



COVID-19: ЖАҢАНДЫҚ АЗЫҚ-ТҮЛІК СЕКТОРЫНЫҢ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Ұсынылған:



Бейімделген:



*Chilean Food Safety and Quality Agency
Chilean Ministry of Agriculture*



Pontificia Universidad Católica de Chile

... түпнұсқа авторларына АЛҒЫС БІЛДІРЕМІЗ



Nuri Gras R.

АСНІРІА, Чилидің тамақ қауіпсіздігі және сапасы жөніндегі агенттігінің жауапты хатшысы



Franco Pedreschi P.

Чилидің Папа католиктік университеті, Чилидегі Жаһандық үйлестіру бастамасының елшісі, GHI



Manuel Miranda H.

АХИПИА, Чилидегі тамақ қауіпсіздігі және сапа агенттігінің аға маманы



Ricardo A. Jacob

АХИПИА, Чилидегі тамақ қауіпсіздігі және сапа агенттігінің аға маманы

Бұл презентация - Чилидегі Папа католиктік университеті мен Чилидің тамақ қауіпсіздігі және сапа агенттігі Чили Ауылшаруашылық министрлігінің АСНІРІА тамақ өнімдері тізбегіндегі Covid-19 пандемиясын жеңуге көмектесу үшін Чилиде жасаған бейнеролик. GHI осы ұйымдарға бейнені пайдалануға рұқсат бергені үшін алғыс білдіреді.



БЕЙІМДЕГЕН



Noor Zafira Noor Hasnan

Universiti Putra Malaysia (UPM)

Малайзиядағы аға оқытушы / ғылыми
қызметкер. GHI

*Саласы: Тамақ өнімдерін өндіру және
өсімдіктерді жобалау, тамақ өнімдерін өңдеу,
тамақ қауіпсіздігі.*

Email: noorzafira@upm.edu.my



Mohd Zuhair Mohd Nor

Universiti Putra Malaysia (UPM)

Аға оқытушы / ғылыми қызметкер

*Саласы: Тамақ өнеркәсібі,
мембраналық сүзу.*

Email: zuhair@upm.edu.my



**Nur Hamizah Abdul Ghani @
Hashim**

Universiti Putra Malaysia (UPM)

Аға оқытушы / ғылыми қызметкер

*Саласы: Тамақтану, тағам
процестерін модельдеу.*

Email: nurhamizah@upm.edu.my



Rozita Vaskoska

GHI WG тамақ микробиологиясының тең
төрайымы

*Саласы: Тағамтану, тағамдық
микробиология, тағамдық құқық,
еттану*

Email:

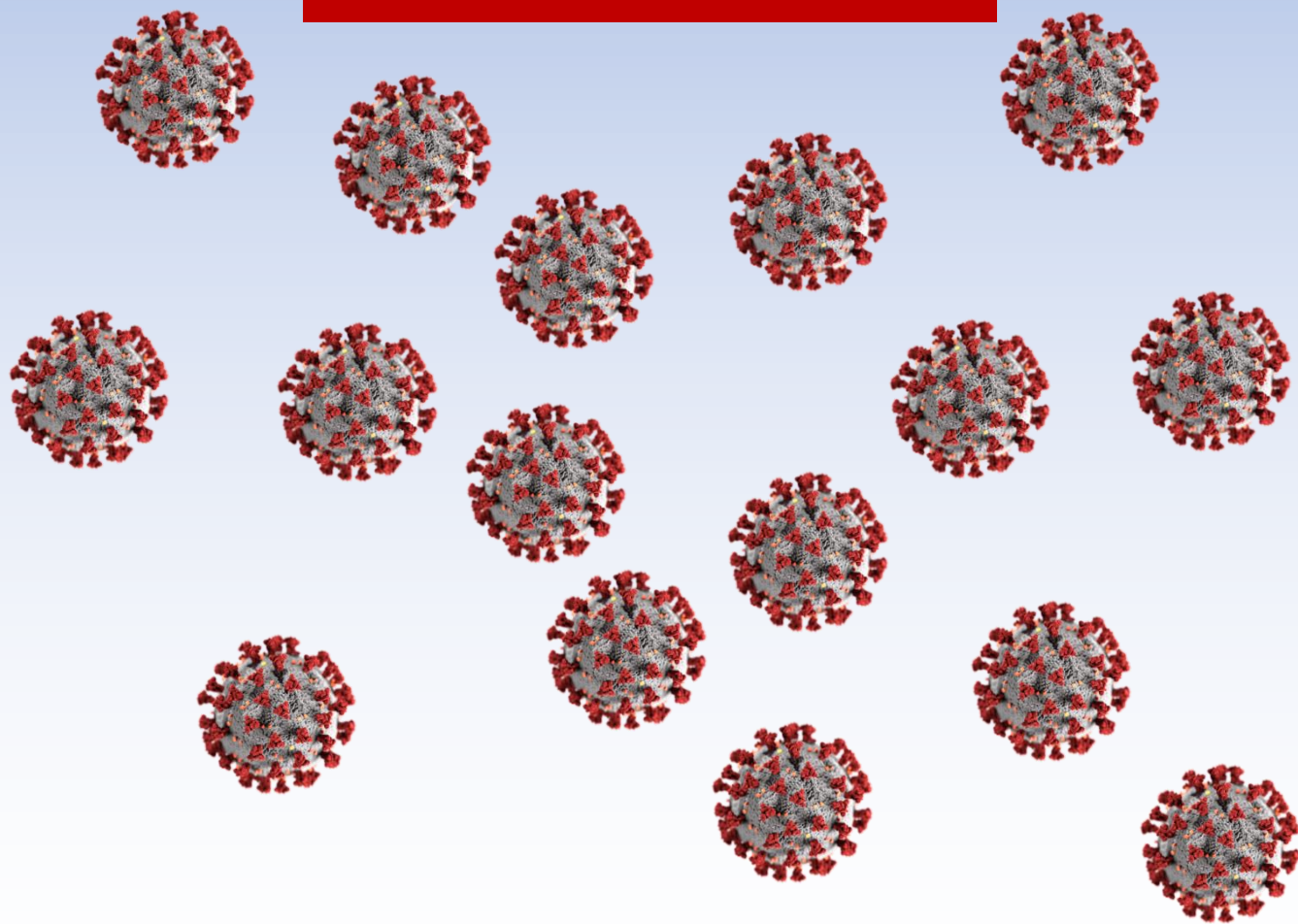
rozita.vaskoska@globalharmonization.net

МАЗМҰНЫ

1. Кіріспе және контекст
2. COVID-19: ғаламдық жағдай және азық-түлікпен қамтамасыз ету тізбегі стратегиялары
3. COVID-19 және тамақ өнеркәсібі
4. Ғылыми-техникалық прогресс
5. Болашақ перспективалары
6. Қорытынды
7. Растау
8. Ұсыныстар

Кіріспе

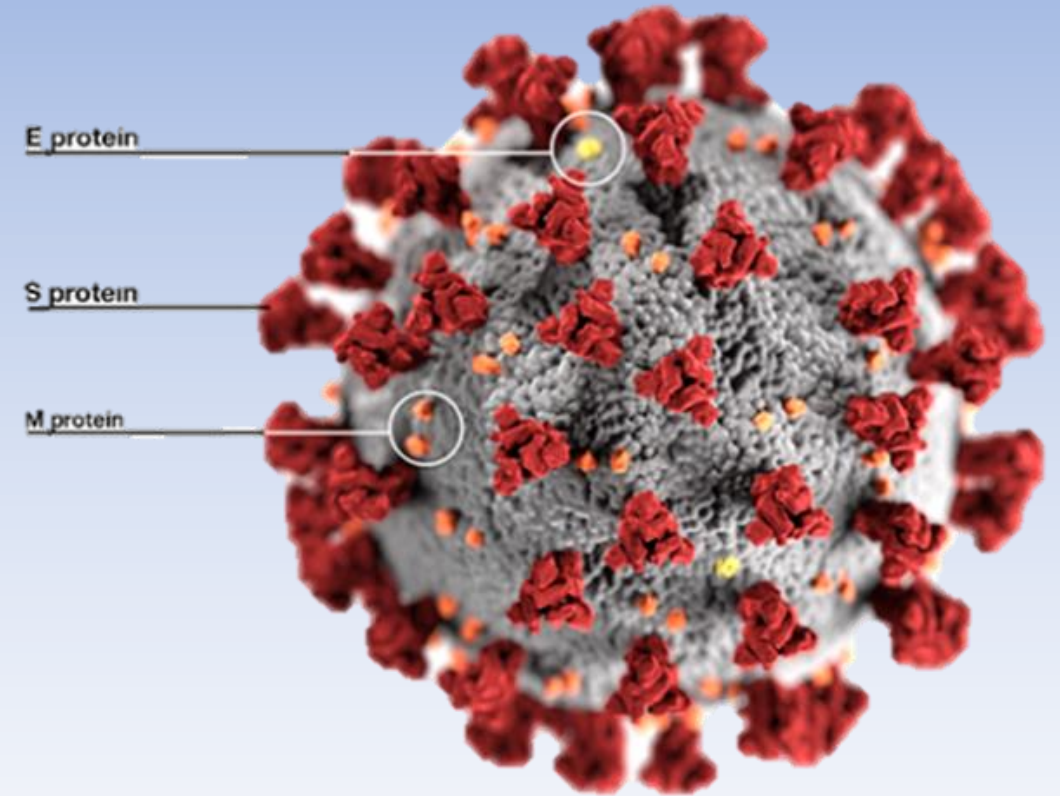
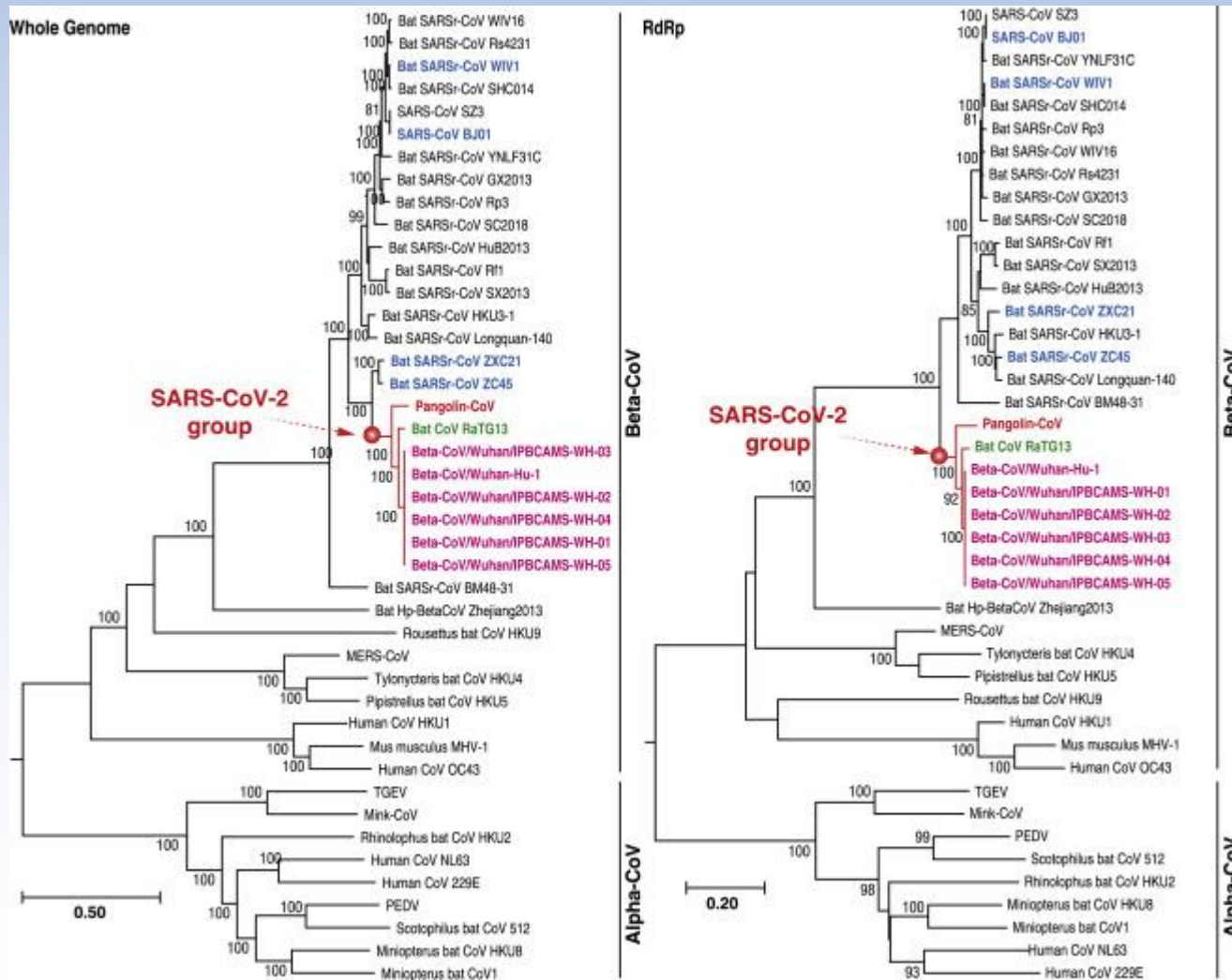
SARS-CoV-2



- Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы 2019 жылдың желтоқсанында Қытайда пайда болған коронавирустың жаңа түрін анықтады, содан кейін ол басқа елдерге тарады.
- Вирус Коронавирус 2 (SARS-CoV-2) ауыр өткір тыныс алу синдромы деп аталады және жоғарғы және төменгі тыныс жолдарына әсер ететін COVID-19 ауруын тудырады.
- Инфекциялар жеңілден өлімге дейін өзгереді.
- COVID-19 қазір әлемнің көптеген елдеріне әсер ететін пандемияға айналды.

