (14) в день
ПЭТ-КТ	2 (14) 28 в день
True Beam/Линакс	1/2
Хирургический робот «Да Винчи»	3(29 в мес.) = 87
Гамма нож	1 (20 в мес.)
Циклотрон	1 (6.100 синтезов)

◆ Больница, принимающая пациентов с респираторными симптомами (2020.3.2~)

Разграничение потоков пациентов с наличием респираторных симптомов начиная с

поликлиники

до госпитализации

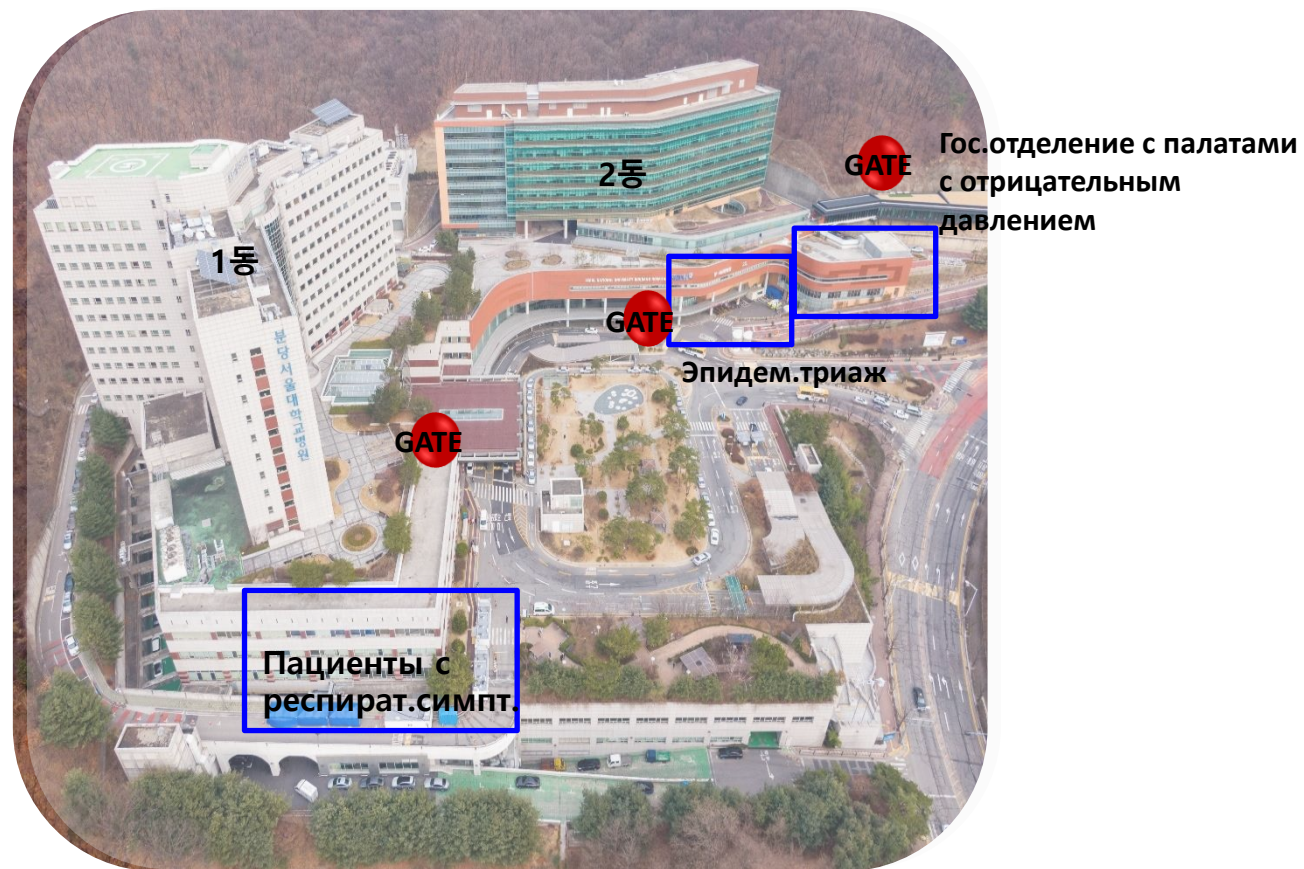
▶ Отдельный прием пациентов с

респ.симпт.

