



**Organismo Andino de Salud
Convenio Hipólito Unanue**



COVID-19 EL PAPEL DEL PRIMER NIVEL DE SALUD

**Dr. Antonio Sarría Santamera
Nazarbayev University
School of Medicine**

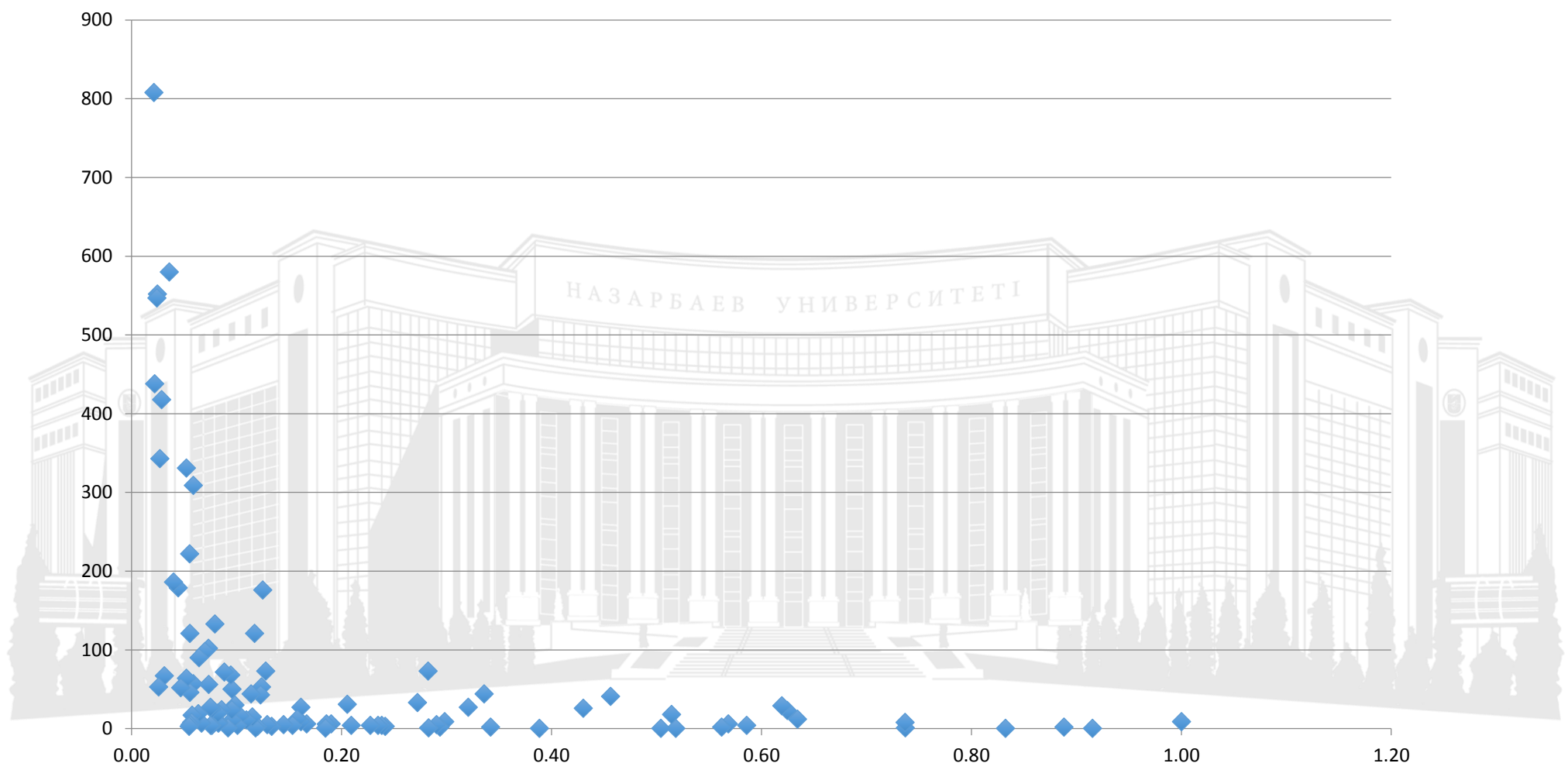


De qué estamos hablando

- No estamos hablando del diagnóstico y tratamiento de una enfermedad para su manejo clínico
- Estamos hablando del control de una pandemia
- Problema de salud con una letalidad relativamente baja ($<2\%$), pero puede tener una mortalidad extraordinaria: depende de la incidencia
- Quiénes se infectan, quiénes apenas lo notan, quiénes desarrollan cuadros graves
- No existe tratamiento (mortalidad de cuadros graves 30%)