Кіріспе

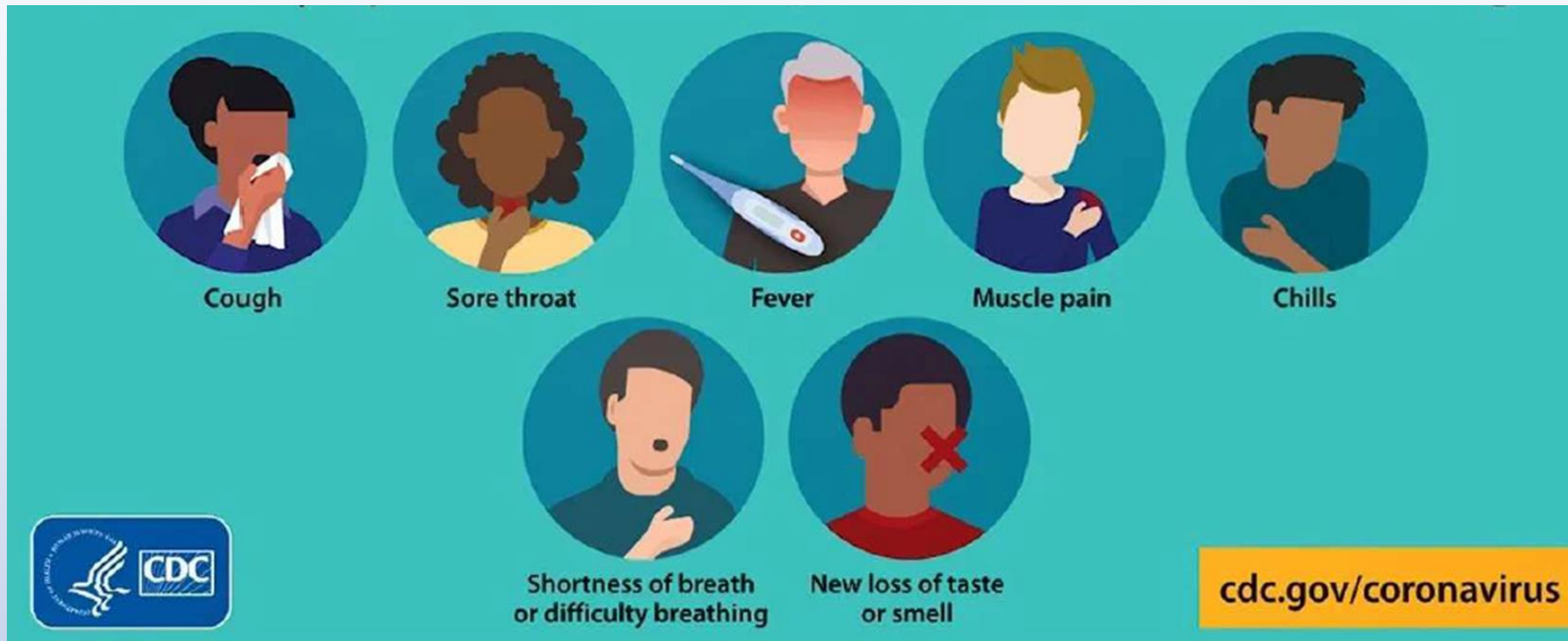
SARS-CoV-2



Вирус бетіндегі ақуыздар иесінің жасушасының мембранасындағы иесінің белоктарымен (рецепторлармен) байланысып, оның енуіне мүмкіндік береді..

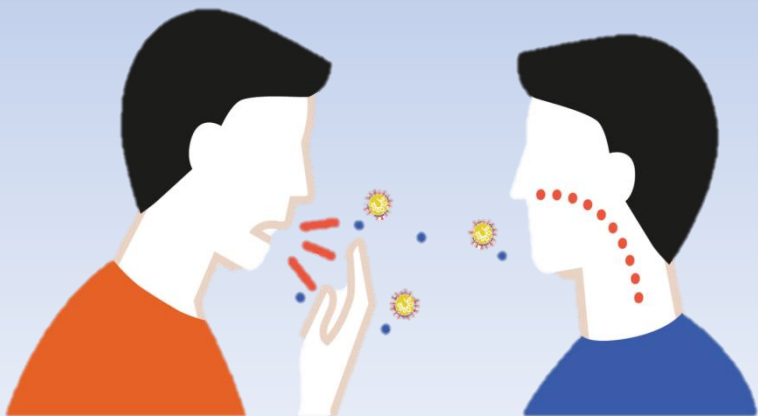
Кіріспе

Симптомдары

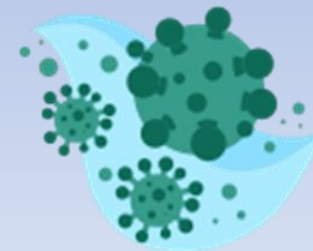


Кіріспе

COVID-19 қалай таралады?



Көбінесе адамнан адамға беріледі, яғни жұқтырған адам басқа адаммен тығыз байланыста болады



- Жұқтырған адам жөтелгенде немесе түшкіргенде пайда болатын тыныс алу тамшыларымен тікелей байланыс.
- Жұқтырған адамдардан вируспен ластанған беттерге қол тигізу → содан кейін сіздің көзіңізге, мұрныңызға немесе аузыңызға тиеді, қолыңызды жууға болмайды.

- Аэрозольдің таралуы белгілі бір ортада болуы мүмкін (үй-жайда, адамдар көп және желдетілмеген жерлерде), жұқтырған адамдар ұзақ уақыт басқалармен бірге болады.
- Аэрозольдің берілу жағдайларын жақсы түсіну үшін қосымша зерттеулер жүргізілуде..

Кіріспе

Денсаулық сақтау



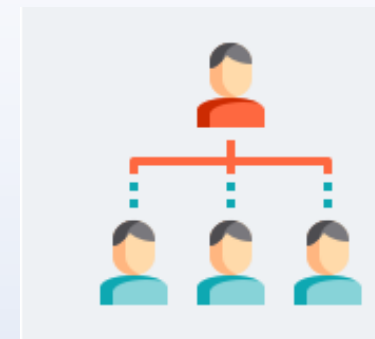
Медициналық қызмет



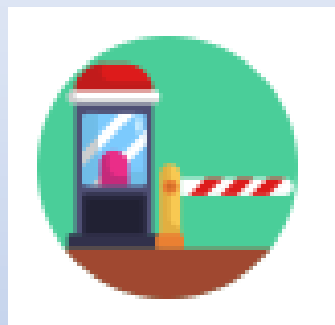
Талдауға арналған
зертханалар



Қозғалысты шектеу



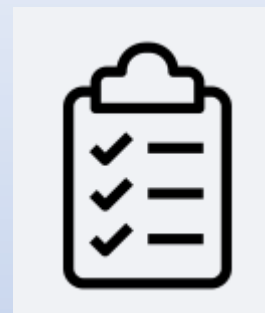
Бақылау мүмкіндігі



Шекаралық бақылау



Білім беру науқаны



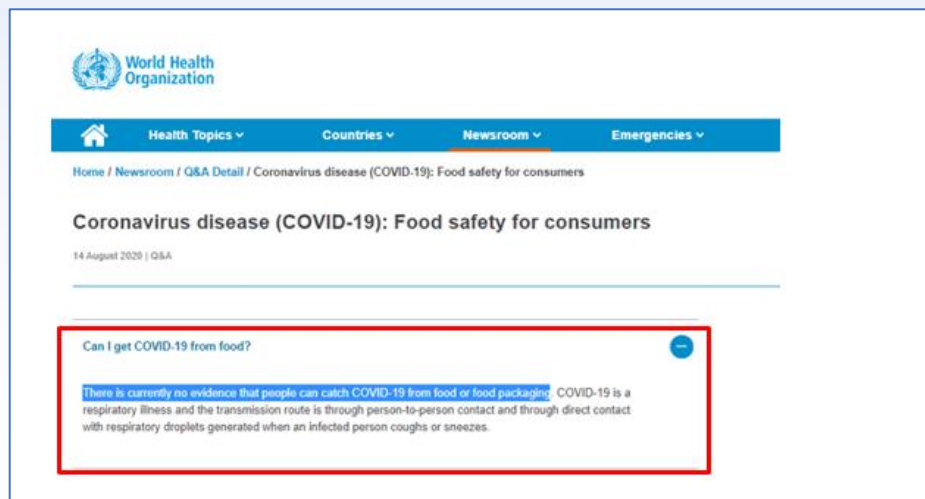
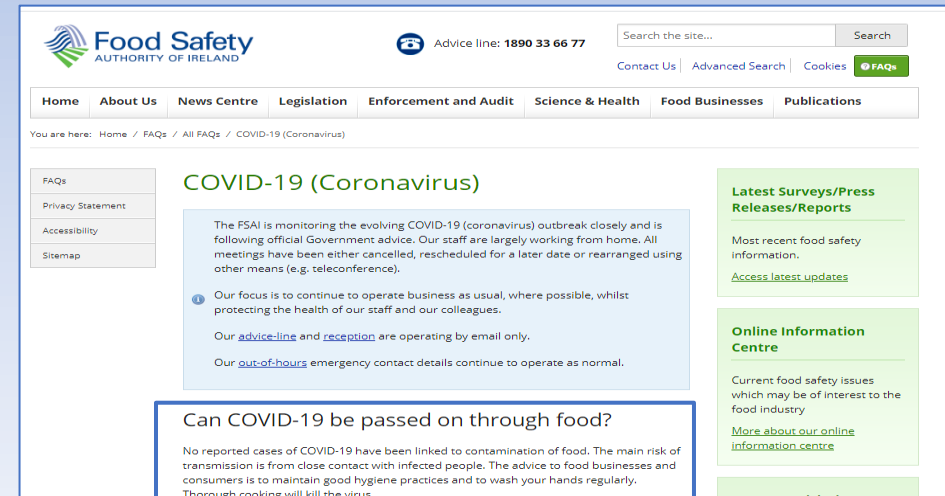
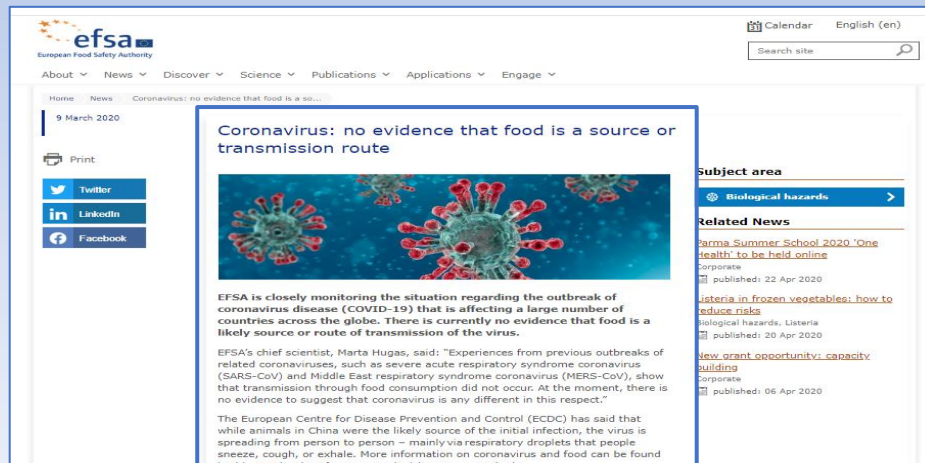
Процедуралар мен
ұсыныстар



