

COLECCION
MASCOTERA

VOL.
13

GUIA DE SALUD ACUARISTA

Enfermedades del Carassius

*Detectar, diagnosticar y tratar las 8 enfermedades mas
frecuentes. Un manual de emergencia para que tu
Carassius viva 15 anos.*

EDICIONES MASCOTERAS

EDICION 2026

COLECCION MASCOTERA · VOL. 13

Enfermedades del Carassius



Una guía de Ediciones Mascoterías

REVISION VETERINARIA · CLINICA VETERINARIA ZANNI

Enfermedades del Carassius

Volumen 13 de la Coleccion Mascotera. Manual operativo de salud para Carassius, revisado por la Clinica Veterinaria Zanni, especializada en mascotas no convencionales.

EDICION

Ediciones Mascoterias · Parana, Entre Rios · Argentina

DIRECCION EDITORIAL

Gabriel Oscar Godoy Leyes

REVISION VETERINARIA

Clinica Veterinaria Zanni

DISENO Y PRODUCCION

Estudio Mascotera

© 2026 Ediciones Mascoterias. Todos los derechos reservados. Prohibida la reproduccion total o parcial sin autorizacion expresa.

Distribuye: petland.com.ar · ISBN en tramite · Impreso en Argentina.

Indice

•	Introduccion	5
II	Anatomia del pez sano - linea base	7
III	Como detectar enfermedad temprano	10
IV	Ictio (puntos blancos)	13
V	Hongo algodonoso (Saprolegnia)	16
VI	Aletas podridas (Finrot)	19
VII	Problemas de vejiga natatoria	22
VIII	Hidropesia (Dropsy)	25
IX	Costia y otros parasitos externos	28
X	Problemas del Wen (oranda, ranchu)	30
XI	Botiquin y tratamientos basicos	33
XII	Tanque hospital: armado y manejo	36

CAPITULO 0

Introduccion

Cuando tu Carassius se enferma, los primeros 48 horas marcan la diferencia entre salvarlo y perderlo. Esta guia te prepara para actuar a tiempo.

Tu Carassius depende de tu mirada

***L**os peces no pueden decirte que les pasa. Pero su comportamiento, sus colores y su forma de nadar te lo cuentan todo, si sabes leerlos.*

En la Clinica Veterinaria Zanni y en las 6 sucursales de Pet Land Parana hemos visto miles de casos de Carassius enfermos. Algunos llegaron a tiempo y se salvaron. Otros llegaron tarde. La diferencia casi nunca fue la gravedad de la enfermedad: fue cuanto tardó el dueño en darse cuenta y actuar.

Este libro es un manual operativo para detectar, diagnosticar y tratar las enfermedades mas frecuentes del Carassius. No te va a convertir en veterinario, pero te va a dar las herramientas para actuar como primer respondiente. Para los casos graves, esta la Clinica Veterinaria Zanni a una llamada de distancia.



LA REGLA DE LAS 48 HORAS

La mayoría de las enfermedades del Carassius son tratables si actuás dentro de las primeras 48 horas desde el primer sintoma. Pasadas 72 horas sin actuar, la tasa de mortalidad se triplica. Anticiparte es todo.

Lo que vas a encontrar

- Como se ve un Carassius perfectamente sano (línea base).
- Las 8 enfermedades que vas a encontrar el 95% de las veces.
- Diagnostico paso a paso por sintoma.
- Tratamientos de primera línea y dosis exactas.
- Como armar un tanque hospital improvisado.
- Cuando intentar tratamiento casero y cuando llamar al veterinario.
- Plan de prevención para que casi nunca lo necesites.

Por que los Carassius se enferman tanto

Los Carassius son peces robustos por naturaleza. En la naturaleza viven 15+ años sin mayores problemas. En cautiverio, las cifras se invierten: la expectativa de vida promedio en Argentina es 2-3 años. La causa de ese desfase no es genetica: es ambiente.

- Pecerías demasiado chicas que concentran toxinas.
- Filtros subdimensionados que no procesan los desechos.
- Falta de ciclado biológico previo a la introducción.
- Sobrealimentación crónica.
- Cambios de agua infrecuentes o demasiado bruscos.
- Mezcla con peces incompatibles.
- Temperaturas extremas (verano sin ventilación, invierno sin abrigo).
- Estrés por golpes, mudanzas, manipulación excesiva.

El 80% de las enfermedades que vas a leer en este libro se desencadenan por alguna combinación de estos factores. La buena noticia: corrigiendo el ambiente, prevenís casi todas.



REVISION VETERINARIA

Cada protocolo, cada dosis y cada recomendación de este volumen fueron revisados por el equipo de la Clínica Veterinaria Zanni, especializada en mascotas no convencionales. Para casos que escapan a esta guía, contactanos directamente.



CAPITULO **I**

Anatomía del pez sano

*Antes de detectar enfermedad, hay que saber como se ve la salud.
Estos son los marcadores que tenes que conocer de memoria.*

Como se ve un Carassius sano

Un Carassius en optimo estado tiene siete marcadores visibles. Si los cinco principales estan ok, puedes asumir buena salud. Si tres o mas estan mal, hay algo pasando.

LINEA BASE DE UN CARASSIUS SANO

MARCADOR	ESTADO OPTIMO	COMO OBSERVARLO
Color	Vivido, intenso	Naranjas saturados, blancos brillantes
Aletas	Extendidas, sin desgarros	Abiertas durante el nado
Ojos	Claros, sin protrusion (variedades normales)	Sin nubosidad ni inflamacion
Escamas	Pegadas al cuerpo	Sin levantamientos ni ulceras
Branquias	Rojas, ritmicas	Apertura calma 60-120 veces/min
Comportamiento	Activo, explorador	Nada continuo, viene al frente
Apetito	Vigoroso	Come en 30 segundos, busca mas

★ EL MOMENTO DE OBSERVAR

El mejor momento para observar a tus Carassius es justo antes de alimentarlos. Estan activos esperando comida, sus colores estan al maximo y se acercan al frente. 5 minutos de observacion diaria son tu mejor sistema de deteccion temprana.



