

Analizador Veterinario Hematología, Orina, Heces y Fluidos (opcional)

AIVET 2



 **KONTROLab.**

Analizador Veterinario Hematología, Orina, Heces y Fluidos (elemento opcional) AIVet 2

Manual de Usuario



Estimados clientes,

Gracias por comprar el Analizador Veterinario Hematología, Orina, Heces y Fluidos (elemento opcional) AIVet 2.

Antes de operar el producto, es imperativo revisar minuciosamente este manual para garantizar el uso correcto. Guarde este manual en un lugar seguro para futuras consultas según sea necesario.

Nombre del producto: Analizador Veterinario Hematología, Orina, Heces y Fluidos (elemento opcional) AIVet 2

Modelo del producto: AIVet2

DESEGO[®]

Versión del historial del manual

Visión	Contenido revisado	Fecha
Versión 1.0	Lanzamiento inicial	2025.01.13
Versión 2.0	<ol style="list-style-type: none">1. Actualice el nombre y la dirección de la empresa.2. Capítulo 2.2.2. Especificaciones técnicas, agregue el modelo del analizador: AlVet23. En el capítulo 5.2 ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia., agregue notas sobre las precauciones para la calibración automática durante el inicio del software.4. Actualizar Capítulo 4.2.2 ¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.5. Capítulo 4.2.5 Requisito ambiental, agregue Condiciones de transporte.6. Agregar Apéndice A	2025.04.14
Versión 2.1	<ol style="list-style-type: none">1. Cambie el almacenamiento del disco duro a 1 TB.2. Cambie la fuente de alimentación a la fuente de alimentación de amplio rango RSP-150-24.	2025.06.16

CONTENIDO

Resumen del Manual del Capítulo I.....	1
1.1. Visión general.....	1
1.2. Ámbito de aplicación.....	1
1.3. Guía del Manual	1
1.4. Convenciones manuales.....	2
1.5. Instrucciones de símbolos	3
Capítulo II Producto Visión general	4
2.1. Visión general.....	4
2.2. El anfitrión	4
2.3. Reactivo	6
Capítulo III Principio	8
3.1. Visión general.....	8
3.2. Parámetros.....	8
Instalación del Capítulo IV.....	21
4.1. Visión general.....	21
4.2. Requisitos de instalación	21
Capítulo V Funcionamiento básico	26
5.1. Visión general.....	26
5.2. Encendido e inicio de sesión	26
5.3. Apagado	28
5.4. Guía del nuevo usuario.....	29
5.5. Instrucciones de funcionamiento.....	31
Capítulo VI Principal Interfaz	32
6.1. Visión general.....	32
6.2. Menú principal	32
6.3. Icono principal	33
Capítulo VII Gestión de pruebas.....	36
7.1. Visión general.....	36
7.2. Requisito de muestra.....	36
7.3. Procedimiento de detección.....	38
7.4. Crear nuevo Muestra	39
7.5. Edición de información de muestra.....	46
7.6. Eliminación de la muestra.....	46
7.7. Inicio del procedimiento de prueba	47
7.8. Quitar chip	48
Capítulo VIII Gestión de informes.....	49
8.1. Visión general.....	49
8.2. Revisión de imágenes	49
8.3. Consejos de diagnóstico.....	51
8.4. Edición del informe	52
8.5. "Guardar" el informe	53
8.6. Impresión del informe	53
Capítulo IX Gestión de resultados.....	54

9.1. Visión general.....	54
9.2. Ejemplo "Retest".....	54
9.3. Enviar a través de LIS	55
9.4. "Revisión del informe"	55
9.5. Abrir el archivo.....	55
9.6. Eliminación de un registro de muestra	56
9.7. Función de clasificación.....	57
9.8. Función de búsqueda	57
Configuración de ChapterX	59
10.1. Descripción general de la instalación y configuración inicial	59
10.2. Configuración de información hospitalaria	59
10.3. Configuración de información del médico	60
10.4. Configuración del rango de referencia	62
10.5. Configuración de consejos de diagnóstico.....	64
10.6. Configuración de información del dispositivo	65
10.7. Configuración del usuario	66
10.8. Ajustes de configuración.....	74
10.9. Información del dispositivo y otras configuraciones	77
Capítulo XI Servicios.....	78
11.1. Descripción general del mantenimiento de rutina.....	78
11.2. Advertencias de mantenimiento	78
11.3. Peligros biológicos	78
11.4. Precauciones para el mantenimiento	79
11.5. Herramientas	80
11.6. Descripción general del mantenimiento	80
11.7. Acceso a la información de la versión	81
Capítulo XII Solución de problemas	82
12.1. Visión general.....	82
12.2. Información y tratamiento de errores	82
Apéndice A. Rendimiento de compatibilidad electromagnética	85
Apéndice A.1. Seguridad eléctrica	85
Apéndice A.2. Compatibilidad electromagnética	85

CAPITULO I: Descripción general del manual

1.1. Visión general

Esta sección proporciona una explicación completa del analizador AIVet2, cubriendo su propósito, estructura, función y procedimientos operativos. Es esencial leer y comprender detenidamente los detalles de este manual antes de usar el instrumento. La correcta comprensión y aplicación de las instrucciones optimizará el rendimiento del AIVet2 y garantizará la seguridad del operador.

1.2. Ámbito de aplicación

Este producto está diseñado para el análisis automático de sangre animal, heces, orina, fluidos (elemento opcional) y otras muestras biológicas. El manual del Analizador Veterinario AIVet 2 está destinado específicamente a profesionales de laboratorio médico veterinario, veterinarios capacitados, enfermeras veterinarias o técnicos de laboratorio. Es crucial que solo personal calificado opere este equipo para garantizar resultados precisos y mantener los estándares de seguridad.

1.3. Guía del Manual

Este manual contiene 12 capítulos, que el operador encuentra de acuerdo con la información requerida.

Información requerida	Capítulos
Comprender la función y los parámetros de medición del Analizador Veterinario AIVet 2	Capítulo II Descripción general del producto
Comprenda el principio de medición del AIVet2.	Capítulo III Principio
Comprender los requisitos de instalación del Analizador Veterinario AIVet 2.	Capítulo IV Instalación

Comprenda el funcionamiento básico de la conmutación de encendido / apagado, la interfaz de inicio de sesión y el propósito de la Guía del nuevo usuario y la Guía de procedimientos.	Capítulo V Funcionamiento básico
Comprender el propósito de los menús e íconos de la interfaz principal.	Capítulo VI Interfaz principal
Comprender el procedimiento de prueba y el funcionamiento de la gestión de pruebas en software	Capítulo VII Gestión de pruebas
Comprender las operaciones básicas de la interfaz de visualización de informes del instrumento.	Capítulo VIII Gestión de informes
Comprender las operaciones básicas de la interfaz de resultados.	Capítulo IX Gestión de resultados
Configuración de la información del hospital y del médico y otros ajustes.	Capítulo X Ambientación
Mantenimiento del Analizador Veterinario AIVet 2.	Capítulo XI Servicios
Solución de problemas del Analizador Veterinario AIVet 2.	Capítulo XII Solución de problemas
Comprenda el rendimiento de compatibilidad electromagnética para el Analizador Veterinario AIVet 2.	Apéndice A. Rendimiento de compatibilidad electromagnética

1.4. Convenciones manuales

Las ilustraciones incluidas en este manual se proporcionan únicamente con fines de referencia y no deben utilizarse para ninguna otra aplicación. Tenga en cuenta que los gráficos, la configuración o los datos representados en estas ilustraciones pueden no corresponder con precisión a lo que se muestra en el Analizador Veterinario AIVet 2.

1.5. Instrucciones de símbolos

Símbolos	Importancia
	Marca registrada
	Fecha de fabricación
	Fabricante
	Número de serie
	Corriente alterna
	Riesgos biológicos
	Cautela
	CE
	ON (encendido) OFF (encendido)
	Espera Alimentación / En espera
	Eliminación correcta de este producto Declaración: Póngase en contacto con las autoridades locales para determinar el método adecuado de eliminación y protección contra la pulverización de agua

CAPITULO II: Descripción general del producto

1.6. Visión general

Este capítulo detalla los componentes clave, la interfaz operativa, las especificaciones técnicas y los reactivos asociados utilizados con el Analizador Veterinario AI Vet 2.

1.7. El anfitrión

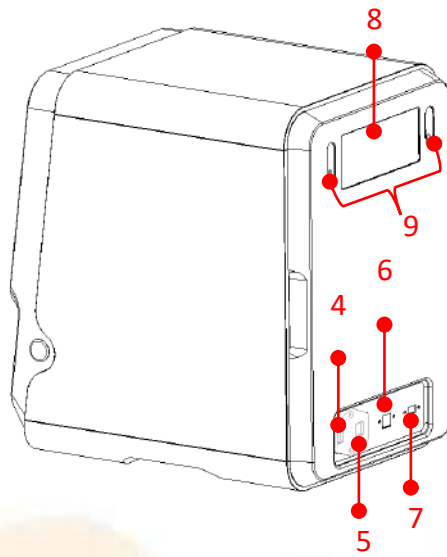
El Analizador Veterinario AI Vet 2 se compone principalmente de componentes táctiles y de pantalla, componentes de micrografía, componentes de muestra, componentes de análisis de IA y componentes de potencia.

1.7.1. Apariencia

La apariencia frontal del producto está diseñada para ser compacta y eficiente, lo que facilita su uso en diversos entornos de laboratorio.



A continuación, se muestra la vista trasera del Analizador Veterinario AI Vet 2, que muestra la disposición y accesibilidad de varios puertos y componentes esenciales para su funcionamiento. Este diseño está diseñado específicamente para facilitar las conexiones y el mantenimiento.



No.	Descripción	No.	Descripción
	Pantalla y pantalla táctil	6	Puerto de red (LAN)
	Puerto de colocación de chip	7	Interfaz USB2.0
	Interruptor de encendido / apagado	8	Ventilación de escape
	Interruptor de encendido	9	Wi-Fi Antena x2
	Conector de fuente de alimentación		

1.7.2. Especificación técnica

Modelo	AIVet2
Parámetro de especificación	
Tamaño de la pantalla	12,1 pulgadas
CPU	1240P
Disco duro	1TB
Sistema	Windows11
Especificaciones de potencia	
Poder	Fuente de alimentación de amplio rango RSP-150-24
Dimensiones y peso	
Dimensión	300 mm × 400 mm × 430 mm
Peso	16kg
Especificaciones ambientales	
Temperatura de funcionamiento	5 °C ~ 50 °C
Temperatura de almacenamiento	-40 °C ~ 40 °C
Humedad ambiental	20%-85%
Presión atmosférica	70kPa ~ 106kPa

1.8. Reactivo

Reactivo para manchas

Pautas de uso de reactivos para manchas

Para teñir varias especies y tipos de muestras, consulte las instrucciones específicas de los reactivos o las instrucciones de funcionamiento ubicadas en la nueva interfaz de muestra para conocer los procedimientos específicos y el volumen requerido de la muestra original antes de la tinción.

Nota: No mezcle reactivos de tinción destinados a diferentes especies o tipos de muestras.

Chip

Procedimiento para analizar muestras teñidas

Una vez que las muestras se han teñido, deben cargarse en el chip apropiado. Este chip se inserta en la máquina para su análisis. Para conocer el volumen exacto de la muestra que se va a mezclar después de la tinción, consulte las instrucciones específicas del reactivo o las instrucciones de funcionamiento ubicadas en la nueva interfaz de muestra.

Nota: Para obtener orientación sobre el uso del chip de reactivo, consulte la documentación de reactivo correspondiente.

CAPITULO III: Principio

1.9. Visión general

El AlVet2 utiliza tecnología avanzada de tinción líquida, tecnología de imágenes microscópicas y tecnología de reconocimiento de IA para analizar y detectar características morfológicas en muestras de sangre, heces, orina y fluidos (elemento opcional).

Nota: Fluidos es un elemento opcional del software. Si necesita esta función, comuníquese con los ingenieros de KONTROLab para la configuración.

1.10. Parámetros

Este instrumento está diseñado para su uso como herramienta de detección de exámenes clínicos; sin embargo, no debe servir como única base para el diagnóstico clínico. Se aconseja a los médicos que consideren los resultados de exámenes clínicos adicionales u otros resultados experimentales al hacer un diagnóstico.

Actualmente, el instrumento admite el análisis de muestras de sangre, orina, heces y fluidos (elemento opcional).

Nota: Es importante tener en cuenta que el contenido del informe varía entre los chips de un solo canal y los de doble canal.

1.10.1. Muestra de sangre

1.10.1.1. Muestra de sangre para perros, gatos y otros mini mamíferos

El instrumento genera 46 parámetros de informe, incluyendo un histograma (PLT-RBC CV), dos diagramas de dispersión (CH-CV, CHC-CV) y una pista de diagnóstico clínico.

Los detalles específicos de los 46 parámetros de notificación de sangre se presentan en la siguiente tabla:

Sistema de parámetros	Abreviatura en inglés	Nombre
Sistema de leucocitos (19 ítems)	1. WBC	Recuento de glóbulos blancos
	1-1. NEU#	Número de neutrófilos
	1-2. NST#	Número de granulocitos de neutrófilos
	1-3. NSG#	Número de granulocitos segmentados de neutrófilos
	1-4. NSH#	Número de neutrófilos hipersegmentados
	1-5. LYM#	Número de linfocitos
	1-6. MON#	Número de monocitos
	1-7. EOS#	Número de eosinófilos
	1-8. BAS#	Número de basófilos
	1-9. NEU%	Porcentaje de neutrófilos
	1-10. NST/WBC%	Porcentaje de granulocitos de puñaladas de neutrófilos
	1-11. NSG%	Porcentaje de P de Granulocitos Segmentados de Neutrófilos
	1-12. NHG/WBC%	Porcentaje de granulocitos hipersegmentados de neutrófilos
	1-13. LYM%	Porcentaje de linfocitos
	1-14. MON%	Porcentaje de monocitos
	1-15. EOS%	Porcentaje de eosinófilos
	1-16. BAS%	Porcentaje de basófilos
	1-17. NST/NEU%	Porcentaje de p de granulocitos de neutrófilos
	1-18. NSH/NEU%	Neutrófilos hipersegmentados porcentaje
	2. RBC	Recuento de glóbulos rojos
	2-1. HGB	Concentración de hemoglobina

Sistema de glóbulos rojos (19 artículos)	2-2. HCT	Hematocrito
	2-3. MCV	Volumen corpuscular medio
	2-4. MCH	Hemoglobina corpuscular media
	2-5. MCHC	Concentración media de hemoglobina corpuscular
	2-6.RDW-SD	Ancho de distribución de glóbulos rojos - Desviación estándar
	2-7.RDW-CV	Ancho de distribución de glóbulos rojos - Coeficiente de variación
	2-8.HDW-SD	Amplitud de distribución de la concentración de hemoglobina - Desviación estándar
	2-9.HDW-CV	Ancho de distribución de la concentración de hemoglobina - Coeficiente de variación
	2-10. RET#	Número de reticulocitos
	2-11. RET%	Porcentaje de reticulocitos
	2-12. NRBC#	Recuento de glóbulos rojos nucleados
	2-13. NRBC/WBC%	Porcentaje de glóbulos rojos nucleados
	2-14. ETG#	Fantasma de eritrocitos
	2-15.ETG%	Porcentaje de fantasmas de eritrocitos
	2-16. SPH#	Esferocito
	2-17. SPH%	Porcentaje de esferocitos
	2-18. AGG#	Aglutinar eritrocitos
	Sistema de plaquetas (8 artículos)	3. PLT
3-1. PCT		Plaquetocrit
3-2. MPV		Volumen medio de plaquetas
3-3. LPLT#		Gran número de plaquetas
3-4. P-LCR		Proporción de plaquetas de células grandes
3-5. APLT#		Aglutinar el número de plaquetas

	3-6. PDW-SD	Ancho de distribución plaquetaria - Desviación estándar
	3-7. PDW-CV	Ancho de distribución plaquetaria - Coeficiente de variación

1.10.1.2. Muestra de sangre para conejo

El instrumento genera 36 parámetros de informe para la muestra de sangre de conejo, incluido un histograma (PLT-RBC CV), dos diagramas de dispersión (CH-CV, CHC-CV) y una pista de diagnóstico clínico.

Los detalles específicos de los 36 parámetros de notificación de sangre se presentan en la siguiente tabla:

Sistema de parámetros	Abreviatura en inglés	Nombre
Sistema de leucocitos (9 ítems)	1.WBC	Recuento de glóbulos blancos
	1-1.HET#	Número de heterófilos
	1-2.LYM #	Número de linfocitos
	1-3.MON#	Número de monocitos
	1-4.BAS#	Número de basófilos
	1-5.HET%	Porcentaje de heterófilos
	1-6.LYM%	Porcentaje de linfocitos
	1-7.MON%	Porcentaje de monocitos
	1-8.BAS%	Porcentaje de basófilos
Sistema RBC (19 artículos)	2.RBC	Recuento de glóbulos rojos
	2-1.HGB	Concentración de hemoglobina
	2-2.HCT	Hematocrito
	2-3.MCV	Volumen corpuscular medio
	2-4.MCH	Hemoglobina corpuscular media

	2-5. MCHC	Concentración media de hemoglobina corpuscular
	2-6.RDW-SD	Ancho de distribución de glóbulos rojos - Desviación estándar
	2-7.RDW-CV	Distribución de glóbulos rojos Ancho - Coeficiente de variación
	2-8.HDW-SD	Amplitud de distribución de la concentración de hemoglobina - Desviación estándar
	2-9.HDW-CV	Ancho de distribución de la concentración de hemoglobina - Coeficiente de variación
	2-10.RET#	Número de reticulocitos
	2-11.RET%	Porcentaje de reticulocitos
	2-12. NRBC#	Número de glóbulos rojos nucleados
	2-13. NRBC/WBC%	Porcentaje de glóbulos rojos nucleados
	2-14.ETG#	Número de fantasma de eritrocitos
	2-15.ETG%	Porcentaje de fantasmas eritrocitarios
	2-16.SPH#	Esferocito
	2-17.SPH%	Porcentaje de esferocitos
	2-18.AGG#	Aglutinar eritrocitos
Sistema de plaquetas (8 artículos)	3.PLT	Plaqueta
	3-1.PCT	Plaquetocrit
	3-2.MPV	Volumen medio de plaquetas
	3-3. LPLT#	Gran número de plaquetas
	3-4. P-LCR	Proporción de plaquetas de células grandes
	3-5. APLT#	Aglutinar el número de plaquetas
	3-6.PDW-SD	Ancho de distribución plaquetaria - Desviación estándar

3-7.PDW-CV	Ancho de distribución plaquetaria - Coeficiente de variación
------------	---

1.10.1.3. Muestra de sangre para reptiles

El instrumento genera 26 parámetros de informe para muestras de sangre de reptiles, incluido un histograma (RBC-PLT CV), dos diagramas de dispersión (CH-CV, CHC-CV) y una pista de diagnóstico clínico.

Los detalles específicos de los 26 parámetros de notificación de sangre se presentan en la siguiente tabla:

Sistema de parámetros	Abreviatura en inglés	Nombre
Sistema de leucocitos (9 ítems)	1.WBC	Conteo de células blancas
	1-1.HET&EOS#	Número de heterófilos y eosinófilos
	1-2.LYM#	Número de linfocitos
	1-3.MON#	Número de monocitos
	1-4.BAS#	Número de basófilos
	1-5.HET&EOS%	Porcentaje de heterófilos y eosinófilos
	1-6.LYM%	Porcentaje de linfocitos
	1-7.MON%	Porcentaje de monocitos
	1-8.BAS%	Porcentaje de basófilos
Sistema RBC (12 artículos)	2.RBC	Recuento de glóbulos rojos
	2-1.HGB	Concentración de hemoglobina
	2-2.HCT	Hematocrito
	2-3.MCV	Volumen corpuscular medio
	2-4.MCH	Hemoglobina corpuscular media

	2-5. MCHC	Concentración media de hemoglobina corpuscular
	2-6.RDW-SD	Ancho de distribución de glóbulos rojos - Desviación estándar
	2-7.RDW-CV	Distribución de glóbulos rojos Ancho - Coeficiente de variación
	2-8. IRBC#	Rojo inmaduro Número de células sanguíneas
	2-9. IRBC%	Rojo inmaduro Porcentaje de células sanguíneas
	2-10.ETG#	Número de fantasma de eritrocitos
	2-11.ETG%	Porcentaje de fantasmas eritrocitarios
Sistema trombocitos (3 ítems)	3.TC	Recuento de trombocitos
	3-1.CTC#	Recuento de trombocitos coagulados
	3-2.CTC%	Recuento de trombocitos coagulados
Sistema de parásitos de la sangre (2 artículos)	4.Blood parasite	Parásito de la sangre
	4-1.HAE#	Hepatozoon

1.10.1.4. Muestra de sangre para aviares

El instrumento genera 18 parámetros de informe para la muestra de sangre de aves, incluido un histograma (RBC-PLT CV), dos diagramas de dispersión (CH-CV, CHC-CV) y una pista de diagnóstico clínico.