Санкциялар мен
айыппұлдар

Кіріспе

Қазіргі уақытта Covid-19 тамақтың немесе орамның көмегімен берілетіндігінің дәлелі жоқ - Дүниежүзілік денсаулық сақтау ұйымы (ДДҰ)



Кіріспе

SARS-CoV-2 туралы ICMSF пікірі және оның тамақ қауіпсіздігімен байланысы

- SARS-CoV-2 ағзаға асқазан-ішек жолдары арқылы енетіндіктен тағамға қауіпті болып саналмайды
- ICMSF вирусқа тағамды немесе қоршаған ортаны тексеруге кеңес бермейді



International Commission on Microbiological Specifications for Foods
Commission Internationale pour la Définition des Caractéristiques Microbiologiques des Aliments
of the I & U
INTERNATIONAL UNION OF MICROBIOLOGICAL SOCIETIES
UNION INTERNATIONALE DES SOCIÉTÉS DE MICROBIOLOGIE

CHAIR
Dr. M.H. Cole
Head, School of Agriculture Food and Wine
University of Adelaide
Hartley Grove
Urrbrae SA 5064
Australia

SECRETARY
Dr. Leon G.M. Gorris
Food Safety Partners
6524HS Nijmegen
The Netherlands

TREASURER
Dr. Michelle D. Danyluk
IFAS Citrus Research and Education Center
University of Florida
700 Experiment Station Rd
Lake Alfred
FL 33803, USA

MEMBERS
Dr. W. Anderson, IE
Dr. L.E.C.M. Anelich, SA
Dr. K. Bhillepantur, IN
Mr. S. Charven, AE
Dr. P. Cook, UK
Dr. R.L. Cook, NZ
Dr. R. Dewanti-Hariyadi, ID
Dr. J.A. Donaghy, CH
Dr. D.W. Donahue, USA
Dr. F. Kawaguchi, JP
Dr. P. McClure, GB
Dr. T. Ross, AU
Dr. M. Taniwaki, BR
Dr. M.H. Zwietering, NL

CONSULTANTS
Dr. R.L. Buchanan, USA
Dr. J.M. Farber, CAN
Dr. B.D.G.M. Franco, BR
Dr. N. French, NZ

ICMSF¹ opinion on SARS-CoV-2 and its relationship to food safety²
Date of publication: 03 September 2020

A. The COVID-19 Pandemic

Globally, millions of people have been infected by the coronavirus, SARS-CoV-2, resulting in the illness referred to as COVID-19. The SARS-CoV-2 virus is a coronavirus that spreads easily. In humans, it can cause a complicated illness, involving many organs in the body and causing symptoms including respiratory, blood-circulation and/or organ failures, loss of smell/taste sensations, diarrhoea, and fever as some of the major symptoms.

At the time of writing, there are no vaccines or treatments for COVID-19. Avoiding exposure to the virus is the major strategy to prevent potential infection. Public health measures to prevent humans from being infected and to minimize human-to-human spread of the disease include:

- Control measures, e.g., physical distancing; avoiding physical interaction using physical barriers, protective equipment (face masks, face shields), personal hygiene etiquette such as frequent hand washing and/or hand sanitizing.
- Clinical measures, e.g., monitoring for symptoms of COVID-19 and/or testing specifically for the presence of SARS-CoV-2, and when necessary responding by isolation and/or quarantine³.

¹ ICMSF is a global Non-Governmental Organization and Observer to Codex Alimentarius. Its goal is to contribute actively to development and communication of scientific concepts to help to reduce the incidence of microbiological foodborne illness and food spoilage. Views of ICMSF and its members/consultants on COVID-19 and its impact on food safety as well as the importance of general and food hygiene in illness mitigation are posted [here](#).

² Disclaimer: This opinion is valid on the date of issue but may change due to developments after that date; this opinion is the responsibility of the collective of members of the International Commission for Microbiological Specifications of Foods (ICMSF) and not endorsed by any of the institutions with which these members are individually or professionally associated.

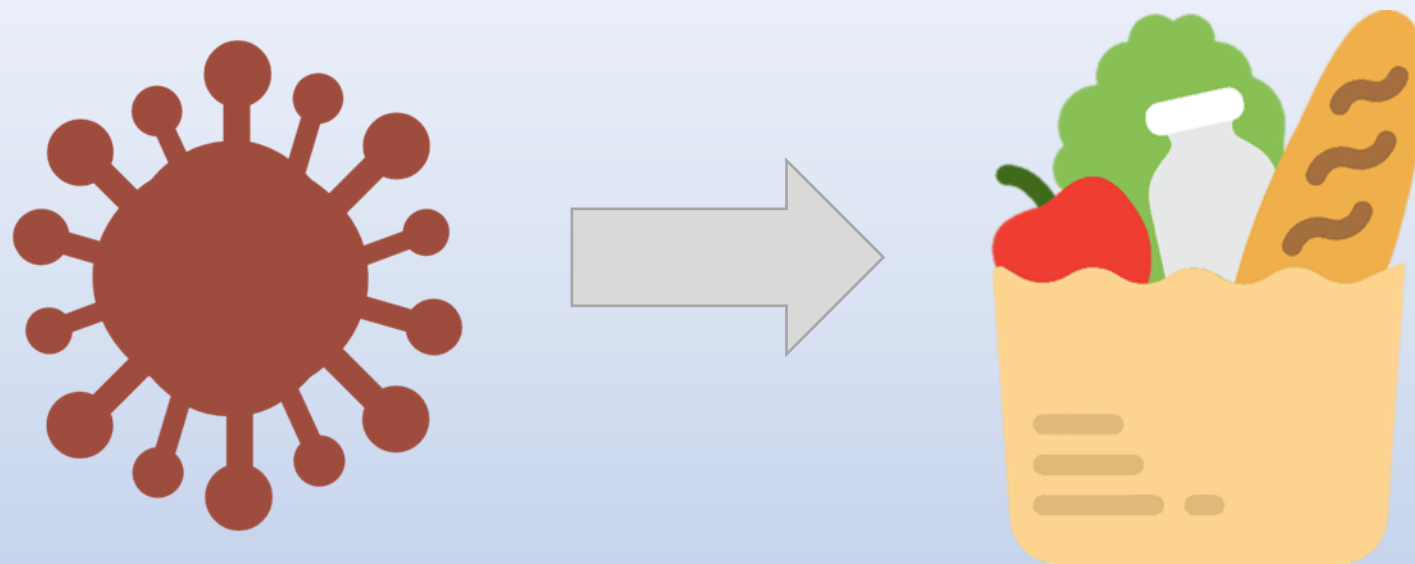
³ Both isolation and quarantine work to prevent people from potentially and unknowingly infecting others with the SARS-CoV-2 virus. Isolation is reserved for those who are already sick and/or have

Type	Title	Reference
Food Industry/sector	The impact of COVID-19 on the grains and oilseeds sector	Brewin (2020)
	The impact of COVID-19 on food retail and food service in Canada: A preliminary analysis	Goddard (2020)
	Economic thoughts on COVID-19 for Canadian food processors	Hailu (2020)
	Risk management in Canada's agricultural sector in light of COVID-19	Ker and Cardavell (2020)
	Potential impacts of COVID-19 on Canadian farmland markets	Lawley (2020)
	Potential implications of COVID-19 on the Canadian pork industry	McEwan et al. (2020)
	COVID-19 impact on fruit and vegetable markets	Richards and Rickard (2020)
	COVID-19 and the Canadian cattle/beef sector: Some preliminary analysis	Rude (2020)
	Information-rich wheat markets in the early days of COVID-19	Vercauteren (2020)
	Economic thoughts of the potential implications of COVID-19 on the Canadian dairy and poultry sectors	Weersink et al. (2020)
Food Security	Food security and Canada's agricultural system challenged by COVID-19	Deaton and Deaton (2020)
Supply Chain and Demand	Agriculture, transportation, and the COVID-19 crisis	Gray (2020)
	Food supply chains during the COVID-19 pandemic	Hobbs (2020)
	The COVID-19 pandemic and agriculture – Short and long run implications for international trade relations	Ker (2020)
	The COVID-19 pandemic: Anticipating its effects on Canada's agricultural trade	Barichello (2020)
	Labour issues and COVID-19	Larue (2020)
	Framing consumer food demand responses in a viral pandemic	Cranfield (2020)
	Covid-19 Impacts	Covid-19 Impacts (2020)
Food Safety	IUFoST/CIFST hold an Extraordinary Scientific Roundtable on COVID-19 and Food Safety	Moy (2020)
	Food Safety and COVID 19	Desai and Aronoff (2020)
Food System	The Food Systems in the Era of the Coronavirus (COVID-19) Pandemic Crisis	Galanakis (2020)
	Resilience test of the North American food system	Orden (2020)
	Safety of foods, food supply chain and environment within the COVID-19 pandemic	Rizou et al. (2020)

COVID-19 тамақ өнеркәсібіне әсері туралы қол жетімді сілтемелер; Азық-түлік қауіпсіздігі; жеткізілім тізбегі және сұраныс; тағам қауіпсіздігі; және жалпы тағаммен жабдықтау жүйесі.

Дереккөз: Nakat and Bou-Mitri (2020)

COVID-19: ҒАЛАМДЫҚ АХУАЛ ЖӘНЕ АЗЫҚ-ТҮЛІК ТІЗБЕГІНІҢ СТРАТЕГИЯЛАРЫ



АЗЫҚ-ТҮЛІКПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ЖЕЛІСІ

Пандемия жеткізілім тізбегінің өрістен тұтынушыға дейінгі барлық сегменттеріне әсер етті



Жұмыс күшінің жетіспеушілігі

Көлік желісінің бұзылуы

Нарыққа жеткізілім тізбегі үзілген және кешеуілдеген

Нарыққа шығу қиындықтарына байланысты жаңа өнімнің демпингтелуі

Экспортты шектеу саясаты

Тамақ өңдеу және тамақтандыру кәсіпорындарының жабылуы

Өндірістің қысқаруы және тоқтатылуы

Нарықтың шектеулі сағаттары

Шектелген азық-түлік тауарларының бағасы көтерілді

Дүрбелең сатып алу және жинақтау

Интернеттегі азық-түлік және азық-түлік жеткізу секторының өсуі

Үйде тұтынылатын тамақ

Азық-түлік пен жеткіліксіз тамақтануға шектеулі қол жетімділік (аз қамтылған топтар, шетелдіктер мен босқындар)

Функционалды тағамдарға, консервілерге және мұздатылған тағамдарға сұраныстың артуы

АЗЫҚ-ТҮЛІКПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ЖЕЛІСІ

Азық-түлікке қол жеткізу үшін көмек қоры мен қоғамды қолдау



Ethiopian refugees who fled fighting in the Tigray Region watch workers unload World Food Programme food aid at the Village 8 border reception center in Sudan's eastern Gedaref State, on November 20, 2020. Ashraf Shazly—AFP/ Getty Images

Жаһандық деңгейде: COVID-19 үшін қаржыландырылған жаһандық гуманитарлық іс-қимыл жоспары ДДСҰ, ЮНИСЕФ және БҚҰ сияқты агенттіктерге халықтың әлжуаз топтарын тамақпен және басқа да қажеттіліктермен қамтамасыз етуге мүмкіндік берді.

Ұлттық деңгейде: мемлекеттік органдар мен үкіметтік емес ұйымдар азық-түлік пен қажетті заттарды жеткізуге жауап жоспарын жүзеге асыруда.



АЗЫҚ-ТҮЛІКПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ЖЕЛІСІ

Пандемия жағдайында азық-түлікпен қамтамасыз ету тізбегі туралы түсінік алу үшін мемлекеттік және азық-түлік бизнесіне арналған онлайн-платформа

Questions & Answers for Industry

Food Supply Chain

Social Distancing, Disinfecting & Other Precautions

Temporary Policy

See *Animal Food Safety and the Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)* for information related to animal food.

Food Supply Chain

Where should I send questions if we are having problems moving food or getting food through areas that have curfews and restrictions because of the coronavirus? (Updated June 2, 2020)



Home / Newsroom / Q&A Detail / Coronavirus disease (COVID-19)

Coronavirus disease (COVID-19)

14 August 2020 | Q&A

Can I get COVID-19 from eating fresh foods, like fruits and vegetables?

How should I wash fruits and vegetables in the time of COVID-19?

Can the virus that causes COVID-19 live on the surface of food packaging?

