



STATENS
VETERINÄRMEDICINSKA
ANSTALT

Risker och smitta hos Fisk

Hampus Hällbom, veterinär
Statens Veterinärmedicinska Anstalt



Namn på förtecknade sjukdomar	Kategori av förtecknade sjukdomar	Förtecknade djurarter	
		Djurarter och kategorier av djurarter	Smittbärande arter
Epizootisk hematopoietisk nekros	A+D+E	Regnbåge (<i>Oncorhynchus mykiss</i>) och abborre (<i>Percu fluviatilis</i>)	Marmorkarp (<i>Aristichthys nobilis</i>), gulfisk (<i>Carassius auratus</i>), ruda (<i>Carassius carassius</i>), vanlig karp och koikarp (<i>Cyprinus carpio</i>), silverkarp (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>), Leuciscus-arter (<i>Leuciscus</i> spp.), mört (<i>Rutilus rutilus</i>), sarv (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>), sutare (<i>Tinca tinca</i>)
Viral hemorragisk septikemi	C+D+E	Sill (<i>Clupea</i> spp.), sikfiskar (<i>Coregonus</i> spp.), gädda (<i>Esox lucius</i>), kolja (<i>Melanogrammus aeglefinus</i>), stillahavstorsk (<i>Gadus macrocephalus</i>), torsk (<i>Gadus morhua</i>), stillahavslaxar (<i>Oncorhynchus</i> spp.), regnbåge (<i>Oncorhynchus mykiss</i>), femtömmad skärlånga (<i>Onos mustelus</i>), öring (<i>Salmo trutta</i>), piggrvar (<i>Schrophthalmus maximus</i>) skarp-sill (<i>Sprattus sprattus</i>), harr (<i>Thymallus thymallus</i>) och japansk var (<i>Paralichthys olivaceus</i>), marmorerad öring (<i>Salmo marmoratus</i>), kanadöring (<i>Salvelinus namaycush</i>), läppfisk (<i>Labridae</i> spp., stenbit (<i>Cyclopteridae</i> spp.)	Hus (<i>Huso huso</i>), rysk stör (<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>), sterlett (<i>Acipenser ruthenus</i>), stjärnstör (<i>Acipenser stellatus</i>), stör (<i>Acipenser sturio</i>), sibirisk stör (<i>Acipenser baerii</i>), Marmorkarp (<i>Aristichthys nobilis</i>), gulfisk (<i>Carassius auratus</i>), ruda (<i>Carassius carassius</i>), vanlig karp och koikarp (<i>Cyprinus carpio</i>), silverkarp (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>), Leuciscus-arter (<i>Leuciscus</i> spp.), mört (<i>Rutilus rutilus</i>), sarv (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>), sutare (<i>Tinca tinca</i>), afrikansk mal (<i>Clarias gariepinus</i>), gädda (<i>Esox lucius</i>), malar (<i>Ictalurus</i> spp.), svart dvärgmal (<i>Ameiurus melas</i>), prickig dvärgmal (<i>Ictalurus punctatus</i>), pangasiusmal (<i>Pangasius pangasius</i>), gös (<i>Sander lucioperca</i>), mal (<i>Silurus glanis</i>), havsabborre (<i>Dicentrarchus labrax</i>), vit havsabborre/strimmig havsabborre (<i>Morone chrysops</i> x <i>Morone saxatilis</i>), grå mulle (<i>Mugil cephalus</i>), röd trumfisk (<i>Sciaenops ocellatus</i>), havsgös (<i>Argyrosomus regius</i>), skuggfisk (<i>Umbrina cirrosa</i>), tonfiskar (<i>Thunnus</i> spp.), blåfenad tonfisk (<i>Thunnus thynnus</i>), vit grouper (<i>Epinephelus aeneus</i>), brun havsabborre (<i>Epinephelus marginatus</i>), tjocktunga (<i>Solea senegalensis</i>), tunga (<i>Solea solea</i>), rödpagell (<i>Pagellus erythrinus</i>), tandbraxen (<i>Dentex dentex</i>), guldsparid (<i>Sparus aurata</i>), vitblecka (<i>Diplodus sargus</i>), fläckpagell (<i>Pagellus bogaraveo</i>), japansk rödbaxen (<i>Pagrus major</i>), spetsnosblecka (<i>Diplodus puntazzo</i>), tvåbandsblecka (<i>Diplodus vulgaris</i>), rödbaxen (<i>Pagrus pagrus</i>), tilapia (<i>Oreochromis</i> spp.), bäckröding (<i>Salvelinus fontinalis</i>), fjällröding (<i>Salvelinus alpinus</i>)
Infektiös hematopoietisk nekros	C+D+E	Hundlax (<i>Oncorhynchus keta</i>), silverlax (<i>Oncorhynchus kisutch</i>), Masou-lax (<i>Oncorhynchus masou</i>), regnbåge (<i>Oncorhynchus mykiss</i>), sockeylax (<i>Oncorhynchus nerka</i>), skär lax (<i>Oncorhynchus rhodurus</i>) chinook-lax (<i>Oncorhynchus tshawytscha</i>) och atlantlax (<i>Salmo salar</i>), kanadöröding (<i>Salvelinus namaycush</i>), marmorerad öring (<i>Salmo marmoratus</i>), bäckröding (<i>Salvelinus fontinalis</i>), större fjällröding (<i>Salvelinus alpinus</i>), röding (<i>Salvelinus leucomaenis</i>)	Hus (<i>Huso huso</i>), rysk stör (<i>Acipenser gueldenstaedtii</i>), sterlett (<i>Acipenser ruthenus</i>), stjärnstör (<i>Acipenser stellatus</i>), stör (<i>Acipenser sturio</i>), sibirisk stör (<i>Acipenser baerii</i>), Marmorkarp (<i>Aristichthys nobilis</i>), gulfisk (<i>Carassius auratus</i>), ruda (<i>Carassius carassius</i>), vanlig karp och koikarp (<i>Cyprinus carpio</i>), silverkarp (<i>Hypophthalmichthys molitrix</i>), Leuciscus-arter (<i>Leuciscus</i> spp.), mört (<i>Rutilus rutilus</i>), sarv (<i>Scardinius erythrophthalmus</i>), sutare (<i>Tinca tinca</i>), afrikansk mal (<i>Clarias gariepinus</i>), malar (<i>Ictalurus</i> spp.), svart dvärgmal (<i>Ameiurus melas</i>), prickig dvärgmal (<i>Ictalurus punctatus</i>), pangasiusmal (<i>Pangasius pangasius</i>), gös (<i>Sander lucioperca</i>), mal (<i>Silurus glanis</i>), atlantlax (<i>Hippoglossus hippoglossus</i>), skrubbskädda (<i>Platichthys flesus</i>), torsk (<i>Gadus morhua</i>), kolja (<i>Melanogrammus aeglefinus</i>), flodkräfta (<i>As-tacus astacus</i>), signalkräfta (<i>Pacifastacus leniusculus</i>), röd sumpkräfta (<i>Procambarus clarkii</i>)
Infektion med HFR-deleted infektiös laxanemi virus	C+D+E	Regnbåge (<i>Oncorhynchus mykiss</i>), atlantlax (<i>Salmo salar</i>) och öring (<i>Salmo trutta</i>)	
Infektion med koikerpesvirus	E	Vanlig karp och koikarp (<i>Cyprinus carpio</i>)	Gulfisk (<i>Carassius auratus</i>), gräskarp (<i>Ctenopharyngodon idella</i>)