Comportamiento normal

A parte de la anatomía, el comportamiento es señal de salud. Un Carassius sano:

- Nada activamente la mayor parte del día.
- Reconoce a su dueño y viene al frente cuando se acerca.
- Come con entusiasmo en menos de 30 segundos.
- Explora el sustrato buscando alimento entre la grava.
- Descansa solo en horas de oscuridad, casi inmovil.
- Interactúa con otros Carassius pacíficamente.
- No se queda escondido detrás de plantas o decoración durante horas.



CADA UNO TIENE PERSONALIDAD

Algunos Carassius son glotones y otros más comedidos, algunos son curiosos y otros tímidos. Conoce el comportamiento normal de TU pez, no el promedio. El cambio de comportamiento es la mejor señal de alerta.

Parametros del agua compatibles con salud

AGUA QUE SOSTIENE CARASSIUS SANOS

PARAMETRO	RANGO SANO	SEÑAL DE PROBLEMA
Temperatura	18-22C	menos 12 o mas 28
pH	7.0-7.8	menos 6.5 o mas 8.5
Amoniac	0 mg/L	cualquier valor mayor a 0
Nitrito	0 mg/L	cualquier valor mayor a 0
Nitrato	menor a 30 mg/L	mayor a 50 mg/L
Oxigeno	mayor a 6 mg/L	menor a 5 mg/L
GH (dureza)	8-15	menor a 4



AMONIACO Y NITRITO EN CERO

Sin excepciones. Si cualquiera de los dos esta arriba de 0, tus peces estan respirando veneno aunque parezcan estar bien. La mayoria de las enfermedades empieza con un pico de amoniac indetectado.

La primer accion ante cualquier sospecha de enfermedad es siempre la misma: medir los parametros del agua. El 60% de los "problemas de salud" son en realidad problemas de calidad del agua.

The background of the entire page is a photograph of an aquarium. Two vertical thermometers are positioned in the center-left. The thermometer on the left has a red liquid column and a scale from 0 to 100. The thermometer on the right has a white liquid column and a scale from 0 to 100, with both Fahrenheit (°F) and Celsius (°C) markings. Two goldfish are swimming on the right side of the image. The text 'CAPITULO II' is overlaid on the thermometers.

CAPITULO **II**

Como detectar enfermedad temprano

Los peces enfermos dan señales 3-5 dias antes de mostrar sintomas evidentes. Aprendé a leerlos.

Las primeras señales sutiles

Antes de que aparezcan puntos blancos, hongos o sangre en las aletas, hay cambios pequeños. Si los detectas, tenés 3-5 días de ventaja.

Cambios sutiles que valen oro

- **Apetito reducido:** come menos o tarda mas. Antes de detectarse "no come".
- **Colores apagados:** los naranjas se vuelven pasteles, los rojos pierden brillo.
- **Aletas mas pegadas al cuerpo:** postura defensiva, no totalmente extendidas.
- **Respiracion mas rapida:** branquias se mueven mas de 120 veces/min.
- **Esconderse mas tiempo del habitual.**
- **Posicion en el acuario distinta:** queda mas en la superficie o en el fondo cuando antes nadaba en el medio.
- **Rascado contra decoracion:** cuerpo contra rocas o sustrato.
- **Falta de exploracion:** queda inmovil sin explorar el sustrato.



EL CUADERNO ES TU ALIADO

Llevá un cuaderno donde anotes cualquier cambio. Una semana despues, cuando aparezca un sintoma claro, vas a poder reconstruir cuando empezo el problema y que pudo haberlo causado.

Cuando aparece un sintoma claro

Si ya pasaste de las señales sutiles a un sintoma visible (mancha blanca, aleta deshilachada, panza hinchada), tu respuesta debe ser inmediata:

1. Mide TODOS los parametros del agua y anotalos.
2. Identifica al o los peces afectados. Tomales una foto.
3. Observá si hay agresion de algun pez compañero.
4. Pensá en cambios recientes: nuevo pez agregado, cambio de marca de alimento, cambio de tanque, mudanza.
5. Si el sintoma claro coincide con parametros del agua malos, primero arreglá el agua.
6. Si los parametros son buenos pero hay sintoma, pasá al protocolo especifico segun el sintoma.



Diagnostico segun sintoma visible

DE SINTOMA A DIAGNOSTICO PROBABLE

SINTOMA	DIAGNOSTICO PROBABLE	CAP
Puntos blancos tipo sal	Ictio	III
Manchas blancas algodonosas	Hongo Saprolegnia	IV
Aletas deshilachadas/rojizas	Aletas podridas	V
Nada de lado, flota mal	Vejiga natatoria	VI
Panza hinchada, escamas levantadas	Hidropesia	VII
Capa palida en el cuerpo + rascado	Costia / parasitos	VIII
Wen enrojecido o con hongo	Infeccion del wen	IX
Respiracion rapida + boca superficie	Bajo oxigeno o intoxicacion	Multi



CASOS MULTIPLES

Si tenes mas de un pez con sintomas en menos de 7 dias, es casi seguro un problema del agua o un parasito que se propaga. Contactanos a la Clinica Veterinaria Zanni con foto y parametros para diagnostico rapido.



CAPITULO *III*

Ictio (puntos blancos)

La enfermedad mas frecuente del Carassius. Tratada a tiempo se cura siempre. Sin tratar, mata el 80% de los peces en una semana.

