



Kan vi stole på hurtigtestene?

Mette C Tollånes
Konstituert leder/overlege, Noklus
Førsteamanuensis UiB

BFI nettverkstreff, 1.11.2021

1

Noklus - Norsk kvalitetsforbedring av laboratorieundersøkelser

- Stiftelse opprettet i 1992
- Ideell, landsdekkende organisasjon
- Finansieres over
 - Kvalitetsforbedringsfond III -
Normaltarifforhandlinger
 - Statsbudsjettet
 - Betalende deltagere



2





Hovedkontor i Bergen

- **110 ansatte (20 leger i bistillinger)**
 Laboratoriekonsulenter og leger lokalisert ved 22 ulike helseforetak
- **3400 deltagere**
 Legekontor (99%), sykehjem (95%), sykehus (100%), legevakt, hjemmetjeneste, oljeplattformer, skoler, bedriftshelsetjenester



3

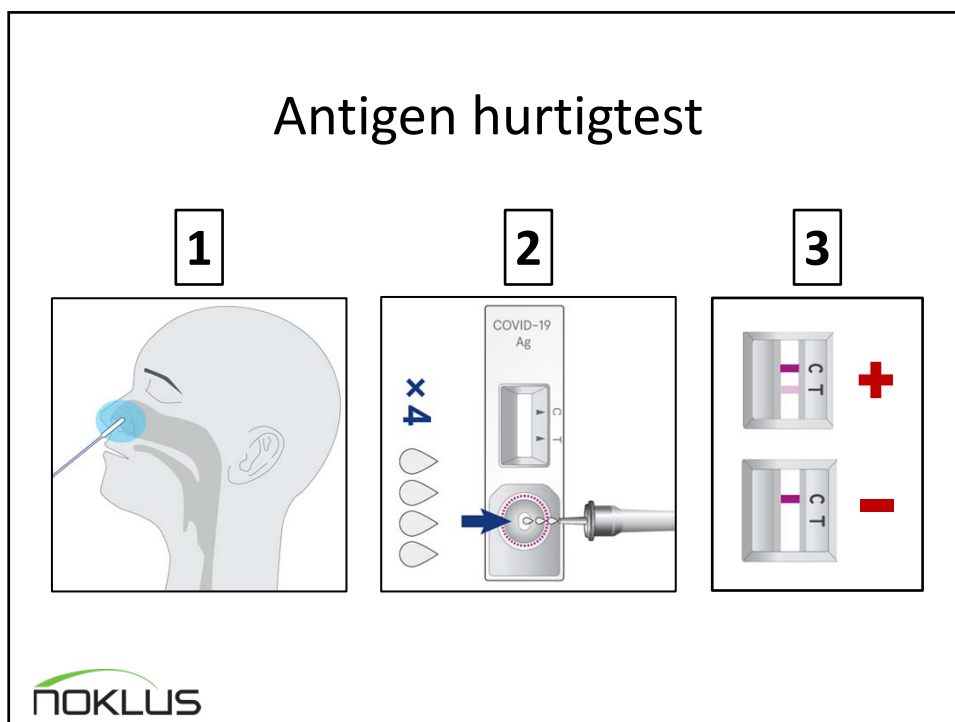
Koronavirus - covid-19

[Hjem](#) > [Koronavirus - covid-19](#)

Selvtesting - Roche:SARS-CoV-2 Rapid Antigen Test Nasal	+
Selvtesting - Aidian: Standard Q COVID-19 Ag Test Nasal	+
Analyseprosedyre - Roche: SARS-CoV-2 Rapid Antigen Test	+
Analyseprosedyre - Abbott: Panbio covid-19 Ag Rapid Test Device	+
Analyseprosedyre - Aidian: Standard Q COVID-19 Ag Test	+
Rapport om utprøving av SARS-CoV-2 Rapid Antigen test (SD Biosensor/Roche)	+
Rapport om utprøving av LumiraDx SARS-CoV-2 Ag Test	+
Rapport om utprøving av antigen hurtigtest Panbio covid Ag Rapid Test Device	+
Informasjonsfilm om covid-19-tester. Hvilke tester finnes, og hva skal brukes når?	+


www.noklus.no

4



5

- **Sensitivitet** er sannsynligheten for positiv test gitt sykdom
- **Positiv prediktiv verdi** er sannsynligheten for sykdom gitt positiv test



6

- **Spesifisitet** er sannsynligheten for negativ test gitt frisk
- **Negativ prediktiv verdi** er sannsynligheten for frisk gitt negativ test

The logo for NOKLUS, featuring a green curved line above the word "NOKLUS" in a bold, sans-serif font.

7

The logo for NOKLUS, featuring a green curved line above the word "NOKLUS" in a bold, sans-serif font.

8

Eksempel 1 - smitteutbrudd

- Antigen hurtigtest oppfyller WHO sine krav:
 - Sensitivitet 80%
 - Spesifisitet 99%
- Smittesporing under pågående utbrudd i en liten kommune - antatt prevalens 20%.
- Hva er PPV? Og NPV?