Can the virus that causes COVID-19 be transmitted through the consumption of cooked animal products?

Laman Web Rasmi

BAHAGIAN KESELAMATAN DAN KUALITI MAKANAN

Kementerian Kesihatan Malaysia

INFOGRAFIK



LEBENSMITTELVERBAND Deutschland

News | Lebensmittel | Verband | Mitglieder | Publikationen

Suche

Lebensmittel - Sicherheit

Presse

SICHERHEIT

Coronavirus SARS-CoV-2 und Lebensmittel

Die wichtigsten Fragen und Antworten

Die Verbreitung des Coronavirus SARS-CoV-2 und der dadurch ausgelösten Erkrankung COVID-19 sorgt für große Unsicherheiten in der Bevölkerung, auch in Bezug auf die Versorgung und den Umgang mit Lebensmitteln. Wir haben die wichtigsten Fragen im Zusammenhang mit Lebensmitteln, die Medien und Öffentlichkeit in den letzten Wochen beantwortet. Hier finden Sie die wichtigsten Informationen.

Veranstaltungen

22.09.2021

ILWI-Grundlagenseminar zum Lebensmittelrecht 2021

- Additives and processing aids
- Chemicals in food
- Food allergies

Novel Coronavirus and Food Safety

Last updated: 19 January 2021

Key points:

- There is no evidence that COVID-19 is transmitted through food.



EVENTS & EDUCATION | MEMBER SERVICES | NEWS & MEDIA

The AFGC undertakes a range of significant issues based projects on behalf of its members and provides a range of resources for industry, and the policy directions of our member organisations.

COVID-19 INFORMATION FOR INDUSTRY

Important resources for members and the wider industry to aid your response as COVID-19 continues to evolve. Please share your experiences and challenges with the AFGC so that we can learn from them.

АЗЫҚ-ТҮЛІКПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ЖЕЛІСІ

Жасыл жолақтарды енгізу және ашық халықаралық сауданы қолдау

- Тек жедел қызметтерге, жүк ағындарына және басқа да маңызды заттарға, соның ішінде азық-түлікке арналған көлік жолдарының және шекараларының ашылуы.
- COVID-19 қатеріне қарамастан ішкі нарықта маңызды тауарлармен қамтамасыз ету тізбегінің ішкі нарықтағы шекаралар арқылы үздіксіздігін қамтамасыз ету.
- Мысал: ЕС шеңберіндегі шекара бекеттерінде жасыл жолақтарды құру.



Дереккөз: F & D Technology (2020)

АЗЫҚ-ТҮЛІКПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ЖЕЛІСІ

COVID-19 таралу қаупін азайту бойынша нақты ұсыныстар

**fssai**
FOOD SAFETY AND STANDARDS
AUTHORITY OF INDIA
Inspiring Trust, Assuring Safe & Nutritious Food
Ministry of Health and Family Welfare, Government of India

Logos COVID-19 Eat Right India (Initiative) Fortified Food Organic Food Myth Buster Smart Consumers Others Initiatives ICC

Home / Citizens / COVID-19 / COVID Guidance Note Print

PREVENT THE SPREAD OF CORONAVIRUS (COVID-19)

While FSSAI's mandate is to ensure safe and wholesome food for the country, the importance of food safety and hygiene has lifestyles in times of social distancing to prevent further transmission of COVID-19, FSSAI is using its social media presence to crisis.

» हिंदी में जानने के लिए यहाँ पर क्लिक करें

INFORMATION || CORONAVIRUS (COVID-19)

IEC || POSTERS / SOP REGULATORY COMPLIANCE IMPORT HUMAN RESOURCE MyGov EAT RIGHT DURING COVID-19

GUIDANCE NOTE

- » Guidance Note on Food Hygiene and Safety Guidelines for Food Businesses during Coronavirus Pandemic. (Uploaded on: 07.04.2020)
- » Guidance Note on Food Hygiene and Safety Guidelines for Food Businesses during Coronavirus Disease (COVID-19) Pandemic. (Uploaded on: 07.04.2020)
- » कोरोना वायरस विश्वमारी के दौरान खाद्य कारोबारियों के लिए खाद्य स्वच्छता और साफ सफाई सम्बन्धी दिशा निर्देश size:(0.44 MB)

[Read More](#)

CoVID-19 Info For the Food Supply Chain / Industry

- [Best Practices for Agribusiness - Feed and Supply Stores](#) (NCSU, PDF 160 KB)
- [Businesses and Workplaces - Plan, Prepare, and Respond](#) (CDC)
- [Coronavirus: Fresh Produce Industry Resource Page](#) (United Fresh Produce Association, March 16, 2020)
- [Coronavirus Guidance for Food Supply Chain Facilities](#) (Safe Food Alliance)
- [Coronavirus \(CoVID-19\) Resources for Food and Agriculture](#) (CA Dept. of Public Health)
- [CoVID-19 Food Safety Resources](#) (Western Regional Center to Enhance Food Safety, Oregon State University)

**KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA**

**GARIS PANDUAN KESELAMATAN MAKAN
BAGI PRODUK MAKANAN YANG DIJUAL
SECARA DALAM TALIAN (ONLINE) SEPA
PERINTAH KAWALAN PERGERAKA**

KEMENTERIAN KESIHATAN MALAYSIA

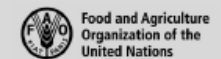
Guidance

- [Reporting a Temporary Closure or Significantly Reduced Food Establishment and Requesting FDA Assistance During a Public Health Emergency.](#)
- [Temporary Policy During the COVID-19 Public Health Emergency: Qualified Exemption from the Standards for the Growing, Storing, and Holding of Produce for Human Consumption](#)
- [Returning Refrigerated Transport Vehicles and Refrigerated Food Uses After Using Them to Preserve Human Remains During a Pandemic](#)

COVID-19 and Food Safety: Guidance for Food Businesses: Interim guidance

COVID-19 and food safety: guidance for food businesses

Interim guidance
7 April 2020



Background

The world is facing an unprecedented threat from the COVID-19 pandemic caused by the SARS-CoV-2 virus (referred to as the COVID-19 virus). Many countries are following the advice from the World Health Organization (WHO) regarding the introduction of physical distancing measures as one of the ways in which transmission of the disease can be reduced.¹ The application of these measures has resulted in the closure of many businesses, schools, and institutes of education, and restrictions on travel and social gatherings. For some people, working from home, teleworking, and on-line or internet discussions and meetings are now normal practices. Food industry personnel, however, do not have the opportunity to work from home and are required to continue to work in their usual workplaces. Keeping all workers in the food production and supply chains healthy and safe is critical to surviving the current pandemic. Maintaining the movement of food along the food chain is an

The purpose of these guidelines is to highlight these additional measures so that the integrity of the food chain is maintained, and that adequate and safe food supplies are available for consumers.

Potential transmission of COVID-19 via food

It is highly unlikely that people can contract COVID-19 from food or food packaging. COVID-19 is a respiratory illness and the primary transmission route is through person-to-person contact and through direct contact with respiratory droplets generated when an infected person coughs or sneezes.

There is no evidence to date of viruses that cause respiratory illnesses being transmitted via food or food packaging. Coronaviruses cannot multiply in food; they need an animal or human host to multiply.

The most recent advice from the WHO¹ is that current

АЗЫҚ-ТҮЛІКПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ЖЕЛІСІ

Азық-түлік өнеркәсібі ұзақ уақыт бойы

гигиена және *қол жуу* талаптары

бойынша тамақ өнімдерінің қауіпсіздігін

басқару жүйесінің бір бөлігі ретінде ➡

танымал, коронавирустық

инфекциялардан қорғаушы құрал.

COVID-19 қаупі тамақ өнімдері ортасында

қызметкерлердің қорғалуын қамтамасыз

ету үшін қосымша *гигиеналық* және

санитарлық-гигиеналық шараларды

талап етеді, ➡ бұл бүкіл жабдықтау

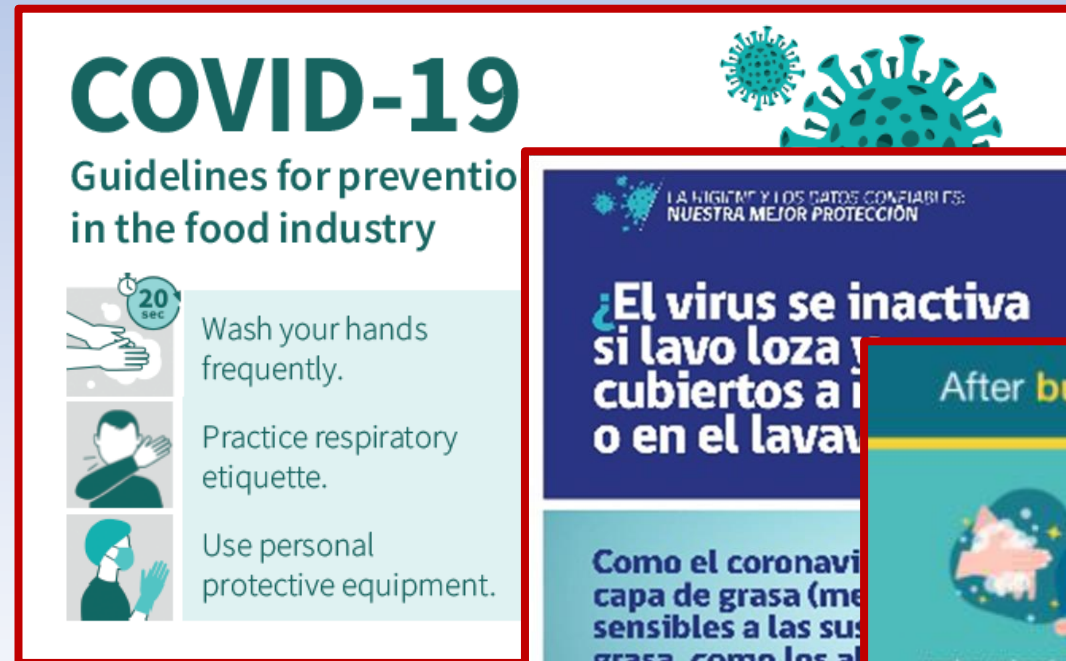
тізбегінде (тұтынушыларды қоса алғанда)

тәжірибелік демонстрациямен және

арнайы ресурстармен күшейтілген

гигиеналық кампания.

Гигиеналық кампания



АЗЫҚ-ТҮЛІКПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ЖЕЛІСІ

COVID-19 таралу қаупін төмендетуге арналған негізгі құралдар мен жаттығулар

Нұсқаулық
бейнелер

Шешім
ағаштары

Қауіп-
қатерді
бағалау

Бақылау
тізімдері

Стандартт
ы жұмыс
процедура
лары

Тексеру
кестелері

Қашықтықта
н кеңес беру
және тамақ
қауіпсіздігіні
ң аудиті



Food Facility COVID-19 Strategy Checklist

This document outlines a draft checklist on COVID-19 risk management strategy implementation for food companies. Possible measures to be implemented are organized following the "TOP" principle – Technical/ Organizational/ Personnel. This is a guide only and any given company is strongly encouraged to modify this to fit their situation and circumstances.

This is a work in progress; please
We will post updated version

Technical Measures

- ☐ Install hand sanitizer dispenser
- ☐ Verify the virucidal effectiveness of disinfectants
 - ☐ Use the [DEC List](#) if possible
- ☐ Assess supply of gloves, face masks (without over-ordering)
- ☐ Assess supply of cleaning supplies (without over-ordering)

Risk assessment tool for re-starting your food business to ensure food safety and prevent the spread of COVID-19

What you need to assess	What will you do?	Who is responsible?	Evidence needed to demonstrate this has been addressed.	How will you verify that these procedures are being carried out?
Planning and preparation				
1. Have you identified all of the areas of your business that will need to be reviewed in order to assess the risks of re-starting during COVID-19?	Identify the questions in this risk assessment that apply to your specific circumstances to prepare your own risk assessment Points to consider: The nature of your business, lay-out of premises, staffing levels, methods for communicating with staff, shift patterns, workflow, visitors to site, contact with customers, training programmes.	All staff who need to be consulted in such a review.	Examples: risk assessment relevant to the business, checklists, written procedures.	Examples: regular review to ensure that appropriate measures are implemented at all areas identified.
2. Are there particular maintenance issues and food safety management considerations that will need to be addressed before re-starting food production and/or service? Also refer to risk assessment tool produced by HSE	Points to consider: Pre-requisites such as ventilation and pest control, the need for changes to workflow, communal areas, staff numbers, staff interactions with each other and customers, rotas, speed of production, cleaning and disinfection procedures, hand hygiene requirements. The need for additional cleaning measures for premises which have closed during the initial lockdown period; equipment checks (e.g. oven and fridge temperatures) to ensure it is working properly, additional pest control measures for areas where there has been a lack of activity on site, inspections to assess the safety and quality of raw materials and the need for re-ordering out of date or contaminated ingredients. Suppliers, changes to ingredients, new or re-worked products, allergen risks and the need for changes to labelling, packaging and menus.	All staff who need to be consulted in such a review.	Examples: written procedures, photographs, invoices, inspection and testing records.	Examples: regular review, spot checks.

