



COVID-19 i Danmark

Epidemiologisk trend og fokus: Symptomer

25. maj 2020

Epidemiologisk trend og fokus er et supplement til den daglige epidemiologiske overvågningsrapport. I denne uges rapport sættes fokus på symptomer ved COVID-19. Ugens trenddel udgår grundet Kristi Himmelfartsferien.

COVID-19 og symptomer

I forbindelse med COVID-19-udbruddet igangsatte SSI en spørgeskemaundersøgelse af personer med påvist COVID-19. Derudover blev den igangværende sentinelovervågning, som normalt anvendes til overvågning af influenza i almen praksis, udvidet til også omfatte overvågning af COVID-19.

Herunder følger resultaterne af de to undersøgelser med fokus på selvrapporterede symptomer, sygdomsvarighed og sværhedsgrad af sygdomsforløbet.

Sentinelovervågningen

Baggrund

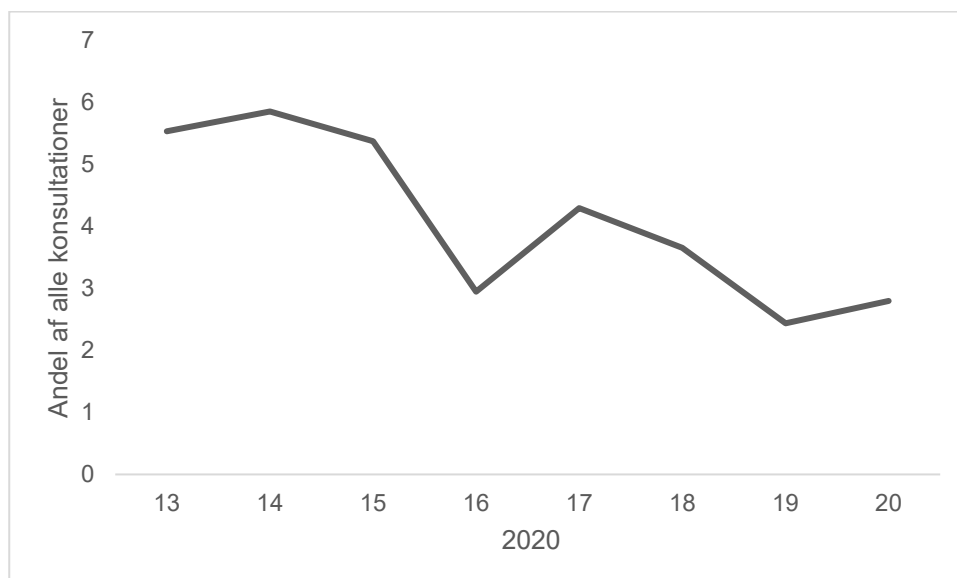
Sentinelovervågningen er et frivilligt stikprøvebaseret meldesystem til overvågning af influenza i almen praksis. Normalt rapporterer ca. 120 praktiserende læger hver uge igennem influenzasæsonen (uge 40- uge 20) antallet af patienter med influenzalignende sygdom (ILS) og det samlede antal konsultationer. Derved kan andelen af konsultationer med ILS udregnes. Ud over dette bidrager lægerne med at udtage mikrobiologiske svælgprøver fra et antal ILS-patienter. Definitionen på influenzalignende sygdom er hurtigt indsættende symptomer med mindst ét luftvejssymptom (hoste, ondt i halsen eller åndedrætsbesvær) og mindst ét almensymptom (feber $> 38^{\circ}\text{C}$, ondt i kroppen, hovedpine eller sygdomsfornemmelse). Da symptomerne på influenza har ligheder med symptomerne på COVID-19, kan systemet også anvendes til at overvåge forekomsten af COVID-19 i befolkningen. SSI har derfor udvidet sentinelovervågningen, så den fortsætter ud over den normale influenzasæson. Fra uge 13 blev sentinelovervågningen, ud over konsultationer med fysisk fremmøde, også udvidet til at omfatte ILS telefonkonsultationer og videokonsultationer. Herudover blev antallet af mikrobiologiske stikprøver fra patienter med ILS øget, herunder med mulighed for prøvetagning i hjemmet. Der blev yderligere mulighed for at tage mikrobiologiske stikprøver fra patienter uden ILS, som var mødt frem i praksis af anden årsag, f.eks. vaccination eller receptfornyelse.