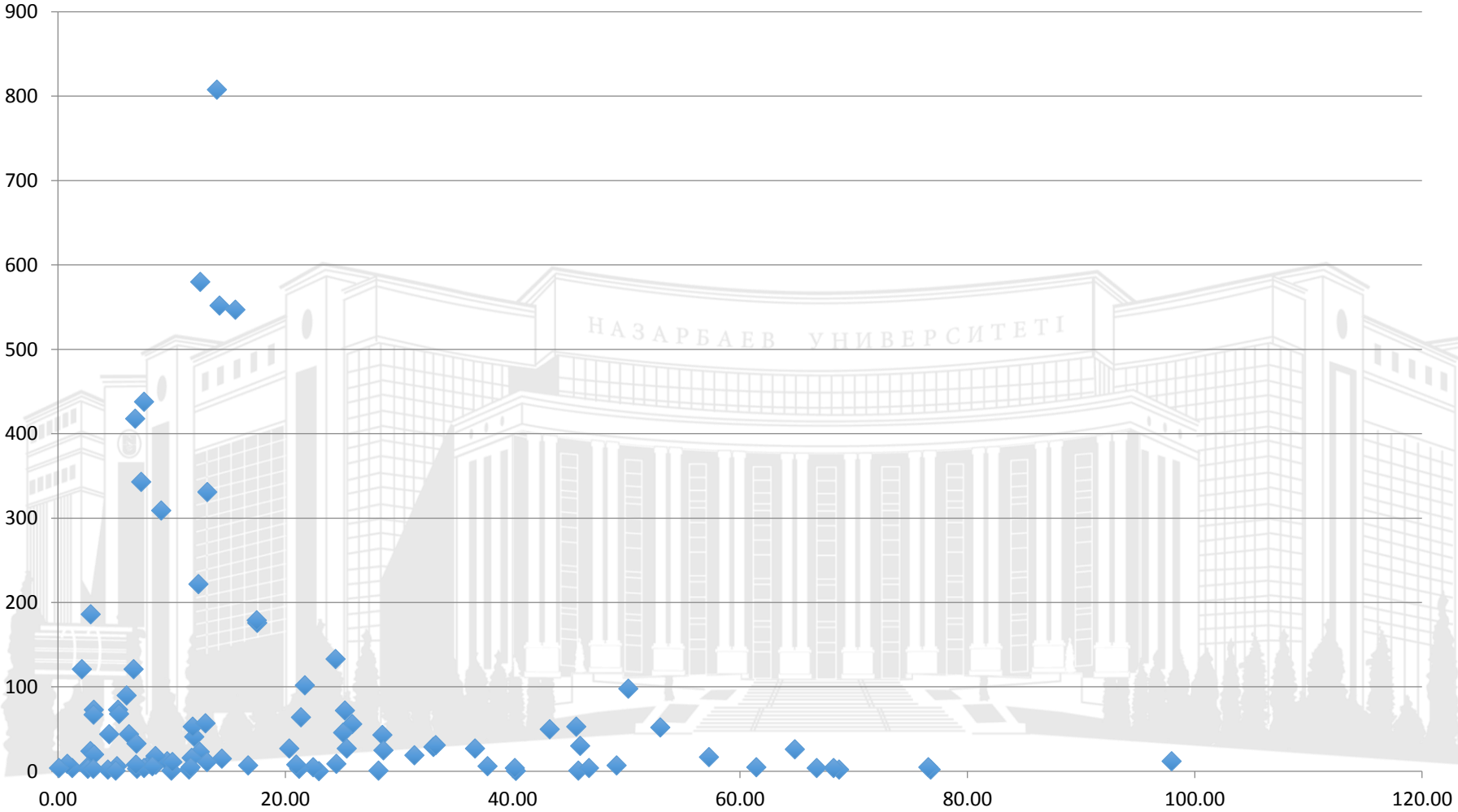


%DETECCION Y TASAS DE MORTALIDAD





TESTS POR CASO Y TASAS DE MORTALIDAD





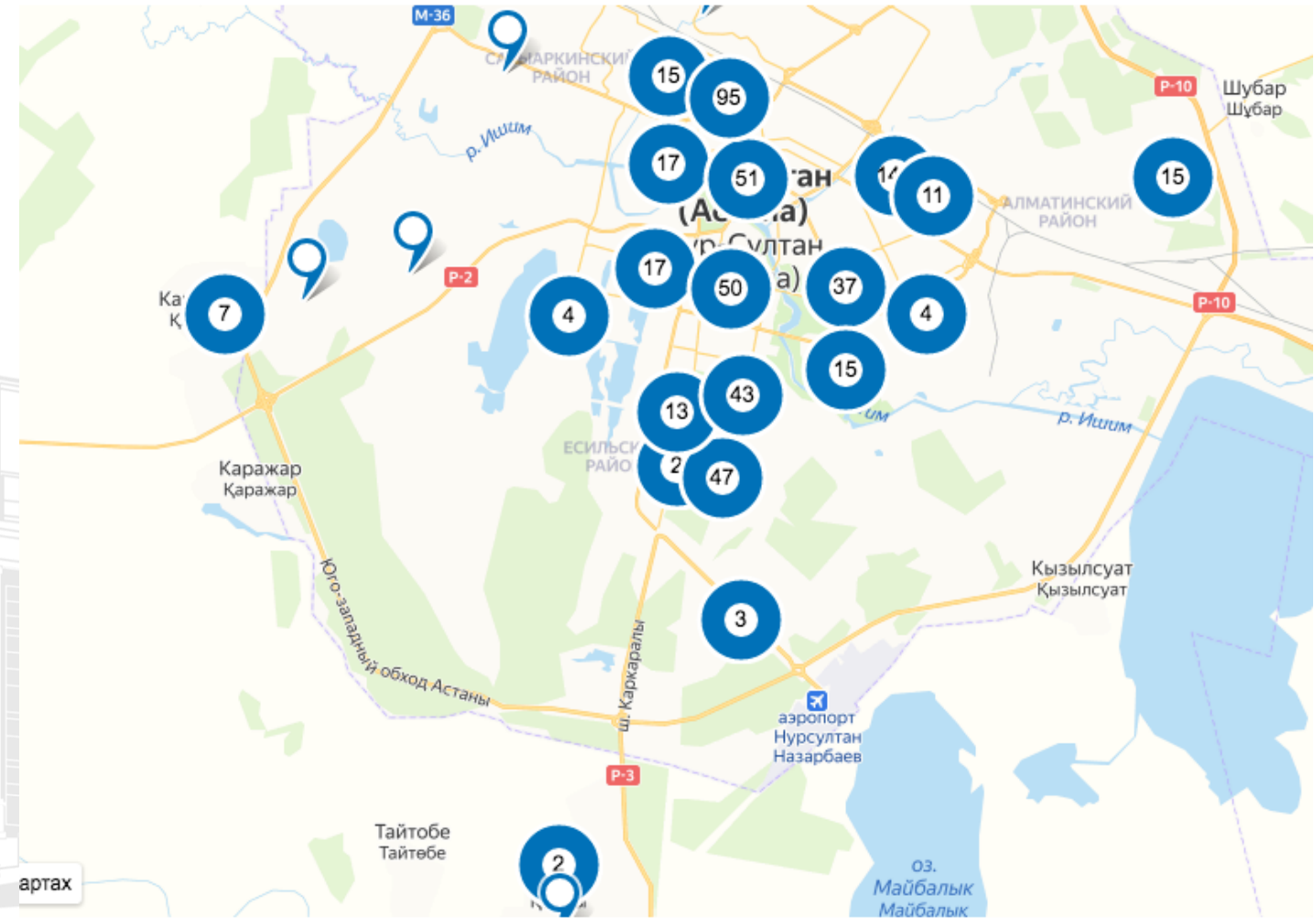
Kazajistán

9576 casos, 35 fallecidos

- 5006 Contactos
- 3543 Locales
- 578 Importados
- 117 En estudios

1% Casos graves

735,000 tests