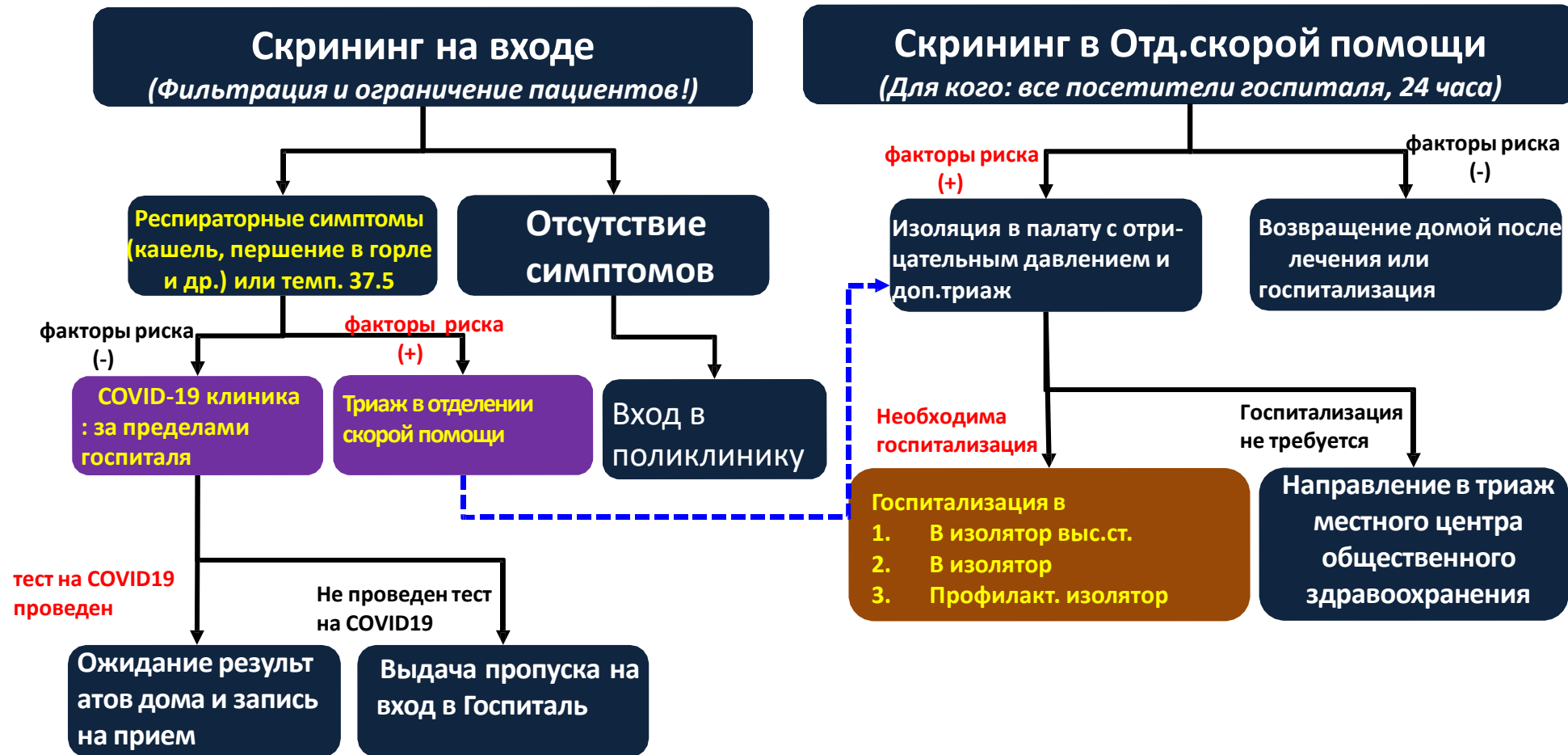
▶ Эпидем. триаж

▶ Процесс по госпитализации

пациентов с респ.симпт.