Que es el Ictio

Ichthyophthirius multifiliis. Un parasito unicelular que se enquista bajo la piel del pez formando los caracteristicos puntos blancos tipo grano de sal.

Causa

El parasito existe en niveles minimos en casi todos los acuarios. Se vuelve patogeno cuando el sistema inmune del pez baja por estres: temperatura baja, agua sucia, mudanza, agresion. Tambien puede ingresar con peces nuevos no cuarentenados.

Sintomas progresivos

- Etapa 1: el pez se rasca contra decoracion (sin puntos visibles aun).
- Etapa 2: aparecen 2-3 puntos blancos pequeños en aletas o cuerpo.
- Etapa 3: docenas de puntos cubren todo el pez. Respiracion acelerada.
- Etapa 4: lesiones de la piel, perdida de escamas, infecciones secundarias.
- Etapa 5: muerte.



INTERVENI EN ETAPA 2

Si actuas cuando aparecen los primeros puntos, la cura es casi garantizada. Si esperas a etapa 3, la cura todavia es posible pero mas dificil. En etapa 4-5, la mortalidad es alta.

Tratamiento estandar

El ciclo del Ictio dura 7-14 dias. El tratamiento debe completarse minimo 7 dias completos, mejor 10, aunque parezcan curados antes. La razon: la fase de cisto en la piel es invulnerable a la medicacion. Solo cuando el parasito sale de la piel a buscar otro pez es vulnerable.

1. Subir gradualmente la temperatura del acuario a 26-28C en 24 horas. Esto acelera el ciclo del parasito.
2. Sacar el carbon activo del filtro (absorbe la medicacion).
3. Dosificar JBL Punktol, Sera Costapur o equivalente segun envase. Tipicamente 1 ml por 40L.
4. Aumentar aireacion (la temperatura mas alta reduce el oxigeno disuelto).
5. Mantener tratamiento 7-10 dias minimo.
6. Cambio de agua 30% en el dia 7 + reposicion proporcional de medicacion.
7. Al dia 10-12, otro cambio 30% + revertir temperatura gradualmente.
8. Volver a poner carbon activo.

★ TRATAMIENTO CON SAL

Como complemento, puedes agregar sal de acuario (NO sal yodada de cocina) a razon de 1 gramo por litro durante el tratamiento. Ayuda a la cicatrizacion. NO usar en acuarios plantados sin checkear que las plantas la toleren.

Prevencion del Ictio

- Cuarentena de 14 dias para todo pez nuevo en pecera separada antes de introducirlo.
- Mantener temperatura del agua estable, sin oscilaciones grandes.
- No exponer Carassius a estres innecesario (golpes en el vidrio, mudanzas frecuentes).
- Filtracion adecuada y cambios de agua regulares.
- Alimentacion balanceada para sostener el sistema inmune.



NO TRATAR PARCIALMENTE

El error mas comun es parar el tratamiento al ver que los puntos blancos desaparecen. Para ese momento, los quistes ya estan en el sustrato esperando salir. Sin completar 7-10 dias, vuelve mas fuerte.



EL ICTIO DETECTADO A TIEMPO SE CURA EN 10 DIAS CON TRATAMIENTO SIMPLE EN EL TANQUE PRINCIPAL

CAPITULO *IV*

Hongo algodonoso (Saprolegnia)

Manchas blancas algodonosas en el cuerpo o aletas. Tratable con accion rapida, pero requiere atacar tambien la causa subyacente.

Que es el hongo Saprolegnia

Un hongo oportunista que crece sobre lesiones, peces estresados o muertos. Casi nunca es la causa primaria: indica que algo mas fallo antes.

Cuando aparece

- Sobre heridas previas (rasguños con decoracion, mordidas de otros peces).
- En peces debilitados por agua sucia.
- Sobre el wen de orandas con lesiones.
- En huevos no fertilizados que se descomponen.
- En peces ya muertos o moribundos.

Aspecto

Mancha blanca tipo algodón o lana, peluda al observar de cerca, que crece en superficie del cuerpo o aletas. Inicialmente puede ser puntual, en pocos días puede cubrir grandes áreas.



NO ES EL ICTIO

Los puntos blancos del Ictio son discretos, tipo sal, distribuidos por todo el cuerpo. El hongo es mas grande, algodonoso, localizado en una zona especifica. Confusion frecuente: verifica la textura antes de elegir tratamiento.

Tratamiento

1. Aislar al pez afectado en tanque hospital.
2. Dosificar Sera Mycopur, JBL Fungol o equivalente segun envase.
3. Tratamiento minimo 5 dias.
4. Como complemento, baño de sal: 5 gramos por litro durante 10 minutos, una vez al dia, 3 dias.
5. Cambio de agua 30% en el dia 5.
6. Investigar y resolver la causa subyacente.

Identificar la causa subyacente

- Revisar la decoracion: hay objeto con filo que pudo herir al pez?
- Hay otro pez agresor?
- Los parametros del agua estan bien?
- El pez estuvo estresado por algun cambio?
- Hay materia organica en descomposicion en el acuario (planta muerta, restos de comida)?



TRATAR SIN INVESTIGAR ES INUTIL

Si tratas el hongo sin resolver lo que lo causo, vuelve. Saprolegnia es oportunista: si las condiciones que permitieron su aparicion persisten, el pez se recontagia cuando deja la medicacion.



Pronostico

Si se actua dentro de los primeros 3-4 dias y se resuelve la causa: 90% de exito.
Si la infeccion es extensa o avanzada: 50-60%. Si el pez esta debilitado por otros problemas: mas dificil.



