**Liste over reagenser og utstyr som må være tilgjengelig for å kunne utføre molekylærbiologisk analyse av SARS-CoV-2 med bead-opprensing av nukleinsyre.**

Det vil være et mål å kunne teste langt flere personer per uke i en kortere periode. For å kunne muliggjøre dette, vil det være helt nødvendig med betydelige bidrag til helsevesenet og fra samfunnet for øvrig.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Praksis/prosedyre** | **Utstyr/reagens behov** | **Mengdebehov ukentlig/landsnivå** | **Kan levere** | **Ukentlig stabil maximums leveranse** | **Bemerkning til leveranse** | **Bemerkning** |
| Selvprøvetaking (opphark\*) | 15 ml plastikkrør med skrukork | 300 000 |  |  |  | \*Praksis må valideres for hvordan prøvematerialet vil påvirke analysen |
| Bobleplast konvolutter med frankering | 300 000 |  |  |  |  |
| Papir med instrukser | 300 000 |  |  |  |  |
| Assistert prøvetaking | Prøvetakingskit med pensler (Type Flocked Swabs) og univeraltransportmedium (UTM) eller virus transportmedium (VT) | 300 000 prøvetakingspensler, til prøvetakning i nasopharynx og/ eller hals. Andre typer oppgi størrelse  + 300 000 plastikkrør med 3 ml transportmedium, 3 ml. Dersom annet volum ned mot 1 mi, oppgi volum |  |  |  |  |
| Prøvetaking utført av helsepersonell | Tilgjengelig prøvetakingssted som kan imøtekomme mange personer |  |  |  |  |  |
| Mottak av prøver | Økt bemanning for registrering av prøver på prøvemottak |  |  |  |  |  |
| Roboter for prøvehåndtering |  |  |  |  |  |
| Pippeteringsroboter hvis prøve må fordeles/ompippeteres |  |  |  |  |  |
| Ekstraksjon av RNA | Ekstraksjons Kit for ekstraksjon av RNA med beads:  Lysisbuffer og andre ekstrakjoner/elueringsbuffer  Beads | Til 300 000 ekstraksjoner (uten pool) | NTNU | Beads til å teste 30 000 personer daglig  Lysisbuffer og andre ekstraksjons/elueringsbuffer til 100 000 pasienter nå, men kan oppskaleres | IKOM-Mag |  |
| Pippeteringsroboter (min 96 prøver) |  |  |  |  |  |
| Ekstraksjonsplatform for beads ekstraksjon, åpent system |  |  |  |  |  |
| Pippeteringsrobot som kan tilpasses til magnet opprensing |  |  |  |  |  |
| Plastvarer (plater, rør, spisser) | 3000 plater, 10 00 00 rør, min.3 mill spisser |  |  |  |  |
| Smitterisiko avfallsbøtter |  |  |  |  |  |
| Analyse | \*Enzymkit, one-step tilsvarende: Thermofisher sitt Superscript III one step RT-PCR system with Platinum Taq Polymerase | 300 000 reaksjoner (uten pooling av prøver) |  |  |  | \*Må valideres forhold til sensitivitet og spesifisitet |
| Primere og probe syntese produksjon | 300 000 reaksjoner |  |  |  | \*Må tilfredsstille standard og kvalitet, bestillingsløsninger |
| Real-Time PCR maskiner |  |  |  |  |  |
| Prøvesvar | LIMS systemer for prøvesvar |  |  |  |  |  |
| Effektiv svarløsning til rekvirent /pasient |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |

Vi må også vite om noen har maskiner som kan flyttes til sykehuslaboratorium for å kunne analysere prøver med Ugelstad kuler (magnetiske kuler).

Om noen kan bidra med menneskelige ressurser bes dette også oppgis i form av antall timer og personer som kan stilles til rådighet og til hvilke oppgaver (testing, bidra i laboratoriene osv)

I tillegg ønsker vi å etablere SMS svar på analyserte prøver – gode forslag til løsning av dette via for eksempel DIFI mottas med takk

Til informasjon: Personlig smittevernutstyr håndteres ikke i denne rapporten men vil bli adressert via andre kanaler