

Wkład AGH w pomoc w walce z koronawirusem Sars-CoV-2



Dostawy materiałów i środków

W pierwszym, najtrudniejszym okresie epidemii **AGH wsparła placówki medyczne** materiałami i środkami ochrony osobistej dla personelu pochodzącymi:

- ze spontanicznej zbiórki wśród członków wspólnoty uczelni,
- z zapasów własnych uczelni.

Do kilku krakowskich szpitali trafiło:

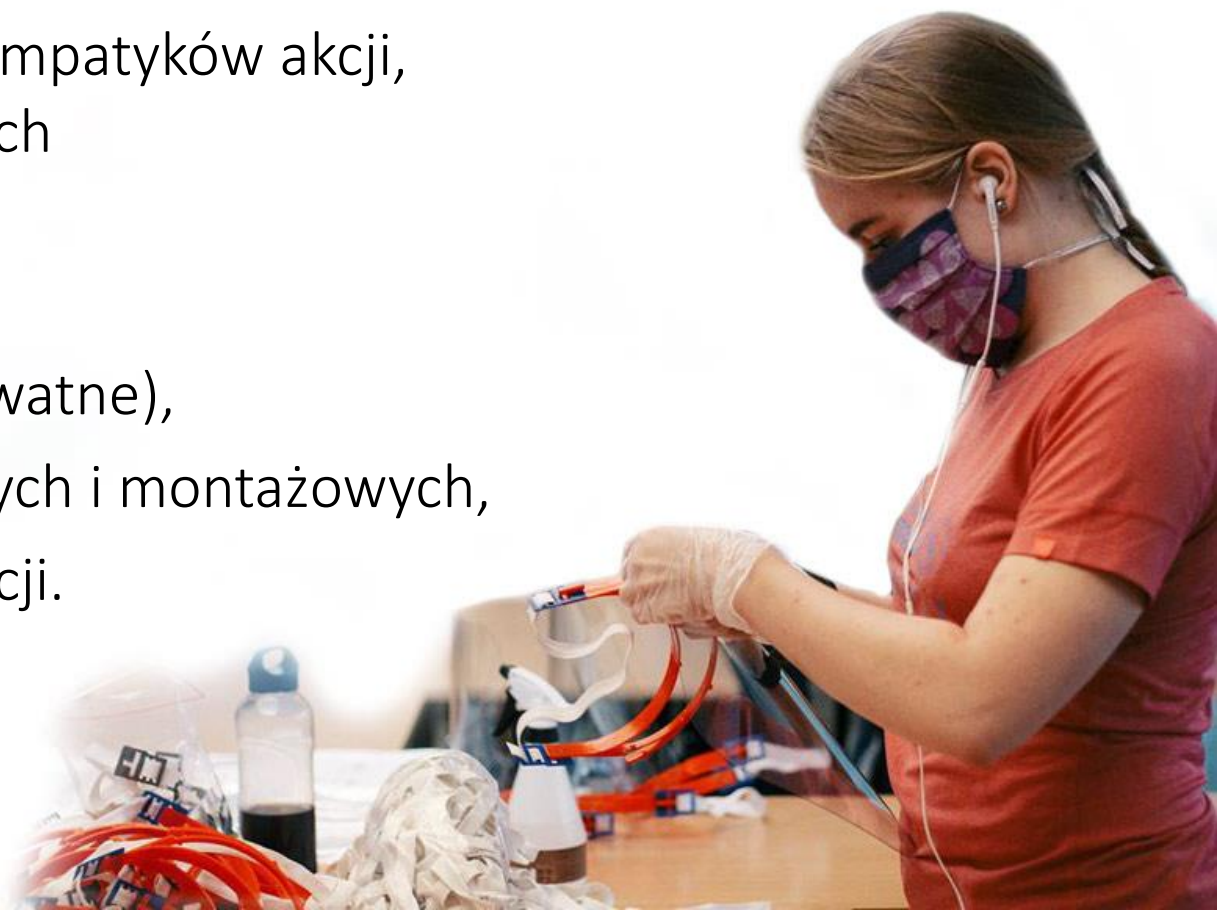
- ok. 150 l różnych środków dezynfekcyjnych,
- ok. 100 opakowań rękawiczek ochronnych,
- inne materiały (maseczki ochronne, materiały laboratoryjne, ręczniki, papier itp.)