CONSULTA SI NO MEJORA

Si despues de 5 dias de tratamiento el hongo no se reduce o sigue creciendo, contactanos en Clinica Veterinaria Zanni. Puede requerir tratamiento combinado con antibioticos.



CAPITULO **V**

Aletas podridas (Finrot)

*Infeccion bacteriana que deshilacha y consume las aletas.
Frecuente en peceras chicas o con agresion entre peces.*

Sintomas y causa

Aletas con bordes deshilachados, rojizos, que se acortan progresivamente. Si avanza llega al cuerpo y se vuelve letal.

Causas típicas

- Agua sucia con amoníaco/nitrito elevados.
- Ataques de otros peces (mordidas en aletas que se infectan).
- Roce con decoración filosa.
- Stress prolongado que baja inmunidad.
- Infección bacteriana secundaria a otro problema.

Progresión

ETAPAS DE ALETAS PODRIDAS

ETAPA	ASPECTO	TRATAMIENTO
1 - Inicial	Borde aleta blanquecino o rojizo	Cambio agua + sal + vigilar
2 - Avanzada	Aletas deshilachadas, pérdida de tejido	Antibiótico tópico
3 - Cuerpo	Llega a la base del cuerpo	Antibiótico sistémico
4 - Sepsis	Hemorragia, letargia	Pronóstico reservado

Tratamiento por etapa

E tapa 1 inicial:

1. Cambio de agua 40%.
2. Verificar parametros y corregir si hay amoniaco/nitrito.
3. Sal de acuario 3 gramos por litro.
4. Vigilar 3-4 dias. Si avanza, escalar a antibiotico.

Etapa 2-3:

1. Aislar en tanque hospital.
2. Sera Bactopur Direct o equivalente segun envase.
3. Tratamiento 7-10 dias.
4. Sal de acuario 5 gramos por litro como complemento.
5. Cambio 30% diario durante tratamiento.



IDENTIFICAR AGRESOR

Si hay un pez agresivo en el acuario que mordisquea aletas de otros, las aletas podridas van a recurrir. Identificá al agresor y separalo permanentemente. Típicamente cichlidos chicos o bettas mezclados.

Recuperacion

Las aletas se regeneran si la infeccion se detuvo. La regeneracion tarda entre 3 y 8 semanas dependiendo del daño. Las aletas regeneradas pueden quedar levemente irregulares pero funcionales.



★ NUTRICION PARA REGENERAR

Durante la recuperacion, alimentacion enriquecida con vitamina C y proteinas: larvas mosquito congeladas, daphnia, alimento medicado vitaminico. Sera Vital al agua durante 2 semanas tambien ayuda.



CAPITULO *VI*

Vejiga natatoria

El pez no puede mantener equilibrio: flota mal, nada de lado, se hunde. Frecuente en variedades de cuerpo redondo.

Que es la vejiga natatoria

***E**s el organo que permite al pez controlar su flotabilidad. Si funciona mal, el pez no puede mantenerse en su nivel preferido del acuario.*

Causas

- Sobrealimentacion con alimento que se hincha en el intestino (escamas, pellets flotantes que tragan aire).
- Estreñimiento por falta de fibra.
- Anatomia comprometida en variedades de cuerpo redondo (oranda, ranchu, ryukin, telescopio).
- Cambios bruscos de temperatura.
- Infeccion bacteriana de la vejiga (raro).
- Trauma fisico.

Sintomas

- Flota constantemente sin poder hundirse.
- Permanece en el fondo sin poder subir.
- Nada de lado o boca arriba.
- Rueda al intentar nadar.
- No come bien por la dificultad de moverse.

Tratamiento estandar (causa digestiva)

1. Ayuno completo de 48 a 72 horas. NO alimentar.
2. Mantener temperatura del agua a 22-24C.
3. Dosificar Sera Vital o complejo vitaminico en el agua.
4. Despues del ayuno, alimentar SOLO con guisantes hervidos sin piel, aplastados levemente.
5. Una porcion pequena por dia durante 3 dias.
6. Despues, retomar alimentacion normal pero con pellets sinking (no flotantes) y reducir cantidad.

★ POR QUE LOS GUISANTES

Los guisantes hervidos son ricos en fibra y producen efecto laxante natural. Limpian el sistema digestivo y permiten que el gas atrapado en el intestino se libere. Es el remedio mas efectivo y barato para problemas de vejiga.

Si no mejora en 5 dias

Si despues de 5 dias con el tratamiento estandar no hay mejora, considerar:

- Tratamiento con antibiotico de amplio espectro (Sera Bactopur Direct).
- Aislar en tanque hospital para tratamiento controlado.
- Consulta veterinaria con Clinica Veterinaria Zanni.
- En variedades exoticas con anatomia comprometida, el problema puede ser cronico y manejable pero no curable.

Prevencion

PARA VARIEDADES FANCY ESPECIALMENTE

Prevenir vejiga natatoria

- Usar pellets sinking en lugar de escamas flotantes.
- Día de ayuno semanal.
- Variar dieta con vegetales hervidos y proteína alternada.
- NO sobrealimentar nunca.
- Mantener temperatura estable.
- Tener guisantes congelados en freezer como kit de emergencia.



LOS GUISANTES HERVIDOS SIN PIEL SON EL REMEDIO CASERO MAS EFECTIVO PARA PROBLEMAS DIGESTIVOS EN CARASSIUS



CAPITULO *VII*

Hidropesia (Dropsy)

Cuerpo hinchado, escamas levantadas tipo piña. Una de las enfermedades mas graves. Tratamiento dificil, prevencion clave.

Que es la hidropesia

Hidropesia no es una enfermedad en si, es un sintoma de falla organica multiple. El pez acumula liquido en el cuerpo, hinchandose hasta de-
formar las escamas. Letalidad alta.