4

foodstandards.gov.scot

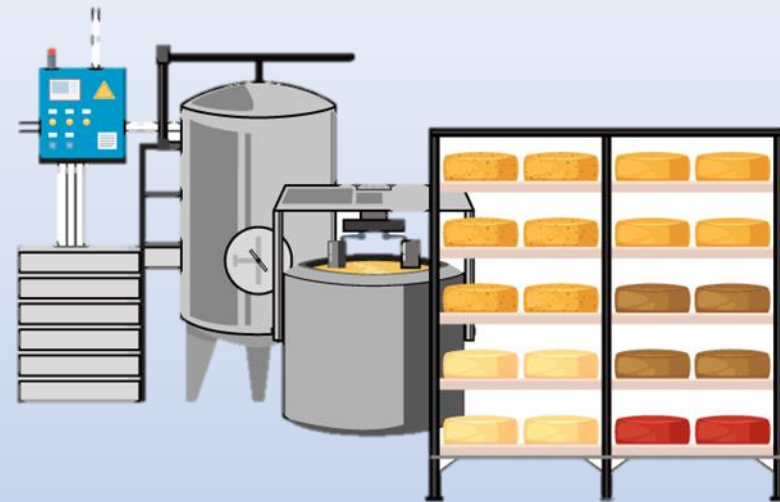
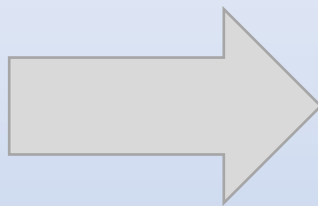
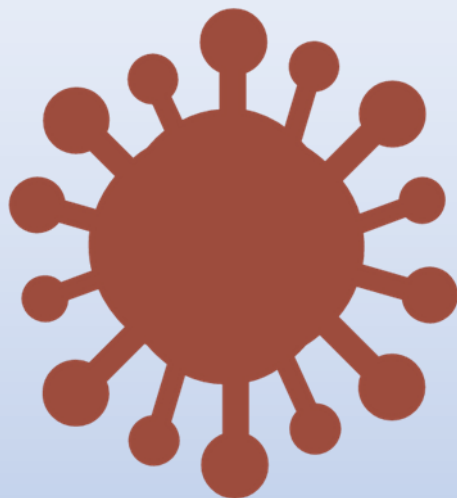
АЗЫҚ-ТҮЛІКПЕН ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ ЖЕЛІСІ

Өнеркәсіптік қолдау



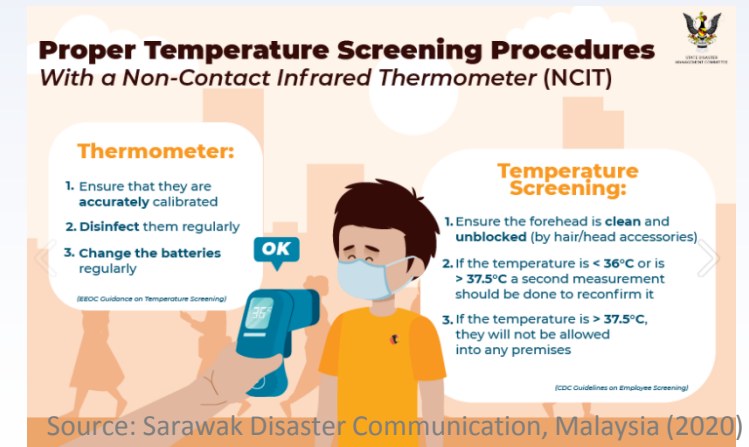
Дереккөз: Agroknow (2020)

COVID-19 ЖӘНЕ ТАҒАМ ӨНЕРКӘСІБІ



Фабриканың кіреберісіндегі денсаулықты тексеру

- Жұмысқа кіріспес бұрын немесе үй-жайға кірер алдында күнделікті денсаулықты тексеру
- COVID-19 өзін-өзі тәуекелді бағалау - толық үлгі немесе өтініш
- Температураны жанаспайтын дәлдіктегі инфрақызыл (ИҚ) термометрмен тексеру
- COVID-19 белгілерін дамытатын немесе вирусқа оң нәтиже беретін қызметкерлерге арналған процедуралар (ауру туралы хабарлау)
- COVID-19 күдікті немесе расталған адаммен байланыста болған қызметкерлерге арналған рәсімдер
- Сауалнама жүргізетін персоналдың қауіпсіздігі
- Келушілерді қарау
- Құпиялылық



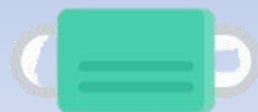
Тамақ өнеркәсібіндегі гигиена және санитарлық шаралар

Қолдың жақсы
гигиенасы

Қолғапты пайдалану

Жеке қорғаныс
құралдары (ЖҚҚ)

Масканы қолдану



Жиі тазалау кестесі

GMP

Қатты сенсорлық
беттерді тазалаңыз
және
зарарсыздандырыңыз

Кір жуу

Дереккөз: CDC, USA

Қарым-қатынас және оқу

- COVID-19 қауіп факторлары және қорғаныс мінез-құлықтары бойынша заманауи тренингтермен бірге оқыту жоспарлары
- Азық-түлік қауіпсіздігі және тазалау бойынша қарқынды жаттығулар
- COVID-19 психикалық денсаулығы мен әл-ауқатына арналған нұсқаулық
- Түсінуге оңай және барлық жұмысшыларға сәйкес тілдік және сауаттылық деңгейінде қол жетімді оқу материалдары
- Тренингті өткізуге болатын инфографика мен бейнематериалдар
- Сабаққа келмеген жағдайда әр түрлі функцияларды орындауға қызметкерлерді өзара оқыту
- Жаттығу кезінде физикалық арақашықтық
- Қашықтан оқу

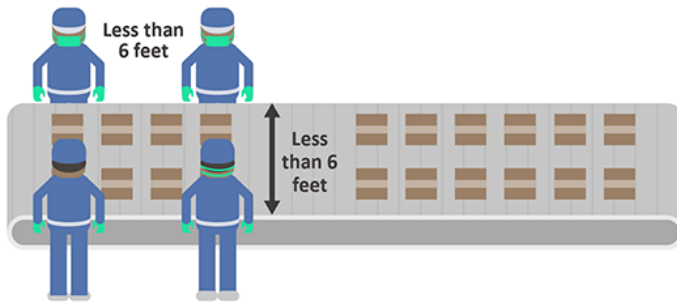


Дистанциялық физикалық шаралар

How to Align Manufacturing Workstations, If Feasible

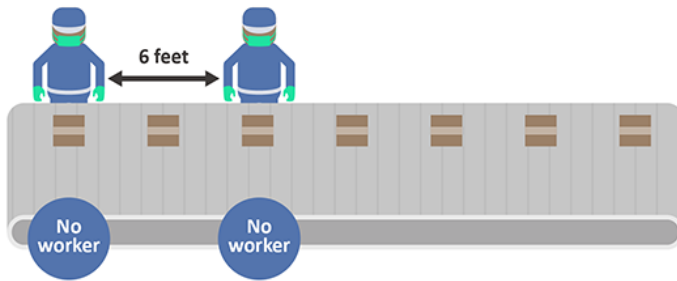
Bad:

Workers are within six feet of one another, including at side-by-side or facing workstations.



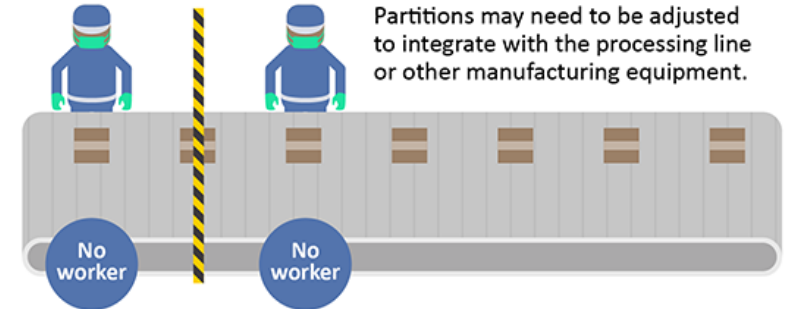
Good:

Workers are spaced at least six feet apart, not facing one another. Another setup may be used to achieve similar distancing between workers.



Good:

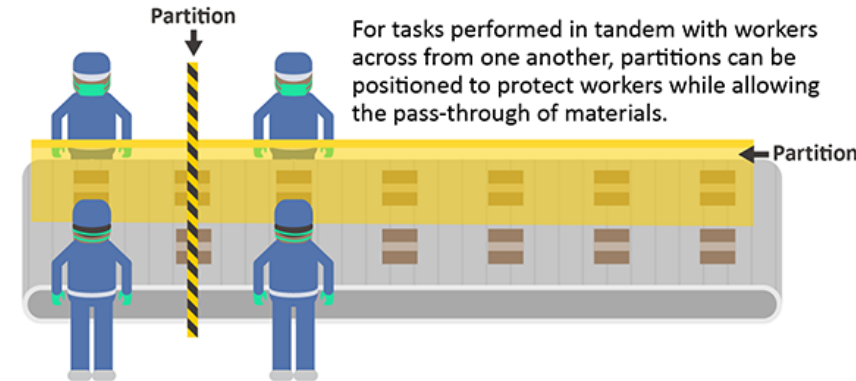
Physical barriers, such as partitions, separate workers from each other.



Partitions may need to be adjusted to integrate with the processing line or other manufacturing equipment.

Good:

Physical barriers, such as partitions, separate workers from each other, including where workers need to perform tasks in tandem across from one another.