Disease category definitions :

- (1) 'category A disease': means a listed disease that does not normally occur in the Union and for which immediate eradication measures must be taken as soon as it is detected, as referred to in Article 9(1)(a) of Regulation (EU) 2016/429;
- (2) 'category B disease': means a listed disease which must be controlled in all Member States with the goal of eradicating it throughout the Union, as referred to in Article 9(1)(b) of Regulation (EU) 2016/429;
- (3)
- (3) 'category C disease': means a listed disease which is of relevance to some Member States and for which measures are needed to prevent it from spreading to parts of the Union that are officially disease-free or that have eradication programmes for the listed disease concerned, as referred to in Article 9(1)(c) of Regulation (EU) 2016/429;
- (4) 'category D disease': means a listed disease for which measures are needed to prevent it from spreading on account of its entry into the Union or movements between Member States, as referred to in Article 9(1)(d) of Regulation (EU) 2016/429
- (5) 'category E disease': means a listed disease for which there is a need for surveillance within the Union, as referred to in Article 9(1)(e) of Regulation (EU) 2016/429

Virusinfektioner - fisk

Sveriges inlandszon är fri från alla internationellt reglerade virusinfektioner!

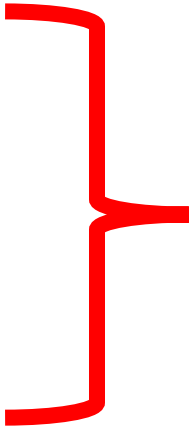
Infektiös pankreasnekros (IPN), ej g2

Viral hemorrhagisk septikemi (VHS)

Infektiös hematopoietisk nekros (IHN)

Infektiös laxamemi (ILA/ISA)

Spring viremia of Carp (SVC)



EPIZOOTIER!!!