Los detalles específicos de los 18 parámetros de notificación de sangre se presentan en la siguiente tabla:

Sistema de parámetros	Abreviatura en inglés	Nombre
Sistema WBC (6 artículos)	1-1.HET&EOS#	Número de heterófilos y eosinófilos
	1-2.MON#	Número de monocitos
	1-3.BAS#	Número de basófilos
	1-4.HET&EOS%	Porcentaje de heterófilos y eosinófilos
	1-5.MON%	Porcentaje de monocitos
	1-6.BAS%	Porcentaje de basófilos
Sistema RBC (12 artículos)	2.RBC	Recuento de glóbulos rojos
	2-1.HGB	Concentración de hemoglobina
	2-2.HCT	Hematocrito
	2-3.MCV	Volumen corpuscular medio
	2-4.MCH	Hemoglobina corpuscular media
	2-5. MCHC	Concentración media de hemoglobina corpuscular
	2-6.RDW-SD	Ancho de distribución de glóbulos rojos - Desviación estándar
	2-7.RDW-CV	Distribución de glóbulos rojos Ancho - Coeficiente de variación
2-8. IRBC#	Rojo inmaduro Número de células sanguíneas	

	2-9. IRBC%	Rojo inmaduro Porcentaje de células sanguíneas
	2-10.ETG#	Número de fantasma de eritrocitos
	2-11.ETG%	Porcentaje de fantasmas eritrocitarios

1.10.2. Muestra de heces

El instrumento proporciona 32 parámetros de informe, una sugerencia de diagnóstico clínico y una imagen de distribución de la flora.

Los detalles específicos de los 32 parámetros de notificación de sangre se presentan en la siguiente tabla:

Número	Abreviaturas	Nombre
1		Huevo de parásito
1-1	ALE#	Huevos de Ascaris
1-2	ANE#	Huevos de anquilostomas
1-3	CEE#	Huevos de tenia
1-4	DIP#	Huevos de Dipylidium caninum
1-5	SPI#	Huevos de Spirometra
1-6	TRE#	Huevos de Alaria alata
2		Protozoos intestinales
2-1	TRI#	Trichomonas
2-2	GIA#	Giardia
2-3	GIAT#	Giardia Trofozoíto
2-4	GIAC#	Quiste de Giardia
2-5	COD#	Isosporium coccidios
2-6	COD0#	Isosporium coccidia 0

2-7	COD1#	Isosporium coccidia 1
2-8	COD2#	Isosporium coccidia 2
3	Germen	
3-1	COS#	Cocos
3-2	BACI#	Barras
3-3	SBAC#	Brevibacterium
3-4	CBAC#	Bacilos crudos
3-5	TBAC#	Bacilos delgados
3-6	C/B	Cocos/Bastones
3-7	CAM#	Campylobacter
3-8	BAC#	Bacilo
3-9	SS1#	Espiroquetas serpentina
3-10	SS2#	Helicobacter
3-11	YEA#	Levadura
4	Células	
4-1	RBC#	Glóbulos rojos
4-2	WBC#	Glóbulos blancos
4-3	EPC#	Células epiteliales
5	Función digestiva	
5-1	STA#	Gránulo de almidón
5-2	LFAT#	Gota de lípidos
5-3	PLA#	Fibra vegetal
5-4	AF#	Fibra muscular

Nota: Giardia se refiere tanto al trofozoíto de Giardia como al quiste de Giardia

1.10.3. Muestra de orina

El instrumento genera 21 parámetros de informe, proporciona una pista de diagnóstico clínico e incluye una imagen de distribución de sedimentos de orina. Los detalles específicos de los 21 parámetros de notificación de sangre se presentan en la siguiente tabla:

Número	Abreviaturas	Posiciones de inspección
1		Reparto
1-1	HYA#	Molde hialino
1-2	CEC#	Reparto celular
1-3	GRA#	Molde de gránulos
1-4	WAC#	Reparto ceroso
2		Cristal
2-1	MAP#	Estruvita#
2-2	COMC#	Oxalato de calcio mono hidrato#
2-3	COD#	Oxalato de calcio di hidrato#
2-4	CP#	Fosfato de calcio#
2-5	UAC#	Ácido úrico
2-6	CYSC#	Cistina
3		Células
3-1	RBC#	Glóbulos rojos
3-2	WBC#	Glóbulos blancos
3-3	RTE#	Célula epitelial tubular renal
3-4	SEC#	Células epiteliales escamosas
3-5	TEC#	Célula epitelial de transición
3-6	SPE#	Esperma
4		Germen

4-1	COS#	Cocos
4-2	BAC#	Bacilo
4-3	YEA#	Levadura
5	Otros	
5-1	FAT#	Gota de lípidos
5-2	PHL#	MOCO

1.10.4. Muestra de fluidos (elemento opcional)

El instrumento proporciona 19 parámetros de informe, una pista de diagnóstico clínico.

Los detalles específicos de los 19 parámetros de notificación de sangre se presentan en la siguiente tabla:

Número	Abreviaturas	Posiciones de inspección
1	Célula nucleada	
1-1	TNCC#	Recuento total de células nucleadas
1-2	INC#	Recuento de células inflamatorias
1-3	GRL#	Recuento total de granulocitos
1-4	NEU#	Neutrófilos
1-5	HYD#	Recuento degenerativo de neutrófilos
1-6	NEU%	Neutrófilos
1-7	HYD%	Recuento degenerativo de neutrófilos
1-8	LYM#	Linfocitos
1-9	MAPC#	Macrófago
1-10	GRL#/TNCC#	Porcentaje de granulocitos
1-11	LYM#/TNCC#	Porcentaje de linfocitos
1-12	MAPC#/TNCC#	Porcentaje de macrófagos
1-13	MEC#	Recuento de células mesoteliales

1-14	PHC#	Célula fagocítica
1-15	UCC#	Células nucleadas no clasificadas
2	Eritrocitos	
2-1	RBC#	Glóbulos rojos
2-2	PCV%	Volumen de celdas de empaque
3	Microorganismos	
3-1	BAC#	Barras
3-2	COS#	Cocos

CAPITULO IV: Instalación

1.11. Visión general

Pautas de instalación y manejo del sistema

Requisito de personal autorizado: Solo personal autorizado y capacitado por KONTROLab debe desembalar o instalar el sistema. La manipulación no autorizada puede provocar lesiones personales o daños al analizador. No abra la caja ni continúe con la instalación sin la presencia de un representante autorizado.

Gestión del software: La instalación, verificación, actualizaciones y modificaciones del software que soporta el Analizador Veterinario AIVet 2 debe ser ejecutada únicamente por personal autorizado de KONTROLab.

Seguridad de integración del sistema: si el dispositivo se integra como parte de un sistema más grande, el ensamblador del sistema es responsable de la seguridad de toda la configuración.

Verificación de integridad del producto: Al abrir el empaque, verifique la integridad del producto con la lista de empaque. Póngase en contacto con el departamento de servicio de KONTROLab o con su agente local de inmediato si falta alguna pieza.

Envío y manejo: El analizador se somete a rigurosas pruebas y se empaqueta cuidadosamente antes del envío para garantizar que esté protegido contra impactos. Al recibirlo, inspeccione el embalaje en busca de daños físicos. Informe inmediatamente de cualquier daño al departamento de servicio de KONTROLab o a su agente local.

1.12. Requisitos de instalación

1.12.1. Métodos de manipulación e instalación

Solo personal autorizado: El desembalaje o la instalación deben realizarse por personal autorizado y capacitado por KONTROLab. La manipulación no autorizada puede causar lesiones personales o daños al anfitrión.

No abra la caja ni instale el host sin la presencia de personal autorizado.

Precauciones de transporte: Para evitar daños a los componentes internos durante el transporte, el instrumento se envía sin la antena y la red a prueba de polvo preinstaladas. Antes de encender el dispositivo, instale la antena externa y el filtro de polvo como se indica en la Guía de instalación.

Procedimientos de instalación: El analizador debe ser transportado e instalado por personal autorizado de KONTROLab.

No manipule ni instale el analizador sin ponerse en contacto con el departamento de servicio de KONTROLab o el agente local.

1.12.2. Retire y repare los componentes (antes del encendido)

Antes de encender el instrumento, es necesario instalar la antena externa y la red a prueba de polvo, siga las instrucciones de la "Guía de instalación" para la instalación.

1. La antena externa y la red a prueba de polvo para la instalación

Instalación Red antipolvo: Tanto la rejilla de ventilación como la red a prueba de polvo tienen un borde magnético que succiona la red antipolvo hacia la ventilación.

Instalación de antena externa: Asegure las dos antenas externas incluidas con el dispositivo apretándolas en el sentido de las agujas del reloj.



2. Transporte secundario:

Retire: Retire las dos antenas externas y la red a prueba de polvo.

Paquete: Coloque las antenas, la red a prueba de polvo, el cable de alimentación y el dispositivo en la caja de embalaje original del producto.

1.12.3. Requisitos de espacio para la instalación

Para garantizar la reparación, el mantenimiento y el funcionamiento adecuados del instrumento, tenga en cuenta los siguientes requisitos de espacio para la instalación:

Altura de colocación: Elija una altura adecuada para la ubicación del host para facilitar el acceso y el mantenimiento.

Espacio libre lateral: Mantenga un espacio libre mínimo de 50 cm entre los lados izquierdo y derecho del anfitrión y cualquier puerta o pared para acomodar la apertura y el acceso.

Espacio libre: Asegúrese de que haya al menos 20 cm de espacio entre el panel trasero del motor principal y cualquier pared para permitir una disipación de calor adecuada y conexiones de cables.

Capacidad de soporte: La mesa de montaje o el piso deben ser capaces de soportar al menos 50 kg para acomodar el peso del host.

1.12.4. Requisitos de energía

Condiciones de conexión a tierra: Asegúrese de que el host se utilice en condiciones de conexión a tierra adecuadas.

Voltaje de entrada: Verifique que el voltaje de entrada cumpla con los requisitos del dispositivo antes de encender la máquina.

Posición de instalación: No instale el dispositivo en una posición en la que sea difícil operar el dispositivo de desconexión. Elija una ubicación de instalación cerca de una toma de corriente para evitar interferencias eléctricas adicionales y posibles resultados de análisis defectuosos.

Uso del tablero de enchufes: Coloque la consola en un lugar donde no se necesite un tablero de enchufes.

Uso del cable de alimentación: Utilice únicamente el cable de alimentación proporcionado por el fabricante, ya que coincide con la fuente de alimentación

del dispositivo. El uso de otros cables de alimentación puede dañar el analizador o provocar resultados de análisis falsos.

Inspección del cable de alimentación: asegúrese de que el cable de alimentación no esté doblado ni dañado antes de encender el dispositivo.

1.12.5. Requisitos ambientales

Condiciones de funcionamiento	Rango de temperatura: 5 °C ~ 50 °C Rango de humedad: 20% ~ 85%
Condiciones de almacenamiento	Rango de temperatura: -40 °C ~ 40 °C
Presión atmosférica	Rango: 70.0kPa ~ 106.0kPa Altitud: -400m ~ 2000m
Condiciones de transporte	Rango de temperatura: -20 °C ~ + 50 °C Rango de humedad: 20% ~ 85% Transporte aéreo: Por debajo de los 12.000 metros sobre el mar Nivel (presión de retención de carga \geq 75 kPa) Transporte terrestre: Presión atmosférica normal
Uso	Solo para uso en interiores

Factores ambientales

Entorno libre de polvo: Asegúrese de que el entorno esté lo más libre de polvo posible.

Vibración mecánica: Evite lugares con vibración mecánica.

Libre de contaminación: El medio ambiente debe estar libre de contaminación.

Fuentes de ruido: Evite las áreas con grandes fuentes de ruido.

Interferencia de energía: asegúrese de que no haya interferencia de energía.

Entorno electromagnético: Evalúe el entorno electromagnético del

laboratorio antes de poner en marcha el equipo. Mantenga el equipo alejado de fuertes fuentes de interferencia electromagnética para garantizar un funcionamiento normal.

Luz solar y fuentes de calor: Evite la luz solar directa y los lugares frente a fuentes de calor y viento.

Ventilación: Elija un lugar bien ventilado.

Colocación: No coloque la máquina sobre un bisel.

Conexión a tierra: Asegure un buen entorno de conexión a tierra.

CAPITULO V: Operación básica

1.13. Visión general

El capítulo detalla el funcionamiento básico del software, como el encendido/apagado del instrumento y el inicio de sesión del usuario. Para los nuevos usuarios, resalte los detalles del propósito de la nueva guía del usuario y las instrucciones de funcionamiento que se encuentran en la interfaz Crear NUEVO ejemplo.

1.14. Encendido e inicio de sesión

1. Encendido

Activar alimentación principal: Ubique el interruptor de encendido "O / I" en la parte posterior del instrumento y configúrelo en "I" para encender la fuente de alimentación principal.

Encienda la máquina: Presione el botón de encendido ubicado a la derecha del instrumento. Una vez activado, la pantalla se iluminará, lo que indica que el instrumento está encendido. Luego, el instrumento realizará automáticamente un auto prueba e iniciará la secuencia de inicio.

2. Interfaz de inicio

Información de la versión: ubicada en la parte inferior izquierda de la interfaz de inicio, esta área muestra el número de versión del programa principal, el número de versión de MCU, el número de versión de FPGA, el número de versión de AI y el número de versión de la interfaz de usuario.



Estado de conexión: La sección inferior derecha de la interfaz indica el estado de las conexiones, incluida la conexión inferior de la computadora, la conexión del modelo AI, la conexión de la cámara y el estado del restablecimiento mecánico.

Precauciones para la puesta en marcha:

- ***Si el software tarda mucho en iniciarse, puede deberse al proceso de calibración automática de la fuente de luz que se ejecuta durante el inicio del sistema. Comprueba la esquina inferior izquierda de la pantalla de***

inicio para ver si aparece el mensaje "Calibración automática en curso". Esta no es una solución de problemas de software, espere pacientemente a que se complete la calibración antes de acceder a la interfaz de inicio de sesión.

- **Para evitar tiempos de inicio demasiado largos causados por la calibración automática de la fuente de luz, puede insertar un chip de sangre en la ranura del chip antes de iniciar el software.**

No.	Descripción	Observaciones
1	Tiempo de espera de autocomprobación (TCP)	 El amarillo indica detección en curso.
2	Autocomprobación (IA)	 El verde indica que la autocomprobación se ha realizado correctamente.
3	Autocomprobación (cámara)	
4	Autocomprobación (reinicio mecánico)	

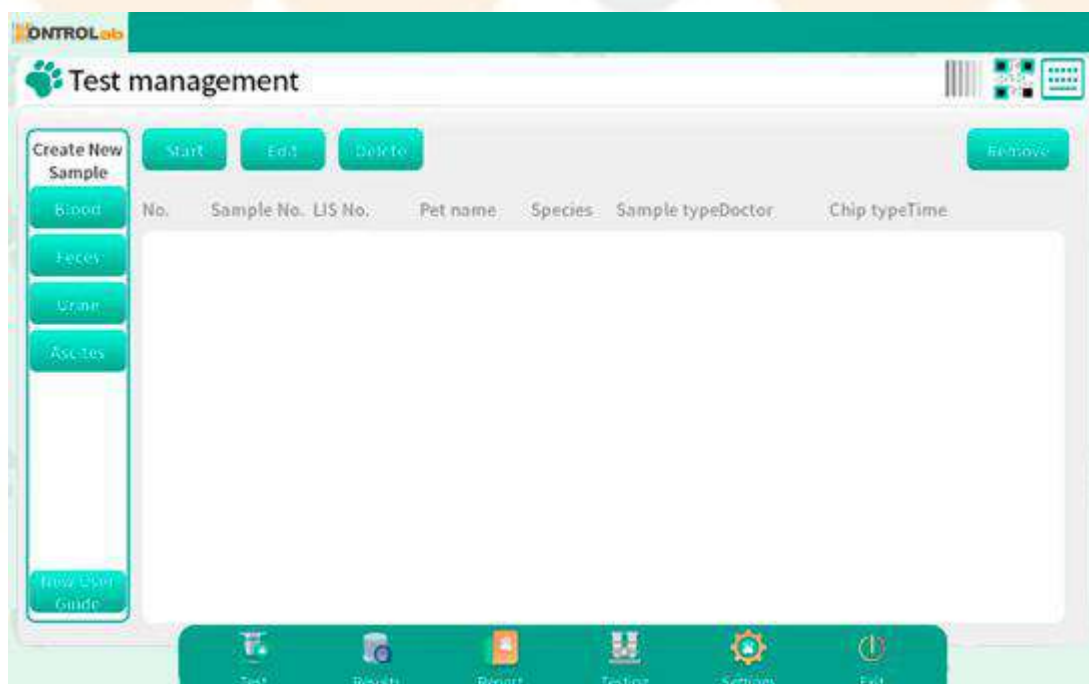
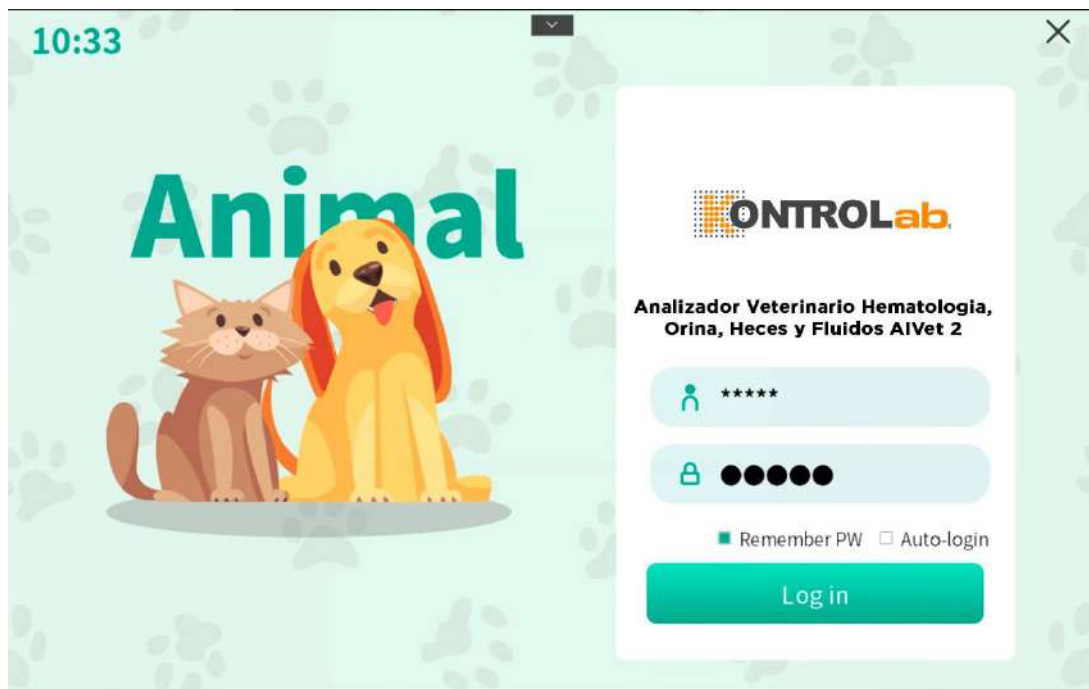
Nota: Los cuatro cuadrados que se vuelven verdes indican que la autocomprobación del dispositivo se ha realizado correctamente. Si algún cuadrado no se ha vuelto verde, siga las indicaciones correspondientes para procesar. Si no puede procesar, comuníquese con el agente o el ingeniero de KONTROLab.

3. Iniciar sesión

Credenciales de inicio de sesión predeterminadas y procedimiento de acceso

Credenciales: La cuenta de inicio de sesión predeterminada es "admin" y la contraseña es "123456".