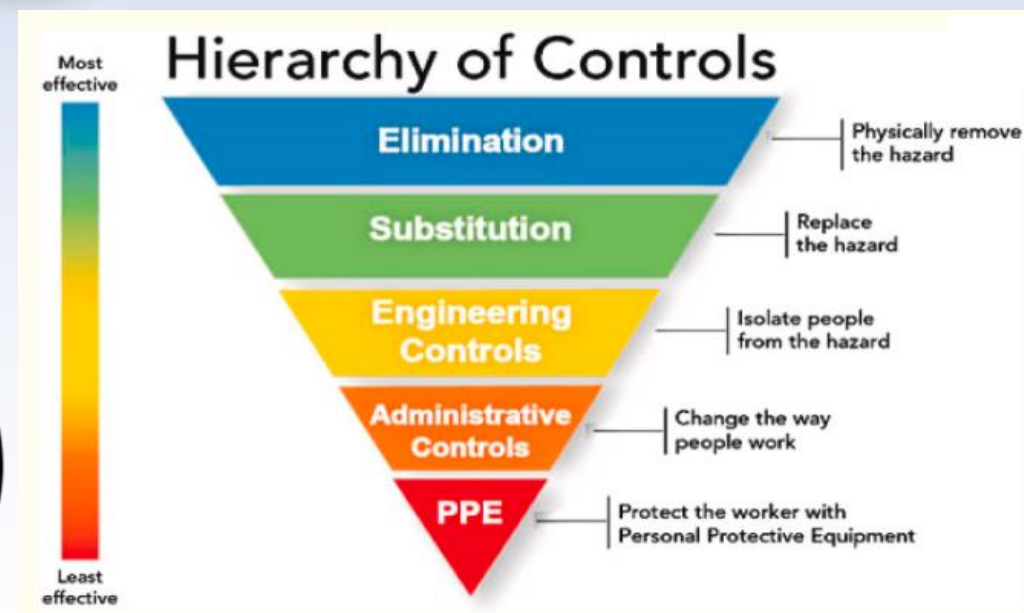
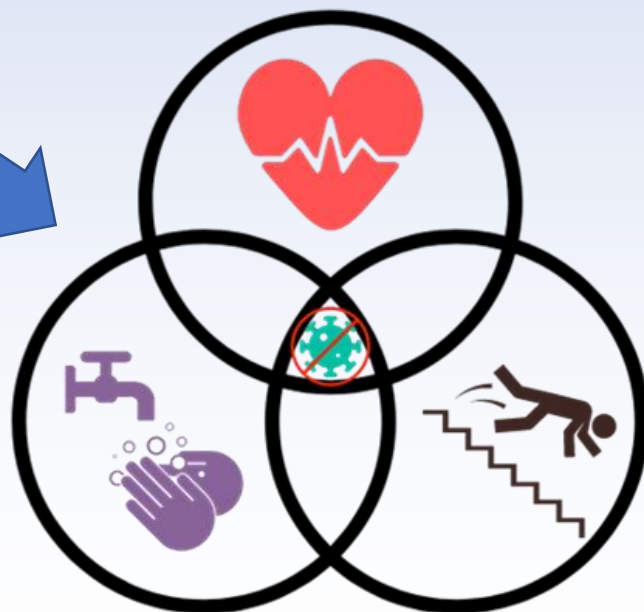
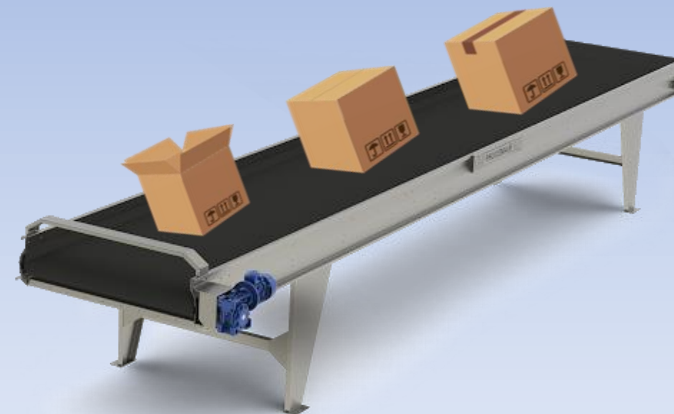
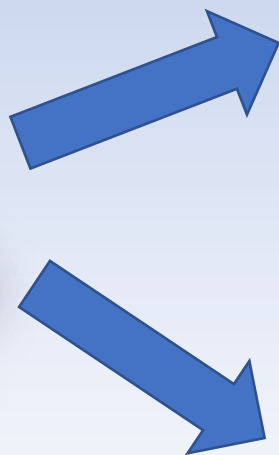
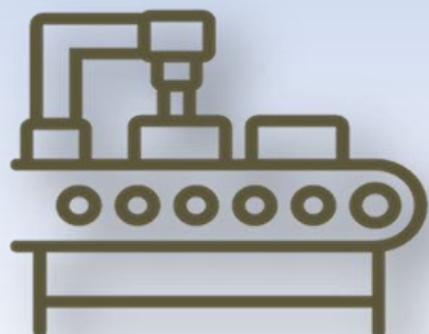


For tasks performed in tandem with workers across from one another, partitions can be positioned to protect workers while allowing the pass-through of materials.

Source: CDC, USA

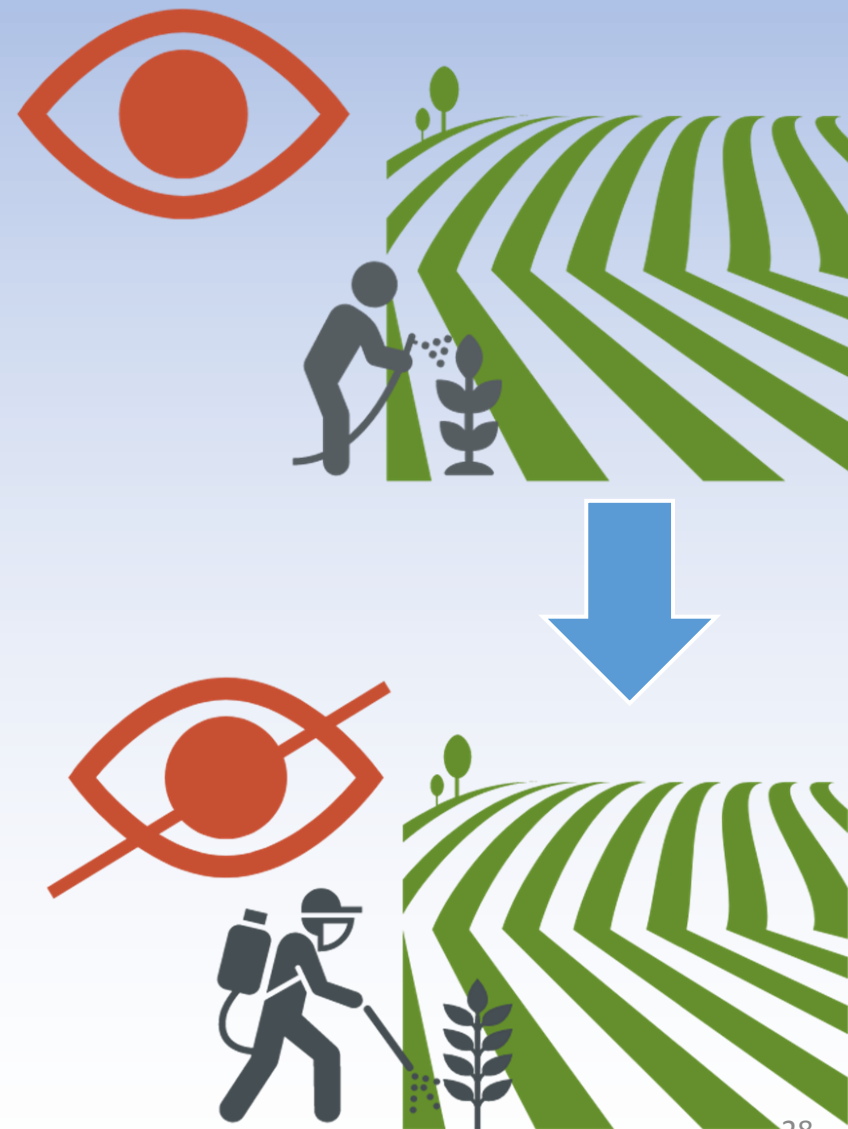
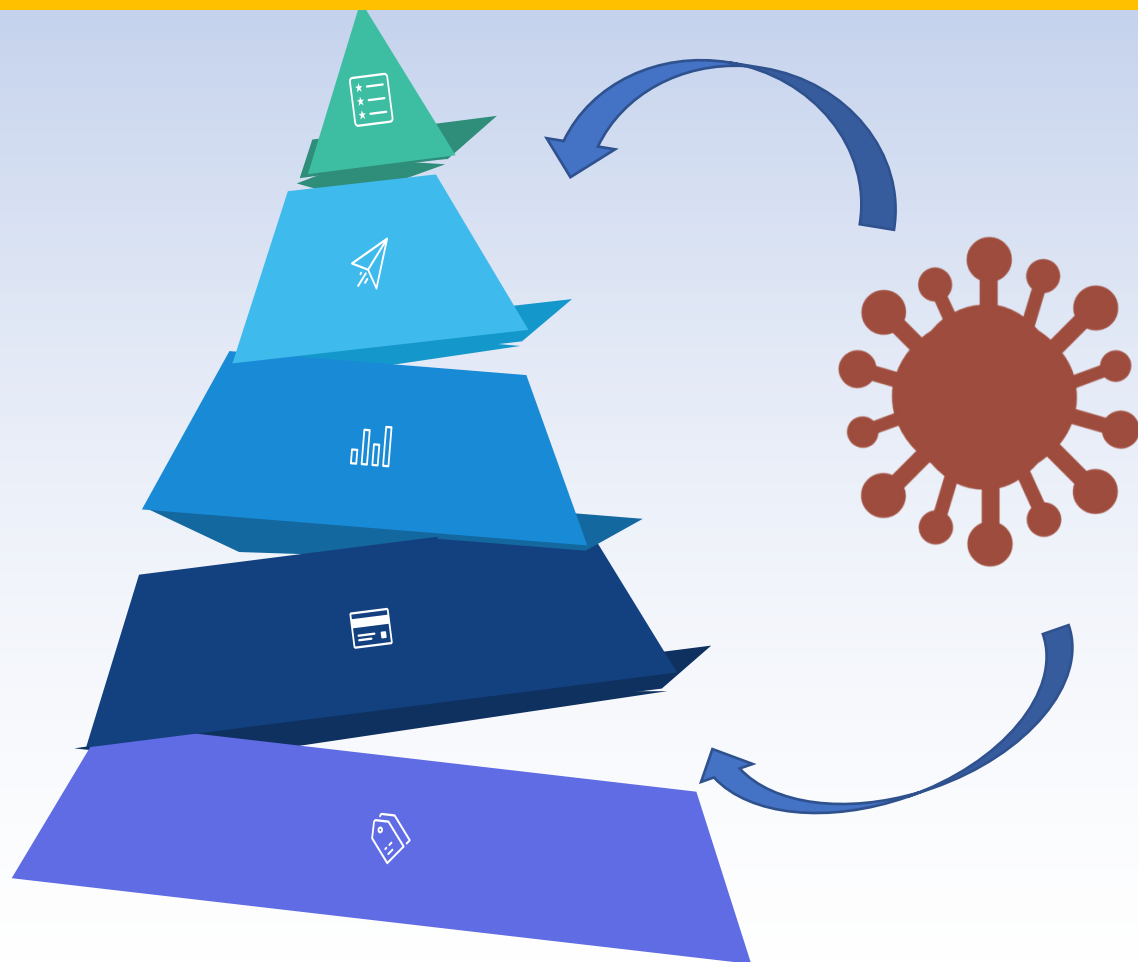
Еңбек қауіпсіздігін тамақ қауіпсіздігімен интеграциялау

Биоқауіпсіздік мәселелерін шешу үшін тамақ қауіпсіздігі, қоршаған орта және еңбек қауіпсіздігін біріктіретін қауіпсіздік жоспарлары



Қауіпсіздік мәдениетін насихаттау жүйесі мен стандарты

Қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін қолданылған бірдей тұжырымдамаларға негізделген стандарттар мен жүйелер арқылы гигиена мен профилактика мәдениетін тәрбиелеу



Азық-түлік өнімдерін өңдеудің басқа стратегиялары



***Жұмыс уақытының
қысқаруы және
қызметкерлердің
ауысуы***

Қызметкерлер санын топтарға бөлу және жұмыс күшінің шамадан тыс болуын болдырмау үшін үзіліс уақытын реттеу



***Танымал өнімдерге назар
аудара отырып,
ассортименттің
қысқаруы***

Ауыспалы шығындар мен уақытты азайтты және тауарлы-материалдық құндылықтарды басқаруды жеңілдетеді



***Шикізатпен
қамтамасыз етудің
баламалы көздері***

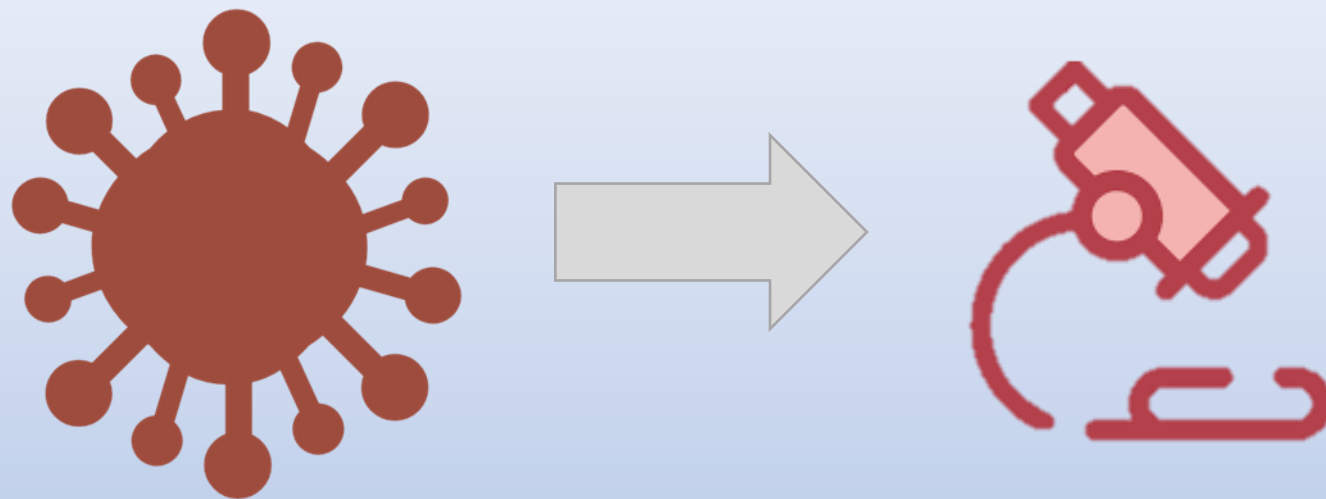
Экспорттың тоқтауы мен бұғатталуына байланысты уақытша қол жетімсіз шикізат көзі бірден жаңа жеткізушілермен ауыстырылады



***Сандық технологиялар
мен платформаларды
қолдану***

Пандемия кезінде сатылымдар мен қызметтер, тұтынушылардың пікірлері, техникалық қызмет көрсету, іске қосу, іске қосу және оқыту

ҒЫЛЫМИ-ТЕХНОЛОГИЯЛЫҚ ЖЕТІСТІКТЕР



ЗЕРТТЕУЛЕР ЖӘНЕ ЖАСАЛЫМДАР

 World Health Organization

Health Topics ▾

Countries ▾

Newsroom ▾

Emergencies ▾

Data ▾

About Us ▾



Global research on coronavirus disease (COVID-19)

Credits +

"Solidarity" clinical trial for COVID-19 treatments

"Solidarity II" global serologic study for COVID-19

Accelerating a safe and effective COVID-19 vaccine

COVID-19 technology access pool

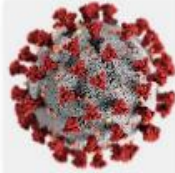
WHO is bringing the world's scientists and global health professionals together to accelerate the research and development process, and develop new norms and standards to contain the spread of the coronavirus pandemic and help care for those affected.