Триаж



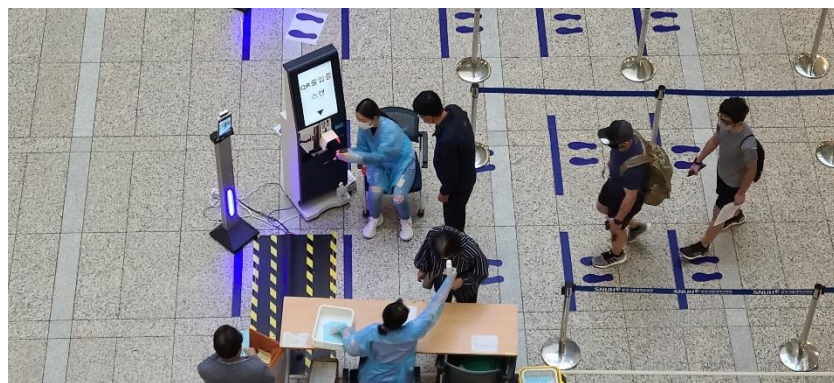
В тех случаях, когда лицо, находящееся на домашнем карантине нуждается в медицинской помощи

- необходимо связаться с больницей (группа IC) через местный центр общественного здравоохранения

→ В зависимости от клинического состояния пациент направляется в клинику COVID-19 или в отделение неотложной помощи

◆ Меры по предотвращению распространения инфекции внутри больницы

Использование QR кода



Скрининг при входе для всех пациентов и посетителей

Screening Questionnaire for COVID-19	
Name :	H.P : 2020. . .
1	Have you recently travelled overseas (areas) or been contacted with a person infected with COVID-19 in the last 2weeks? Country you have visited () Visited area(residence) : Bundang Jesaeng Hospital, Daegu Area, Gyeongbuk Chungdo Area, Kyungsan
No	Yes
2	Do you have any symptoms such as cough or shortness of breath?
No	Yes
* In a accordance with Article 35, Clause 2 of the Infectious Disease-Related Laws, a false statement is subject to a fine up to 10 million KRW. <input type="checkbox"/> I agree(you must check)	
★ The following are confirmed by staff.	
3	Temperature check → above 37.5°C
No	Yes (temperature °C)
<input type="checkbox"/> PASS(entry) <input type="checkbox"/> Clinic for COVID-19 Screening <input type="checkbox"/> ER triage	

HOSPITAL ENTRY PASS

Available to Entering

- THIS PASS IS ONLY VALID on the day of the permission.
- The pass must be carried until leaving the hospital premises. Medical treatment may not be given in the absence of pass.
- Wearing of mask and following of COVID19 Preventive Rules must be followed.
- We wish your speedy recovery and appreciate your cooperation.

Спец.отделение для скрининга COVID-19

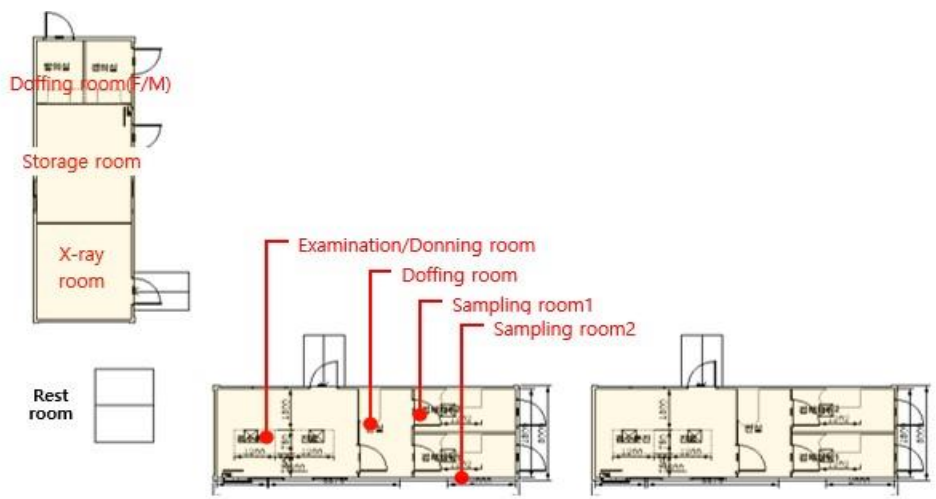


† Для детей и взрослых:
Скрининг на эпид.риск проводится и пациенту и родителям и опекунам

