



Norovirus er den hyppigste årsag til viral gastroenteritis. Der findes fem forskellige genotyper G1-G5, hvoraf G1, G2 og G5 kan forårsage sygdom hos mennesker.

Inkubationstid er 1-2 døgn og symptomer som diaré/opkastning/kvalme varer typisk ½-3 døgn.

Ud over sporadisk sygdom er norovirus årsag til fødevarerudbrud og udbrud på plejehjem, militærkaserne, hospitalsafdelinger og krydstogtskibe. Dette skyldes dels, at virus er meget smitsomt, og dels at virus kan overleve længe i omgivelserne. Siden 1995 har norovirus af typen G2.4 været den dominerende subtype og udgør 90% af alle hospitalsindlagte tilfælde i Danmark. Denne subtype ændrer jævnligt arvemateriale ved antigenisk drift på samme måde som influenza-virus. Nye varianter af G2.4 har forårsaget pandemier i henholdsvis 2002, 2004 og 2006. I 2006 fremkom to nye varianter, 2006A og 2006B.

Infektioner med norovirus G2.4 viser udtalt sæsonvariation med højest forekomst i vintermånederne, figur 1. Siden 2006 er der, ud over prøver fra indlagte patienter og fra udbrud, tilkommet prøver fra almen praksis, hvilket forklarer det stigende antal undersøgte prøver.

Forholdsregler under udbrud

På hospitaler og i plejehjem bør patienter med gastroenteritis og eksponerede patienter isoleres og ikke overflyttes til andre afdelinger, sygehuse eller plejehjem, eller sendes til ikke-livsnødvendig undersøgelse og behandling uden for afdelingen. Personalet bør deles i plejen af patienter. Ud over generelle forholdsregler anvendes overtrækskitel/plastforklæde og handsker ved pleje.

God håndhygiejne er essentiel: Da håndsprit ikke er fuldt effektivt over for norovirus, udføres håndvask efter hver patientkontakt og inden stuen forlades. Patienter tilbydes hjælp til håndvask før måltider og ved toiletbesøg. Madbuffet og drikkevogn med patient-selvbetjening lukkes. Patientnære overflader og kontaktpunkter, fx håndtag, vandhaner, gangbarrer, gangstativer o.l. rengøres og desinficeres dagligt. Både patienter og personale betragtes som smitsomme indtil to dage efter symp-

NOROVIRUS 2002-2008

tomophør. Ved udbrud bør de lokale hygiejneorganisationer kontaktes tidligt i forløbet.

Hvis man har en sygdom, der kan smitte via fødevarer, må man ikke håndtere eller servere fødevarer. Er norovirus mistænkt eller bekræftet hos ansatte i fødevarer virksomheder, skal de være sygemeldt indtil to dage efter symptomophør. Det samme gælder plejepersonale.

Kommentar

Danmark har, ligesom flere andre europæiske lande, haft mange diagnosticerede tilfælde i november-december 2008. Antallet plejer at toppe i januar måned, men udbrud på institutioner og hospitaler ses ofte helt frem til sommeren. Den absolut dominerende virustype er fortsat G2.4 (2006B).

(B.E. Böttiger, Virologisk afdeling, E.T. Jensen, Det Centrale Afsnit for Sygehushygiejne, P. Valentiner-Branth, C. Kjelsø, Epidemiologisk afdeling)

MÆSLINGER I KØBENHAVN

I perioden 1. december 2008 til 8. januar 2009 er der diagnosticeret mæslinger hos seks børn i alderen 15-36 måneder i København. Ingen af børnene var MFR-vaccineret.

Indekstilfældet var et treårigt barn, som blev indlagt to dage efter hjemkomst fra ferie i Østafrika. Ved indlæggelsen havde barnet høj feber og kraftig snue, røde irriterede øjne samt udslæt i ansigt og på maven. Mæslingevirus-IgM-antistof kunne påvises, og mæslingevirus type B3

blev påvist i både svælgsekret og urin. De øvrige fem børn fik påvist samme mæslingevirus B3, der forekommer i Afrika.