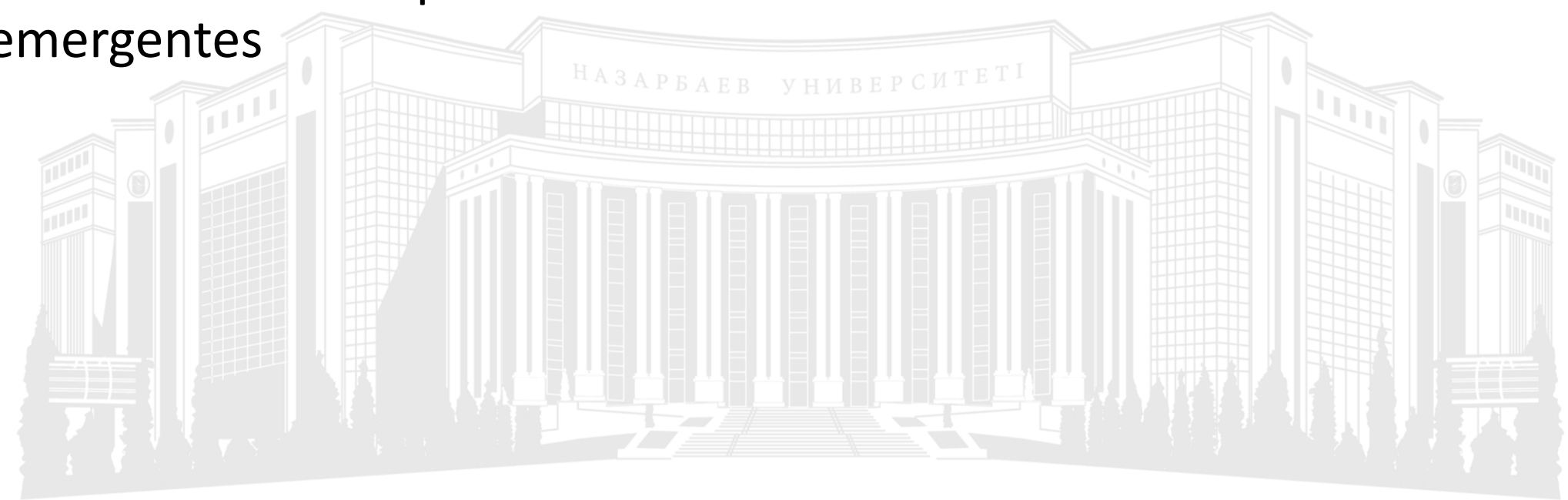
<https://anti-corona.kz/>

<https://egov.kz/cms/ru/articles/covid-map>



COVID 19 Ha expuesto las debilidades

- De los sistemas de vigilancia de la salud
- De ofrecer una respuesta a las enfermedades infecciosas emergentes



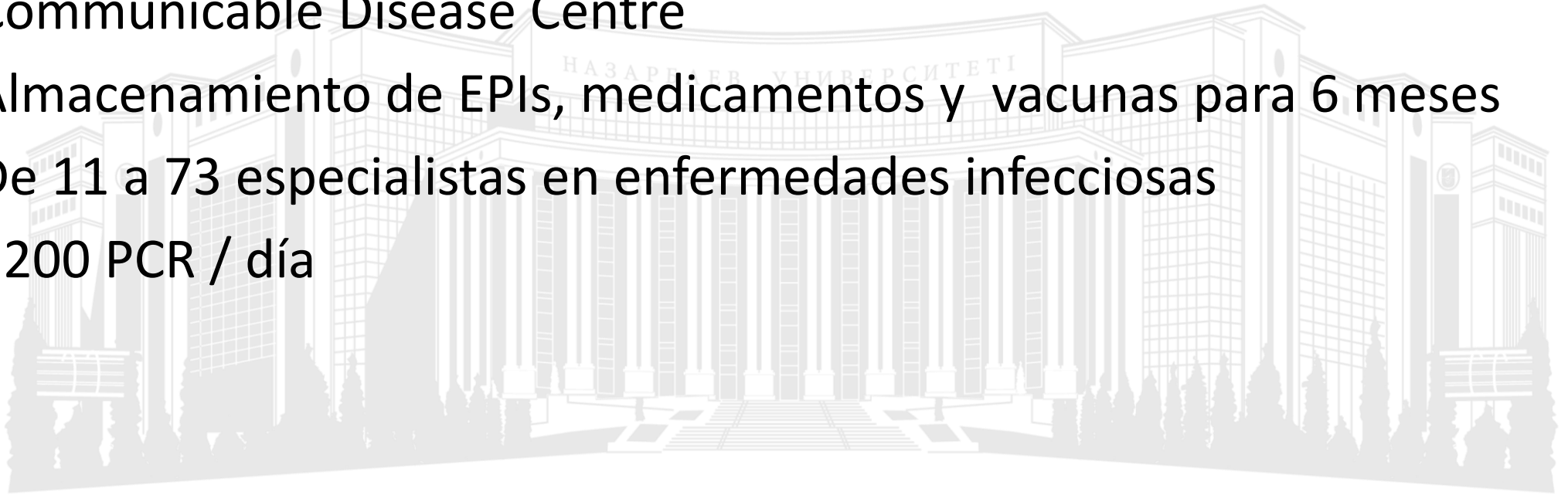


Singapore



NAZARBAYEV
UNIVERSITY

- National Centre for Infectious Diseases (NCID): 330 camas sustituye al antiguo centro de 39 camas de aislamiento del Communicable Disease Centre
- Almacenamiento de EPIs, medicamentos y vacunas para 6 meses
- De 11 a 73 especialistas en enfermedades infecciosas
- 2200 PCR / día