Inicio de sesión: Para acceder a la interfaz del software, ingrese el nombre de usuario y la contraseña correctos en el cuadro de diálogo de inicio de sesión y haga clic.

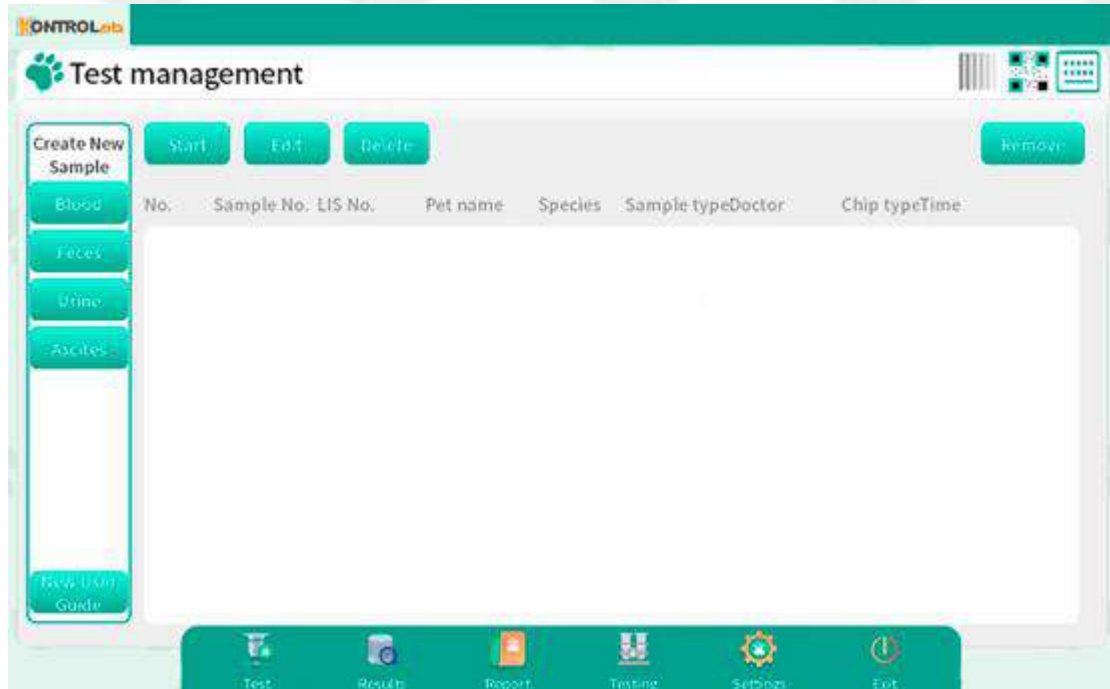


1.15. Apagado

Salir del software: haga clic en "**Salir**", aparecerá un mensaje en pantalla, haga clic en "**aceptar**", el software se cerrará.

Apague la máquina: Presione el botón de encendido ubicado a la derecha del instrumento. Una vez cortado, la pantalla del instrumento se iluminará, lo que indica que el instrumento está encendido.

Apague la alimentación principal: Ubique el interruptor de encendido "O/I" en la parte posterior del instrumento y configúrelo en "O" para apagar la fuente de alimentación principal.

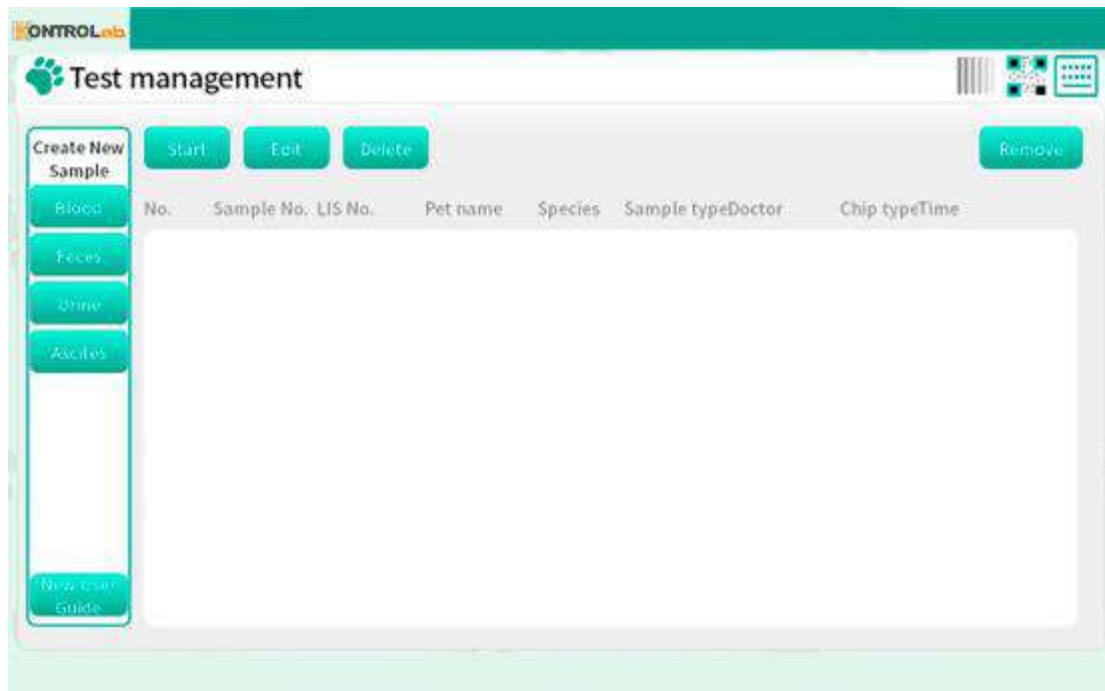


1.16. Guía del nuevo usuario

Se proporcionan dos métodos para nuevos usuarios: el botón de **Nueva guía del usuario** y la configuración de **Nueva guía del usuario**.

1. **Navegue por el botón:** Interfaz de administración de pruebas: nueva guía del usuario

Haga clic en el botón **Nueva guía del usuario** ubicado en la esquina inferior izquierda de la interfaz de prueba para ingresar al nuevo modo de usuario. Este modo guiará al usuario para que ingrese a la interfaz Crear nuevo ejemplo y guiará cada paso de la creación de un nuevo ejemplo hasta que se inicie la prueba.



2. **Acceder a la configuración de usuario:** Configuración—Configuración de usuario—Nuevo interruptor de la guía del usuario

Además, en la interfaz de configuración del sistema, los nuevos usuarios pueden activar el interruptor Nueva guía del usuario en la interfaz de configuración del usuario. Después de reiniciar el software, el sistema de software ingresará automáticamente al modo de guía para principiantes para guiar al usuario en las operaciones de prueba de muestras.



Nota: El interruptor Nueva guía del usuario solo limita el sistema de software para ingresar automáticamente al nuevo modo de guía del usuario una vez después de reiniciar. Si desea que vuelva a entrar automáticamente en el nuevo modo de guía del usuario después del próximo reinicio, debe activar este interruptor antes de reiniciar el software.

1.17. Instrucciones de funcionamiento

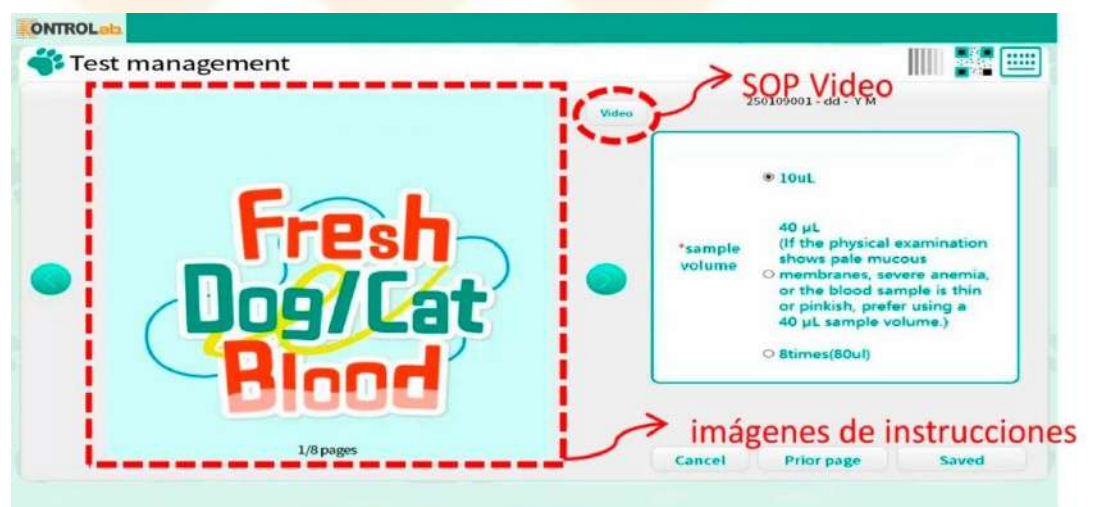
Las instrucciones de funcionamiento proporcionan instrucciones de funcionamiento detalladas para todo el proceso de operación de preparación de muestras variadas. Los usuarios pueden preparar muestras de acuerdo con la guía de operación ubicada en la interfaz Crear nueva muestra o las instrucciones del reactivo.

Se proporcionan dos métodos para las instrucciones de funcionamiento: Imágenes de instrucciones de funcionamiento o vídeos de SOP ubicados en la interfaz Crear nueva muestra

1. Navegación: Crear nueva interfaz de ejemplo — Interfaz de información de ejemplo — **Imagen de instrucciones de funcionamiento.**

2. Navegación: Crear nueva interfaz de ejemplo — Interfaz de información de ejemplo — **Vídeo SOP.**

Tomando como ejemplo la muestra de sangre recién creada, como se muestra en la siguiente figura:



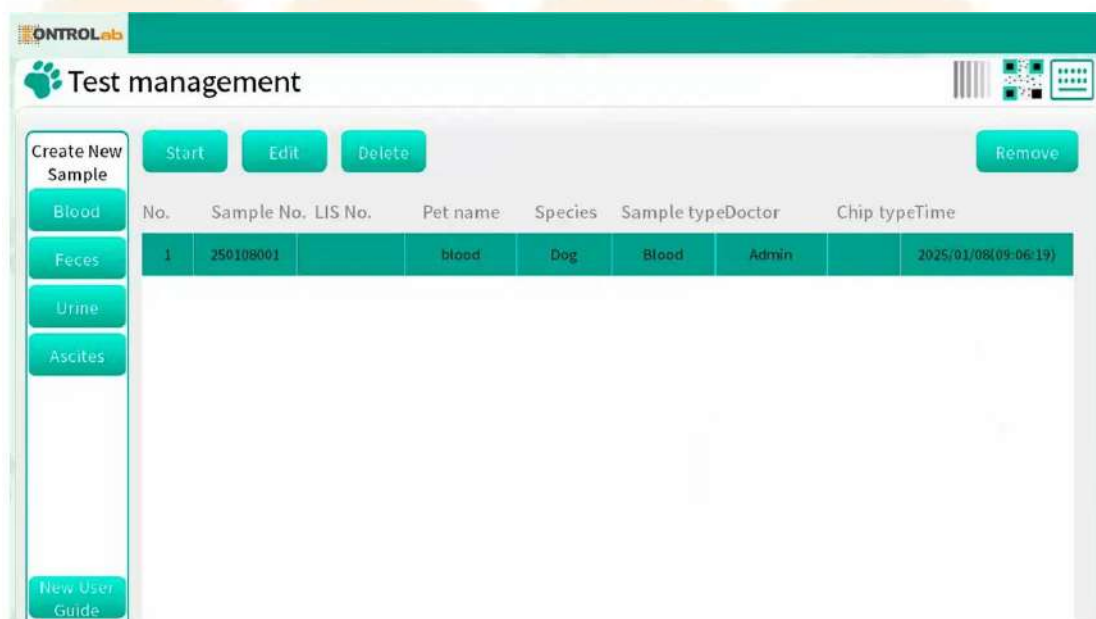
CAPITULO VI: Interfaz principal

1.18. Visión general

El capítulo detalla la barra de navegación del menú ubicada en la parte inferior de la interfaz principal y el icono ubicado en la esquina derecha de la interfaz principal.

1.19. Menú principal

Haga clic en la parte inferior del área de la pantalla táctil que está en el cuadro, luego aparecerá la barra de navegación del menú.



Nota: Haga clic en el lado izquierdo o derecho de la barra de navegación del menú, la barra de menú se ocultará, haga clic en la parte inferior de la interfaz principal nuevamente, aparecerá la navegación del menú.

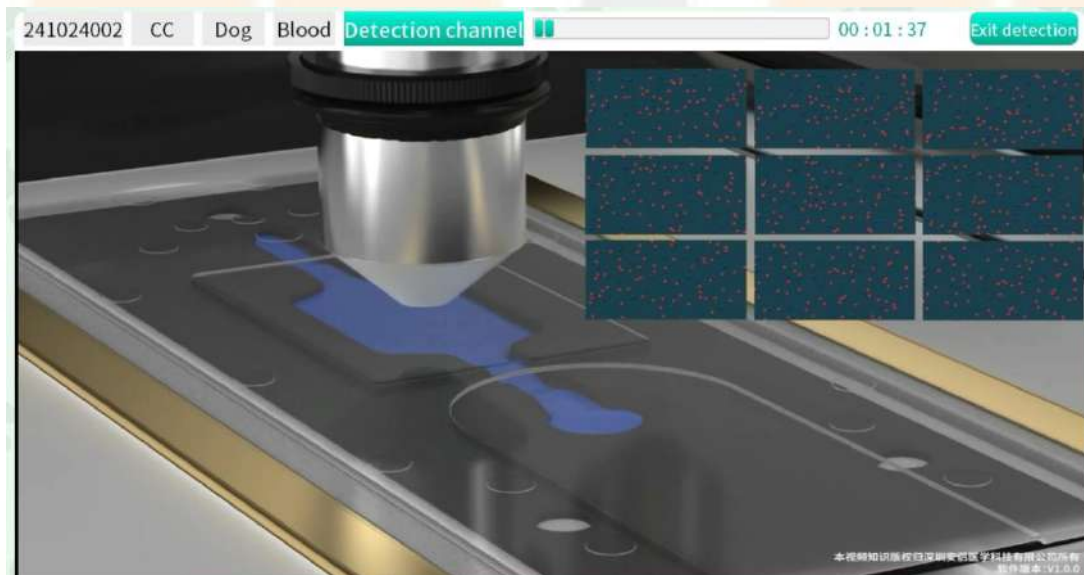
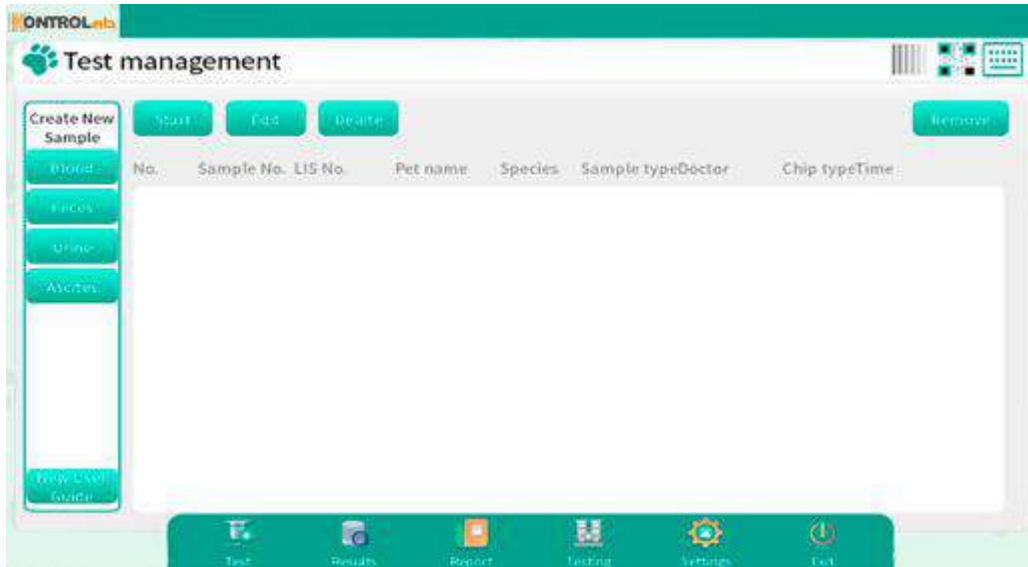
Descripción de la barra de menú:

Barra de menú	Descripción
	Este elemento se utiliza para administrar la creación de nuevas muestras, editar información de muestras, eliminar muestras, iniciar pruebas y eliminar chips.
	Este elemento se utiliza para administrar resultados, volver a probar, revisar imágenes, abrir archivo, eliminar y buscar muestras probadas.
	Este elemento se utiliza para mostrar informes de muestra y permite editar informes, ver galerías de imágenes, cargar mensajes de diagnóstico, imprimir vista previa, guardar informes, etc.
	Este elemento se utiliza para mostrar una animación del proceso de prueba e imágenes en tiempo real de la muestra probada actualmente.
	Este elemento se utiliza para ver la información del instrumento, ingresar información del hospital y del médico, y configurar usuarios y parámetros.
	Salga del software. Asegúrese de que no haya ninguna prueba en curso y que el chip se haya eliminado para un apagado exitoso.

1.20. Icono principal

Los iconos en la esquina superior derecha de la interfaz principal son, de izquierda a derecha:

la Tarjeta de Turbidez, el código QR del sitio web de la empresa y el teclado.



Descripción de los iconos:

No.	Iconos	descripción
	Tarjeta de turbidez	Este icono se utiliza para mostrar la tarjeta de turbidez, comprobando la turbidez de las muestras al preparar muestras de líquido fecal/pleural y ascítico.
	Sitio web de la empresa del código QR	Al hacer clic en este icono, se abrirá el código QR del sitio web oficial de la empresa. Escanee y siga el sitio web oficial de la empresa para obtener

		información empresarial, presentaciones de productos, cursos en línea, etc.
	Teclado	Este icono se utiliza para activar el teclado cuando no se abre, activándolo, haciendo clic en él.

CAPITULO VII: Gestión de pruebas

1.21. Visión general

El capítulo detalla las operaciones básicas de la interfaz de gestión de pruebas en el software, cubriendo todo el proceso de operación, desde la detección de muestras hasta la generación de informes. Además, se centra en detallar el proceso de operación, aunque diferentes tipos de muestras tienen el mismo proceso de operación, y solo hay diferencias en la información ingresada al crear nuevas muestras. El proceso principal de prueba de muestras es el siguiente: crear una nueva muestra - ingresar información de la muestra - iniciar la prueba - generar el informe.

1.22. Requisito de muestra

1.22.1. Muestra de sangre

Tipos de muestras de sangre analizadas:

1. **Muestra de sangre total:** Sangre venosa recogida en un tubo que contiene EDTA-K2, EDTA-K3 (gato, perro y otros mini mamíferos) o heparina de litio (reptiles) como anticoagulante según las diferentes especies animales.
2. **Muestra de Sangre Entera Periférica:** Sangre recolectada usando un tubo de muestreo diseñado para capturar sangre entera periférica.
3. La prueba debe analizarse dentro de las 4 horas posteriores a la recolección de la muestra, de lo contrario, los resultados finales de la prueba se verán afectados.

1.22.2. Muestra fecal

1. Muestras de heces de caninos y felinos.
2. Se recomiendan muestras de heces lavadas.
3. El líquido de lavado debe contener solo solución salina normal, y la adición de otros ingredientes como glicerol afectará los resultados finales de la prueba.

4. Para las mascotas que no pueden adoptar el método de lavado, las muestras de heces o hisopos anales normalmente excretadas deben eliminarse de las impurezas contaminadas y diluirse con solución salina normal hasta el rango de concentración de la proporción de muestras de heces para su análisis.

5. Para garantizar la precisión de los resultados, la muestra debe analizarse dentro de los 20 minutos posteriores a la recolección, de lo contrario, las partes de las heces se degradan.

1.22.3. Muestra de orina

1. Muestras de orina de caninos y felinos.

2. Este producto es adecuado para la detección de muestras de muestras de punción, cateterismo artificial y micción natural.

3. La recolección de muestras para la micción natural debe recolectar orina media, de lo contrario causará un sesgo en la detección de resultados.

4. Para garantizar la precisión de los resultados, las muestras deben completarse dentro de los 30 minutos posteriores a la recolección, de lo contrario, la muestra recolectada debe colocarse a 2-8 ° C dentro de las 6 horas.