Causas subyacentes

- Infeccion bacteriana sistematica (Aeromonas, Pseudomonas).
- Falla renal o hepatica.
- Estrés prolongado.
- Mala calidad del agua durante mucho tiempo.
- Enfermedad viral (mas rara).
- Predisposicion genetica en variedades muy modificadas.

Sintomas distintivos

- Cuerpo hinchado, especialmente el abdomen.
- Escamas levantadas hacia afuera (aspecto piña).
- Ojos sobresalidos (exoftalmia).
- Letargo, apetito reducido o nulo.
- Aletas pegadas al cuerpo.
- Respiracion lenta o irregular.



PRONOSTICO RESERVADO

Hidropesia tiene tasa de mortalidad alta (60-80%) incluso con tratamiento. Cuanto antes se actue, mejor. Si las escamas ya estan completamente levantadas, las chances bajan drasticamente.

Tratamiento

1. Aislar al pez en tanque hospital inmediato.
2. Sera Bactopur Direct o equivalente antibiotico de amplio espectro segun envase.
3. Sal de acuario 3 gramos por litro (ayuda a drenar liquido excedente).
4. Temperatura 22-24C.
5. Aireacion fuerte (el pez tiene dificultad respiratoria).
6. Tratamiento minimo 10 dias.
7. Cambio 30% agua + reposicion medicacion cada 2 dias.
8. NO alimentar los primeros 3 dias. Despues alimentar muy poco.



CONSULTA VETERINARIA OBLIGATORIA

Hidropesia es uno de los casos donde la consulta veterinaria es casi obligatoria. La Clinica Veterinaria Zanni puede prescribir antibioticos mas potentes que los disponibles sin receta. Mandanos fotos y video apenas detectes los sintomas.

Sacrificio humanitario

En casos avanzados donde el pez sufre y el pronostico es nulo, el sacrificio humanitario puede ser la opcion mas etica. Consultanos para el procedimiento adecuado (no usar metodos crueles como freezer sin anestesia).

Prevencion

Como casi todo en acuariofilia, la prevencion es mucho mas efectiva que el tratamiento. Para evitar casos de hidropesia:

- Mantener parametros del agua impecables.
- Cambios de agua regulares y constantes.
- Alimentacion balanceada sin sobrealimentar.
- Evitar estres cronico.
- Cuarentena de peces nuevos.
- No mezclar variedades incompatibles.



AISLAR PARA OTROS PECES

Mientras hidropesia rara vez es contagiosa directamente, el pez afectado libera muchas toxinas al agua que pueden afectar a los compañeros. Aislalo siempre, tanto por su bien como por proteger a los demas.

A woman with a long brown braid, wearing a teal shirt, is shown in profile, holding a bright orange goldfish with both hands. She is looking down at the fish with a gentle expression. The background is softly blurred, showing a green plant and a light-colored wall. The overall mood is calm and focused.

CAPITULO *VIII*

Costia y otros parásitos

Parásitos microscópicos que cubren el cuerpo del pez con una capa palida. Comportamiento de rascado característico.

Parasitos externos comunes

Costia (*Ichthyobodo*), *Trichodina* y *Chilodonella* son parasitos microscopicos que afectan a los *Carassius* cuando bajan su sistema inmune. Tratables con la misma medicacion en general.

Sintomas comunes

- Capa palida o lechosa sobre el cuerpo del pez.
- Rascado constante contra rocas, plantas y sustrato.
- Aletas mas cerradas de lo normal.
- Respiracion rapida.
- Apetito reducido.
- Comportamiento aletargado.
- Decoloracion gradual.

★ DIFERENCIA CON ICTIO

A diferencia del Ictio que da puntos blancos individuales discretos, los parasitos como Costia dan una capa difusa y palida. Si el pez se rasca pero no tiene puntos blancos visibles, sospecha de Costia.

Tratamiento

1. Subir temperatura gradualmente a 26-28C.
2. Sera Costapur (mismo que para Ictio) o JBL Punktol segun envase.
3. Sacar carbon del filtro.
4. Tratamiento 7-10 dias.
5. Aireacion extra.
6. Cambio 30% agua + reposicion al dia 7.



BAÑOS DE SAL DE EMERGENCIA

Como complemento, puedes hacer baños de sal de acuario al pez en un recipiente aparte: 30 gramos por litro durante 5-10 minutos, una vez al día, 3 días. Mata muchos parásitos externos. NO sumergir más de 10 min, observar el pez constantemente.

Prevencion

Casi todos los parásitos externos llegan con peces nuevos no cuarentenados. La cuarentena de 14 días es la mejor inversión preventiva. También mantener el agua limpia y los peces sin estrés reduce la susceptibilidad.



CAPITULO **IX**

Problemas del Wen

La corona cefalica de orandas y ranchus es una característica hermosa pero vulnerable. Requiere cuidados específicos.

Anatomia del Wen

***E**l wen es un crecimiento dermal benigno que cubre la cabeza de orandas y ranchus. Crece a lo largo de la vida del pez y puede llegar a cubrir parcialmente los ojos.*

Problemas frecuentes del wen

- Enrojecimiento entre los pliegues por irritacion.
- Hongo blanco creciendo en las grietas.
- Mal olor (signo de infeccion bacteriana).
- Crecimiento excesivo que limita la vision.
- Crecimiento desigual o asimetrico.
- Sangrado por roce con decoracion filosa.



CUIDADO PREVENTIVO

Mantener acuario sin decoracion con filos. Cambios de agua regulares y filtracion fuerte. Alimentacion con probioticos. Asi el wen se mantiene sano la vida entera del pez.