Location

Cases detected in Wuhan

Cases detected in travellers from Wuhan (in China and internationally)

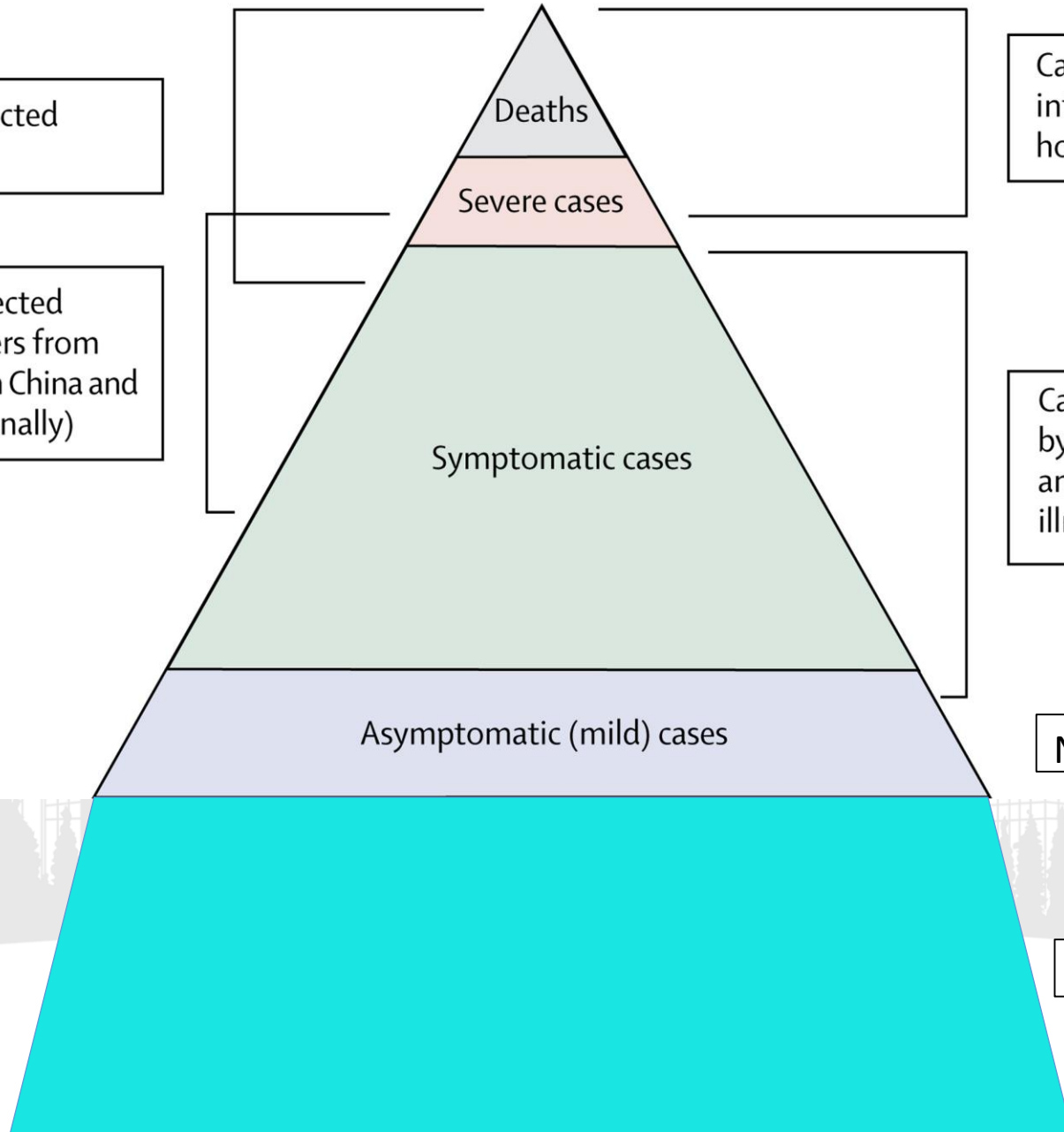
Surveillance

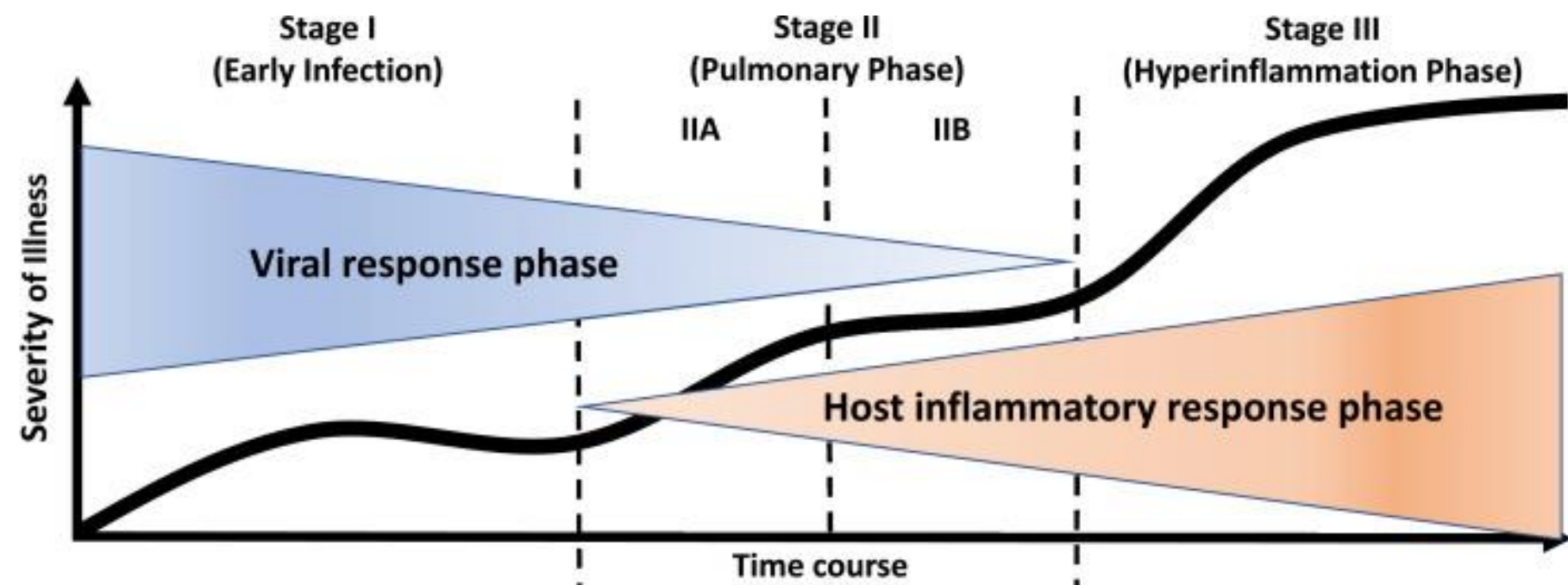
Cases detected internationally by hospital surveillance

Cases detected by contact tracing and influenza-like illness surveillance

NO DETECTADOS

NO INFECTADOS





	Time course		
	Stage I (Early Infection)	Stage II (Pulmonary Phase) IIA IIB	Stage III (Hyperinflammation Phase)
Clinical Symptoms	Mild constitutional symptoms Fever >99.6°F Dry Cough	Shortness of Breath without (IIA) and with Hypoxia (IIB) (PaO ₂ /FiO ₂ ≤ 300mmHg)	ARDS SIRS/Shock Cardiac Failure
Clinical Signs	Lymphopenia	Abnormal chest imaging Transaminitis Low-normal procalcitonin	Elevated inflammatory markers (CRP, LDH, IL-6, D-dimer, ferritin) Troponin, NT-proBNP elevation
Potential Therapies	Remdesivir, chloroquine, hydroxychloroquine, convalescent plasma transfusions		
	Reduce immunosuppression (avoid excess steroids)	Careful use of Corticosteroids; statins; human immunoglobulin, IL-1/IL-2/IL-6/JAK inhibitors/GM-CSF Inhibitors	





Evolución clínica

1. Casos leves, con alta carga viral, elevada capacidad infectiva
2. Casos leves que experimentan una progresión secundaria hacia una neumonía graves entornos a los días 10-12
3. Casos de rápida evolución crítica: neumonía, MOF