ILS-konsultationer i sentinelovervågningen

I perioden fra uge 13 til og med uge 20 rapporterede i gennemsnit 144 praktiserende læger om ugen til sentinelovervågningen (spændvidde 101-179). Antallet af patienter med ILS spændte fra 386 til 1231 per uge og det samlede antal konsultationer fra 11.240 til 23.144 per uge.



Andelen af ILS-konsultationer blandt alle lægekonsultationer spændte mellem 2,4% og 5,9 % per uge, figur 1. Den høje andel af konsultationer med ILS i ugerne 13 til og med uge 15, kan skyldes at nogle praktiserende læger i denne periode generelt så færre patienter og dermed fyldte andelen af patienter med ILS relativt mere i det samlede billede.



Figur 1. Andelen af konsultationer med ILS i almen praksis fra uge 13 til og med uge 20, 2020

Prøvetagning i sentinelovervågningen

De praktiserende læger i sentinelovervågningen har fra uge 13, 2020 haft mulighed for at tilbyde prøvetagning til fem patienter med ILS og fem patienter uden ILS pr. uge. Patienter med ILS har desuden udfyldt et spørgeskema med oplysninger om symptomer.

I alt fik 2.888 personer taget en prøve for COVID-19 i uge 13 til 19, og heraf var 67 (2,3%) positive for COVID-19. I alt 60 % af de testede var kvinder, og 71 % var mellem 18 og 64 år. Oplysninger om ILS var tilgængelig for 2.846 patienter, tabel 1.

I uge 13 sås den højeste andel positive prøver. I alt var 10 % af patienterne med ILS COVID-19-positive i uge 13 mod 2 % af patienter uden ILS. I alt var der oplysninger om specifikke symptomer hos 1.051/1.204 personer med ILS (se senere).



Tabel 1. Procent positive per uge blandt 2846 personer testet for COVID-19 i sentinel-overvågningen fordelt på ILS, uge 13-19 2020

Ugenummer	Patienter med ILS		Patienter uden ILS	
	i alt testet	Covid-19 positive, N (%)	i alt testet	Covid-19 positive, N (%)
13	249	26 (10,4)	227	4 (1,8)
14	303	19 (6,3)	230	3 (1,3)
15	193	2 (1,0)	236	3 (1,3)
16	201	7 (3,5)	352	0
17	185	0	330	0
18	67	1 (1,5)	230	2 (0,9)
19	6	0	37	0
i alt	1204	55 (4,7)	1642	12 (0,7)

Opfølgning på patienter uden ILS, der testede positiv for COVID-19 i sentinelovervågningen

I alt 12 personer uden ILS testede positiv for COVID-19, tabel 1. På nuværende tidspunkt er der fulgt op ved telefonisk kontakt til den praktiserende læge eller patienten i ni af disse tilfælde. Ud af disse ni have seks forinden, enten bekræftet, eller med stor sandsynlighed været udsat for smitte med COVID-19. Endvidere havde størstedelen (syv ud af ni) haft ganske diskrete symptomer, da podningen blev taget.

Spørgeskemaundersøgelsen

Igennem Den Danske Mikrobiologiske Database (MiBa) blev personer med laboratoriebekræftet COVID-19 i perioden 27. februar til og med 31. marts identificeret. Af disse blev i alt 2.344 personer udtrukket, og et tilfældigt udvalg af disse blev kontaktet per telefon med henblik på, om de ville deltage i en frivillig interviewbaseret spørgeskemaundersøgelse.

Ved interviewet blev der blandt andet spurgt om formodet smittekilde og smittetidspunkt, sygdomsvarighed, sværhedsgrad og symptomer i personens COVID-19-forløb.

I inddæmningsfasen (27. februar til 11. marts) var det primært personer, der var hjemvendt fra risikolande, der blev testet. Tidsperioden 12. marts til 31. marts var første del af afbødningsfasen, hvor fokus i teststrategien var at teste alvorligt syge på hospitalerne og sundhedspersonale i kritiske funktioner. Den valgte tidsperiode til spørgeskemaundersøgelsen inkluderer derfor forskellige persongrupper, og det er ligeledes vigtigt at være opmærksom på at teststrategien i den udvalgte periode, medførte en selektion i de personer der blev testet og udkom positive.

Spørgeskemaundersøgelsen er stadig i gang og undersøgelsen kommer derfor med tiden til at inkludere flere personer, dem med de alvorligere og indlæggelseskrævende COVID-19-forløb, men også borger med et sygdomsforløb og prøvetagningsdato senere end 31. marts.