Tratamiento de infeccion del wen

1. Aislar en tanque hospital.
2. Antibiotico topico: aplicar con hisopo de algodón empapado en Sera Bactopur sobre la zona infectada (con el pez fuera del agua por 1 minuto maximo).
3. En el agua del hospital, dosificar Sera Bactopur Direct o equivalente.
4. Sal de acuario 2-3 gramos por litro.
5. Tratamiento 7-10 días.
6. En casos severos, contactar Clinica Veterinaria Zanni.



CIRUGIA DEL WEN

En casos extremos donde el wen crece tanto que el pez no puede ver ni respirar bien, existe un procedimiento quirurgico para recortarlo. Lo realizamos en Clinica Veterinaria Zanni bajo anestesia. Es ambulatorio y la recuperacion es rapida.



Cuidados de mantenimiento

Si tienes un oranda o ranchu, incorporá estas practicas para mantener su wen sano:

- Cambios de agua semanales del 30% sin excepcion.
- Filtro con sobre-capacidad (8-10x volumen por hora).
- Sustrato fino de grava redondeada sin filos.
- Plantas suaves o decoracion lisa.
- Observar el wen cada dia: cualquier enrojecimiento o cambio reportarlo temprano.
- No manipular el pez mas de lo necesario.
- Alimentacion enriquecida con vitamina C y E (Sera Vital, alimentos premium).



EL WEN ES PARTE DEL TESORO

Los Carassius con wen son los mas valiosos y los mas vulnerables. Cuidalos como merecen. En Pet Land vendemos solo ejemplares de criadores responsables con wens bien formados. Pasanos por la consulta antes de comprar.

CAPITULO **X**

Botiquin y tratamientos basicos

Tener el botiquin armado antes de necesitarlo. Cuando hay emergencia, no hay tiempo de ir a buscar la medicacion.

Lo que no puede faltar

Un botiquin bien armado te ahorra perder 12-24 horas criticas yendo a comprar. Para Carassius, la velocidad de respuesta es todo.

Kit basico

BOTIQUIN ESENCIAL

PRODUCTO	FUNCION	PARA
Sera Costapur	Anti-parasitario	Ictio, Costia, Trichodina
Sera Mycopur	Anti-fungico	Hongo Saprolegnia
Sera Bactopur Direct	Antibiotico amplio espectro	Aletas podridas, hidropesia
JBL Punktol o Sera Costapur	Anti-parasitario	Ictio especificamente
Sera Vital	Multivitaminico	Recuperacion y prevencion
Sal de acuario (sin yodo)	Auxiliar terapeutico	Baños y complementos
Acondicionador agua (Aquatán)	Agua nueva	Cambios de emergencia
Tabletas o solucion Metronidazol	Parasitos internos	Hexamita (raro pero presente)



COMBO BOTIQUIN PET LAND

En las 6 sucursales de Pet Land vendemos un "Combo Botiquin Acuarista" que incluye estos 8 productos con descuento del 15%. Inversion unica que te puede salvar peces multiples veces.

Instrumentos basicos

- Termometro de precision (digital o adhesivo).
- Kit de tests JBL o Sera (NH₃, NO₂, NO₃, pH minimo).
- Red suave de captura, 2 tamaños.
- Pipeta o jeringa de 10ml para dosis precisas.
- Acuario hospital de 20-30L preparado (puede ser un balde).
- Bomba de aire pequeña + piedra difusora para el hospital.
- Mini-filtro de esponja para el hospital.
- Calentador chico de 50W para el hospital.
- Tapa para el balde hospital (para evitar saltos).



GUISANTES SIEMPRE

Tener guisantes verdes congelados en el freezer no se considera medicina pero deberia. Para problemas de vejiga natatoria son el remedio mas efectivo.

Comprá un paquete y separá unos pocos para uso acuario.

Dosis para tanque hospital de 20L

CANTIDADES PARA HOSPITAL DE 20 LITROS

PRODUCTO	DOSIS
Sera Costapur	4 ml
Sera Mycopur	2 gotas
Sera Bactopur Direct	1 tableta
Sal de acuario (5g/L)	100 gramos
Acondicionador agua	4 ml

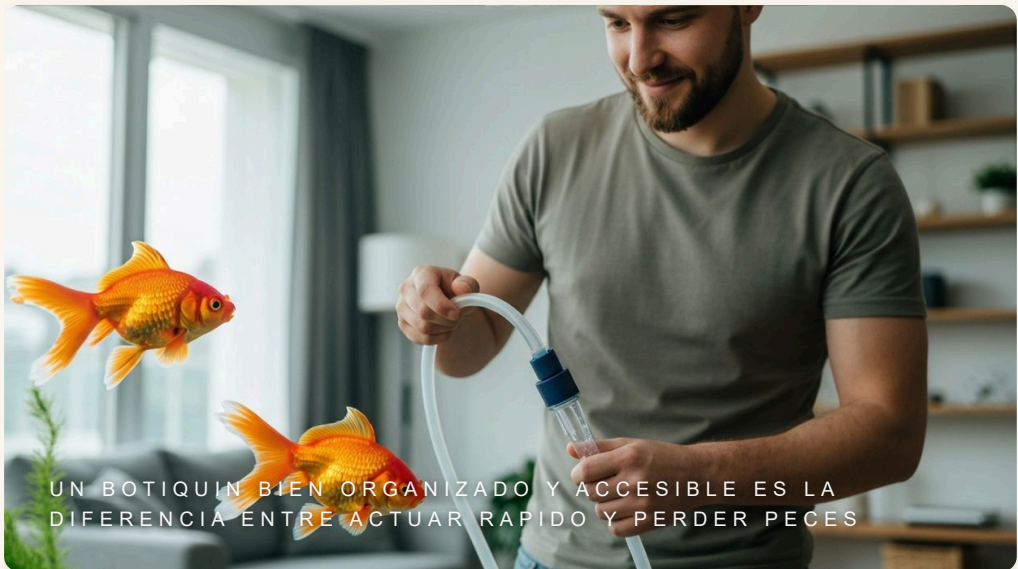
Vida útil y rotación

Los medicamentos líquidos vencen típicamente entre 12 y 24 meses después de abiertos. Anota la fecha de apertura con marcador permanente. Las tabletas y polvos duran más pero igual rotalos cada 2 años.