Сообщение результатов тестирования на COVID19 ПЦР в реальном времени

- Отрицательный: СМС сообщение
- **Позитивный**: Звонок мед.персонала пациенту

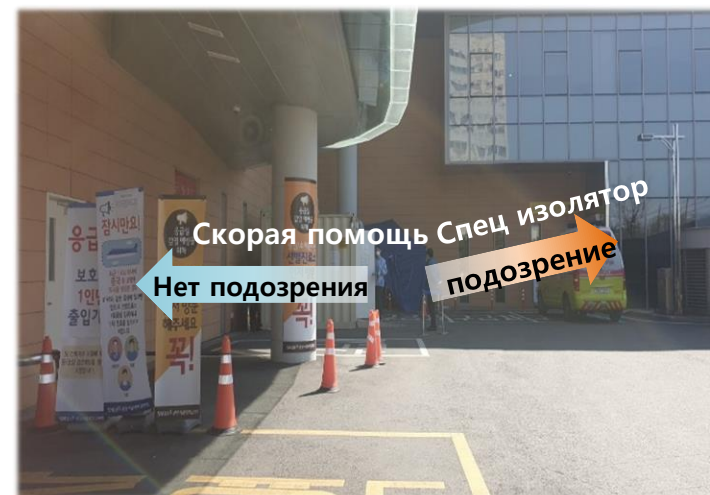
Клиника для скрининга COVID-19



Отрицательное давление



Триаж в отделении Скорой помощи



- 24 часовой скрининг для пациентов с высоким риском
- Все пациенты с подозрением используют спец. изолятор

Триаж процесс в отделении Скорой помощи

- ✓ **СП Зона 1** : Пациенты с легкими симпт.

N95 маска
Применение спец.одежды

- ✓ **Изоляционный блок**

- Кабинет: забор мазка на COVID-19
- Кабинет 2&3: Пациенты с выс.риском

(кабинет 1) N95 маска, перчатки, халат, защитный экран или степень защиты D
(кабинет 2/3) N95 маска, перчатки, халат, защитный экран

- ✓ **Рентген**

N95 маска
Спец.халат и перчатки (защитный экран)



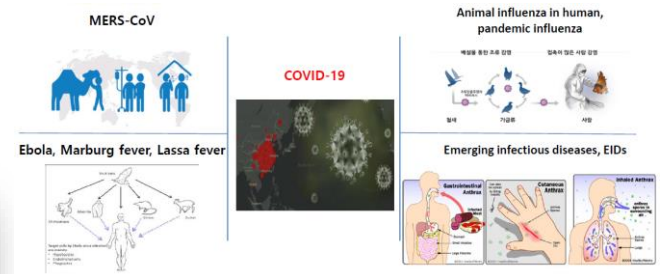
Госпитализация в стационар

Категория	Отделение	Коек	Пациенты	
Изоляционный блок (отриц. давление)	39	9	Подтвержденные (тяжелая ст.)	<ul style="list-style-type: none"> Nationally designated for the emerging infectious diseases such as MERS-CoV, Ebola virus disease, or others ICU care provided, including ventilator, CRRT, and even ECMO
Переоснащенное карантинное отделение (Отриц.давл.)	101	35 → 11	Подтвержденные (средняя ст.)	<ul style="list-style-type: none"> Открыто с 14 марта 2020 (использовалось как привентивное карантинное отделение с 3 февраля по 6 марта) 3 палаты с отриц.давл. и предбанником, 8 палат с портативным устр.создания отриц.давл.
Привентивное карантинное отделение	102	45 → 15 ~ 23	Пневмония с невыясненной этиологией, эпид.риск	<ul style="list-style-type: none"> Одно или двухместные (для когортной изоляции) Открыто с 6 марта 2020

Изоляционный блок высокого уровня защиты

◆ Государственное отделение с палатами с отрицательным давлением

- Пациенты с положительным результатом COVID19
- Предупреждение вторичного заражения медперсонала и пр.

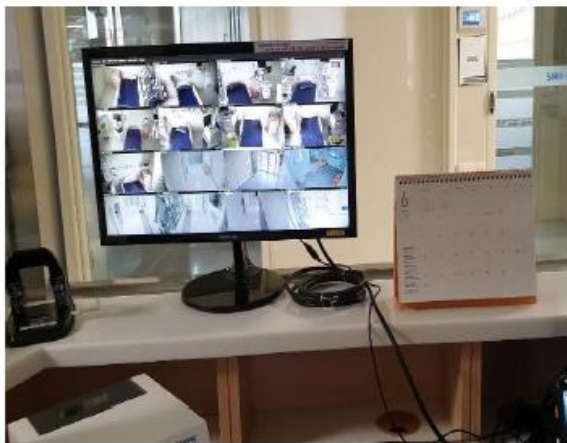


Палаты с отриц. давл.



