

Nationellt referenslaboratorium för Gastroenteritvirus (norovirus, sapovirus, rotavirus)

Ansvarigt laboratorium

Sahlgrenska Universitetssjukhuset
Klinisk mikrobiologi
Verksamhetschef Peter Brodin

Omfattning

Norovirus, sapovirus, rotavirus.

Kontaktuppgifter och tillgänglighet

Expertis i form av erfarna mikrobiologer och läkare med dubbel specialistkompetens inom virologi och infektionsmedicin finns på laboratoriet för stöd vid särskilda frågeställningar via telefon eller e-post året runt. För akut rådgivning finns möjlighet att nå jourläkare dygnet runt. Virologiska laboratoriet har 24-timmars jour och nås via växeln vid Sahlgrenska Universitetssjukhuset på 031-342 100.

Enheten för molekylär diagnostik 031-342 47 48. Katarina Lindström, sektionsledare, BMA. Kontaktpersoner Magnus Lindh, professor, överläkare; Tomas Bergström; professor, överläkare; Charles Hannoun, medicine doktor, mikrobiolog.

Ledare av NRL är Magnus Lindh, professor, specialistläkare i klinisk virologi och infektionsmedicin.

Referensdiagnostik

Diagnostik med PCR-påvisning av norovirus, sapovirus, rotavirus, astrovirus och adenovirus utförs 1-2 gånger/dag alla veckodagar. Resultatet besvaras inom 24 timmar. Vid behov av snabbare svar kan analys utföras med särskild snabb-PCR (FilmArray) som tar ca en timme.

Genotypning av rotavirus med realtids-PCR avseende VP4 och VP7 utförs på begäran (inom en vecka).

Genetisk karakterisering (sekvensering och fylogenetisk analys) avseende norovirus, sapovirus eller rotavirus utförs på begäran (inom tre veckor).

Tabell med referensdiagnostik.

Analys	Svarstid	Avgift
Påvisning av gastroenteritvirus (norovirus, sapovirus, rotavirus, astrovirus och adenovirus) med realtids-PCR	Inom 24 timmar	732 kr
Snabbdiagnostik av gastroenteritvirus (norovirus, sapovirus, rotavirus, astrovirus och adenovirus) med särskild snabb-PCR (FilmArray)	Inom 2 timmar	1 900 kr
Genotypning av rotavirus avseende VP4 och VP7 med realtids-PCR (Taqman)	Inom 1 vecka	1 186 kr
Genetisk karakterisering (sekvensering och fylogenetisk analys) avseende rotavirus, norovirus eller spaovirus med Sangersekvensering	Inom 2-3 veckor	2 000 kr

Avgifter enligt avtal 2019-07-01. Dessa kan årligen höjas motsvarande landstingsindex/konsumentprisindex (LPI/KPI), eller vid behov högre efter förankring i SLIM styrgrupp.

Referensmaterial

I laboratoriets biobank finns referensmaterial för samtliga gastroenteritvirus, vilket kan användas vid utvärdering av ny metodik eller som positiv kontroll.

Laboratoriet kan tillhandahålla paneler av positiva prover direkt eller via Equalis.

Avgift: 200 kr/timma för BMA-tid.

Expertstöd

Expertis inom fältet viral gastroenterit kan ge råd och stöd via telefon eller e-post året runt. Expertstöd kan erbjudas för klinisk diagnostik och utredning av utbrott för kartläggning av smittkälla och spridning. För akut rådgivning finns möjlighet att nå jourläkare dygnet runt.

Laboratoriet har omfattande erfarenhet av att etablera, validera och kvalitetstesta flera olika tester och metoder, och kan ge råd i sådana frågor.

Information om gastroenteritvirus och deras diagnostik presenteras på laboratoriets hemsida, på Folkhälsomyndighetens hemsida och vid utbildningsdagar med föreläsningar om olika aspekter på dessa infektioner och deras diagnostik, bl.a. med fokus på ny snabbdiagnostik.

Utveckling och samverkan

Laboratoriet har omfattande erfarenhet av att validera och kvalitetstesta metoder för diagnostik av gastroenteritvirus, och kan ge råd i sådana frågor. Under senare år har snabbdiagnostik börjat implementeras i verksamheten. Våra egenutvecklade metoder har fungerat som referensmetod vid utvärdering och validering.

Erfarenheter från detta arbete kan efterfrågas av andra laboratorier, liksom vår expertkunskap avseende genotypning, sekvensering och fylogenetisk analys av gastroenteritvirus.

En kartläggning av befintliga metoder på landets mikrobiologiska laboratorier.

Vi samverkar i frågor om diagnostik med övriga landet i olika sammanhang och konstellationer, särskilt referensgruppen för klinisk virologi (RKV), Equalis och Folkhälsomyndigheten. Laboratoriet medverkar även i Noronet och Calicinet.

Omvärldsbevakning och beredskap

Laboratoriet har ett nära samarbete med Smittskyddsenheten i regionen och med Vårdhygien som på Sahlgrenska Universitetssjukhuset är en del av Klinisk mikrobiologi.

Våra experter inom området följer fältet genom att ta del av publikationer och medverka i nationella och internationella möten och konferenser.

Vi samarbetar med Folkhälsomyndigheten för att tillhandahålla information vad gäller förekomsten av olika virus som orsak till gastroenterit i samhället och på sjukhus. Det epidemiologiska läget följs kontinuerligt upp via WHO:s och NCBI:s uppdaterade databaser.

Den omfattande erfarenheten av egenutvecklade diagnostiska metoder gör att vi snabbt kan anpassa de diagnostiska metoderna eller vid behov utveckla nya metoder. Vi följer fortlöpande via GenBank och ENA hur gastroenteritvirus förändras och anpassar den molekylära diagnostiken därefter. Det finns god beredskap för molekylärepidemiologisk utredning av utbrott i samhället och på sjukhus.