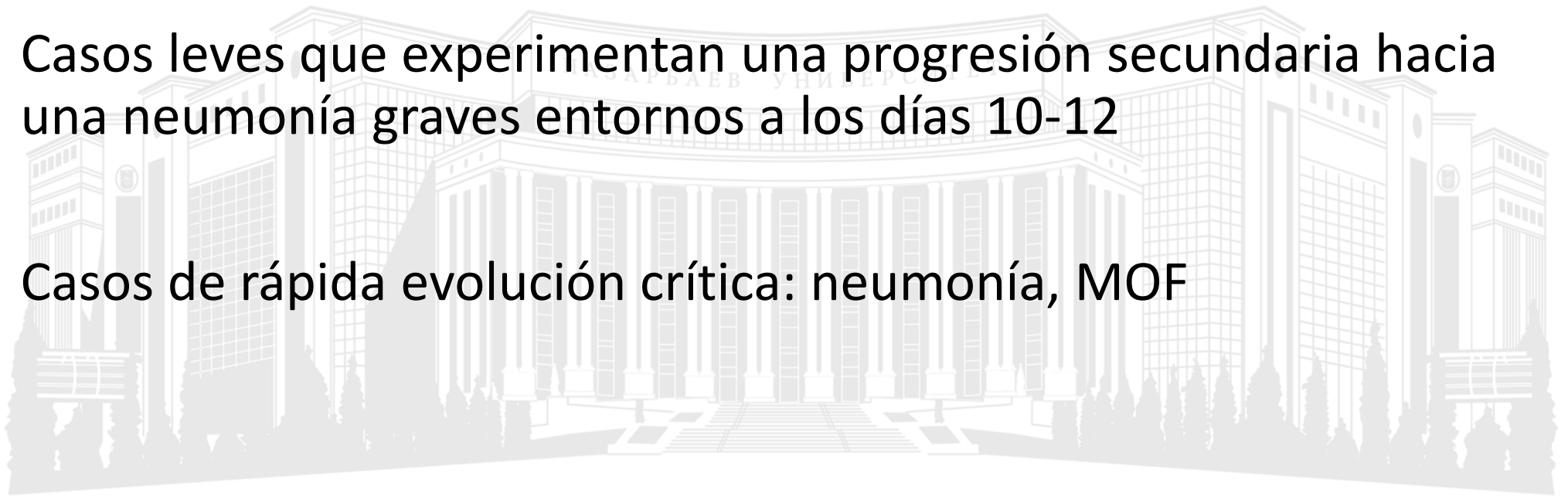
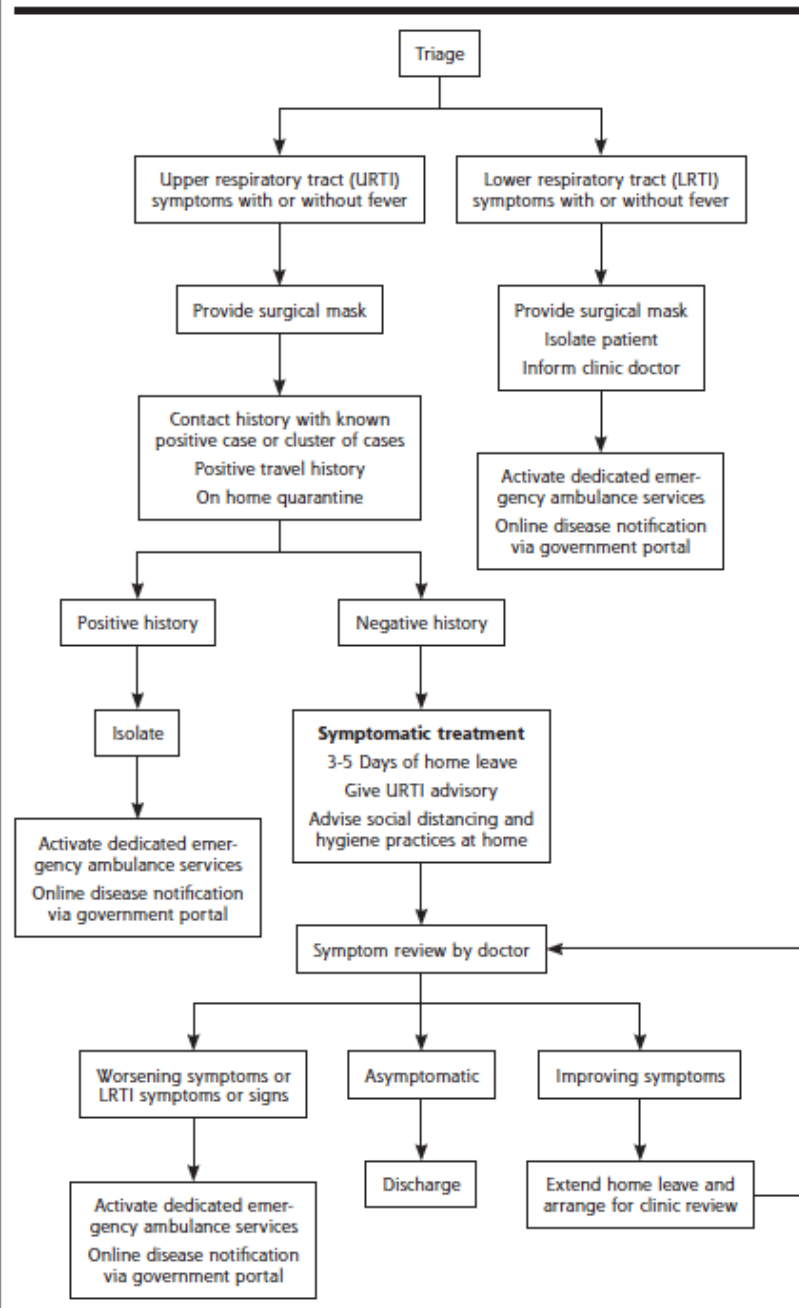