Ved mistanke om mæslinger undersøges urin og svælgspudning for mæslingevirus, og blod undersøges for IgM og IgG antistof, EPI-NYT 8/06. Når diagnosen bekræftes, kontaktes embedslægen med henblik på at afgrænse mulige kontakter, der bør informeres og om muligt modtage post-ekspositionsprofylakse med MFR-vaccine eller immunglobulin. De aktuelle tilfælde viser, at uvaccinerede børn i Danmark er i risiko for smitte efter import af mæslinger; tilsvarende spredning er set hos yngre uvaccinerede voksne, EPI-NYT 9/08. Før rejse til et område med forekomst af mæslinger anbefales det at MFR-vaccinere uvaccinerede børn over ni måneder samt større børn og voksne, som ikke har haft mæslinger eller tidligere er vaccineret, EPI-NYT 25/06.

(B. Høgh, Børneafdelingen Hvidovre Hospital, A-M. Plesner, ELI Region Hovedstaden, S. Glismann, Epidemiologisk afdeling)

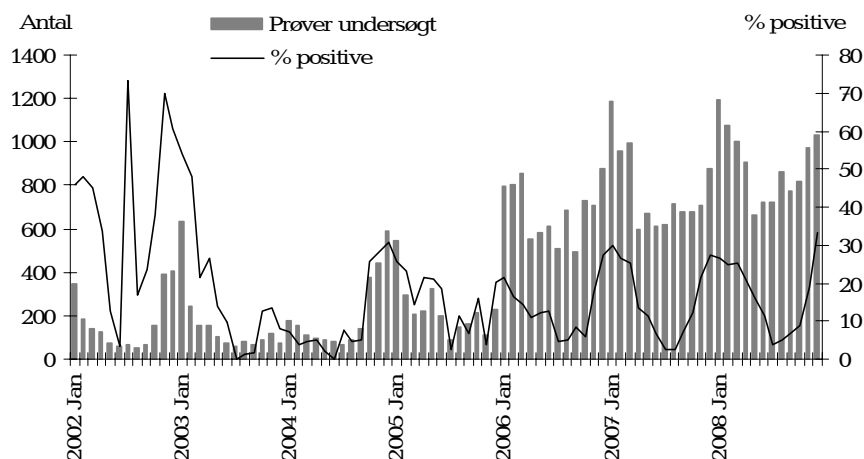
EUROPÆISK UDDANNELSE TIL FELT-EPIDEMIOLOG

Det er igen muligt at søge optagelse på et toårigt europæisk uddannelsesprogram for epidemiologer, EPIET (European Programme for Intervention Epidemiology Training). Ansøgningsfristen er medio februar, se www.epiet.org.

(Epidemiologisk afdeling)

21. januar 2009

Figur 1. Undersøgte prøver* og procent positive for norovirus, 2002-2008



* Prøveresultater fra KMA Odense Universitetshospital, KMA Rigshospitalet og Virologisk afdeling, SSI. Fra 2006 også prøveresultater fra almen praksis.

Individuelt anmeldelsespligtige sygdomme

Antal anmeldelser modtaget i Epidemiologisk afdeling, Statens Serum Institut. Tallene for 2009 er foreløbige.

