

BD

# BD werkt op alle fronten mee aan de strijd tegen COVID-19

90% van de ziekenhuispatiënten krijgt te maken met een BD-product of -oplossing.

Dit komt doordat wij oplossingen bieden door het hele zorgspectrum. Van research en diagnose tot behandeling.

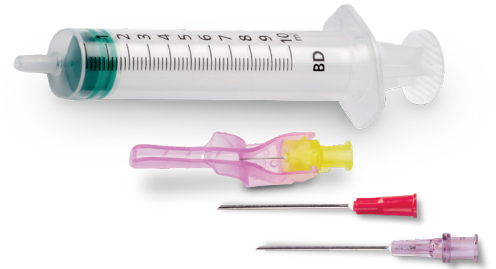
De afgelopen maanden werkte BD in die drie domeinen wereldwijd mee in de strijd tegen COVID-19. Met resultaat: de tools, de kennis en het harde werk van duizenden BD-medewerkers hebben een wezenlijke bijdrage geleverd en zullen dat de komende maanden blijven doen.

## Discovery

In het wetenschappelijk onderzoek naar COVID-19 worden onze tools voor cel-analyse breed gebruikt. Ze helpen wetenschappers de rol en impact van het virus op het immuunsysteem beter te begrijpen en een gerichte therapie te ontwikkelen. Wij hebben onze afdeling Biosciences daarnaast ook ingezet om de reactie van het immuunsysteem in kaart te brengen. Zo voerden onze onderzoekers een meta-analyse uit van 20 *peer-reviewed* studies over de reactie van het immuunsysteem bij COVID-19-patiënten. Uit de analyse blijkt dat een vermindering van specifieke subsets van lymfocyten een statistisch relevante parameter is voor de ernst van de infectie. De onderzoekers van BD gaan nu na of een bestaande diagnostische test voor het monitoren van subsets van lymfocyten bij hiv-patiënten ook gebruikt kan worden voor het monitoren van het immuunsysteem in geval van COVID-19.

## Diagnostics

BD bracht één van de eerste CE-goedgekeurde reverse transcription polymerase chain reaction (RT-PCR) SARS-CoV-2 tests op de markt. Tussen maart van dit jaar en nu werd deze test verder geoptimaliseerd en werd ook een nieuwe variant ontwikkeld voor nog betere detectie in lijn met het voortschrijdend inzicht op vlak van RT-PCR. Met de RT-PCR test zal BD ook klaar voor de volgende uitdaging: de combinatie van het griepseizoen en de najaarsopstoot van COVID-19 besmettingen. Het wordt cruciaal om te weten of een patiënt een gewone griep heeft of COVID-19. Onze test kan op basis van één staal tegelijk op COVID-19 en griep testen.



Daarnaast ontwikkelde BD ook een snellere test, met name een antigeendetectietest die eiwitten van het virus opspoorde in slijmdeeltjes van de neus. De test is dankzij zijn nasale swab patiëntvriendelijker dan de nasofaryngale swab die de meeste moleculaire tests vereisen. Nog belangrijker is dat het testresultaat al na een kwartier bekend is. De analyse gebeurt door een mobiel apparaat, de BD Veritor™, dat zeer eenvoudig is in gebruik.

## Delivery

Tijdens de kritieke fase in de lente deed COVID-19 de markt van het medisch materiaal ontploffen. Toen steeg de vraag naar specifieke producten zoals de 50 ml spuit, die gebruikt wordt in de spuitpompen op de intensieve zorgen, met 300 tot 400 procent. In het Europees Distributiecentrum van BD in het Belgische Temse traden noodplannen in werking om ervoor te zorgen dat aan de overweldigende vraag van ziekenhuizen tegemoet kon worden gekomen.

## Veilige vaccinatiecampaagne

BD produceert, als grootste fabrikant van injectiemateriaal ter wereld, jaarlijks zo'n 12 miljard spuiten en naalden. Die productiecapaciteit is de afgelopen maanden verhoogd, ook met het oog op de wereldwijde vaccinatie tegen SARS-CoV-2 die volgend jaar zal plaatsvinden.

Het is goed nieuws dat de Nederlandse overheid koos, onder aanvoering van het RIVM, voor het veilige injectiemateriaal van BD voor de toediening van het vaccin. Opmerkelijk is daarbij dat Nederland als eerste Europees land principieel heeft gekozen voor veiligheidsnaalden. Voor de Nederlandse overheid is een veilige vaccinatiecampaagne voor gezondheidswerkers dan ook een morele verplichting na hun inzet van het afgelopen jaar.