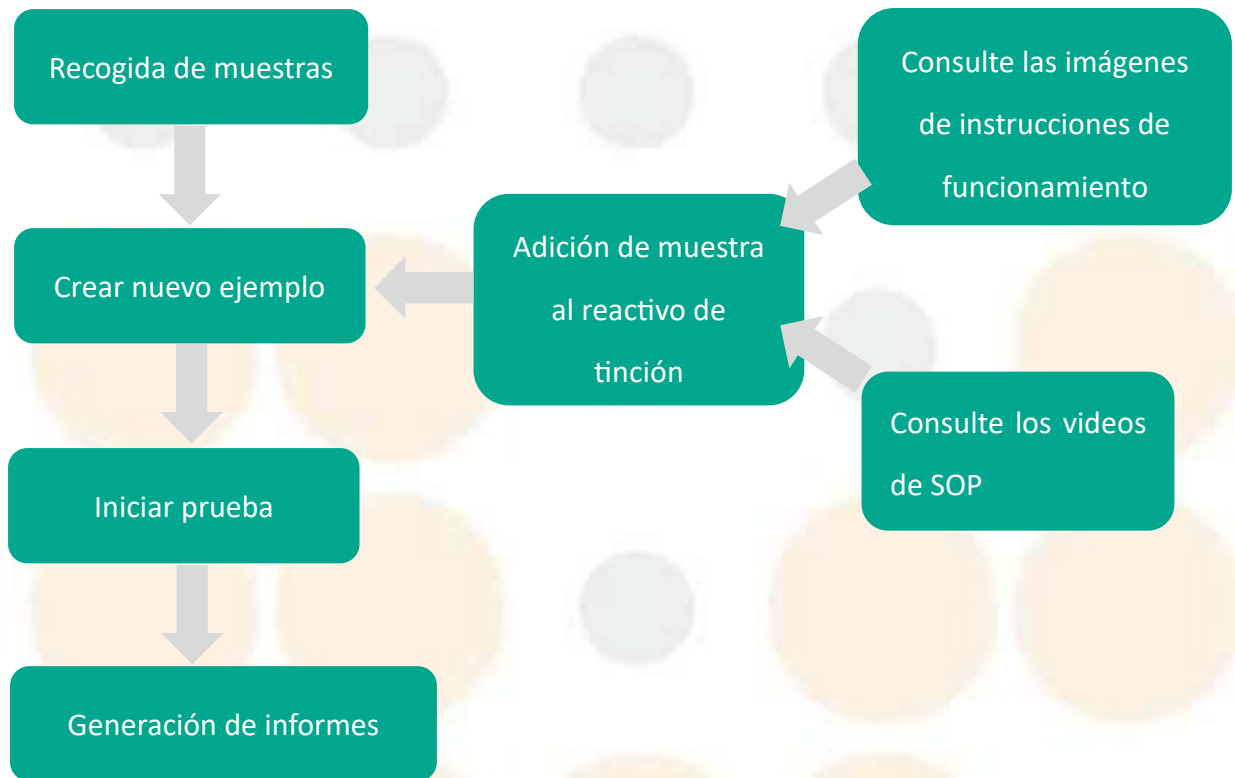
5. Las muestras refrigeradas deben restaurarse a temperatura ambiente antes de ser analizadas.

1.22.4. Muestra de fluidos (elemento opcional)

1. Las muestras de derrame pleural o ascitis recién recolectadas deben conservarse en tubos de EDTA.

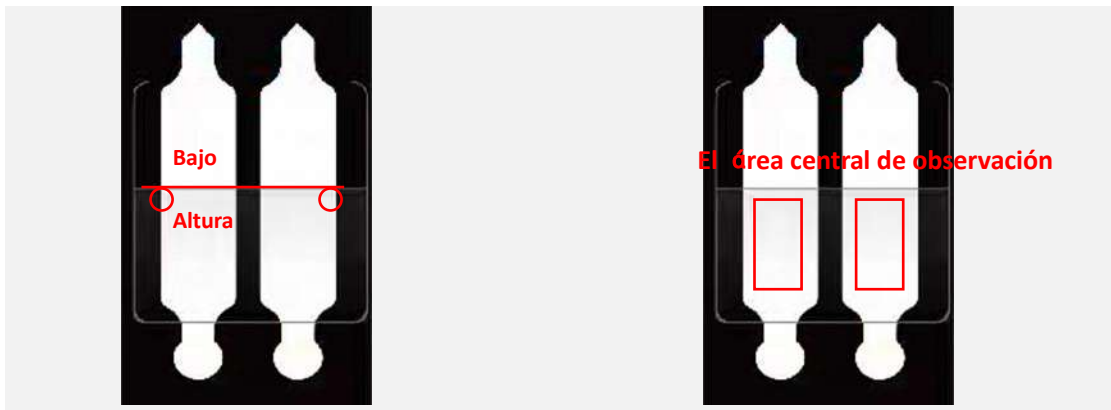
2. La muestra recolectada debe analizarse dentro de las 4 horas a temperatura ambiente.

1.23. Procedimiento de detección



Nota: Las imágenes de instrucciones de funcionamiento y el video SOP ubicados en la interfaz Crear nueva muestra proporcionan descripciones detalladas del proceso de adición y tinción de muestras. Simplemente siga la nueva interfaz de la muestra correspondiente para agregar y teñir. Al llenar el chip con la solución mezclada teñida, verifique si hay burbujas notables en el área de observación. Si hay burbujas significativas (diámetro > 2 mm) a ambos lados de la unión del canal alto-bajo, que podrían afectar la detección, es necesario rellenar la piscina. Si hay burbujas en el centro del área de observación que puedan afectar la detección, se debe volver a llenar la piscina. Si no hay burbujas, no afecta la detección y el llenado de la piscina se considera completo.

Unión de canales altos y bajos El área central de observación



1.24. Crear nuevo ejemplo

1.24.1. Crear muestra de sangre

Introducción de información para análisis de sangre

Para ingresar información de muestra, siga estos pasos:

1. **Acceda a la entrada de muestra:** Haga clic en "Sangre" debajo del menú de "Crear nueva muestra" dentro de la interfaz "Prueba". Aparecerá una interfaz de entrada de información de muestra.

2. Detalles de entrada:

Seleccione el tipo de "Subclase animal" y "Especie animal".

Introduzca la "Información de la muestra" necesaria.

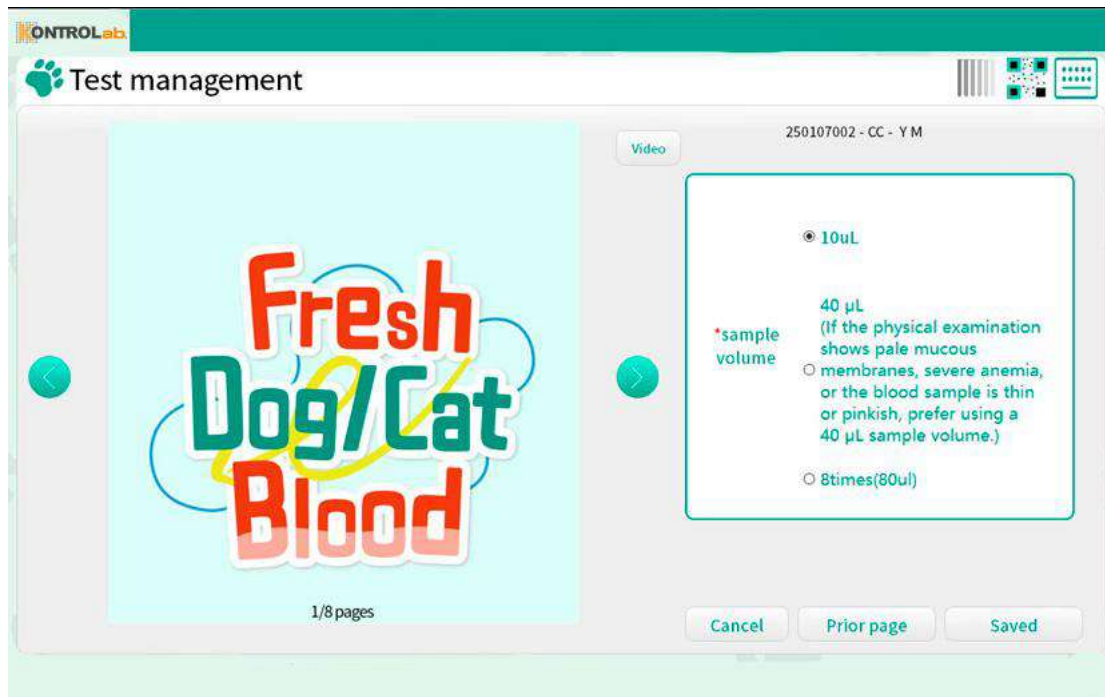
Haga clic en "Seleccionar el médico" para seleccionar el médico y luego haga clic en "Página siguiente".

Elija el "Volumen de muestra" (opcional 10 µl, 40 µl, 80 µl) según sea necesario.

3. **Guardar información:** Después de realizar todas las selecciones, haga clic en "Guardar" para almacenar los detalles de la muestra.

4. **Mostrando muestra:** Después de guardar la muestra recién creada, la muestra se mostrará automáticamente en la lista de muestras que se van a probar.

Entradas requeridas: Los campos marcados con un asterisco ("*") son obligatorios y deben completarse.



Subclase y especie de animal de análisis de sangre:

Tipo de muestra	Subclase de animales	Especies animales
Sangre	Mamíferos	Perros, gatos, conejos, chinchillas, rattus, mus, cricetinae, hurón y otros mamíferos.
	Reptiles (artículo opcional)	Testudíneos, serpientes, lacertilio y otros reptiles.
	Aviaries (elemento opcional)	Pájaros.

Nota: Los reptiles y las aves son elementos opcionales en el software. Si necesita estas funciones, comuníquese con los ingenieros de KONTROLab para la configuración.

1.24.2. Crear muestra de heces

Introducción de información para las pruebas fecales

Para ingresar información de muestra, siga estos pasos:

1. Acceda a la entrada de muestra: Haga clic en "**Heces**" debajo del menú de "**Crear nueva muestra**" dentro de la interfaz "**Prueba**". Aparecerá una interfaz de entrada de información de muestra.

2. Detalles de entrada:

Seleccione el tipo de "**Subclase animal**" y "**Especie animal**"

Ingrese la "**Información de la muestra**" necesaria

Haga clic en "**Seleccionar el médico**" para seleccionar y luego haga clic en "**Página siguiente**"

"**Volumen de muestra**" volumen fijo 150 µl

Seleccione el modo de prueba opcional "Modo estándar (aprox. 9-12 minutos)" y "Modo mejorado (aprox. 18-25 minutos)"

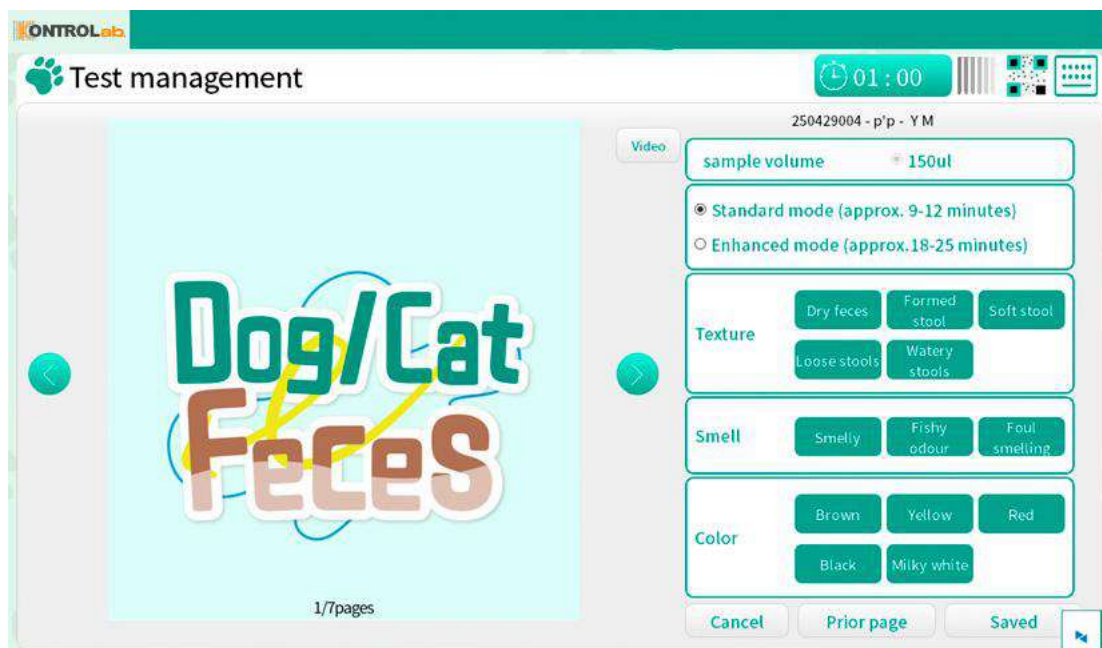
Seleccione la propiedad de las heces "**Textura**", "**Olor**", "**Color**"

3. **Guardar información:** Después de realizar todas las selecciones, haga clic en "**Guardar**" para almacenar los detalles de la muestra.

4. Mostrando muestra: Después de guardar la muestra recién creada, la muestra se mostrará automáticamente en la lista de muestras que se van a probar.

Entradas requeridas: Los campos marcados con un asterisco ("*") son obligatorios y deben completarse.

Nota: El modo mejorado aumenta significativamente el número de imágenes tomadas en comparación con el modo estándar para mejorar la tasa de detección de huevos de parásitos, extendiendo el tiempo de detección de aproximadamente 9 minutos a 18 minutos.



Subclase y especie de animales de prueba de heces:

Tipo de muestra	Subclase de animales	Especies animales
Heces	Mamíferos	Perros, gatos y otros mamíferos.
	Reptiles	Otros reptiles.
	Aviaries	Otras aves.

Nota: Las pruebas de muestras fecales utilizan modelos de IA diseñados específicamente para perros y gatos para su reconocimiento y cálculo. Debido a la diferencia en los ambientes intestinales entre mascotas exóticas (reptiles / aves) y perros / gatos, las pruebas fecales para mascotas exóticas solo se utilizan para determinar la presencia de huevos de parásitos en las heces. Otros indicadores de prueba son solo de referencia y se recomienda combinar los resultados con un examen microscópico manual.

1.24.3. Crear muestra de orina

Introducción de información para análisis de orina

Información de entrada

Para ingresar información de muestra, siga estos pasos:

1. Acceder a la entrada de muestra: Haga clic en "**Orina**" debajo del menú de "**Crear nueva muestra**" dentro de la interfaz "**Prueba**". Aparecerá una interfaz de entrada de información de muestra.

2. Detalles de entrada:

Seleccione el tipo de "**Subclase animal**" y "**Especie animal**".

Introduzca la "**Información de la muestra**" necesaria.

Haga clic en "**Seleccionar el médico**" y luego haga clic en "**Página siguiente**".

"**Volumen de muestra**" volumen fijo 500µL.

Seleccione el **tipo** "*Relación de dilución".

Seleccione la propiedad de orina "**Claridad**", "**Color**".

3. **Guardar información:** Después de realizar todas las selecciones, haga clic en "**Guardar**" para almacenar los detalles de la muestra.

4. **Mostrando muestra:** Después de guardar la muestra recién creada, la muestra se mostrará automáticamente en la lista de muestras que se van a probar.

Entradas requeridas: Los campos marcados con un asterisco ("*****") son obligatorios y deben completarse.

ONTROLab
Test management
250107002 - hhh - Y M
Video
Clarity: Clear and Transparent, Mild turbidity, Turbid
*Dilution ratio: Untreated, Initial volume [] ml, Final Volume [] ml
sample volume: 500ul
Color: Colorless or light yellow, Yellow, Red or Brown, Turquoise, Brownish black, Milky white
Cancel, Prior page, Saved

Nota: Para muestras de alta concentración (como orina de ictericia, orina turbia altamente concentrada o hematuria), se recomienda la microscopía manual. Si se requiere una prueba del instrumento, consulte las imágenes de la guía de operación en la interfaz "Crear nueva muestra" de la orina para conocer los pasos específicos.

Subclase y especie de animal de prueba de orina:

Tipo de muestra	Subclase de animales	Especies animales
Orina	Mamíferos	Perros, gatos y otros mamíferos.

1.24.4. Crear muestra de fluidos (elemento opcional)

Introducción de información para las pruebas de fluidos

Para ingresar información de muestra, siga estos pasos:

1. **Acceda a la entrada de muestra:** Haga clic en "**fluidos**" debajo del menú de "**Crear nueva muestra**" dentro de la interfaz "**Prueba**". Aparecerá una interfaz de entrada de información de muestra.

2. **Detalles de entrada:**

Seleccione el tipo de "**Subclase animal**" y "**Especie animal**".

Introduzca la "**Información de la muestra**" necesaria.

Haga clic en "**Seleccionar el médico**" para seleccionar el médico, luego haga clic en "**Página siguiente**".

Confirme la turbidez de la muestra comparando las tarjetas de turbidez del fluido y seleccione "***Claridad**".

La selección de "***Volumen de muestra**" depende de las características de la "***transparencia**" de la muestra. Para muestras claras y transparentes, el volumen de la muestra debe establecerse como el volumen antes de la centrifugación (el volumen se puede introducir de 0,1 a 10 ml). Para muestras ligeramente transparentes, el volumen de muestra debe establecerse en 150 µl. Para muestras turbias, el volumen de muestra puede ser de 10 µl o 150 µl.

Seleccione la propiedad de fluidos **"*Color"**, **"*Concentración de proteína"**, **"*Olfato"**.

3. **Guardar información:** Después de realizar todas las selecciones, haga clic en "Guardar" para almacenar los detalles de la muestra.

4. **Mostrando muestra:** Después de guardar la muestra recién creada, la muestra se mostrará automáticamente en la lista de muestras que se van a probar.

Entradas requeridas: Los campos marcados con un asterisco ("*") son obligatorios y deben completarse.

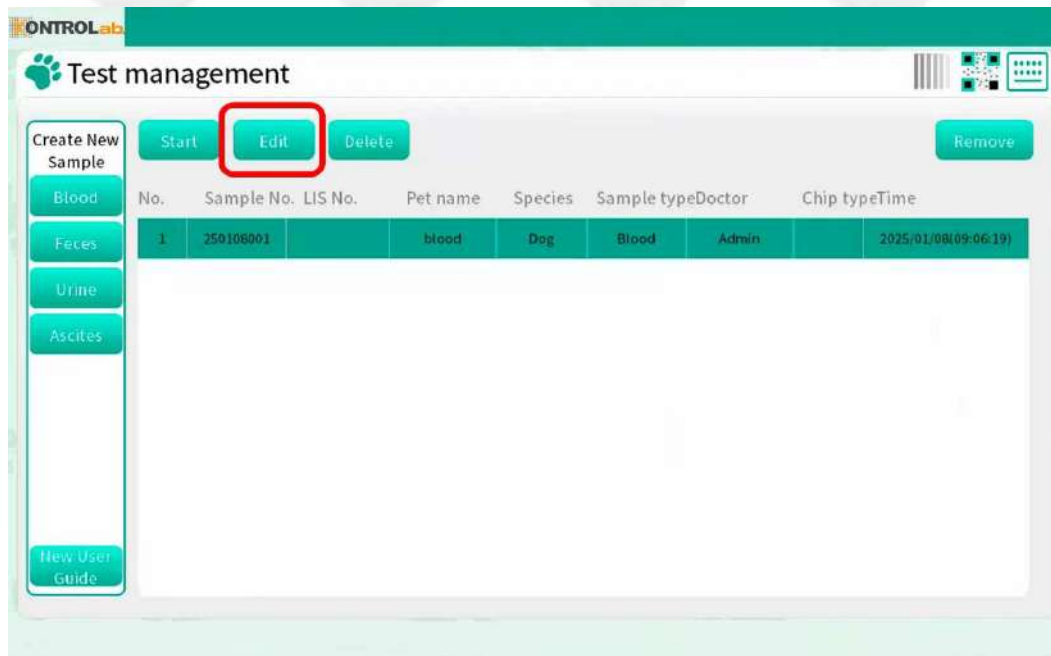
Fluidos es un elemento opcional en el software. Si necesita esta función, comuníquese con los ingenieros de KONTROLab para la configuración.