NO USAR VENCIDOS

Medicamentos vencidos pueden ser inefectivos o tóxicos para los peces. Si tienes dudas sobre un producto, revisa la fecha en el envase. En caso de duda, compra nuevo.



UN BOTIQUIN BIEN ORGANIZADO Y ACCESIBLE ES LA DIFERENCIA ENTRE ACTUAR RAPIDO Y PERDER PECES



CAPITULO *XI*

Tanque hospital: armado y manejo

Aislar al pez enfermo es clave para tratamiento efectivo y para proteger al resto. Armarlo es mas facil de lo que pensas.

Por que un tanque hospital

Aislar al pez enfermo tiene tres ventajas: dosis precisas de medicacion, proteccion al resto y observacion controlada. El armado puede ser sorprendentemente simple.

Armado en 10 minutos

1. Conseguí un balde plastico nuevo de 20-30 litros (no usado nunca con jabon).
2. Llenalo con 20 litros de agua del acuario principal (tiene parametros conocidos y agua ciclada).
3. Pone una bomba de aire chica con piedra difusora.
4. Si tenes mini-filtro de esponja, agregalo (acelera ciclado biologico).
5. Calentador chico de 50W si necesitas temperatura especifica.
6. Tapa el balde con una malla para evitar saltos.
7. Sin sustrato, sin decoracion: tanque hospital es minimalista.
8. Transferi el pez enfermo con red suave.



POR QUE SIN SUSTRATO

El tanque hospital sin sustrato permite ver la materia fecal y los restos de alimento, lo que ayuda a evaluar si el pez digiere bien. Tambien evita que el sustrato absorba la medicacion y altere las dosis.

Manejo durante el tratamiento

- Cambios de agua del 30% cada 48 horas con reposición proporcional de medicación.
- NO alimentar los primeros 1-2 días para reducir desechos.
- Después, alimentación mínima y de calidad.
- Observar al pez 2-3 veces por día, anotar cambios.
- Iluminación suave o semi-oscuridad para reducir estrés.
- Mantener tapa o malla para evitar saltos por estrés.

Cuanto tiempo en hospital

El tratamiento de la enfermedad indica el tiempo mínimo. Pero además, conviene tener al pez 3-4 días más después de finalizar tratamiento para confirmar mejora.



REINTRODUCCION

Cuando vuelva al acuario principal, hace aclimatación gradual: flotá el pez en bolsa de agua del hospital dentro del acuario principal 20 minutos, después agrega poco a poco agua del principal cada 5 minutos durante media hora, y recién ahí lo soltás.

The background of the page is a photograph of an aquarium. Two vertical thermometers are positioned on the left side. The thermometer on the left has a red liquid column reaching approximately 28 degrees Celsius. The thermometer on the right has a white liquid column reaching approximately 22 degrees Fahrenheit. Two goldfish are swimming on the right side of the image. The text 'CAPITULO XII' is overlaid on the image, with 'CAPITULO' in white and 'XII' in orange.

CAPITULO **XII**

Cuando llamar al veterinario

Hay casos que escapan al tratamiento casero. Conocer cuando consultar profesionalmente es parte del cuidado responsable.

Signos de alerta que requieren veterinario



CONTACTANOS SI...

Mortalidad de mas de un pez en 48 horas, hidropesia con escamas completamente levantadas, tumor o crecimiento anormal, parasitos identificados que no responden a tratamientos basicos, sintomas neurologicos (nado en circulos, convulsiones), perdida de equilibrio prolongada (mas de 5 dias).

Como hacer una consulta efectiva por WhatsApp

En Clinica Veterinaria Zanni atendemos consultas acuaristas por WhatsApp. Para que podamos ayudarte rapido, mandanos:

1. Foto frontal y lateral del pez afectado, en buena luz.
2. Video de 10-20 segundos mostrando el comportamiento.
3. Parametros del agua: pH, amoniaco, nitrito, nitrato, temperatura.
4. Variedad del pez (cometa, oranda, telescopio, etc) y tamaño aprox.
5. Tiempo en tu acuario y volumen de la pecera.
6. Otros peces compañeros.
7. Cambios recientes (pez nuevo, mudanza, cambio agua reciente).
8. Tratamientos ya intentados.

Costos y tipos de consulta

NIVELES DE CONSULTA CLINICA VETERINARIA ZANNI

TIPO	CUANDO	COSTO
WhatsApp basica	Casos comunes con sintomas claros	Sin cargo a clientes Pet Land
WhatsApp extendida	Casos complejos, diagnostico cruzado	Tarifa simbolica
Presencial en clinica	Cirugia, casos muy graves	Tarifa veterinaria estandar
Visita a domicilio	Acuarios grandes, multiples peces	Solo casos especiales coordinados



CONSULTA TEMPRANA SIEMPRE GRATIS

No esperes a que sea grave. Las consultas WhatsApp tempranas son gratis y muchas veces evitan tratamientos costosos. Mandanos la foto al primer sintoma raro.