Figure 1. Institution workflow for patients with respiratory tract symptoms.



LRTI = lower respiratory tract infection; URTI = upper respiratory tract infection





Biología del virus para la toma de decisiones en salud pública

- Se identifican altas cargas virales en tracto respiratorio superior sugestivas de alta capacidad de transmisión en las 24-48 horas antes de los síntomas y hasta 24 horas después
- 45-55% de los casos se han transmitido antes de la aparición de síntomas
- La búsqueda de contactos identifica casos + más precozmente
- Una gran probabilidad de contagios en entornos familiares y en clusters
- Por lo tanto
- **Las medidas deben combinar la identificación y el aislamiento de los casos y su tratamiento, junto con una identificación efectiva y monitorización de los contactos**

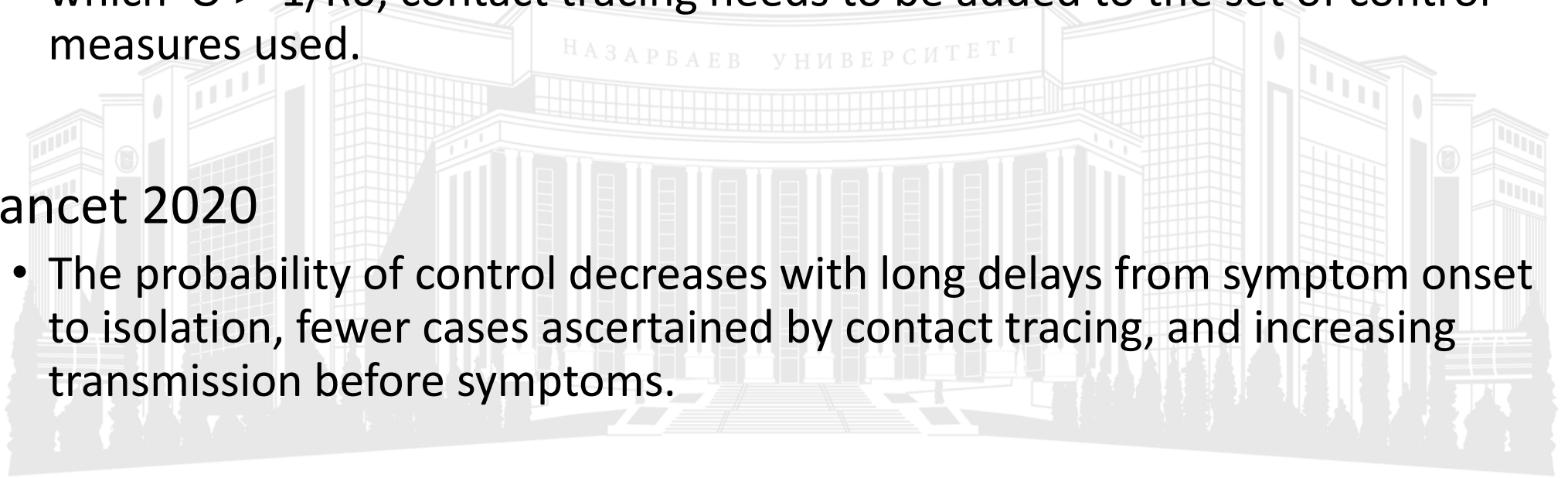


- NPAS 2014

- For control through isolation alone, we need $\Theta < 1/R_0$. For diseases in which $\Theta > 1/R_0$, contact tracing needs to be added to the set of control measures used.

- Lancet 2020

- The probability of control decreases with long delays from symptom onset to isolation, fewer cases ascertained by contact tracing, and increasing transmission before symptoms.





Confinamiento

- En caso de limitado efecto (*crecimiento de casos y fallecidos*) de las medidas de identificación y aislamiento de casos y contactos es una medida con gran efectividad
 - Importantes repercusiones sociales y económicas