Subclase y especie de animales de prueba de fluidos:

Tipo de muestra	Subclase de animales	Especies animales
Fluidos	Mamíferos	Perros, gatos.

1.25. Tratamiento de información de muestra

En la lista de muestras que se van a probar, seleccione la muestra creada y haga clic en **"Editar"** para modificar esta información de muestra.



1.26. Eliminar el ejemplo

En la lista de muestras que se van a probar, seleccione la muestra creada y haga clic en **"Eliminar"** para eliminar esta información de muestra.



1.27. Inicio del procedimiento de prueba

1. **Seleccionar muestra:** identifique y seleccione la muestra que debe probarse dentro del sistema.

2. **Iniciar prueba:** Haga clic en el botón "Inicio" y luego en "Selección de canal de chip" aparecerá una ventana emergente. Después de seleccionar el tipo de canal, el instrumento realizará automáticamente un reinicio del sistema y se presentará el soporte del chip.

3. **Inserción del chip:** Si no hay burbujas disruptivas u obvias, inserte el chip en el soporte del chip. Una vez colocado correctamente, el soporte del chip se retraerá automáticamente.

4. **Recuperación automática:** Si no se coloca ningún chip dentro de la ventana de 5 minutos, el soporte del chip se retraerá automáticamente en el instrumento.

5. **Proceso de prueba:** El sistema pasará a la interfaz de prueba, mostrando una animación del proceso de prueba e imágenes en tiempo real.

6. **Visualización de resultados:** Al finalizar la prueba, los resultados se mostrarán automáticamente en la interfaz del informe.



Tipo de muestra	Tiempo de prueba
Análisis de sangre	No más de 10 minutos
Prueba de heces	Modo estándar: No más de 12 minutos Modo mejorado: no más de 25 minutos
Análisis de orina	No más de 11 minutos
Prueba de fluidos	No más de 10 minutos

1.28. Quitar chip

Haga clic en "Eliminar", se presentará el soporte del chip, después de quitar el chip, el soporte del chip se retraerá automáticamente en el instrumento.



CAPITULO VIII: Gestión de informes

1.29. Visión general

El capítulo detalla las operaciones básicas de la interfaz de visualización de informes del software y se centra en proporcionar una descripción detallada de operaciones como "Editar", "Revisión de imágenes", "Diagnóstico", "Imprimir" y "Guardar", tomando el informe de sangre como ejemplo.



1.30. Revisión de imágenes

1. **Acceso a la revisión de imágenes:** Después de completar la prueba, haga clic en el botón "**Revisión de imágenes**" ubicado en la esquina superior derecha de la pantalla para abrir la interfaz de revisión de imágenes.

2. **Diseño de la interfaz:** La interfaz está organizada en diferentes galerías para facilitar la navegación, que incluyen:

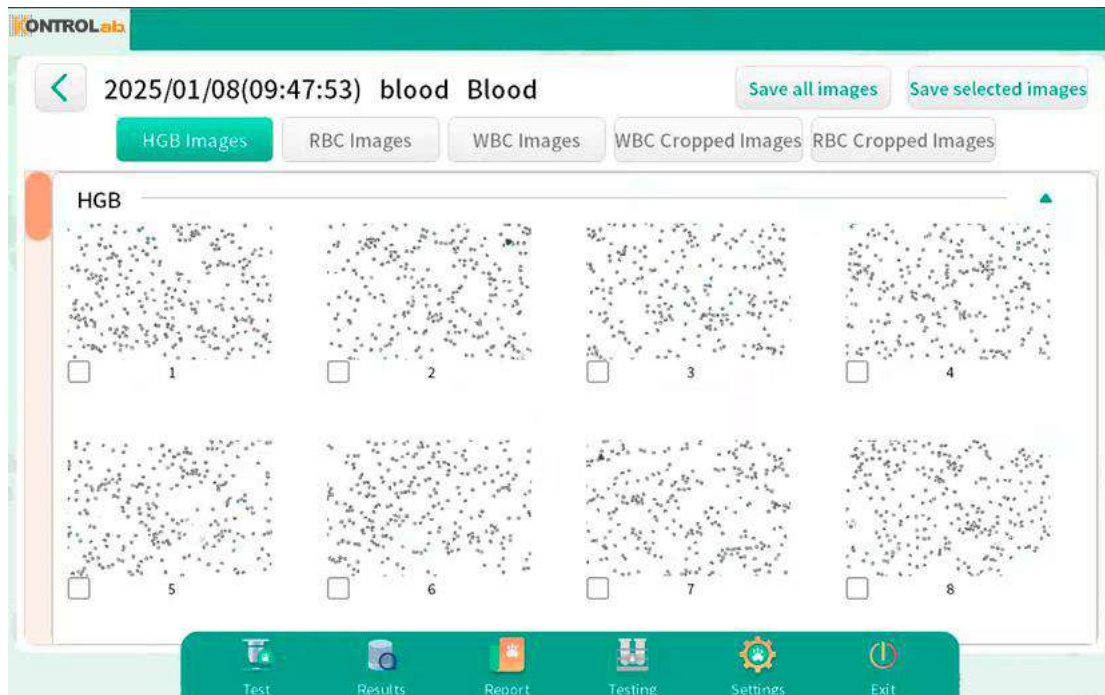
Muestra	Revisión de tipos de imágenes
Sangre	<ul style="list-style-type: none"> - Imagen HGB - Imagen RBC - Imagen WBC

	<ul style="list-style-type: none"> - Imagen recortada de WBC - Imagen recortada RBC
Heces	<ul style="list-style-type: none"> - Imágenes de huevos - Imágenes microbianas - Dividir imágenes
Orina	<ul style="list-style-type: none"> - Imágenes de reparto - Imágenes celulares - Imágenes de gotas de gérmenes/lípidos - Dividir imágenes
Fluidos	<ul style="list-style-type: none"> - Imágenes de la galería de células nucleadas - Imágenes de la galería de glóbulos rojos - Imágenes de microbios - Galería de segmentación de células nucleadas Imágenes - Imágenes de la galería microbiana

3. **Opciones de guardado:** En la esquina superior derecha de la interfaz, tiene la opción de "Guardar" todas las imágenes" o ""Guardar" imágenes seleccionadas después de seleccionar manualmente las imágenes deseadas.

4. **Guardado automático:** El sistema guarda automáticamente las imágenes de las últimas 20 pruebas para garantizar que los datos se conserven para su posterior análisis o referencia futura.

Nota: Almacenar demasiadas imágenes hará que el disco duro (unidad E) se llene demasiado, lo que puede afectar la detección. Si necesita almacenar imágenes, verifique regularmente si todavía hay espacio disponible en el disco duro (unidad E); cuando el espacio disponible en el disco duro es inferior a 20 GB, debe eliminar las imágenes almacenadas anteriormente para liberar espacio.



1.31. Consejos de diagnóstico

Esta característica facilita las actualizaciones o correcciones para mejorar la precisión y la relevancia de la guía de diagnóstico en los datos históricos.

1. **Acceso a la revisión de imágenes:** Después de completar la prueba, haga clic en el botón "**Revisión de imágenes**" ubicado en la esquina superior derecha de la pantalla para abrir la interfaz de revisión de imágenes.

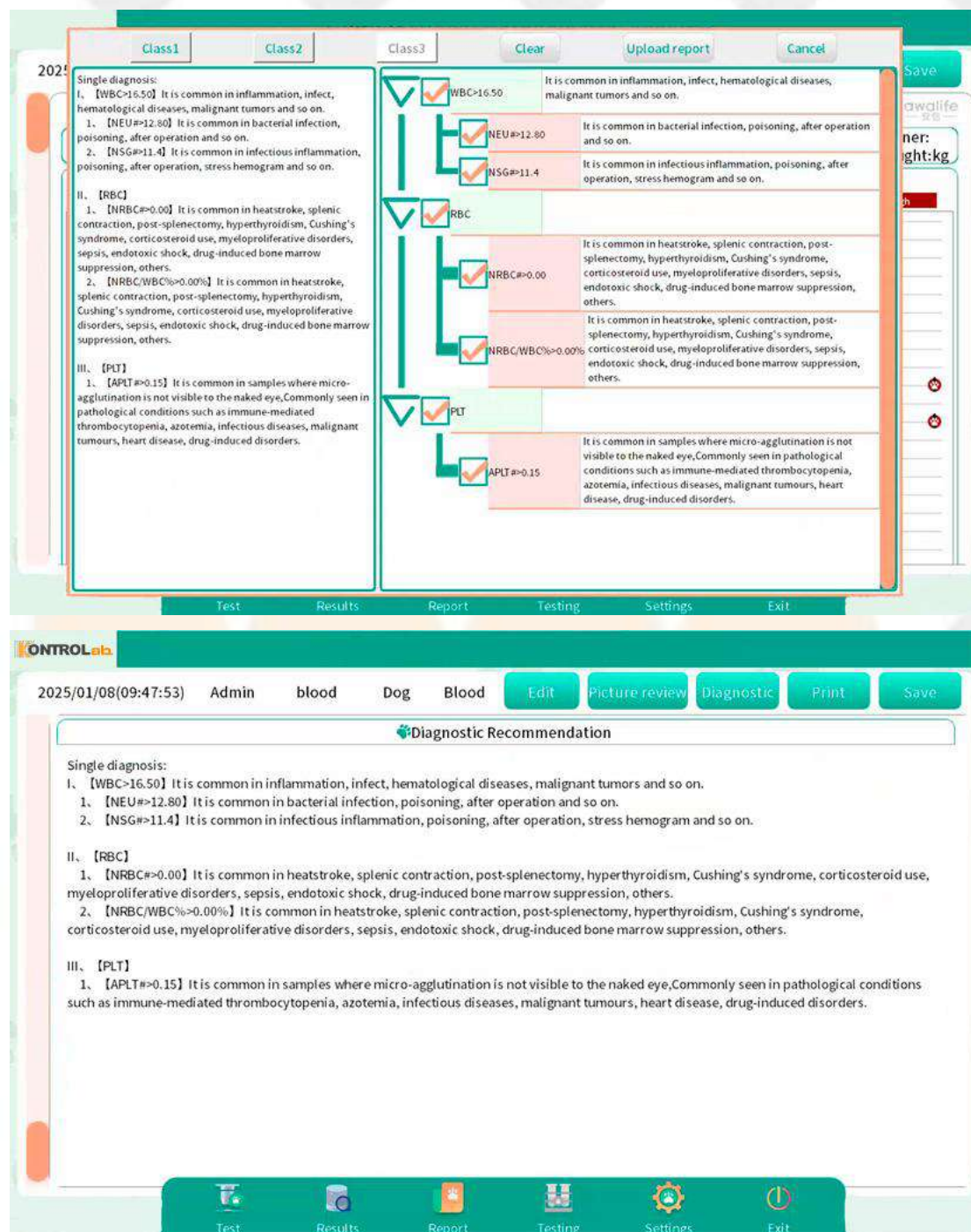
2. **Acceso a consejos de diagnóstico:** Haga clic en "**Diagnóstico**" ubicado en la esquina superior derecha de la interfaz de visualización del informe, ingrese a la interfaz de consejos de diagnóstico.

3. **Niveles de punta:** Las sugerencias de diagnóstico están organizadas en tres niveles de detalle:

- Nivel 1
- Nivel 2
- Nivel 3

4. **Carga de consejos en el informe:** Después de revisar los consejos disponibles, haga clic en "**Cargar informe**" para incluir los consejos de diagnóstico clínico elegidos en el informe final. Esto permite un asesoramiento personalizado basado en los hallazgos específicos del análisis de la muestra.

5. **Consejos de edición:** Tiene la opción de revisar y modificar los **consejos de diagnóstico ubicados en el informe de Recomendación de diagnóstico** para cualquier informe generado anteriormente.



1.32. Editar el informe

"**Editar**" admite la edición de la información del encabezado del informe.

1. **Acceso al modo de edición:** Haga clic en "**Editar**" ubicado en la esquina superior de la interfaz de visualización del informe para ingresar al modo de edición.
2. **Edición de la información de cabecera del informe:** Haga clic en el área de cabecera del informe para abrir la interfaz de información de cabecera.
3. **Guardar:** Después de completar la modificación de la información, haga clic en "**Guardar**" para finalizar los cambios.

1.33. "Guardar" el informe

Después de completar el procedimiento "**Editar**", haga clic en "**Guardar**" para guardar los resultados del informe editado.

1.34. Impresión del informe

1. **Comprobación de la conexión:** Asegúrese de que el instrumento esté correctamente conectado a una impresora.
2. **Acceso a las opciones de impresión:** Haga clic en "**Imprimir**" ubicado en la esquina superior derecha de la interfaz de visualización del informe para abrir la interfaz de vista previa de impresión.
3. **Selección de impresora:** En la interfaz de vista previa de impresión, seleccione la impresora adecuada.
4. **Impresión del informe:** Después de seleccionar la impresora, haga clic en "**Aceptar**" para comenzar a imprimir el informe. Asegúrese de que la configuración de la impresora y el papel estén configurados correctamente para una calidad de impresión óptima.

CAPITULO IX: Gestión de resultados

1.35. Visión general

El capítulo detalla las operaciones básicas de la interfaz de resultados y se centra en proporcionar una descripción detallada de operaciones como "Reprobar", "Enviar a través de LIS", "Revisión de informes", "Abrir archivo" y "Eliminar", función de clasificación y función de búsqueda, tomando como ejemplo el informe de sangre.



The screenshot shows the ONTROLab Results interface. At the top, there is a navigation bar with buttons for Retest, Send via LIS, Report review, Open File, Delete, and a search field for Serial No. Below this is a table with the following columns: No., Sample No., LIS No., Pet name, Species, Sample type, Doctor, Chip type, and Time. The table contains 13 rows of data. At the bottom, there is a navigation bar with icons for Test, Results, Report, Testing, Settings, and Exit.

No.	Sample No.	LIS No.	Pet name	Species	Sample type	Doctor	Chip type	Time
376	250108002		Ascites	Dog	Ascites	Admin	Left	2025/01/08(10:31:48)
375	250108001		blood	Dog	Blood	Admin	Left	2025/01/08(09:47:53)
374	250107001		test	Dog	Feces	Admin	Left	2025/01/07(10:35:37)
373	241231006		parrot3	Bird	Blood	111	Right	2024/12/31(11:46:21)
372	241231005		parrot2	Bird	Blood	111	Right	2024/12/31(11:26:01)
371	241231004		parrot1	Bird	Blood	111	Left	2024/12/31(11:15:50)
370	241231003		lizard2	Lacertilia	Blood	111	Right	2024/12/31(11:02:52)
369	241231002		lizard1	Lacertilia	Blood	111	Left	2024/12/31(10:51:48)
368	241227001		00	Dog	Blood	235534	Left	2024/12/27(12:00:52)
365	241225027	4565878	腹水 it	Cane	Fluidi	235534568	Sinistra	2024/12/25(16:38:18)
364	241225021		猫blood8 it	Gatto	Sangue	Amministratore	Sinistra	2024/12/25(16:22:12)
363	241225020							2024/12/25(15:59:26)

1.36. Ejemplo "Re-test"

- Acceder a la interfaz de gestión de resultados:** Vaya a la sección de gestión de resultados dentro del sistema.
- Seleccionar registro de muestra:** elija el registro de muestra que desea volver a probar de la lista de entradas históricas.
- Repetición de muestra:** Haga clic en "**Volver a probar**" ubicado encima de los registros de muestra para acceder a la interfaz de creación de una nueva muestra.
- Comprobar o editar detalles:** Compruebe o edite la información de la muestra.

5. **Guardar información:** Después de que se hayan verificado todas las selecciones, haga clic en "**Guardar**" para almacenar los detalles de la muestra. Luego, la muestra a volver a analizar aparecerá en la lista de pruebas a detectar.

6. Haga clic en "**Iniciar prueba**": seleccione la muestra que se volverá a analizar y luego haga clic en "**Iniciar**".

1.37. Enviar a través de LIS

1. **Acceder a la interfaz de resultados:** Navegue a la interfaz de resultados dentro del sistema.

2. **Seleccione Registro de muestra:** Elija el registro de muestra que desea enviar a través de LIS.

1.38. "Revisión del informe"

1. **Acceder a la interfaz de resultados:** Navegue a la interfaz de resultados dentro del sistema.

2. **Seleccione Registro de muestra:** Elija el registro de muestra que desea revisar de la lista de entradas históricas.

3. **Informe de revisión:** Haga clic en "**Revisión de informes**" ubicado encima de los registros de muestra para acceder a la interfaz de visualización del informe.

4. **Ver resultados de la prueba:** En la interfaz de visualización del informe, puede examinar los resultados de la prueba para la muestra seleccionada, proporcionando una descripción detallada del análisis realizado.

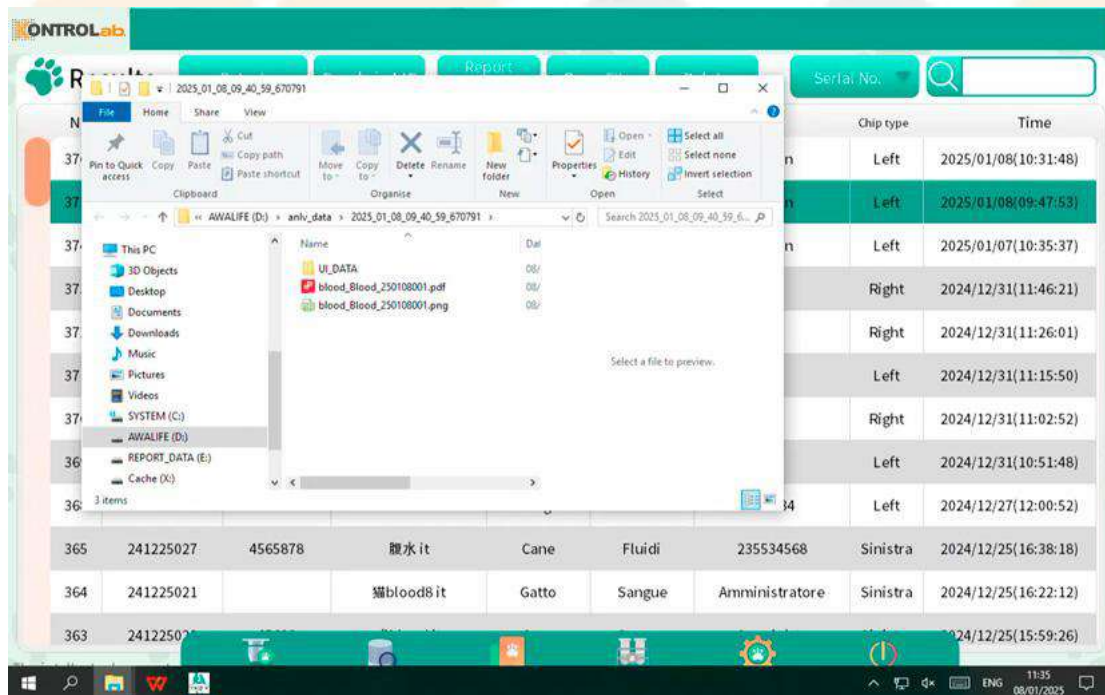
1.39. Abrir el archivo

1. **Navegue a la interfaz de resultados:** acceda a la interfaz de resultados dentro del sistema para ubicar los informes de ejemplo.

2. **Seleccione Registro de muestra:** elija el registro de muestra específico que desea ver de las entradas enumeradas.

3. **Abrir archivo:** Haga clic en "**Abrir archivo**" ubicado en la parte superior de la interfaz. Esta acción lo redirigirá al directorio

4. **Ver archivos de informe:** En este directorio, puede ver las versiones PDF y PNG del informe, así como las imágenes originales que corresponden a las imágenes en miniatura que se muestran en el informe. Esto proporciona una vista completa de los resultados de las pruebas y las imágenes asociadas.