← Вход для пациентов

Изоляционный блок высокого уровня



Центр наблюдения



Палата с отриц.давлением



Комната снаряжения в ПЗС



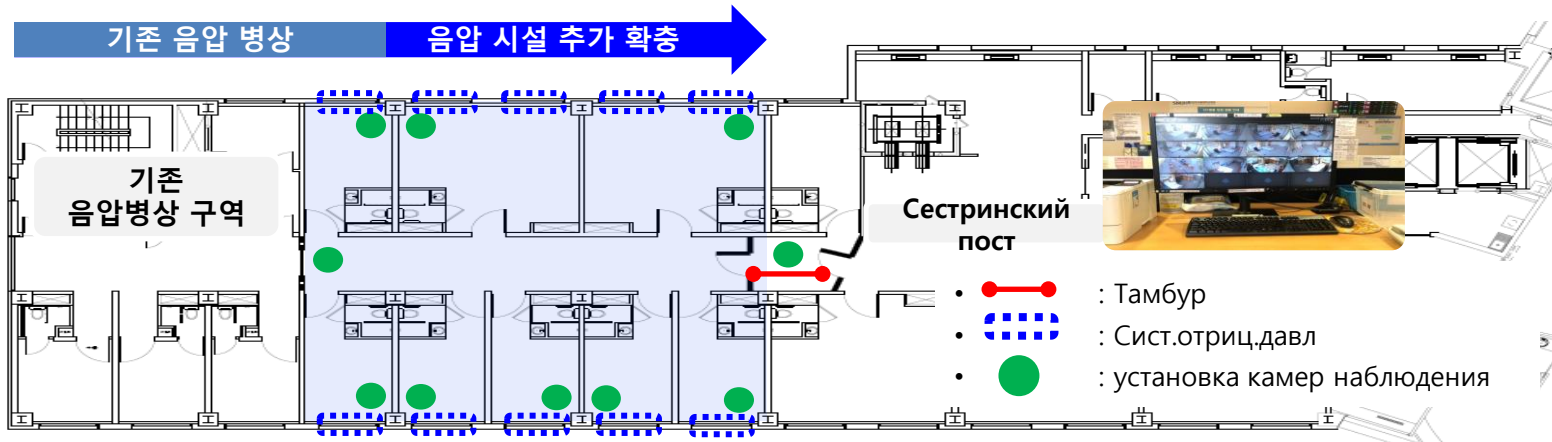
Комната снятия ПЗС

Карантинное отделение

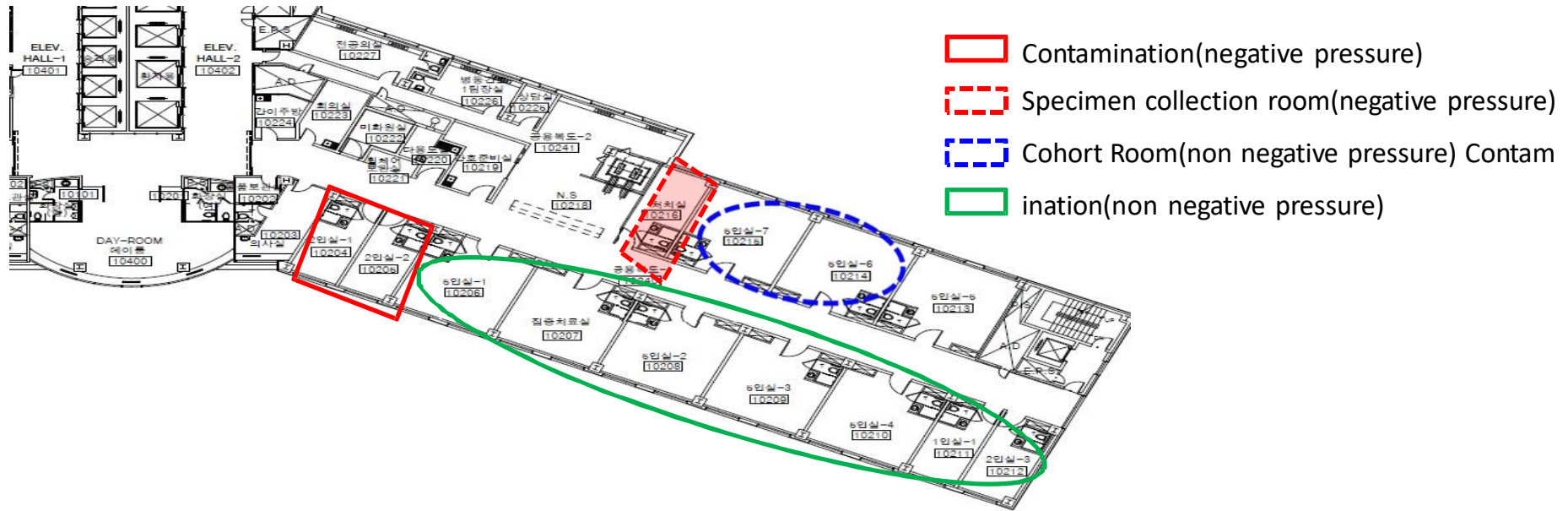


- Чистая зона (без отриц. давл.)
- Грязная зона (отриц. давл.)
- Комната снятия ПСЗ

- Увеличение числа зараженных пациентов переоборудовано 1 отделение.