Tabel 1	Uge 3 2009	Kum. 2009 ¹⁾	Kum. 2008 ¹⁾
AIDS	1	1	4
Anthrax	0	0	0
Botulisme	0	0	0
Creutzfeldt-Jakob	0	13	4
Difteri	0	0	0
Fåresyge	0	0	1
Gonoré	21	25	13
Hepatitis A	0	0	4
heraf smittet i udlandet	0	0	1
Hepatitis B (akut)	0	1	0
Hepatitis B (kronisk)	1	1	9
Hepatitis C (akut)	0	0	0
Hepatitis C (kronisk)	3	7	13
HIV	7	12	12
Hæmorrhagisk feber	0	0	0
Kighoste (børn < 2 år)	1	5	6
Kolera	0	0	0
Legionella pneumoni	3	7	8
heraf smittet i udlandet	0	1	5
Lepa	0	0	0
Leptospirose	0	0	0
Levnedsmiddelbåren sygdom	8	19	13
heraf smittet i udlandet	2	4	3
Meningitis, purulent			
Haemophilus influenzae	0	1	0
Listeria monocytogenes	0	0	0
Streptococcus pneumoniae	0	0	7
Anden ætiologi	0	0	3
Ukendt ætiologi	0	0	3
Under registrering	5	14	-
Meningokokksygdom	0	0	4
heraf gruppe B	0	0	0
heraf gruppe C	0	0	1
heraf uspec.+ andre	0	0	3
Mæslinger	0	2	0
Neuroborreliose	0	0	7
Ornitose	0	0	0
Pest	0	0	0
Plettyfus	0	0	0
Polio	0	0	0
Rabies	0	0	0
Røde hunde (i graviditeten)	0	0	0
Røde hunde (medfødt)	0	0	0
Shigellose	1	7	6
heraf smittet i udlandet	0	6	5
Syfilis	3	8	6
Tetanus	0	0	0
Tuberkulose	13	21	19
Tyfus/paratyfus	0	0	1
heraf smittet i udlandet	0	0	1
VTEC/HUS	1	2	8
heraf smittet i udlandet	0	0	1

¹⁾ Kumulativt antal modtaget i 2009 og i samme periode 2008

Udvalgte laboratoriepåviste infektioner

Antal prøver, isolater og/eller anmeldelser modtaget i laboratorier, Statens Serum Institut.

Tabel 2	Uge 3 2009	Kum. 2009 ²⁾	Kum. 2008 ²⁾
Bordetella pertussis (alle aldre)	4	9	8
Gonokokker	14	23	16
heraf kvinder	2	3	2
heraf mænd	12	20	14
Listeria monocytogenes	2	4	1
Mycoplasma pneumoniae			
Luftvejsprøver ³⁾ PCR	2	7	10
Serumpøver ⁴⁾ MPT	6	9	11
Streptokokker ⁵⁾			
Gruppe A streptokokker	2	17	10
Gruppe B streptokokker	2	5	8
Gruppe C streptokokker	0	1	1
Gruppe G streptokokker	3	8	12
S. pneumoniae	41	138	127
Tabel 3	Uge 1 2009	Kum. 2009 ²⁾	Kum. 2008 ²⁾
MRSA	16	16	26
Tarmpatogene bakterier ⁶⁾			
Campylobacter	8	8	14
S. Enteritidis	1	1	1
S. Typhimurium	19	19	3
Andre zoon. salmonella	7	7	4
Yersinia enterocolitica	1	1	1
Verocytotoksin-producerende E. coli	1	1	0
Enteropatoogene E. coli	2	2	1
Enterotoksigene E. coli	2	2	1

²⁾ Kumulativt antal i 2009 og i samme periode 2008

³⁾ Luftvejsprøver med positiv PCR

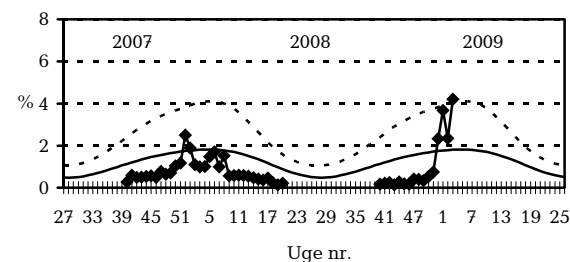
⁴⁾ Serumprøver med positiv komplementbindingstest, MPT

⁵⁾ Isoleret i blod eller spinalvæske

⁶⁾ Se også www.mave-tarm.dk

Sentinelovervågning af influenzaaktiviteten

Konsultationsprocent pr. uge, 2007/2008/2009



◆ Sentinel — Basiskurve - - - - - Obs-tærskel

Sentinel: Influenzakonsultationer i procent af det samlede antal konsultationer

Basiskurve: Forventet andel influenzakonsultationer under ikke-epidemi

Obs-tærskel: Mulig, begyndende epidemi

Supplerende information: Influenza-Nyt, www.ssi.dk