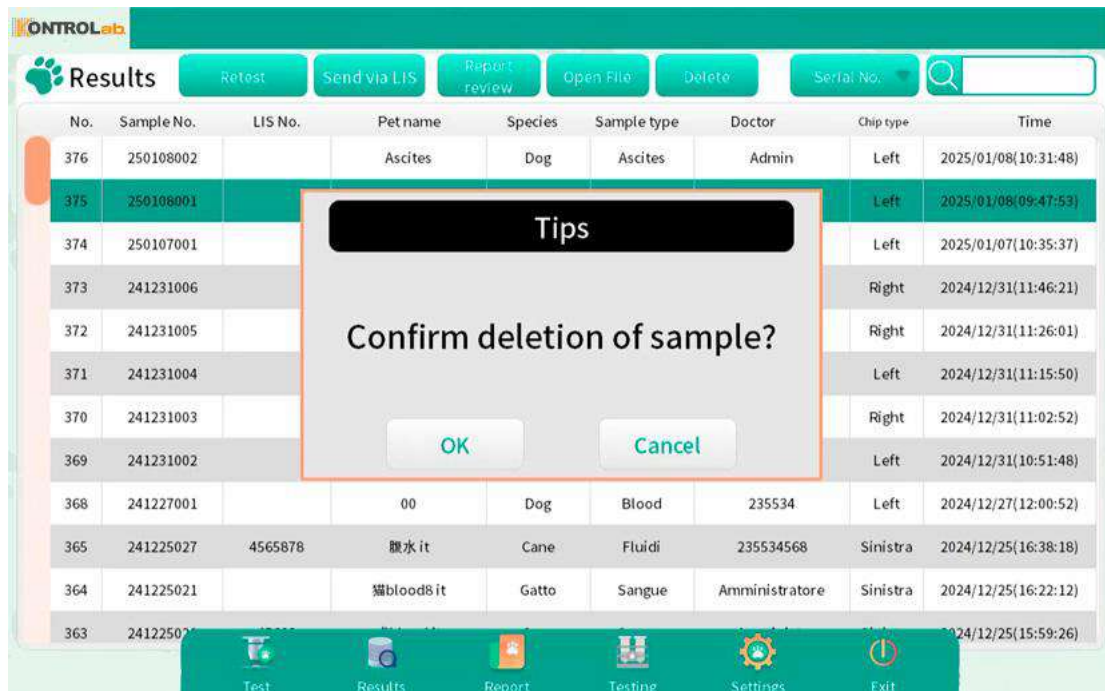
1.40. Eliminación de un registro de muestra

1. **Acceder a la interfaz de resultados:** Abra la interfaz de resultados dentro del sistema donde se muestran los registros de muestra.

2. **Seleccione Registro de muestra:** Identifique y seleccione el registro de muestra que desea eliminar.

3. **Iniciar eliminación:** Haga clic en "**Eliminar**". Aparecerá un mensaje de confirmación que pregunta: "¿Está seguro de eliminar la muestra?"

4. **Confirmar eliminación:** Haga clic en "**Aceptar**" en la ventana de solicitud para confirmar y eliminar permanentemente el registro de muestra seleccionado del sistema.



1.41. Función de clasificación

En la interfaz de resultados, utilice la función de clasificación ubicada en la esquina superior derecha para organizar los registros de muestra. Las opciones de clasificación incluyen:

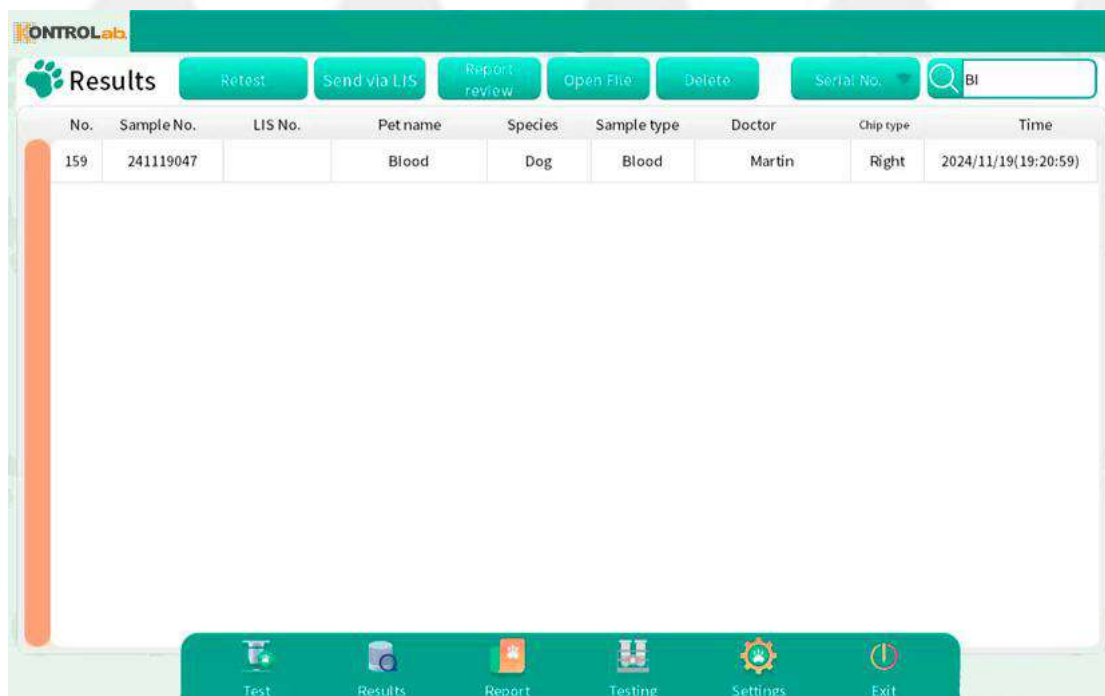
- **Clasificación de números de serie:** Haga clic una vez para ordenar los registros por número de serie. Al hacer clic de nuevo, se invertirá el orden, lo que permitirá un orden descendente basado en el número de serie.
- **Clasificación de muestras:** Esta opción ordena los registros en función de los detalles de la muestra. Un segundo clic invierte el orden.
- **Clasificación de tiempo:** Organice los registros cronológicamente. Al hacer clic de nuevo, se alternará la clasificación entre orden ascendente y descendente.

1.42. Función de búsqueda

Para localizar registros o información específicos dentro de la interfaz de resultados:

- **Búsqueda de palabras clave:** Ingrese una palabra clave en el cuadro de búsqueda ubicado en la esquina superior derecha de la página. El sistema

mostrará registros que contienen la palabra clave ingresada, lo que facilita la recuperación rápida y eficiente de datos relevantes.



The screenshot displays the ONTROLab Results application interface. At the top, there is a search bar containing the text 'BI'. Below the search bar, a table lists search results. The table has the following columns: No., Sample No., LIS No., Pet name, Species, Sample type, Doctor, Chip type, and Time. A single record is visible in the table.

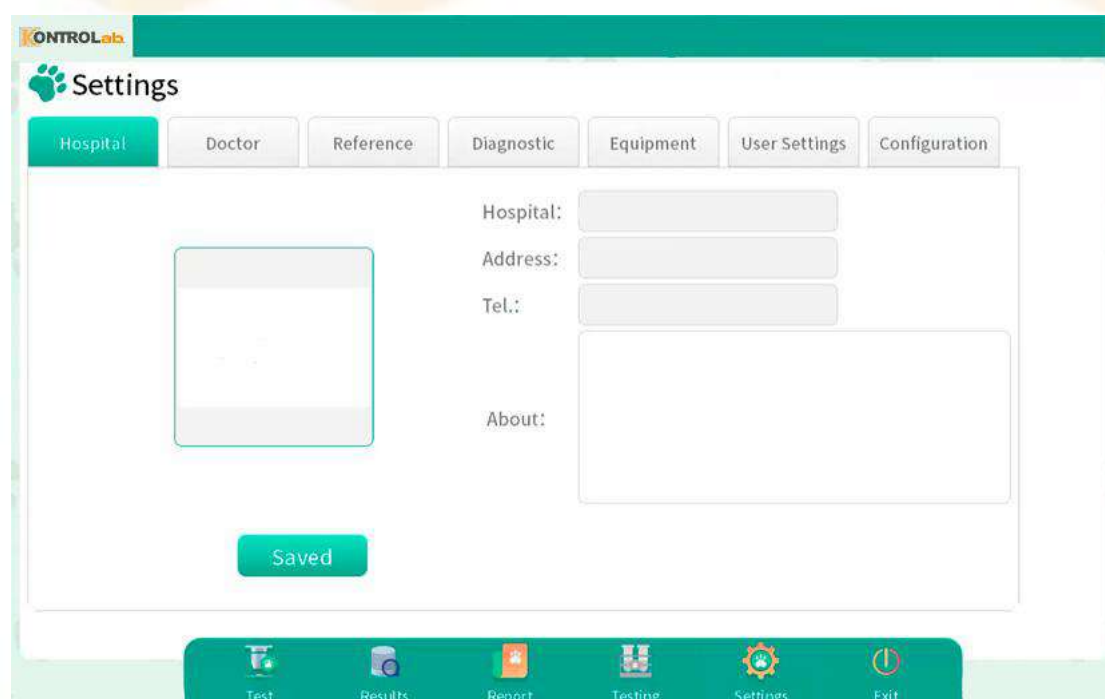
No.	Sample No.	LIS No.	Pet name	Species	Sample type	Doctor	Chip type	Time
159	241119047		Blood	Dog	Blood	Martin	Right	2024/11/19(19:20:59)

At the bottom of the interface, there is a navigation bar with icons for Test, Results, Report, Testing, Settings, and Exit.

CAPITULO X: Configuración

1.43. Descripción general de la instalación y configuración inicial

El producto se inicializa completamente antes de la entrega. Al iniciarse por primera vez, se presentará al usuario la interfaz predeterminada. Para adaptarse a diversas aplicaciones prácticas, se puede ajustar la configuración del analizador de composición tangible. Las opciones de configuración disponibles en el menú de configuración incluyen:



1.44. Configuración de información del hospital

En el menú de configuración de información del hospital, como se muestra en la imagen adjunta, los usuarios tienen la capacidad de personalizar varios aspectos del perfil del hospital que aparecerán en los informes de inspección finales. La configuración incluye:

- **Logotipo del hospital:** cargue o actualice la imagen del logotipo del hospital.
- **Nombre del hospital:** Ingrese o edite el nombre del hospital.
- **Dirección del hospital:** especifique la ubicación del hospital.
- **Número de teléfono del hospital:** Proporcione un número de contacto del hospital.

- **Perfil del hospital:** agregue una breve descripción o perfil del hospital.

La imagen del logotipo del hospital y el nombre del hospital ocupan un lugar destacado en el informe de inspección final para garantizar una identificación clara.

1.45. Configuración de información del médico

En la configuración de información del médico, los usuarios pueden administrar la información relacionada con el personal médico. Las opciones disponibles incluyen:

1. Agregar un médico

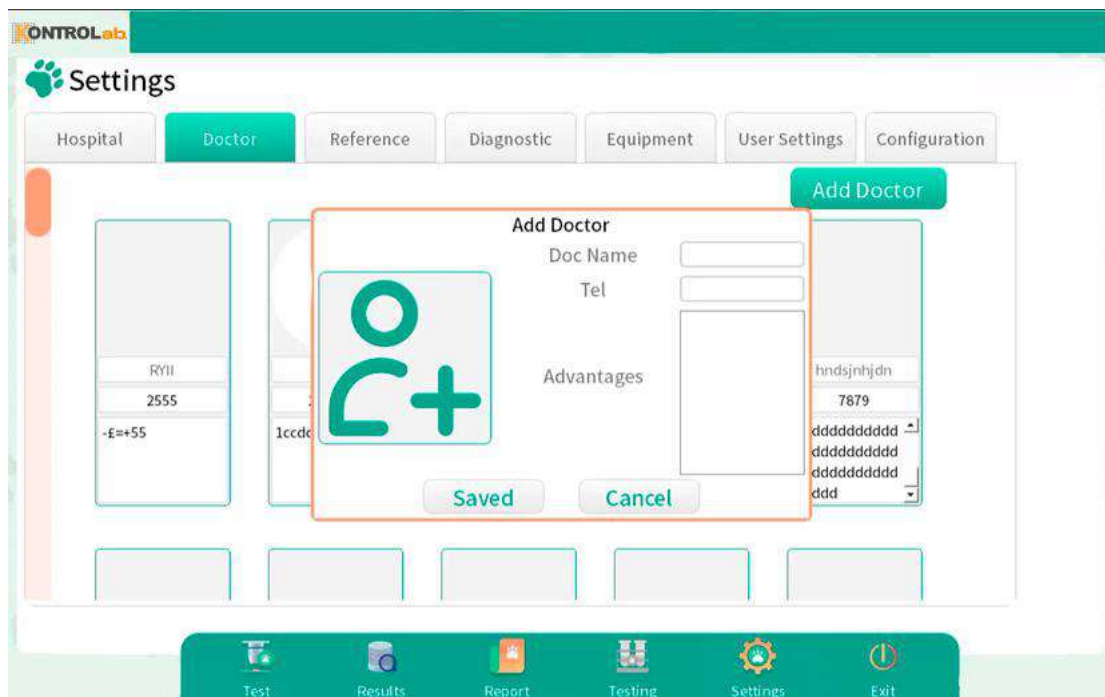
- **Agregar un médico:** los usuarios pueden agregar nuevos médicos ingresando sus datos en el sistema.

- **Nombre del médico:** Ingrese el nombre del médico.



- **Número de teléfono del médico:** Proporcione un número de contacto del médico.

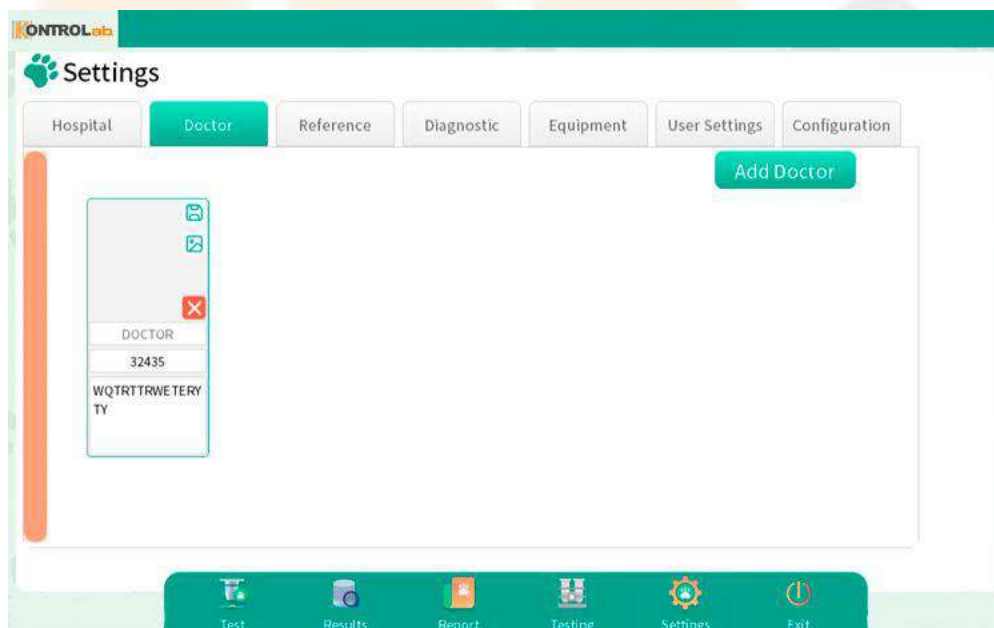
- **Introducción del médico:** Incluya una breve introducción o resumen profesional del médico.

Nota: Al ingresar una nueva muestra en el sistema, es necesario seleccionar el médico asociado con esa muestra. La información del médico seleccionado se mostrará en el informe final de la prueba, vinculando el análisis médico con el médico supervisor.




2. Editar información médica

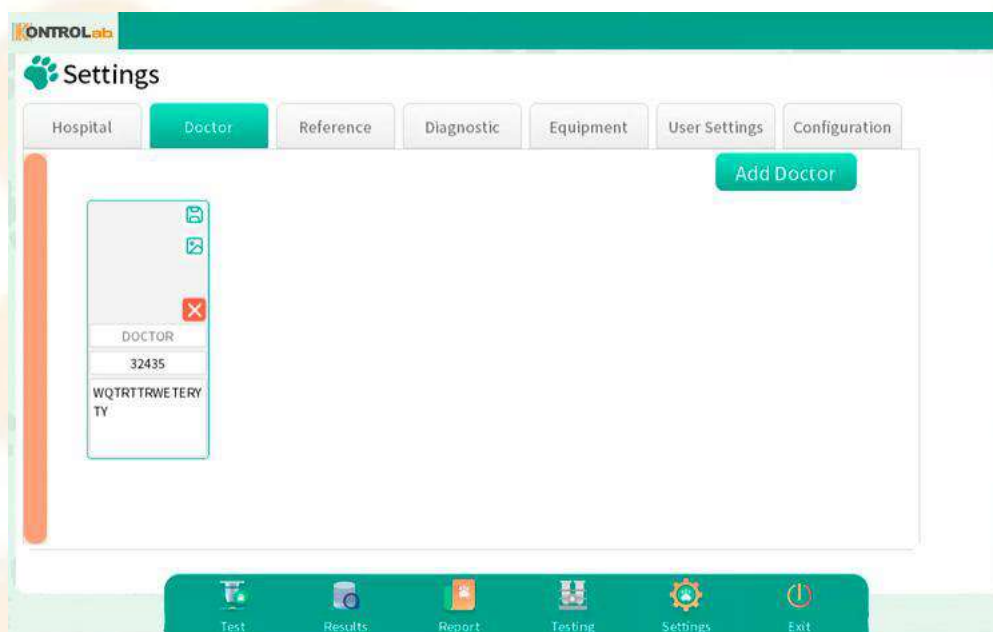
- **Edición de un médico:** Haga clic en el médico correspondiente. Los cuadros de texto número de teléfono y ventaja médica se han cambiado para que sean editables.
- **Cambiar una imagen:** haz clic en el botón  para cambiar la imagen.
- **Guardado:** Haga clic en el botón  para guardar después de editar.



3. Eliminar información del médico

- **Seleccione un médico:** Haga clic en el médico correspondiente, aparecerá el botón de eliminar .

- **Eliminar un médico:** haga clic en el botón  para eliminar.



1.46. Configuración del rango de referencia

Como se indica en la figura a continuación, los usuarios pueden ajustar los rangos de referencia para diferentes especies y tipos de muestras a través del elemento de menú Rango de referencia. Esto permite referencias de diagnóstico personalizadas adaptadas a las necesidades específicas de las pruebas.

Características de seguridad y precisión:

- **Modo "Editar":** Para evitar modificaciones accidentales, el modo de edición está desactivado de forma predeterminada.

- **Activación del modo "Editar":** Los usuarios deben habilitar el modo de edición explícitamente antes de poder realizar cambios en los rangos de referencia. Al ingresar al modo de edición, se le pedirá que ingrese la contraseña "admin". Después de ingresar la contraseña, se puede activar el modo de edición.

Este diseño garantiza que los ajustes del rango de referencia se realicen deliberadamente, manteniendo la integridad y confiabilidad de los resultados de las pruebas.



Descripción de "configuración" para la interfaz de referencia:

No.	Ajuste	Descripción
(1)	Modo de edición	Activa/desactiva el modo de edición.
(2)	Interruptor	Haga clic en " Cambiar " para cambiar a los rangos de referencia de los tipos de muestra y especies animales correspondientes.
(3)	Inicializa	Inicialización de todos los elementos: Haga clic en "Inicializar", luego los rangos de referencia de todos los elementos para la especie actual se inicializarán en el parámetro establecido de fábrica.
(4)	Inicializa	Inicialización de un solo elemento: haga clic en "Inicialización", el rango de referencia de este único elemento se inicializará en el parámetro establecido de fábrica.

(5)	Guardado	Después de modificar el rango de referencia de un solo elemento de los elementos de detección para la especie actual, guarde este rango de referencia.
-----	----------	--

1.47. Configuración de consejos de diagnóstico

Como se ilustra en la figura proporcionada, el menú Consejos de diagnóstico permite a los usuarios personalizar la información de la solicitud de diagnóstico específica para varias especies y tipos de muestras. Esta característica mejora la relevancia y la utilidad de los resultados de diagnóstico.

Funcionalidad y controles:

- **Habilitar/deshabilitar consejos:** los usuarios tienen la flexibilidad de activar o desactivar consejos de diagnóstico individuales según la relevancia y la necesidad.
- **Modificar sugerencias:** agregue nuevas solicitudes de diagnóstico o elimine las existentes para adaptar la guía proporcionada por el sistema.
- **Modo "Editar":** Para protegerse contra cambios accidentales, el modo de edición está desactivado de forma predeterminada.
- **Activación del modo "Editar":** Los usuarios deben habilitar activamente el modo de edición antes de poder realizar modificaciones en las indicaciones de diagnóstico. Esta precaución ayuda a prevenir alteraciones no deseadas y garantiza que todas las ediciones sean intencionales y consideradas.