I alt er 265 personer med prøvetagning frem til 31. marts blevet interviewet, se tabel 2. Den skæve kønsfordeling ses kun i inddæmningsfasen, hvor det primært var hjemvendte fra risikolande der blev testet. Gennemsnitsalderen var højere i 1. del af afbødningsfasen sammenlignet med inddæmningsfasen.

Tabel 2. Antal interviewede i spørgeskemaundersøgelsen fordelt på køn, alder og fase i epidemien. Inddæmningsfasen 27. februar til 11. marts. 1. del af afbødningsfasen 12. marts til 31.marts.

	Inddæmningsfasen	1. del af afbødningsfasen	Total
Antal (N)	101	164	265
Køn (% mænd)	72%	50%	58%
Alder i år (middel og spændvidde)	45,9 (9-73)	60,5 (11-89)	55 (9-89)

Sygdomsforløb

Tiden fra smittetidspunkt til symptomdebut (inkubationstiden) var i gennemsnit 4,9 dage (spændvidde 0-16), mens tiden for den selvrapporterede sygdomsvarighed i gennemsnit var 18 dage (spændvidde 1-67). Som det fremgår af tabel 3, var der med stigende alder længere varighed af sygdomsforløbet, således at de 0-19 år havde en gennemsnitlig varighed på 6 dage (spændvidde 4-8), mens de 80+ årige havde en gennemsnitlig sygdomsvarighed på 27 dage (spændvidde 13-36).

Tabel 3. Inkubationstid, sygdomsvarighed og tid fra smittetidspunkt til prøvedato for personer i spørgeskemaundersøgelsen (perioden 27. februar til 31. marts)

	Antal (N)	Inkubationstid*	Smittetidspunkt til prøvetagning*	Sygdomsvarighed*
Aldersgrupper				
0-19 årige	3	.	.	6 (4-8)
20- 39 årige	38	4,9 (1-16)	7 ,5(3-13)	10 (2-21)
40- 59 årige	121	4,4 (0-12)	8,6 (1-19)	14,8 (1-51)
60- 79 årige	86	6 (0-15)	12,2 (2-24)	25,8 (2-67)
80 + årige	17	6,2 (4-9)	13,8 (9-18)	27,4 (13-36)
Mænd	154	5 (0-16)	9 (1-24)	16,9 (1-58)
Kvinder	111	4,7 (0-12)	10 (3-19)	19,7 (4-67)
Totalt	265	4,9 (0-16)	9,4 (1-24)	18 (1-67)

*Angivet som gennemsnit og spændvidde i dage.



Den samme tendens gør sig gældende i forhold til sygdommens sværhedsgrad, tabel 4. Personerne er i telefoninterviewet blev bedt om at vurdere eget forløb ud fra følgende sygdomsbekrivelser:

- Ingen symptomer
- Mildt/forbigående forløb (4-6 dage) med milde symptomer
- Moderate forløb med udvikling på 4.-7. dagen med forværring af symptomer og eventuelt tegn på lungebetændelse, men ikke behov for indlæggelse
- Sværere forløb med udvikling på 4.-7. dagen (som ovenfor), tegn på lungebetændelse og oftest behov for indlæggelse.
- Kompliceret forløb med behov for indlæggelse på intensiv afdeling.

Det er vigtigt at være opmærksom på at der er tale om meget små tal, i aldersgrupperne <19 år og 80+ år.

Tabel 4. Sværhedsgrad af sygdomsforløb blandt deltagere i spørgeskemaundersøgelsen (periode 27. februar til 31. marts)

	Antal	Ingen symptomer	Mildt/ forbigående forløb	Moderat forløb	Sværere forløb	Kompliceret forløb
Aldersgrupper						
0-19 årige	3	33%	67%	0%	0%	0%
20- 39 årige	38	3%	53%	34%	8%	3%
40- 59 årige	121	2%	40%	41%	16%	1%
60- 79 årige	86	1%	12%	37%	37%	13%
80 + årige	17	18%	29%	18%	29%	6%
Mænd	154	3%	37%	36%	19%	5%
Kvinder	111	4%	26%	38%	26%	6%
Total	265	3%	32%	37%	22%	5%

I SSI's [overvågningsrapporter](#) er mænd overrepræsenteret blandt de indlagte, hvilke ikke gør sig gældende her. Det kan muligvis forklares med, at de interviewede mænd i inddæmningsfasen i større udstrækning var yngre raske mænd hjemvendt fra udlandsrejse.