The [R&D Blueprint](#) has been activated to accelerate diagnostics, vaccines and therapeutics for this novel coronavirus.

The solidarity of all countries will be essential to ensure equitable access to COVID-19 health products.

Global research database

WHO is gathering the latest international multilingual scientific findings and knowledge on COVID-19. The global literature cited in the WHO COVID-19 database is updated daily (Monday through Friday) from searches of bibliographic databases, hand searching, and the addition of other expert-referred scientific articles. This database represents a comprehensive multilingual source of current literature on the topic. While it may not be exhaustive, new research is added regularly.



Update on research activities for novel coronavirus



International Clinical Trials Registry Platform



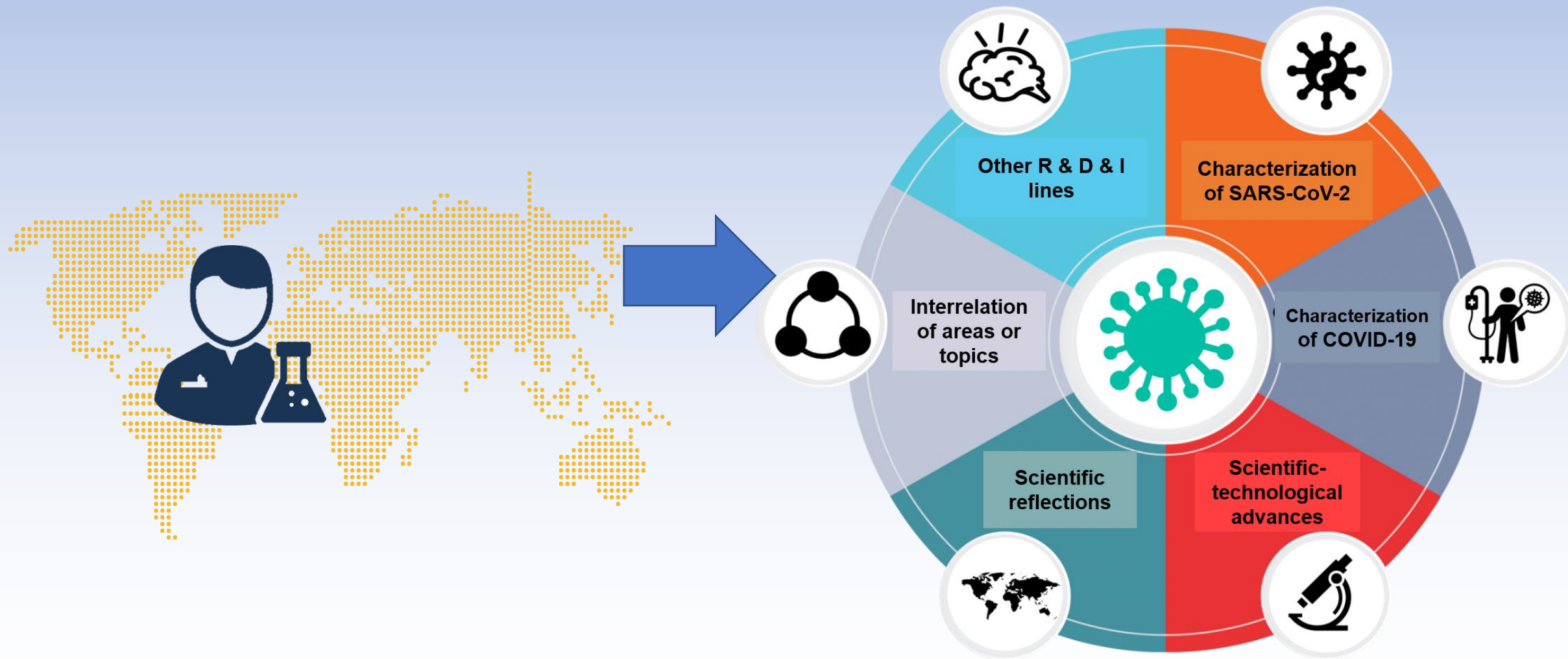
COVID-19 Emergency Use Listing Procedure (EUL)



Regulatory update on

ҒЫЛЫМИ ЖЕТІСТІКТЕР

SARS-CoV-2 / COVID-19 байланысты білімді іздеу



ҒЫЛЫМИ ЖЕТІСТІКТЕР

SARS-CoV-2 / COVID-19 байланысты білімді қолдану



- Беттерді зерттеу
- Тарату аспектілері
- Ауру мен асқазан-ішек жолдарының белгілері арасындағы байланыс
- Басқалар

ҒЫЛЫМИ ЖЕТІСТІКТЕР

SARS-CoV-2 / COVID-19 өмір сүру деңгейі



Paper
3 hrs



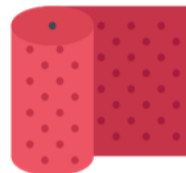
Copper
4 hrs



Carton
24 hrs



Wood
2 days



Fabric
2 days



stainless
steel
2-3 days



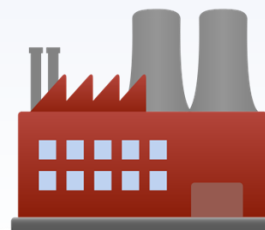
Plastic
3 days



Crystal
4 days



Ticket
4 days



*Source: New England Journal of Medicine, 2020

ҒЫЛЫМИ ЖЕТІСТІКТЕР

COVID-19 алдын-алуда немесе емдеуде тағамдық ингредиенттердің және биоактивті қосылыстардың рөлі

С дәрумені, D дәрумені, пероральды антиоксидантты қоспалар, табиғи бал, мырыш глюконаты, аюрведиялық шөп қоспалары сияқты тағамдық қоспалардың тиімділігін растау үшін бүкіл әлем бойынша зерттеулер.

Мысалдар:

- С дәрумені COVID-19 белгілерін ықтимал азайту ретінде (Hemilia and Chalker, 2019 және Cheng, 2020)
- Д витаминінің жетіспеушілігі жаңа коронавирустық инфекцияның болжамды факторы ретінде талқыланды (Watkins, 2020)



Дереккөз: Mathure, V. (2020, May). India is rich in immunity boosting food ingredients. NUFFOODSSPECTRUM, 31-32. www.nuffoodsspectrum.in

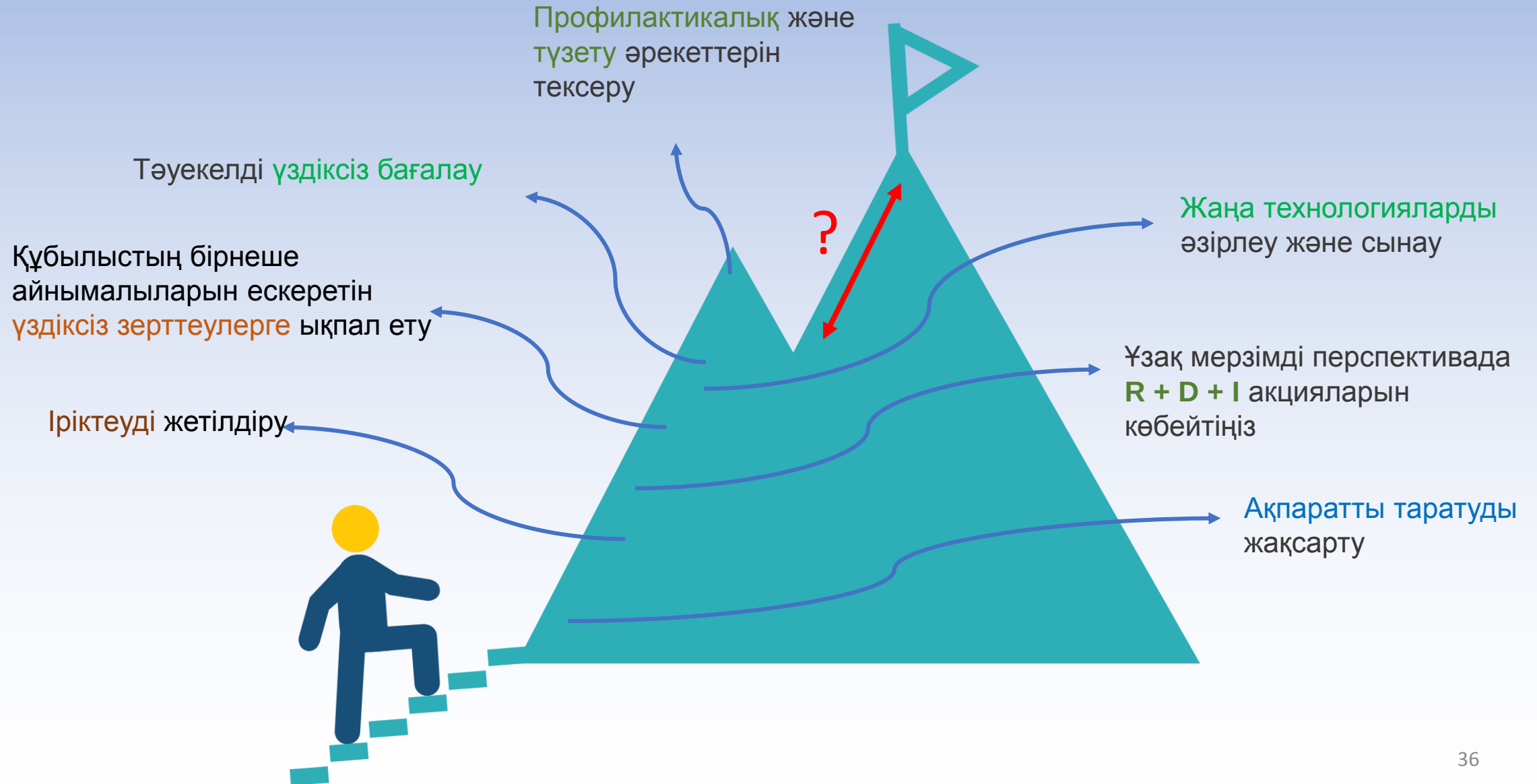
Kulkarni, N. (2020, May). 10 studies underway on dietary supplements to tackle COVID-19. NUFFOODSSPECTRUM, 16-21. www.nuffoodsspectrum.in

Cheng, R. Z. (2020). Can early and high intravenous dose of vitamin C prevent and treat coronavirus disease 2019 (COVID-19)? Medicine in Drug Discovery, 5, 100028.