Produkcja i dystrybucja przyłbic ochronnych

W AGH utworzone zostało **centrum druku 3D przyłbic ochronnych**

- 215 wolontariuszy – z AGH, sympatyków akcji, współpracowników w regionach (np. Bielsko-Biała i okolice),
- 26 firm współpracujących,
- 45 drukarek (42 z AGH i 3 prywatne),
- kilka pomieszczeń produkcyjnych i montażowych,
- 2 magazyny i system dystrybucji.



Produkcja i dystrybucja przyłbic ochronnych

Uzyskane wsparcie finansowe akcji:

- spontaniczna zbiórka wspólnoty AGH – ok. 62 000 zł (stan na 11.05.2020 r.),
- Fundacja Nauka i Kultura – 30 000 zł,
- AGH (materiały eksploatacyjne, transport) – 40 000 zł,
- koszty utrzymania zespołów produkcyjnych i pomieszczeń – bez wyliczenia.

Organizatorzy szybko zmodernizowali produkcję i produkty:

- pozyskano partnerów do wykonania matrycy i rozpoczęcia produkcji masowej, głównego elementu przyłbicy na wtryskarkach,
- wytwarzano na drukarkach elementy specjalistyczne do masek do oddychania,
- zaprojektowano i wydrukowano specjalistyczne osłony do sprzętu diagnostycznego z zakresu laryngologii.

Produkcja i dystrybucja przyłbic ochronnych

Wyprodukowano:
21 566 kompletnych
przyłbic.

Przekazano je
nieodpłatnie do **207**
instytucji w całej Polsce.



Zasoby ACK Cyfronet AGH w walce z wirusem

- ok. **25% mocy obliczeniowej Prometheusa** jest używane do obliczeń związanych z medycyną i farmacją
- Cyfronet uruchomił **szybką ścieżkę** dostępu do zasobów oraz priorytet w kolejkach Prometheusa dla grantów obliczeniowych zajmujących się COVID-19. Obecnie prowadzone są badania w zakresie:
 - badanie substancji mogących blokować interakcję koronawirusa z tkankami
 - badanie przeciwciał obecnych w czasie zakażenia
 - opracowanie metodologii szybkich badań nad szczepionkami z wykorzystaniem symulacji komputerowych
 - powstała już pierwsza publikacja będąca efektem tych obliczeń
- Prometheus został udostępniony na potrzeby badań nad koronawirusem także w **infrastrukturach europejskich**: EGI, PRACE, WLCG
- Cyfronet udostępnił **moc** obliczeniową na potrzeby hackathonu #EuvsVirus organizowanego przez Komisję Europejską



Wsparcie jednostek AGH w zakresie technologii

- Konsultacje własności sprzętu ochronnego z materiałowego punktu widzenia – badanie własności materiałów poddanych sterylizacji.
- Udostępnianie i instalowanie kamer termowizyjnych w Krakowskich szpitalach, w celu automatycznej kontroli temperatury osób korzystających z usług medycznych,
- Udostępnienie, modyfikowanie i doradztwo w zakresie oprogramowania wspierającego medycynę,
- Zakup specjalistycznego respiratora dla potrzeb dydaktycznych na kierunku Inżynieria Biomedyczna, z planem ulokowania go w jednym z krakowskich szpitali, gdzie będzie służył kształceniu i leczeniu.



Szczegółowe informacje dotyczące prowadzonych działań,
w szczególności materiał fotograficzny,
dostępne są na stronie głównej AGH

agh.edu.pl