9

Eksempel 1

	Syke	Friske	
Pos test			
Neg test			
			N=10.000



10

Eksempel 1

	Syke	Friske	
Pos test			
Neg test			
	2000	8000	N=10.000



11

Eksempel 1

	Syke	Friske	
Pos test	1600		
Neg test	400		
	2000	8000	N=10.000



12

Eksempel 1

	Syke	Friske	
Pos test	1600	80	
Neg test	400	7920	
	2000	8000	N=10.000



13

Eksempel 1

	Syke	Friske	
Pos test	1600	80	1680
Neg test	400	7920	8320
	2000	8000	N=10.000

Når prevalens, sensitivitet og spesifisitet er kjent, kan man regne ut PPV og NPV



14

Eksempel 1

	Syke	Friske	
Pos test	1600	80	1680
Neg test	400	7920	8320
	2000	8000	N=10.000

PPV=syke/pos test=1600/1680=**95%**

NPV=friske/neg test=7920/8320=**95%**



15

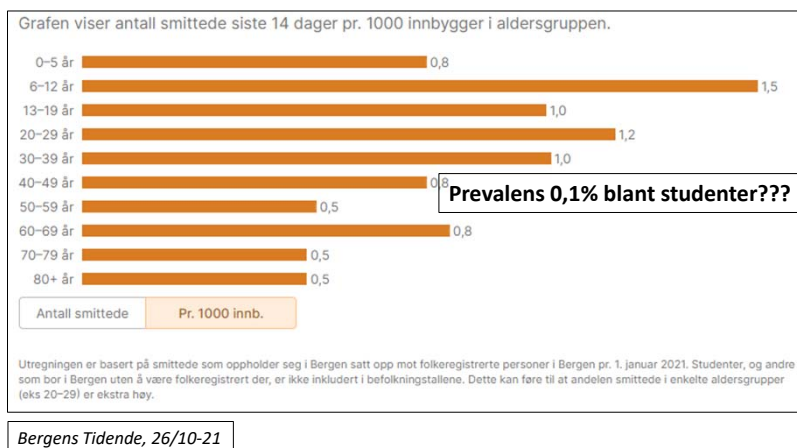
Kan vi stole på hurtigtestene under utbrudd med mye smitte?

- Ja – kan stole på positiv test
 - Kan raskt isolere og smittespore
 - Begrenser spredning av virus
- Kan også i stor grad stole på negativ test
 - Bekrefte neg test ved stort smittetrykk
- Men NB – mister 20% av de smittede



16

Eksempel 2 - screening av studenter



NOKLUS

17

Eksempel 2 – screening

- Samme antigen hurtigtest :
 - Sensitivitet 50% (asymptomatiske)
 - Spesifisitet 99,9%
- Screening av alle UiB studenter
 - antatt prevalens 0,1%.
- Hva er PPV? Og NPV?

NOKLUS

18

Eksempel 2

	Syke	Friske	
Pos test			
Neg test			
			N=20 000



19

Eksempel 2

	Syke	Friske	
Pos test			
Neg test			
	20	19 980	N=20 000



20

Eksempel 2

	Syke	Friske	
Pos test	10	20	
Neg test	10	19 960	
	20	19 980	N=20 000



21

Eksempel 2

	Syke	Friske	
Pos test	10	20	30
Neg test	10	19 960	19 970
	20	19 980	N=20 000



22

Eksempel 2

	Syke	Friske	
Pos test	10	20	30
Neg test	10	19 960	19 970
	20	19 980	N=20 000

PPV=syke/pos test=10/30=**33%**

NPV=friske/neg test=19 960/19 980=**99,9%**



23

Kan vi stole på hurtigtestene til screening?

- Kan ikke stole på et positivt svar
- Mister halvparten av de smittede
- Kost-nytte?
 - 20 000 tester x 40 kr x 2 per uke?
 - Kan asymptomatiske smitte andre?



24

WHO om screening:

*Given the significant costs involved, the lack of evidence on impact and cost-effectiveness of such approaches, and the concern that this cost-intensive approach risks diverting resources from higher priority testing indications, **mass community-based testing of asymptomatic individuals is not currently recommended***

*Antigen-detection in the diagnosis of SARS-CoV-2 infection,
Interim guidance, 6.10.2021*



25

- Spesifikasjonene jeg har regnet på, er fra de *beste* hurtigtestene, og ved *profesjonelt* bruk.
- Så hva med...



26

av Marianne Nilsen 10:57 DEL

Kommunen deler ut gratis hurtigtester



Det er en egen kø for utleveringen av selvtester på Spelhaugen og Festplassen. Foto: Tuva Åserud (arkiv)

Bergen kommune deler ut gratis koronaselvtester på Festplassen og Spelhaugen.

Kommunen gir selvtester til husstandsmedlemmer, nærkontakter og personer med symptomer.

Du kan hente selvtestene i åpningstidene, og det blir levert ut maks ti tester pr. person.

Får du positiv koronatest, må du gå rett i isolasjon, og ringe smittesporingsteamet på telefonnummer

NOKLUS

27

FARMASIET

Selvtestene vi har påviser ett antigen fra koronaviruset og er ett hjelpemiddel for å kunne avklare symptomer og komme raskt i gang med eventuell smittesporing, karantene og isolasjon. Ved positiv test skal du alltid kontakte lege eller lokalt smitteteam for videre veiledning. Husk at uansett hvor svak den fargede linjen i testområdet er skal testresultatet tolkes som positivt.

COVID-19 SELVTESTER

 <p>Clinitest Rapid COVID-19 Antigen selvtest. 5 tester</p> <p>399,-</p> <p>Kjøp</p>	 <p>Boson SARS-COV-2 Antigen COVID-19 hurtigtest. 1 test</p> <p>84,-</p> <p>Kjøp</p>
---	---

NOKLUS

28

WHO om selvtesting

- *Self-testing may impair countries' ability to monitor disease trends.*
- *There is limited data to date on performance of AgRDTs by untrained users.*
- *WHO is reviewing ongoing research on self-testing and emerging evidence of its potential utility in COVID-19 control*



Antigen-detection in the diagnosis of SARS-CoV-2 infection,
Interim guidance, 6.10.2021

29

Kan vi stole på hurtigtestene?

- **Det kommer an på situasjonen...**
 - Smitteutbrudd? JA
 - Screening av asymptomatiske? NEI
 - Diagnostisk hos syke pasienter? NEI



30