Selvrapporterede symptomer i sentinelovervågningen og spørgeskemaundersøgelsen

Tabel 5 viser kombinerede data om symptomer hos patienter med ILS fra sentinelovervågningen og spørgeskemaundersøgelsen og sammenligner således symptomer hos personer der testede positiv for COVID-19 (sentinel + interviews), og personer der testede negativ for COVID-19 (sentinel). Der er foretaget en univariabel analyse og beregnet odds ratio med tilhørende konfidensintervaller. Ved en odds ratio > 1 er risikoen for det pågældende symptom højere hos personer med COVID-19. Det skal bemærkes, at deltagerne i sentinelovervågningen og spørgeskemaundersøgelsen ikke er fuldt sammenlignelige, idet inklusionskriteriet i de to undersøgelser var forskellige. I sentinelovervågningen inkluderedes



personer med ILS i opgørelsen af symptomer, mens personer fra spørgeskemaundersøgelsen var inkluderet pga. en positiv prøve for COVID-19.

Det fremgår af tabellen at personer der testede positive for COVID-19 havde højere forekomst af feber, åndenød, muskel eller ledsmerter, træthed/udmattelse, kvalme/opkast og diarré.

Forekomsten af symptomet løbende/stoppet næse var ikke forhøjet hos COVID-19-positive ej heller ondt i halsen. Særlig markant var den forhøjede forekomst af nedsat/ændret lugtesans eller smagssans blandt COVID-19 positive sammenlignet med de test-negative, hvilket også er rapporteret både i national og international litteratur (Haldrup et al., 2020; Lechien et al., 2020).

Table 5. Univariabel analyse af selvrapporterede symptomer hos patienter fra sentinelovervågningen og spørgeskemaundersøgelsen

	I alt (N=1316)*	%	COVID-19 positive (N=308)	%	COVID-19 negative (N=1008)	%	OR	95% CI
Feber	682	52	248	81	434	43	5,80	(4,22 , 7,97)
Kulderystelser / feberfornemmelse	682	52	165	54	517	51	1,13	(0,87, 1,47)
Løbende eller stoppet næse	651	49	124	40	527	52	0,67	(0,52, 0,88)
Hoste	976	74	218	71	758	75	0,74	(0,55, 1,00)
Ondt i halsen	711	54	105	34	606	60	0,38	(0,29, 0,51)
Åndenød	486	37	159	52	327	32	2,14	(1,64, 2,80)
Hovedpine	895	68	195	63	700	69	0,93	(0,70, 1,23)
Muskel eller ledsmerter	697	53	198	64	499	50	2,00	(1,52, 2,63)
Brystsmerter	372	28	89	29	283	28	1,08	(0,81, 1,45)
Træthed eller udmattelse	1005	76	276	90	729	72	3,51	(2,35, 5,23)
Farvet opspyt/slim	334	25	107	35	227	23	1,75	(1,31, 2,33)
Nedsat/ændret lugtesans	278	21	139	45	139	14	5,64	(4,16, 7,63)
Nedsat/ændret smagssans	324	25	180	58	144	14	8,66	(6,41, 11,71)
Kvalme	360	27	132	43	228	23	2,87	(2,15, 3,83)
Diarré	265	20	105	34	160	16	2,73	(2,02, 3,70)
Ondt i maven	306	23	58	19	248	25	0,80	(0,57, 1,11)

* I alt var der oplysninger om symptomer blandt 1051 personer med ILS testet i sentinelovervågningen og heraf var 43 positive for COVID-19 og 1008 negative. Fra spørgeskemaundersøgelsen indgår 265 personer der testede positive.

Sammenfatning

Samlet set peger de to undersøgelser på, at der ved COVID-19-sygdom forekommer lange sygdomsforløb, særligt blandt ældre patienter, som ofte oplever sværere sygdomsforløb. Dette kan hænge sammen med en øget forekomst af andre tilgrundliggende sygdomme, hvilket dog ikke er fokus for denne undersøgelse. Desuden har COVID-19-patienter, sammenlignet med andre ILS-patienter, en højere forekomst af specielle symptomer som nedsat/ændret lugte- og smagssans, udover de mere klassiske generelle symptomer på infektion som feber, muskel- og ledsmerter og træthed/udmattelse. I denne opgørelse var særligt symptomerne løbende og



stoppet næste og ondt i halsen ikke hyppigere forekommende blandt COVID-19 positive personer sammenlignet med personer med ILS, der var negative for COVID-19. Dette tyder på at disse symptomer ikke kan anvendes til klinisk at skelne COVID-19 fra anden viral luftvejsinfektion.