I princip alla virusinfektioner är anmälningspliktiga!

Sjukdom - oftast multifaktoriell

FISKEN

Ålder

Näringsstatus

Reproduktionsstatus

Metabolism (ansträngning)

MILJÖ

Temperatur

Föda

Miljögifter

Algtoxiner

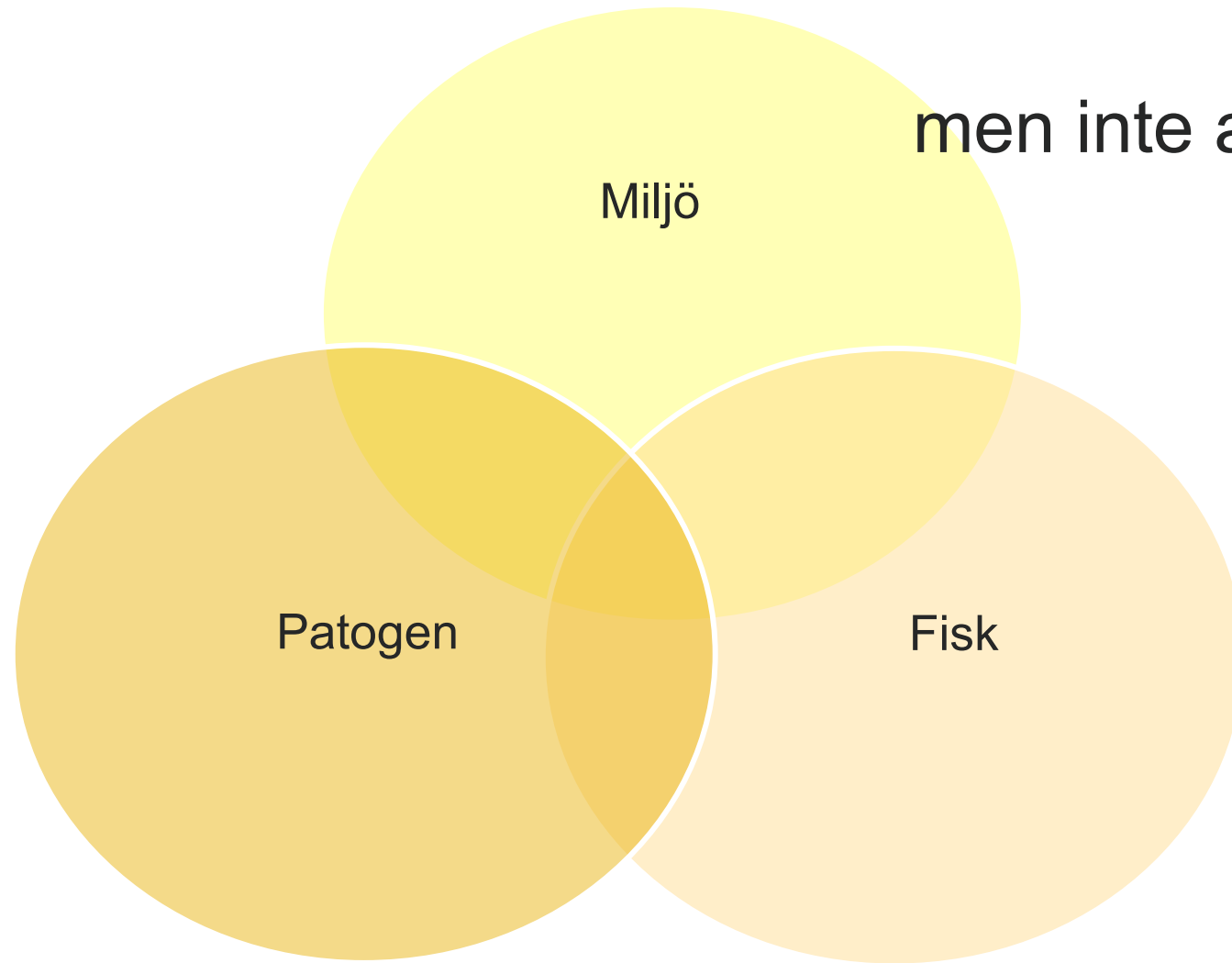
Syrebrist

Täthet

PATOGEN

Primär

Opportunist/sekundär



men inte alltid...