Casos que no podemos atender remotamente

- Hidropesia severa que requiere drenaje quirurgico.
- Tumores o crecimientos anormales que requieren biopsia.
- Sacrificio humanitario.
- Reparacion de wen o estructura facial.
- Casos donde el pez no se puede transferir y necesitamos ver el sistema completo.



CAPITULO **XIII**

Prevenção: el mejor tratamiento

*El 95% de las enfermedades de los Carassius se previenen con tres
simples principios. Apicalos y casi nunca vas a necesitar este libro.*

Los tres pilares preventivos

Agua limpia, alimentacion correcta, ambiente sin stres. Aplica los tres consistentemente y tu Carassius vive 10-15 años sin grandes problemas.

Pilar 1 - Agua siempre limpia

- Cambios de agua del 30-40% por semana sin excepcion.
- Filtro adecuado al volumen y carga (6-8x volumen/hora).
- Tests semanales de nitrato y pH.
- Tests mensuales completos (NH₃, NO₂, NO₃, pH, GH, KH).
- Mantener temperatura estable.
- Reposicion regular de declorador y bacterias liofilizadas si hace falta.

Pilar 2 - Alimentacion correcta

- Pellets sinking de buena marca como base.
- Variedad: alternar con spirulina, vegetales hervidos, proteina congelada.
- Dia de ayuno semanal.
- Regla de 2 minutos: lo que coman en ese tiempo es la dosis.
- NO sobrealimentar nunca.

Pilar 3 - Ambiente sin estrés

- Pecera de tamaño adecuado (60L+ por primer Carassius).
- Companeros compatibles (otros Carassius de velocidad similar).
- Decoración sin filos.
- Iluminación con timer regular.
- Sin mudanzas frecuentes del acuario.
- Manipulación mínima de los peces.
- Cuarentena de 14 días para peces nuevos.

★ CONFLICTO ENTRE PILARES

A veces los pilares chocan: cambios de agua estresan pero son necesarios. La clave es la GRADUALIDAD. Un cambio del 25% con temperatura igual y agua declorinada no estresa. Un cambio del 80% con agua fría sí.

Calendario preventivo

RUTINA PREVENTIVA ANUAL

FRECUENCIA	TAREA
Diaria	Observar 5 min + alimentar correcto
Semanal	Cambio 30% agua + test NO3 + pH
Quincenal	Test completo NH3+NO2+NO3+pH+GH
Mensual	Limpieza filtro mecánico (con agua acuario)
Trimestral	Revisión profunda parámetros + plantas + decoración
Semestral	Renovar declorador y bacterias liofilizadas

Ficha de emergencia para imprimir

Recorta esta pagina y pegala cerca del acuario. En momento de emergencia, te ahorra leer todo el libro.

Pasos ante cualquier sintoma

1. MEDIR parametros del agua AHORA: NH₃, NO₂, NO₃, pH, temperatura.
2. IDENTIFICAR pez afectado, sacarle foto y video corto.
3. OBSERVAR si hay otros peces afectados.
4. IDENTIFICAR el sintoma claro: puntos blancos? hongo? aletas? flota mal? hinchado?
5. COMPARAR con la tabla siguiente.
6. TRATAR segun protocolo o consultar.

SINTOMA → PRIMER PASO

SINTOMA	TRATAMIENTO PRIMER LINEA
Puntos blancos	Sera Costapur + temp 27C + 10 dias
Manchas algodonasas	Sera Mycopur en hospital
Aletas deshilachadas	Sera Bactopur Direct + sal
Flota o se hunde mal	Ayuno 48h + guisantes
Cuerpo hinchado escamas	CONTACTAR VETERINARIO
Rascado + capa palida	Sera Costapur
Wen rojo o hongo	Antibiotico topico + Bactopur agua
Respiracion rapida + cero amoniaco	Aumentar aireacion + cambio 30%

Contactos y recursos

Clinica Veterinaria Zanni

- Especializada en mascotas no convencionales (peces, aves, reptiles).
- WhatsApp para consultas acuaristas.
- Atencion presencial coordinada.
- Procedimientos quirurgicos cuando son necesarios.

Pet Land Parana

- 6 sucursales con asesoramiento gratuito.
- Stock permanente del botiquin completo recomendado.
- Combos con descuento para acuaristas.
- Comunidad de criadores y experiencia local.

Otros volumenes de la Coleccion Mascotera

- Vol. 09 - Tu Primer Acuario.
- Vol. 10 - Montaje paso a paso del acuario.
- Vol. 11 - Mantenimiento semanal del acuario.
- Vol. 12 - Peces Carassius (cuidados generales).



COMUNIDAD ACUARISTA

Nadie sabe todo. Hasta los criadores con 30 años de experiencia consultan a otros cuando enfrentan un caso raro. Si tenes una situacion confusa, no la enfrentes solo: contactanos y nos buscamos la solucion entre todos.

El manual de emergencia para tu Carassius

Cuando tu pez se enferma, las primeras 48 horas marcan la diferencia. Esta guía te prepara para detectar, diagnosticar y tratar las 8 enfermedades mas frecuentes del Carassius.

EN ESTE LIBRO VAS A ENCONTRAR

- Anatomia del pez sano: la linea base que tenes que conocer
- Como detectar enfermedad 3-5 dias antes del sintoma claro
- Tratamientos paso a paso para Ictio, hongos, aletas podridas y mas
- Manejo de vejiga natatoria con el truco de los guisantes
- Que hacer ante hidropesia: la enfermedad mas grave
- Como armar un tanque hospital en 10 minutos
- Botiquin completo recomendado y dosis exactas
- Cuando consultar al veterinario y como prepararle la informacion
- Plan preventivo para que casi nunca lo necesites

LLAMADO A LA ACCION

Consultas acuaristas por WhatsApp con Clinica Veterinaria Zanni. Botiquin