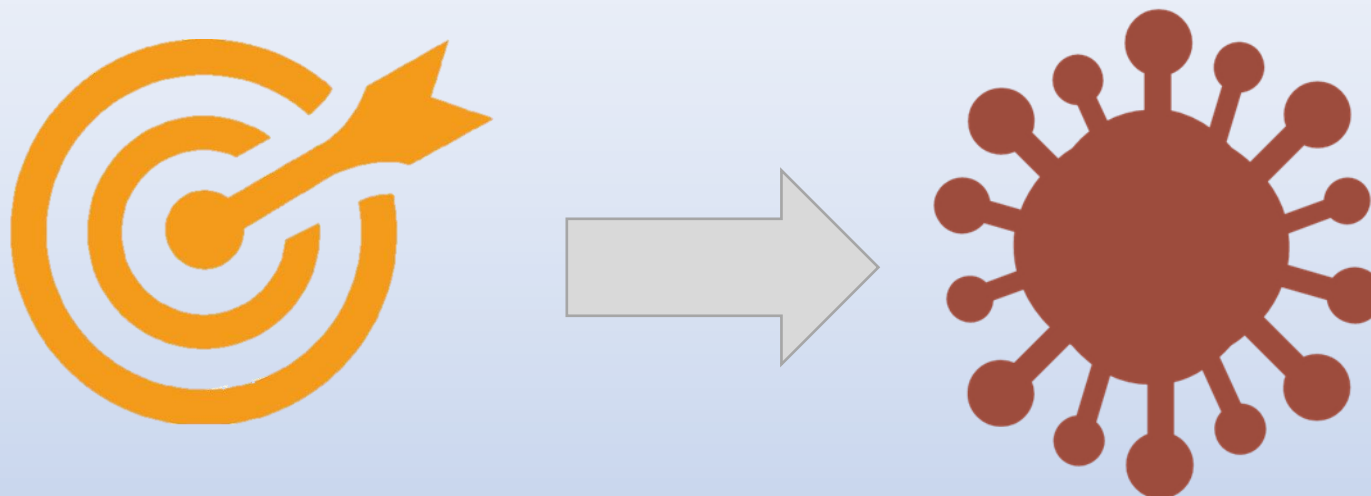
Hemilä, H., & Chalker, E. (2019). Vitamin C can shorten the length of stay in the ICU: a meta-analysis. *Nutrients*, 11(4), 708.

Watkins J. Preventing a covid-19 pandemic. *BMJ* 2020; 368: m810. <https://www.bmj.com/content/368/bmj.m810/rapid-responses>

ҒЫЛЫМИ ЖЕТІСТІКТЕР



БОЛАШАҚ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ



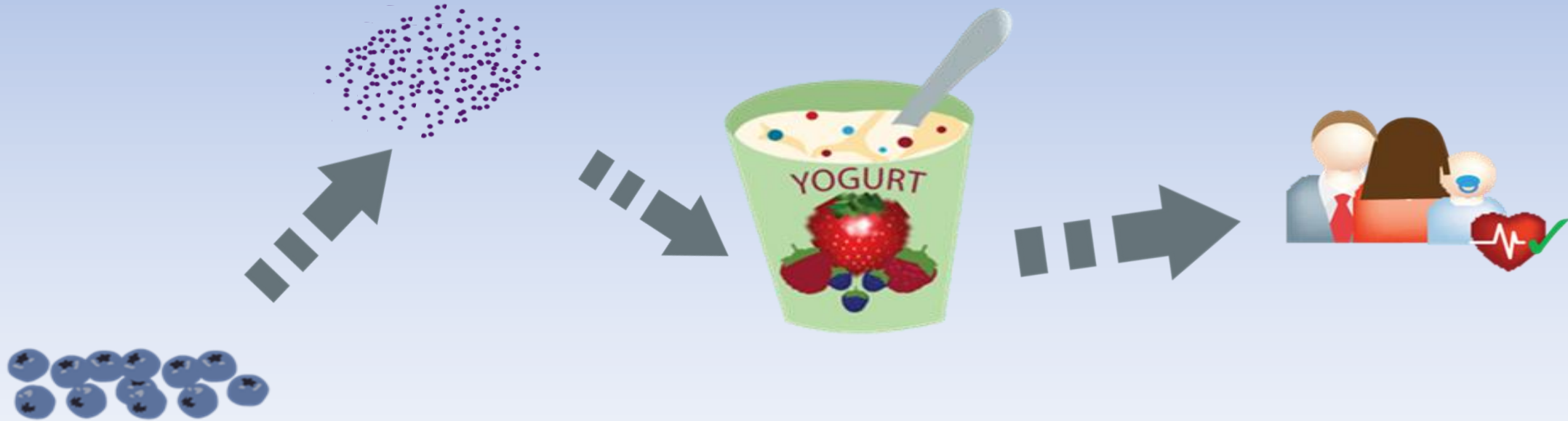
БОЛАШАҚ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Төзімділікті арттыру үшін азық-түлік жеткізілімінің серпімділігі мен икемділігі



БОЛАШАҚ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Салауатты өмір салтын уәде ететін функционалды және байытылған тағамдардың негізгі дамуы



**Өнімнің дамуына
назар аударыңыз**

Денсаулық пен сауықтырудың пайдасы
Сезімтал сезім (әсіресе талғам)
Танымал ингредиенттермен таза
Жалған емес
Жасанды түстер, хош иістер, консерванттар жоқ

Аз өңделген
Қант аз / жоқ
Қол жетімді
Тұтынушылардың уақыт шектеулерін жою
Тұтынуды күнделікті өмірге енгізу оңай

БОЛАШАҚ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Биологиялық қауіпсіздік стандарты және ғылыми ақпарат көбірек



БОЛАШАҚ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

*Өндірістік зауыттардың дизайны мен жұмысын жақсарту бойынша
оқу және пәнаралық жұмыстарды алға жылжыту*

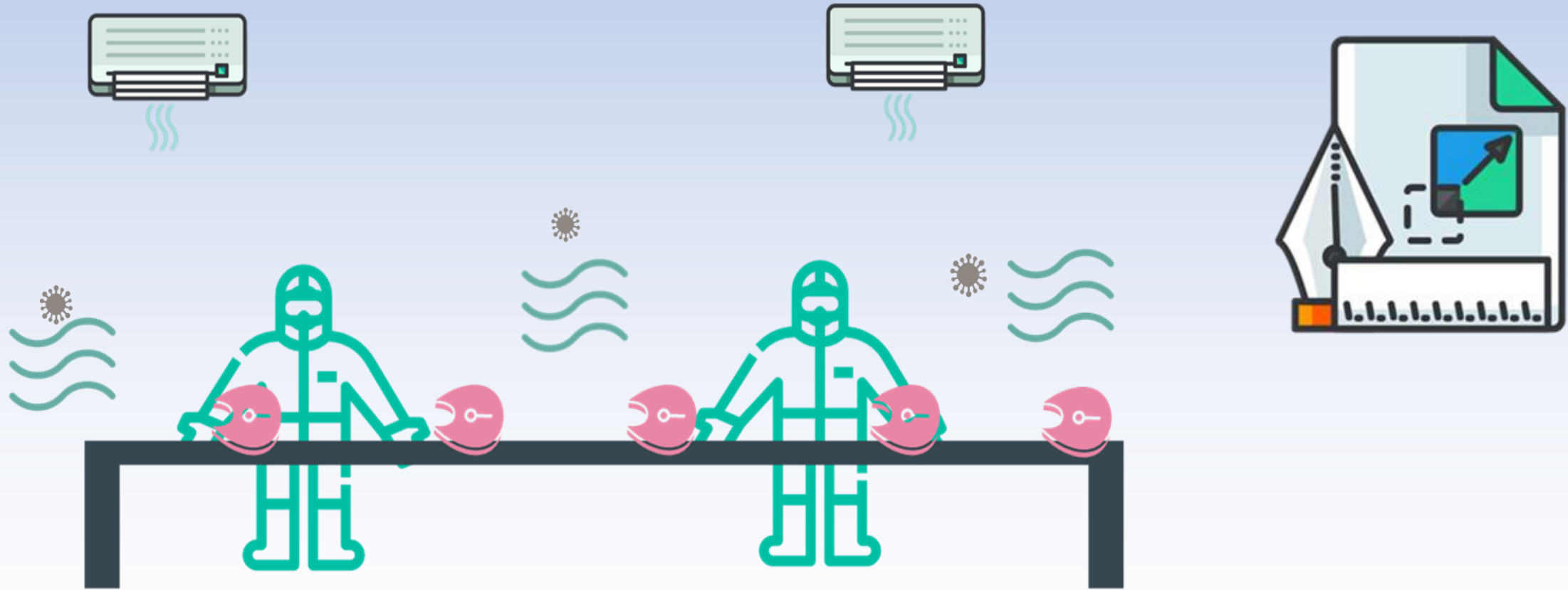
Әр түрлі
пәндер
арасындағы
интеграция



Мүмкіндіктерді
кеңейту

БОЛАШАҚ ПЕРСПЕКТИВАЛАРЫ

Тамақ өнеркәсібіндегі жұмыс процесінің ерекшеліктерін ескере отырып, неғұрлым озық технологияларды дамыту

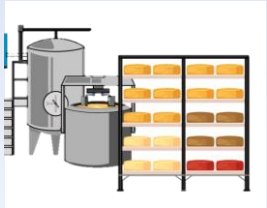


ҚОРЫТЫНДЫ



COVID-19 - бұл ең алдымен тыныс алу жүйесінің ауруы. Тұсаукесер кезінде азық-түлік пен тамақ орамасының SARS-CoV-2 тұтынушыға маңызды көзі немесе берілуі екендігі туралы ешқандай дәлел болған жоқ, ➡ бұл тамақпен берілетін ауру деп есептелмейді.

Пандемияға байланысты әртүрлі кезеңдердегі үзілістер үкіметтен, мекемелерден, мекемелерден және қауымдастықтардан жұмысты жеңілдету стратегияларын талап етті: ақпарат беру, озық тәжірибелер, оқыту, гигиеналық кампания, азық-түлік бағдарламасы, саяси көмек және жеңілдіктер, экономикалық және технологиялық көмек, зерттеулер және т.б.



Азық-түлік өндірушілер де, негізінен, процедуралар, технологияларды қолдану, оқыту, қондырғыларды жобалау және өндірісті басқару арқылы жұмысшылардың вируспен байланысқа түсуіне жол бермеу үшін шаралар қабылдайды.

Ғылыми ақпараттар зерттеу, әзірлеу және дамыту арқылы дами береді және алдын-алу шаралары мен шешімдер қабылдауға негіз болады. Дегенмен, технологиялық дамуды, ақпаратқа қол жетімділікті және іріктеу көлемін жақсарту үшін зерттеулер жүргізу арқылы шешуді қажет ететін мәселелер әлі де бар.



Болашақ жұмыс: биологиялық қауіпсіздікті жақсарту үшін функционалды тамақтану үрдісі, азық-түлікпен қамтамасыз ету тізбегінің тұрақтылығы, жақсы технологиялар және ғылыми ақпарат.

Тағам тұтастығы



Азық-түлік
қауіпсіздігі



Тұрақты азық-түлік
жеткізу тізбегі



Тағам қауіпсіздігі



Шынайылық

Тамақтану
мәдениеті

Рекомендации

<https://www.webmd.com/lung/coronavirus>

<https://www.wfp.org/emergencies/covid-19-pandemic>

<https://www.fda.gov/food/food-safety-during-emergencies/food-safety-and-coronavirus-disease-2019-covid-19>

<https://www.foodanddrinktechnology.com/news/32214/eu-to-ensure-green-lanes-for-food-during-coronavirus/>

<https://instituteforfoodsafety.cornell.edu/coronavirus-covid-19/food-industry-resources/>

<https://www.who.int/news-room/q-a-detail/coronavirus-disease-covid-19-food-safety-and-nutrition>

<https://www.foodstandards.gov.scot/downloads/COVID-19-Risk-Assessment-Tool-for-Restarting-Food-Business-Operations-During-COVID-19.pdf>

<https://agroknow.com/wp-content/uploads/2020/11/Agroknow-Digital-Transformation-of-Food-Quality-Safety-final.pdf>

<https://www.food-safety.com/articles/6776-covid-19-food-safety-the-importance-of-research-and-extension-in-mitigating-the-negative-impacts-of-covid-19>

https://all-free-download.com/free-vector/download/food-jar-02-vector_163440.html

Aday, S., & Aday, M. S. (2020). Impact of COVID-19 on the food supply chain. Food Quality and Safety, 4(4), 167-180.

Chin, C. (2020). The impact of food supply chain disruptions amidst COVID-19 in Malaysia. Journal of agriculture, food systems, and community development, 9(4), 1-3.

Hobbs, J. E. (2020). Food supply chains during the COVID-19 pandemic. Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue canadienne d'agroeconomie, 68(2), 171-176.

Eftimov, T., Popovski, G., Petković, M., Seljak, B. K., & Kocev, D. (2020). COVID-19 pandemic changes the food consumption patterns. Trends in food science & technology, 104, 268-272.

Sharaf, O. (2020). „Hygienic Food Practice among Food Workers in Jordanian Food Factories during pandemic crisis: COVID-19: comparative study.” Research Square.

Примечание : Several references have been quoted directly in the related slide.