- 11 палат с отрицательным давлением и зоной деконтаминации.
- Пациенты с COVID-19, клинически в стабильном состоянии



Привентивное карантинное отделение



▪ **Structure**

Зона А : 2 палаты с негативным давлением

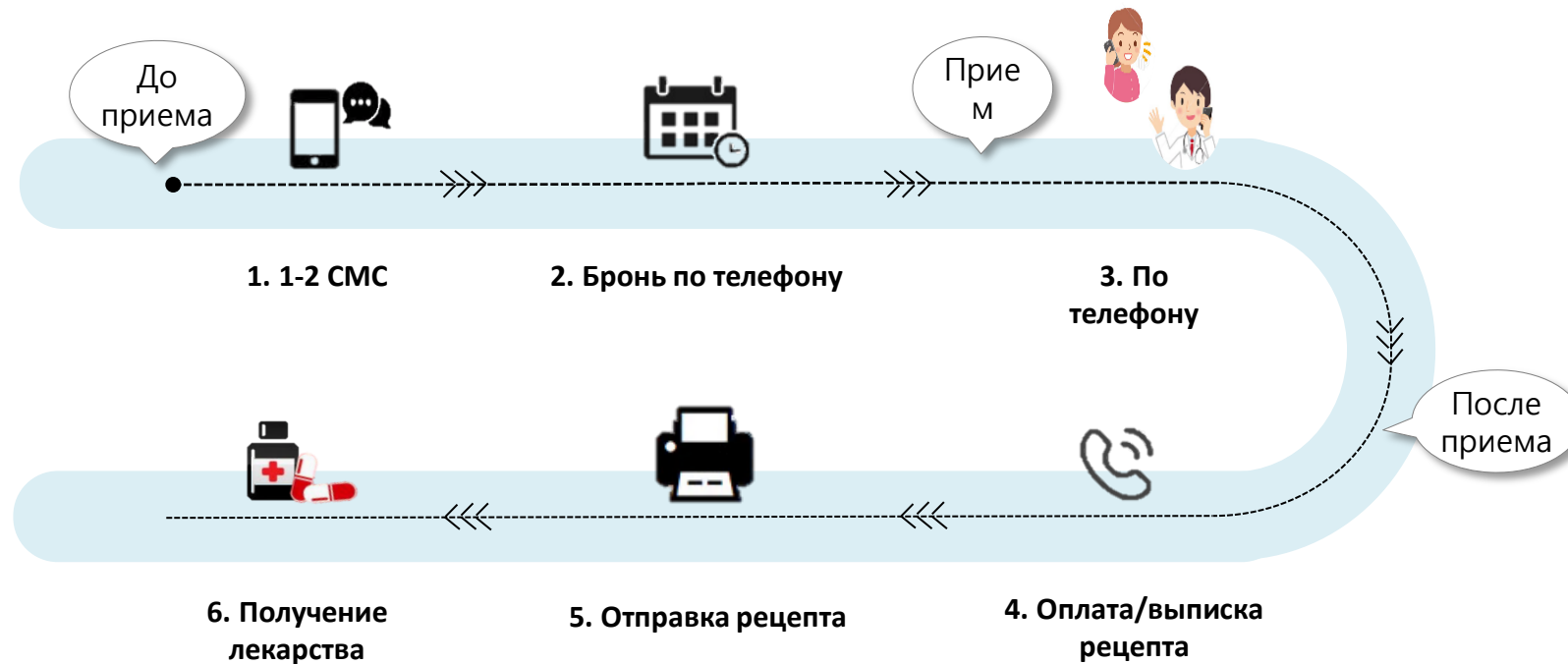
Зона В : Привентивная изоляция 8 палат

Зона С : Привентивная когортная изоляция 2 палаты (максимум 3 пациента в 1 палате)

