

# Infección por alfavirus de los salmónidos (SAV)

Lista 1. de SANIPES: Enfermedad de notificación obligatoria de la OMSA

Enfermedad exótica, ausente en el país

SAV afecta a diversas especies de ambientes marinos, estuarios y de agua dulce, entre ellas, la trucha arcoíris.

## Etiología

SAV perteneciente a la familia Togaviridae, género *Alphavirus*. Es un virus ARN con seis genotipos conocidos (SAV 1 al SAV 6), causante de la enfermedad del páncreas (PD) en salmón del Atlántico y la enfermedad del sueño (SD) en la trucha arcoíris.

## Epidemiología

### Reportado a nivel de Europa y Estados Unidos™

Distribución de los genotipos de SAV

- SAV 2
- SAV 3
- SAV 2 marino
- SAV 3, SAV 2 marino
- SAV 1, 4, 6
- SAV 1, 2, 4, 5, SAV 2 marino

Fuente: Norwegian Veterinary Institute

## Factores de riesgo

Los genotipos SAV 1 y 2 causan enfermedad en peces tanto de agua dulce como de agua de mar, mientras que los genotipos SAV 3 – 6 solo se han notificado en brotes en agua de mar.

La trucha arcoíris se ve afectada por los genotipos SAV 1 – 3.

SAV afecta a todas las etapas de vida y los animales infectados pueden ser portadores de por vida.

La mortalidad depende del genotipo, la estación del año, uso de medidas de bioseguridad y la especie, el brote por SAV puede durar entre 1 a 32 semanas.

## Transmisión

Solo se ha documentado su transmisión horizontal por contacto directo y por agua. El riesgo de transmisión vertical del SAV es insignificante.

## Diagnóstico

### Comportamiento y signos clínicos

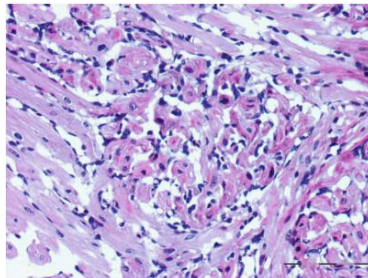
Los peces con PD y SD suelen tener los mismos comportamientos y signos clínicos pero en la SD de trucha se observa adormecida, en ambas enfermedades pueden presentar mortalidad insignificante o hasta el 50%, anorexia, nado lento, hemorragias petequiales internas, ascitis, corazón pálido, contenido intestinal amarillo mucoso, así como:



Peces largos y delgados con mala condición corporal ("runts") en aprox. 15% de la población afectada.

Fuente: Bruno *et al.* (2013)

### Histopatología



Necrosis focal e inflamación de cardiomiocitos en miocardio esponjoso en salmón con PD.

Fuente: Bruno *et al.* (2013)

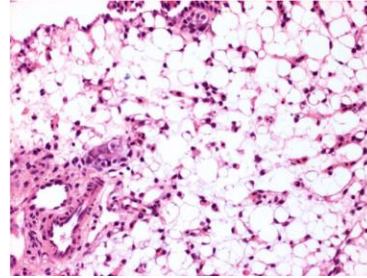
### Molecular

Mediante la prueba de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR) en tiempo real.



Alevines de trucha arcoíris con signos de SAV 2 (SD): adormecidos en el fondo de la unidad productiva, exoftalmia y abdomen abultado.

Fuente: McLoughlin & Graham (2007)



Leve hemorragia y ausencia de tejido pancreático en salmón con PD.

## Definición de caso

### Caso sospechoso

Se define aquella especie susceptible que presente comportamiento, signos clínicos e histopatología compatible a SAV.

### Caso confirmado

Se define aquella especie susceptible que presente comportamiento, signos clínicos, histopatología compatible y RT-PCR positivo a SAV.

## Prevención y control



## Referencia bibliográfica

Organización Mundial de Sanidad Animal [OMSA]. (2021). Capítulo 2.3.8. Infección por el Alfavirus de los salmónidos. En Manual de las Pruebas de Diagnóstico de los Animales Acuáticos.

Bruno, D.W. Noguera, P. A. Poppe, T.T. (2013). Viral Diseases: Salmonid Alphavirus (Pancreas and Sleeping Disease). En: A Colour Atlas of Salmonid Diseases. 2nd Ed. Springer. pp 64-67.

Hodneland, K., & Endresen, C. (2006). Sensitive and specific detection of Salmonid alphavirus using real-time PCR (TaqMan). Journal of virological methods, 131(2), 184–192.