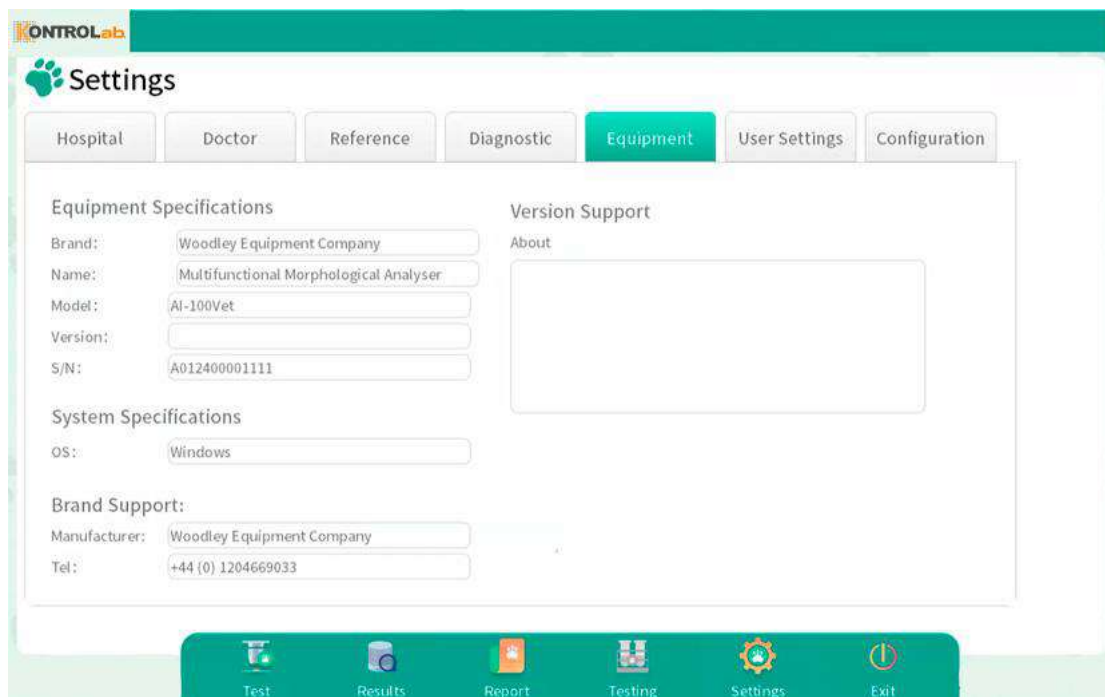
Al ingresar al modo de edición, se le pedirá que ingrese la contraseña "**admin**". Después de ingresar la contraseña, se puede activar el modo de edición.



1.48. Configuración de información del dispositivo

Como se detalla en la figura adjunta, la sección Información del dispositivo proporciona información completa sobre el producto. Esta sección está diseñada para ayudar a los usuarios a acceder y revisar fácilmente la información esencial sobre el dispositivo, asegurando que estén completamente informados sobre las especificaciones y los detalles de soporte. Información incluida: - **Especificaciones del dispositivo:** Detalles sobre las especificaciones físicas y operativas del dispositivo. - Especificaciones del **sistema:** Información sobre el software- **Soporte de marca:** Información sobre las opciones de soporte de la marca, incluidos los contactos de garantía y servicio al cliente. - **Soporte de versión:** Información sobre la versión actual del software del dispositivo, incluidas las actualizaciones disponibles o las notas de compatibilidad.

Esta sección sirve como un recurso central para toda la información pertinente del dispositivo, ayudando a los usuarios a administrar y mantener sus equipos de manera efectiva.



1.49. Configuración de usuario

1.49.1. Configuración de mensajes de diagnóstico

Esta configuración permite a los usuarios administrar cómo se muestran y seleccionan las solicitudes de diagnóstico:

- **Modos de selección:** los usuarios tienen la opción de seleccionar todas o ninguna de las indicaciones de diagnóstico.
- **Selección predeterminada:** De forma predeterminada, al ingresar a la pantalla de solicitud de diagnóstico, todas las indicaciones de diagnóstico se seleccionan automáticamente. Al completar la prueba, las indicaciones de diagnóstico aparecen automáticamente en el informe.
- **Anule la selección de todo:** si no se requieren todas las sugerencias de diagnóstico, los usuarios pueden optar por mostrar la pantalla de sugerencias de diagnóstico sin seleccionar ninguna de forma predeterminada. Al completar la prueba, las indicaciones de diagnóstico no aparecen en el informe.

Esta configuración agiliza la interacción del usuario con las indicaciones de diagnóstico, lo que mejora la eficiencia de la personalización de los resultados de diagnóstico.



1.49.2. Configuración del título del informe

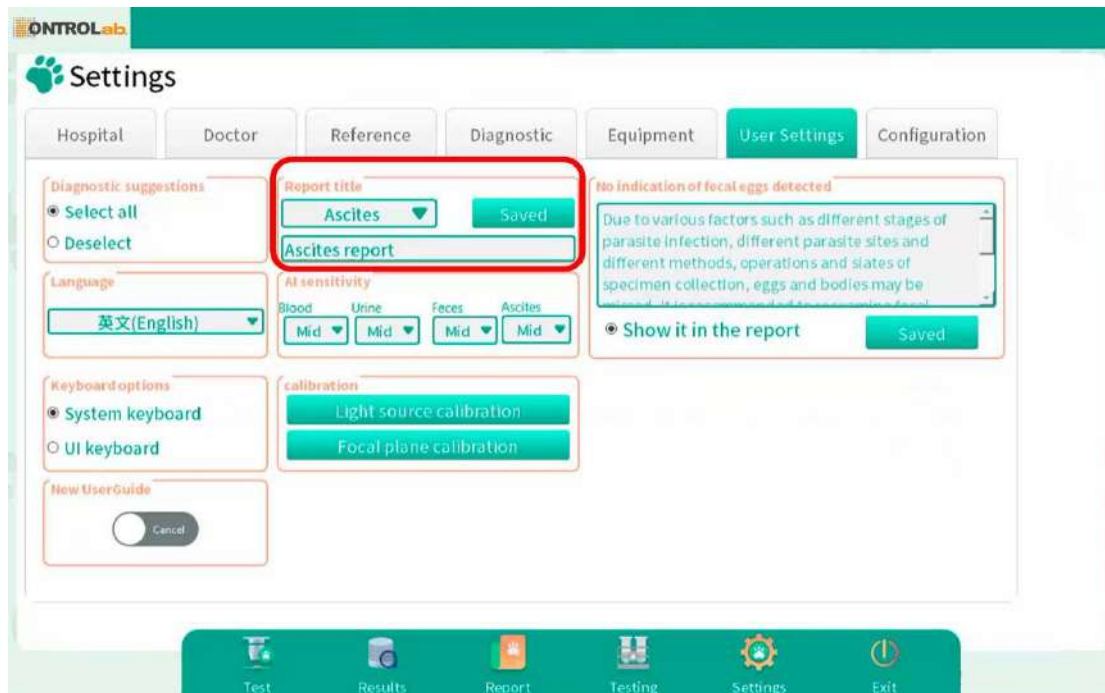
Esta sección admite la personalización de los títulos de los informes en función del tipo de prueba que se informa:

Títulos admitidos: Los usuarios pueden seleccionar entre cuatro tipos de encabezados de informe correspondientes al tipo de muestra analizada: sangre, heces, orina y fluidos (elemento opcional).

Título predeterminado: el encabezado del informe predeterminado muestra automáticamente el tipo de prueba seguido de "Informe" (por ejemplo, "Informe de sangre").

Personalización: los usuarios pueden personalizar el encabezado del informe ingresando el texto deseado en el cuadro de entrada proporcionado. Después de guardar, este encabezado personalizado aparecerá en los informes correspondientes.

Al permitir la personalización de los títulos de los informes, los usuarios pueden adaptar el resultado para que se ajuste mejor a los estándares de presentación y documentación requeridos por su práctica o laboratorio.

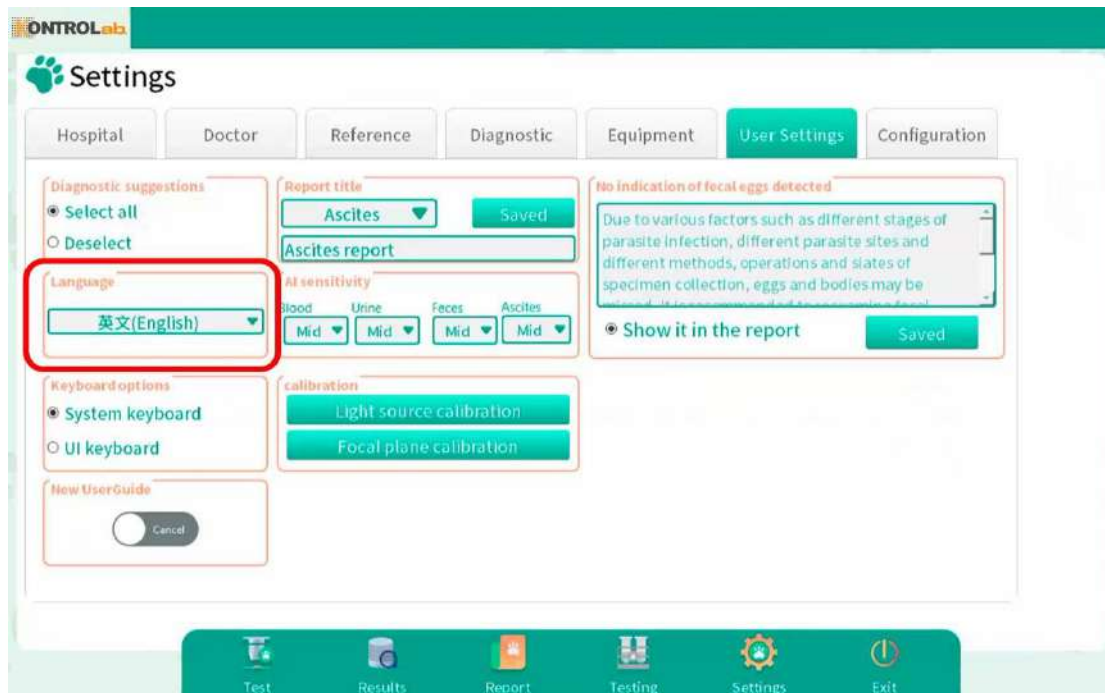


1.49.3. Configuración de cambio de idioma

Esta configuración facilita la personalización del idioma dentro del sistema:

Opciones de idioma: Los usuarios pueden cambiar entre chino e inglés a través de un menú desplegable.

Idioma predeterminado: el idioma predeterminado del sistema se establece en chino. Cambiar a inglés u otro idioma a través del menú desplegable cambiará el idioma del sistema en consecuencia.



Advertencia: Reinicie el software después de cambiar de idioma, incompatible con un sistema de idioma diferente.

1.49.4. Configuración de sensibilidad AI

La sensibilidad de la IA se puede ajustar para adaptarse a diferentes necesidades de análisis:

- **Niveles de sensibilidad:** Las opciones disponibles en el cuadro desplegable incluyen Alto, Medio y Bajo.
- **"Configuración" predeterminada:** la configuración de sensibilidad predeterminada es Media, equilibrando la precisión y el tiempo de procesamiento.



Nota: El aumento de la sensibilidad conduce a una mayor tasa de detección, pero reduce la precisión, mientras que la disminución de la sensibilidad reduce la tasa de detección, pero mejora la precisión.

1.49.5. Opciones de teclado

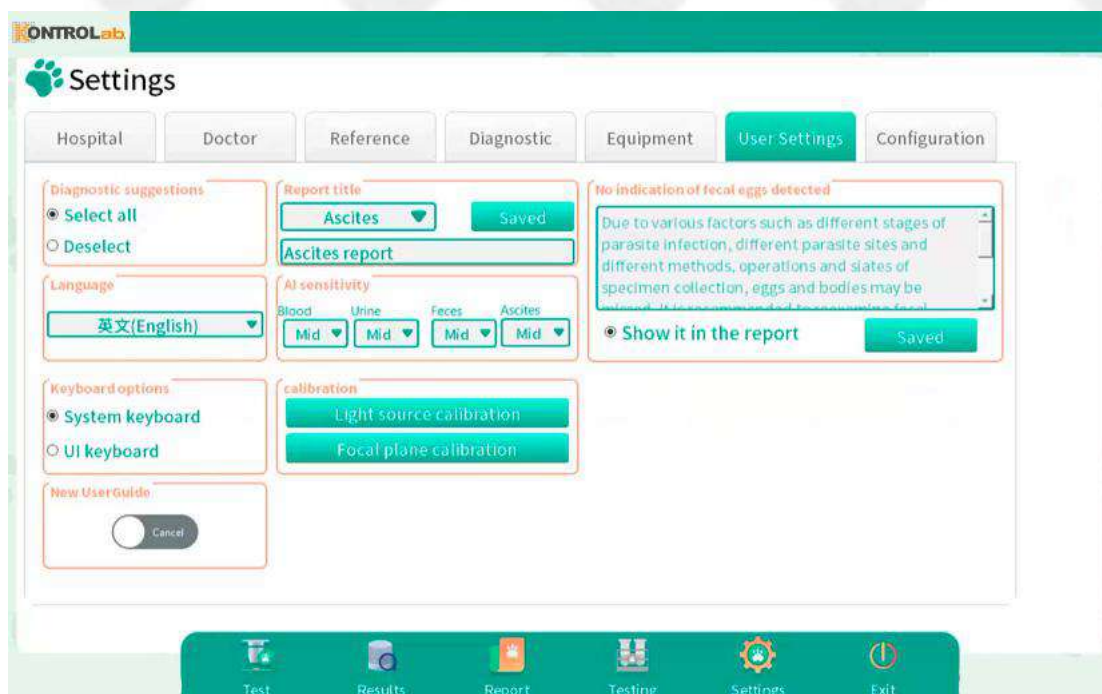
Las opciones de teclado son compatibles con **el teclado del sistema** y el **teclado de la interfaz de usuario**. De forma predeterminada, el instrumento está configurado en el teclado del sistema de Windows. Después de cambiar al modo Teclado de la interfaz de usuario, reinicie el dispositivo para usar el teclado seleccionado.

1.49.6. Configuración de calibración

La configuración de calibración admite **la calibración de la fuente de luz** y la **calibración del plano focal**. Siga las indicaciones emergentes durante la calibración.

Procedimiento de calibración de la fuente de luz (manual): "Configuración": "Configuración del usuario": haga clic en "Calibración de la fuente de luz": siga las indicaciones emergentes durante la calibración.

Procedimiento de calibración del plano focal (manual): "Configuración"—
 "Configuración del usuario"—Haga clic en "Calibración de la fuente de luz"—
 Siga las indicaciones emergentes durante la calibración.



Las condiciones para la calibración se muestran en la siguiente tabla:

Modo	Modo de calibración	Condiciones de calibración
Manual	Calibración de la fuente de luz	Se requiere una calibración manual de la fuente de luz cuando hay anomalías de color en las imágenes, como tonos amarillentos o rojizos, para mejorar la calidad de la imagen.
	Calibración del plano focal	Se requiere una calibración manual del plano focal cuando las imágenes no son claras o están borrosas, lo que indica una mala calidad de imagen.

	Calibración de la fuente de luz	El programa del sistema está configurado para realizar una calibración rutinaria de la fuente de luz cada dos meses para garantizar la estabilidad de la fuente de luz. Cuando se alcanza el tiempo de calibración programado, el software realizará automáticamente la calibración de la fuente de luz si el compartimento del chip de muestra está vacío.
Rutina	Calibración del plano focal	El programa del sistema está configurado para realizar una calibración rutinaria del plano focal cada dos meses para garantizar la estabilidad de la calidad de la imagen. Si un análisis de sangre coincide con el tiempo de calibración del plano focal programado, el sistema combinará automáticamente la calibración del plano focal con el análisis de sangre, extendiendo el tiempo del análisis de sangre a aproximadamente 12 minutos.

1.49.7. Nueva configuración de la Guía del usuario

Cuando el nuevo botón de guía del usuario está **"ON"**, el sistema entrará automáticamente en modo de guía la próxima vez que se inicie el software. Si no desea que el software se inicie en modo guía, simplemente deshabilite la configuración.



1.49.8. Heces Huevos Advertencia de detección

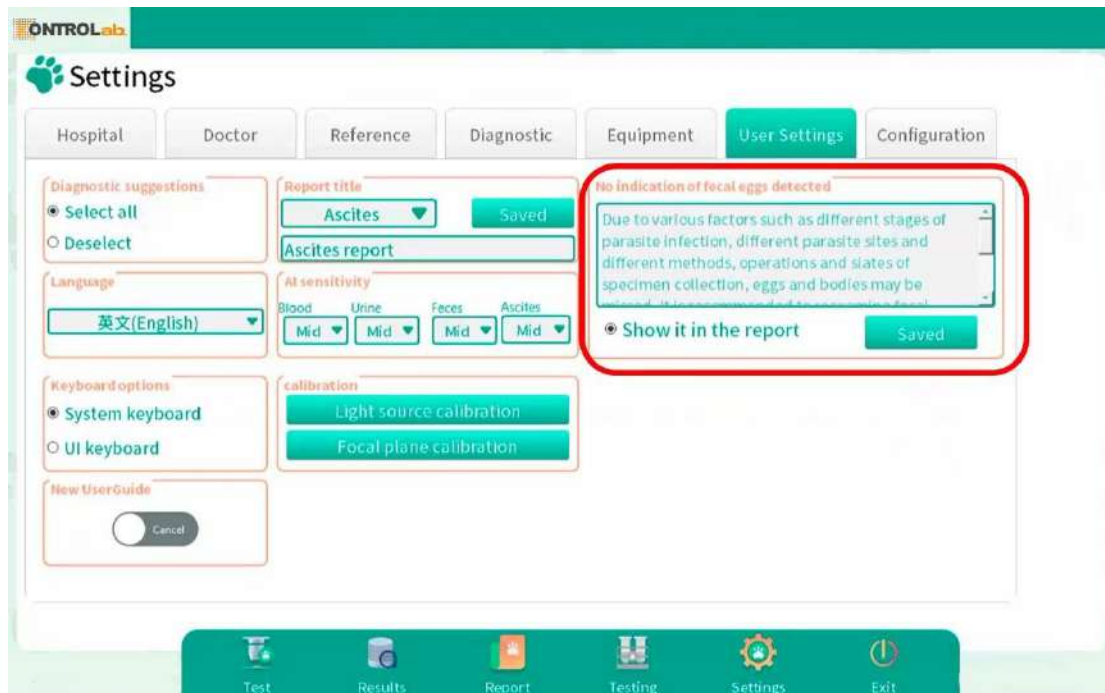
Esta configuración aborda el potencial de detección perdida en el análisis de huevos de heces:

Texto predeterminado:

El texto de advertencia predeterminado dice: Debido a la influencia de varios factores, como diferentes etapas de infección por parásitos, diferentes sitios de parásitos y diferentes métodos, operaciones y sitios de recolección de muestras, es posible que se pasen por alto los huevos y los gusanos. Se recomienda revisar las muestras de heces en diferentes sitios y diferentes veces, 3 veces para mejorar la tasa de pruebas. -- 《Métodos de prueba de laboratorio para parásitos》 .

Modificaciones personalizadas: el contenido admite modificaciones personalizadas.

Integración de informes: esta advertencia se incluye automáticamente en las pruebas de informes de heces en Consejos de diagnóstico después de las pruebas, lo que mejora la exhaustividad del informe.