Зоны	Критерий госпитализации
A	Пациенты с фактором риска без симптомов пневмонии, но с температурой. Пациенты с атипичной пневмонией
B	Пациенты с фактором риска без симптомов
C	Пациенты без факторов риска с подозрением на атипичную пневмонию

Телемедицина (временное разрешение)

- Для выборочных случаев, лечащихся в госпитале пациентов при клинической стабильности и необходимости прописи постоянно принимающихся лекарств



Уборка и дезинфекция

- Регулярная обработка публичных мест спец.компанией



Эпид.контроль работников Госпиталя

- Организуется отделом проф.заболеваний
- **Приветивный карантин дома**
 - Работники с симптомами
 - До получения результатов ПЦР на COVID-19 (в течении 24 часов)
 - Работники с эпид.риском
 - Контакт с пациентом, с положительным тестом на COVID-19
 - Посещение мест высокого риска
 - Приезд из заграницы
 - Контакт с другими работниками, находящимися под наблюдением
- Тестирование на COVID-19
 - **Подозрение на контакт с работником, у которого положительный тест на COVID-19**
 - Карантин до получения результатов тестирования

Эпид.контроль работников Госпиталя

- **Электронное анкетирование:** отсылка на телефон всем работникам
 - Опрос на наличие температуры и респираторных симптомов
 - Каждое утро с понедельника по пятницу
 - Инструктаж по СМС

<p>[코로나바이러스감염증-19 확진환자 노출에 따른 증상 모니터링]</p> <p>안녕하세요. 산업안전보건관리실입니다.</p> <p>코로나바이러스감염증-19 확진환자 원내 접촉 의료진에 대한 증상 모니터링입니다.</p> <p>만약 아래와 같은 증상이 발생한다면, 산업안전보건관리실로 연락부탁드립니다.</p> <p>야간 및 휴일</p> <p>* 감염의심증상 : 발열(37.5이상), 호흡기증상(기침, 인후통등) * 증상 모니터링 기간: 최종 노출일 이후 14일간</p> <p>감사합니다.</p>	<p>제목: 코로나19 자가 증상 체크리스트</p> <p>직원 감염예방 및 안전한 근무환경을 위해 매일 발열 및 호흡기 증상 문진표를</p> <p>아래의 링크를 클릭하여 작성하여 주시기 바랍니다.</p> <p>3월 30일(월요일)</p> <p>http://cvr.snubh.org/survey.html?id=MjAyMDAzMzAwMDUxNjE=</p> <p>* 문진은 오전10시까지 작성해 주시기 바랍니다.</p> <p>문의: 산업안전보건관리실</p>	<p>제목: 분당서울대학교병원 직원감염 예방수칙 안내</p> <ol style="list-style-type: none">1. 개인 위생 수칙(손위생, 마스크착용, 기침예절) 지키기2. 사회적 거리 두기를 위한 "잠시 멈춤" 캠페인(외출, 타인과의 만남 자제)3. 코로나19 의심으로 검사하는 경우: ★검사결과 통보까지 근무 제한4. 코로나19 위험요인(역학적 연관성) 발생시: ★산업안전보건관리실 또는 감염관리실 연락
<p>For the medical staffs participating in the case of the confirmed cases, Report on fever or respiratory symptoms</p>	<p>For all the HCWs, Electronic questionnaire (self checklist)</p>	<p>For the HCWs, Instruction messages</p>

Эпид.контроль работников Госпиталя

- **Ношение маски и гигиена рук**
- **Кафетерий**
 - **Пластиковые панели**
 - **Распределение время приема пищи**



- **Конференции и собрания → теле-конференции**
- **Соблюдение социальной дистанции**

Обучение и тренировки для работников

ПСЗ



Обучение





Карантинные центры Республики Корея

Государственные карантинные центры

◆ Карантинный центр Провинции Кёнги №1

Нелечебные учреждения, созданные совместными усилиями местных органов управления, медицинских учреждений и компаний страны для мониторинга и наблюдения за пациентами, инфицированными Covid 19

○ : Пациенты, прошедшие лечение в медицинском учреждении и имеющие легкое либо бессимптомное течение заболевания



Безопасное возвращение к повседневной жизни



Спасибо за внимание!