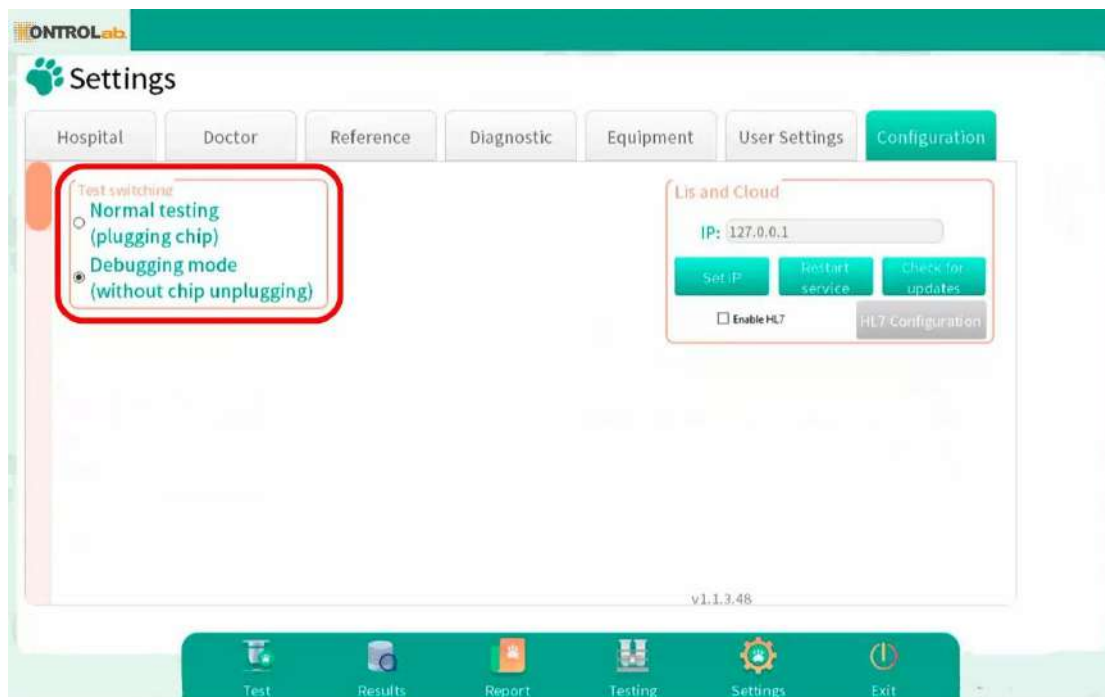
1.50. Configuración

1.50.1. Probar la configuración de conmutación

El modo de prueba admite pruebas estándar (con inserción de chip) y el modo de depuración (sin desconexión del chip).

Pruebas normales: Para el uso regular, los usuarios suelen realizar pruebas normales, donde el sistema solicita la inserción y extracción del chip durante la prueba de muestras.

Modo de depuración: las pruebas de depuración, principalmente para ingenieros durante las pruebas y la validación, permiten que el chip se expulse y retraiga automáticamente sin necesidad de insertarlo o retirarlo manualmente.



1.50.2. Configuración de LIS y Cloud

La configuración de LIS y Cloud se utiliza para habilitar la función LIS, a fin de lograr un intercambio de datos eficiente y admitir la conexión con la plataforma en la nube y HL7.

1. Habilitación de la plataforma en la nube de LIS

Entrada de dirección IP: Introduzca la dirección IP del equipo receptor de LIS en el cuadro de entrada de IP.

Configuración: Haga clic en "**Configuración**" y la dirección IP se escribirá automáticamente en el archivo de configuración del servicio en la nube.

Reinicie el servicio: Haga clic en "**Reiniciar servicio**" para reiniciar el servicio en la nube y se activará la función de configuración de IP.

Verificación: después de completar la configuración, ingrese a la interfaz del informe, seleccione la muestra que se enviará de la lista de muestras y haga clic en "Enviar LIS", luego aparece el cuadro de mensaje "Enviar con éxito", la función LIS de la plataforma en la nube se conecta correctamente.

2. Habilitar el HL7

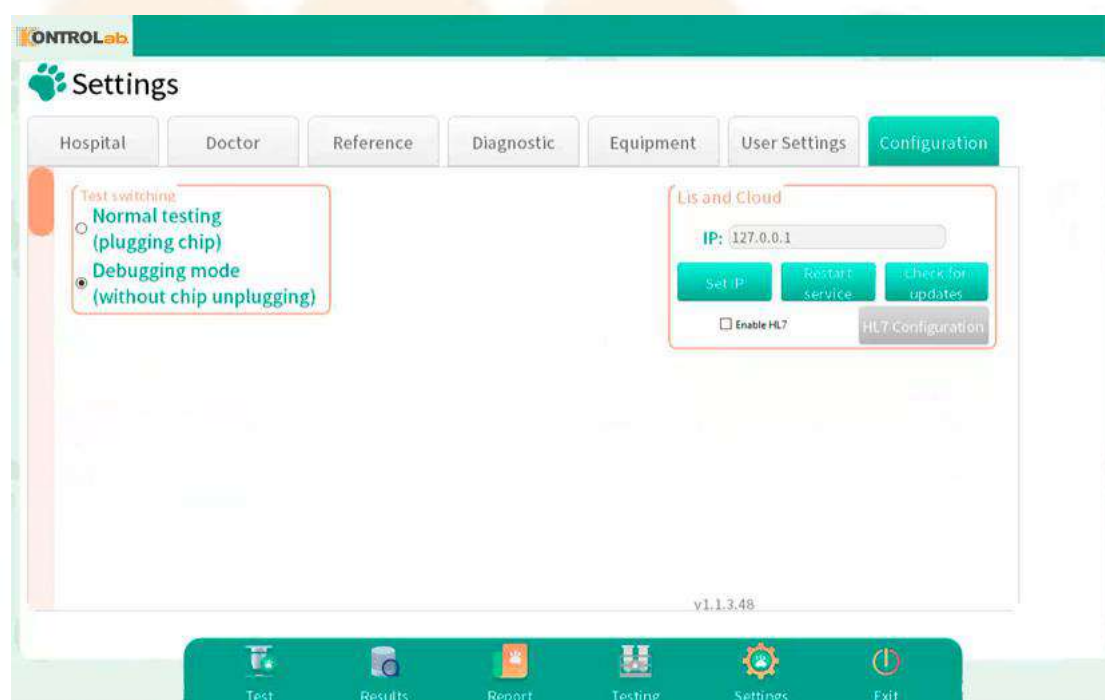
Habilitar función: Haga clic en "**Habilitar HL7**" para habilitar la función HL7.

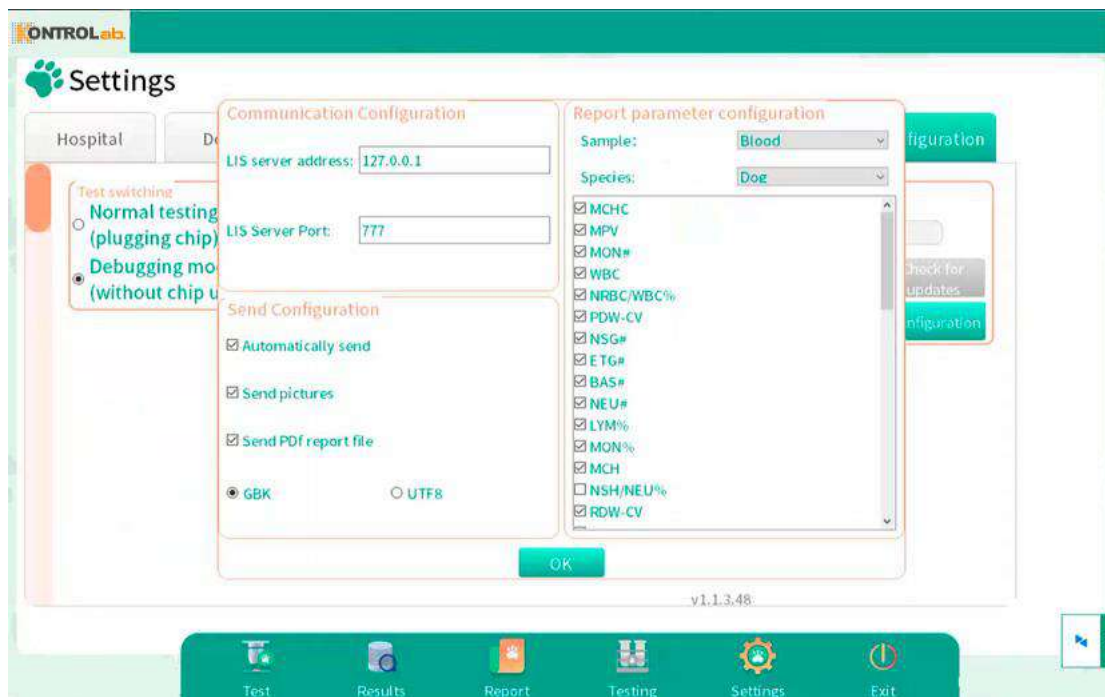
Configuración de acceso: Haga clic en "**Configuración HL7**" para ingresar a la interfaz de configuración de comunicación y luego ingrese la dirección del servidor LIS y el puerto del servidor LIS.

Configuración de envío: Para la configuración de envío, puede marcar "**Enviar automáticamente**" (enviar automáticamente después de generar el informe), "**Enviar imágenes**" (enviar imágenes desde E:\anlv_image) y "**Enviar archivos de informe PDF**" (enviar archivos de informe PDF desde E:\anlv_report_PDF).

Configuración de parámetros de informe: seleccione la muestra y la especie a través del cuadro desplegable, después de seleccionar las muestras y especies correspondientes, seleccione los elementos de parámetros del informe que deben enviarse automáticamente (la codificación GBK es adecuada para uso internacional).

Verificación: después de completar la configuración, ingrese a la interfaz del informe, seleccione la muestra que se enviará de la lista de muestras y haga clic en "Enviar LIS", luego aparece el cuadro de mensaje "Enviar con éxito", la función HL7 LIS se conecta correctamente.





1.51. Información del dispositivo y otras configuraciones

Configuración del fabricante: Cierta información del dispositivo, la configuración del rango de referencia y la configuración de consejos de diagnóstico están preestablecidos por el fabricante y, por lo general, no están destinados a la modificación del usuario, lo que garantiza la estabilidad y el cumplimiento de las especificaciones técnicas.

CAPITULO XI: Servicios

1.52. Descripción general del mantenimiento de rutina

Para mantener la precisión y eficacia del analizador, es esencial que los operadores realicen el mantenimiento de rutina como se describe en este capítulo. El cumplimiento de estas pautas de mantenimiento garantiza que el analizador funcione de manera óptima y prolongue su vida útil.

1.53. Advertencias de mantenimiento

- Piezas de repuesto: Utilice solo piezas proporcionadas por KONTROLab. para mantener el analizador. Esto garantiza la compatibilidad y la fiabilidad. - Accesorios: Para mantener el rendimiento y la seguridad del equipo, utilice únicamente accesorios designados por KONTROLab. Para obtener más información, comuníquese con el Departamento de Servicio al Cliente o con su representante de ventas local. - Piezas dañadas: Informe inmediatamente cualquier pieza dañada a KONTROLab o su agente local para evitar más problemas o condiciones inseguras. - Comprobaciones posteriores al mantenimiento: Después de completar las tareas de mantenimiento, verifique minuciosamente el estado del instrumento para confirmar que esté funcionando de manera precisa y efectiva antes de que vuelva a funcionar.

1.54. Peligros biológicos

Al operar y mantener el analizador, es importante tener en cuenta los posibles peligros biológicos y tomar las precauciones de seguridad necesarias: - **Potencial infeccioso:** la superficie y las virutas del analizador pueden transportar agentes infecciosos. Tenga cuidado y emplee medidas de seguridad durante las tareas de operación y mantenimiento. - **Manejo de reactivos:** Los reactivos utilizados con el analizador pueden causar irritación en los ojos, la piel y las membranas mucosas. Para minimizar los riesgos de exposición: - Cumplir estrictamente con las normas de seguridad del

laboratorio. - Usar equipo de protección personal adecuado, como batas de laboratorio, guantes y gafas de seguridad, cuando manipule reactivos.

- Acciones inmediatas para la exposición:

- Contacto con la piel: Si los reactivos entran en contacto con la piel, enjuague el área afectada inmediatamente con abundante agua. Si la irritación persiste, busque tratamiento médico. - Contacto con los ojos: En caso de exposición ocular, enjuague los ojos inmediatamente con abundante agua y busque tratamiento médico de inmediato para evitar lesiones graves.

1.55. Precauciones para el mantenimiento

Al mantener el analizador, el cumplimiento de los procedimientos adecuados es crucial para evitar causar daños. Tenga en cuenta las siguientes precauciones:

-Guía de mantenimiento: Siga siempre cuidadosamente las instrucciones de mantenimiento proporcionadas en el manual. Las prácticas de mantenimiento inadecuadas pueden provocar daños en el equipo.

- Soporte profesional: Si el manual de instrucciones no aborda un problema específico, comuníquese con el departamento de servicio de KONTROLab. Los profesionales designados por la empresa proporcionarán recomendaciones de mantenimiento.

- Informar daños: Si se descubren piezas dañadas, informe de inmediato al departamento de servicio o a los agentes locales de KONTROLab.

- Limpieza del instrumento: Es necesaria una limpieza regular de la carcasa del instrumento:

1. Evite el uso de agentes de limpieza ácidos o básicos fuertes, ya que pueden dañar el instrumento.
2. La empresa no proporcionará garantías por daños o accidentes causados con materiales de limpieza no autorizados.

- Ambientes polvorientos: La exposición prolongada a un ambiente polvoriento puede hacer que el rendimiento del instrumento disminuya. -

Preparación de muestras de **chips**: Prepare muestras de chips de acuerdo con el método prescrito. El uso de un proceso de muestreo anormal puede causar daños. - **Ruido anormal o tartamudeo**: Si hay ruido anormal o tartamudeo de las piezas móviles durante el uso, deje de usar el instrumento inmediatamente y comuníquese con el personal de servicio al usuario para su inspección o reemplazo.

- **Uso de reactivos designados**: Utilice solo los reactivos correspondientes designados por KONTROLab. El uso de otros reactivos dará lugar a resultados de prueba poco confiables y puede dañar el instrumento. - **Validez del chip**: Preste atención al período de validez del chip de soporte. No utilice chips caducados, ya que el uso prolongado dará lugar a resultados de prueba poco fiables.

- **Eficacia química**: Los reactivos, productos químicos o productos de limpieza mencionados anteriormente en este manual no deben usarse para la desinfección y el control de fuentes de infección. Para conocer los métodos de desinfección y control de fuentes de infección, consulte al departamento de prevención de infecciones del hospital u otras autoridades de control de infecciones relevantes.

1.56. Herramientas

No.	Herramientas	Número
1	Destornillador de cabeza hexagonal 2.5mm	1

1.57. Descripción general del mantenimiento

Las tareas de mantenimiento del analizador incluyen tanto la limpieza de superficies como el mantenimiento de la ventilación de disipación de calor para garantizar un rendimiento y una seguridad óptimos.

1.57.1. Período de mantenimiento

Mantenimiento de rutina: superficies limpias y ventilación de disipación de

calor.

- **Programa de mantenimiento:** Una vez a la semana.
- **Limpieza de superficies y pantallas:** use toallitas con alcohol al 75% para limpiar cualquier mancha en la superficie y la pantalla del analizador. Esto asegura que el dispositivo permanezca limpio y funcional sin dañar áreas sensibles.

Limpieza de la ventilación de disipación de calor: Use un cepillo suave para eliminar el pelo de las mascotas y otros desechos de las rejillas de ventilación de disipación de calor. Mantener estas rejillas de ventilación despejadas es crucial para mantener un flujo de aire adecuado y evitar que el dispositivo se sobrecaliente.

- Al realizar regularmente estas tareas de mantenimiento, puede ayudar a prolongar la vida útil del analizador y garantizar que funcione de manera eficiente.

Mantenimiento profesional: El mantenimiento regular debe ser realizado por personal certificado por KONTROLab.

- El servicio y el mantenimiento deben ser realizados por KONTROLab. Para obtener ayuda, comuníquese con su distribuidor local o con el departamento de servicio de la empresa.

1.58. Acceso a la información de la versión

Para ver la información de la versión actual del instrumento, siga estos pasos:

1. **Navegue a Información de la versión:** Vaya a la esquina inferior izquierda de la interfaz del software. 2. **Acceda a la pantalla:** En la pantalla que se muestra, encontrará la sección de información de la versión.

Esta área de la interfaz permite a los usuarios verificar rápida y fácilmente los detalles de la versión de firmware y software del instrumento, asegurándose de que estén actualizados con las últimas actualizaciones y funciones.

CAPITULO XII: Solución de problemas

1.59. Visión general

Este capítulo está dedicado a describir la información de fallas potenciales para el analizador y ofrecer métodos adecuados de solución de problemas.

Nota: Este manual no pretende ser una guía de mantenimiento completa. En cambio, se centra en las acciones iniciales que debe tomar un operador cuando se enfrenta a una alarma de falla del analizador.

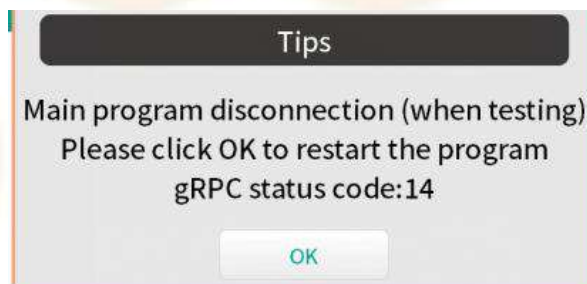
1.60. Información y tratamiento de errores

1.60.1. Mensaje de información de error

- **Identificación de errores:** Durante el funcionamiento, si se produce un error dentro del analizador, aparecerá una ventana emergente en la interfaz del software.

- **Visualización de fallas:** Esta ventana mostrará la información de la falla junto con un resumen de los detalles del error para ayudar en la identificación y resolución rápidas.

Estas características están diseñadas para proporcionar a los operadores información inmediata y procesable para gestionar y rectificar los problemas de forma eficiente, garantizando un tiempo de inactividad mínimo y manteniendo la fiabilidad del analizador.



1.60.2. Error y solución

La siguiente tabla proporciona una lista completa de posibles errores que pueden producirse con el analizador, junto con los pasos de solución de

problemas correspondientes o información de ayuda para solucionar estos problemas:

Síntoma de falla	Solución de emergencia temporal
Tiempo de espera de auto prueba (TCP), haga clic en [Aceptar] para reiniciar la máquina.	Desconecte la fuente de alimentación, espere dos minutos y luego reinicie el software.
"La IA se desconecta (durante la prueba), haga clic en [Aceptar] para reiniciar el programa".	Desconecte la fuente de alimentación, espere dos minutos y luego reinicie el software.
"Falla de expulsión del contenedor de muestras. Vuelva a operar (durante la prueba)".	Desconecte la fuente de alimentación, espere dos minutos y luego reinicie el software.
El enfoque falló, posiblemente debido a la baja concentración de la muestra o a la presencia de burbujas que afectaban a la muestra. Por favor, rehaga la diapositiva y vuelva a probar.	Prepare la muestra de acuerdo con el protocolo y vuelva a realizar la prueba.
Se detectó un volumen de muestra anormal. Confirme el volumen de la muestra y vuelva a realizar la prueba después del re-muestreo.	Vuelva a cargar la muestra y rehaga el chip de acuerdo con las especificaciones, luego vuelva a probar.
La muestra es demasiado escasa. Se recomienda elegir un volumen de muestra de	Prepare la muestra de acuerdo con el protocolo y vuelva a realizar la prueba.

40 uL para el próximo encuentro con este tipo de muestra	
No se detectó reactivo en orina. Verifique el uso correcto del reactivo de tinción	Use el reactivo de tinción de orina apropiado y repita la prueba.
Pantalla negra al inicio	Apague el dispositivo durante 2 minutos y luego reinicie el software. Si el problema persiste, comuníquese con el Departamento de Servicio de KONTROLab de inmediato.

Appendix A. Rendimiento de compatibilidad electromagnética

Appendix A.1. Seguridad eléctrica

El analizador de elementos formados cumple con las cláusulas aplicables de las siguientes normas de seguridad:

- IEC 61010-2-081:2019 Requisitos de seguridad para equipos eléctricos para medición, control y uso en laboratorio - Parte 2-081: Requisitos particulares para equipos de laboratorio automáticos y semiautomáticos para análisis y otros fines.
- IEC 61010-2-101:2018 Requisitos de seguridad para equipos eléctricos para medición, control y uso en laboratorio - Parte 2-101: Requisitos particulares para equipos médicos de diagnóstico in vitro (IVD).

Appendix A.2. Compatibilidad electromagnética

- La compatibilidad electromagnética (EMC) del analizador de elementos formados se adhiere a las cláusulas aplicables de IEC 61326.
- Los usuarios deben instalar y operar el dispositivo de acuerdo con las pautas de EMC proporcionadas en la documentación adjunta.