



Analyseur d'hématologie automatique

Manuel d'utilisation



Avant-propos

Merci d'avoir acheté l'analyseur d'hématologie automatisé produit.

Lisez et comprenez l'intégralité du manuel d'utilisation avant d'utiliser cet analyseur. Conservez correctement ce manuel d'utilisation pour référence future.

Nom du produit : Analyseur d'hématologie automatique

Composants du produit : module de commande utilisateur, module d'aspiration sanguine, unité d'analyse et de mesure, carte de commande, microprocesseur, logiciel système et système d'alimentation.

Domaine d'utilisation : Comptage des cellules sanguines, classification des globules blancs en 3 parties, mesure de la concentration d'hémoglobine et mesure de la concentration de protéines spécifiques dans les examens cliniques.

Date de production : voir l'étiquette pour plus

de détails Date de sortie : 2023-11-30

Coordonnées du service après-vente



Shenzhen Dymind Biotechnology Co., Ltd.

10e étage, bâtiment B, parc de haute technologie, route Guangqiao, communauté de Tianliao, rue Yutang, district de Guangming, 518107 de Shenzhen, République populaire de Chine



Eunitor GmbH

Kennedydamm 5, 40476 Düsseldorf, Allemagne



Lazzaned Group Srl

Largo iv novembre 11 Ponte San Pietro BG 24036, Italy

P.IVA 04665780161

Email : commerciale@lazzanedgroupsrl.com

Site internet :

<http://www.lazzanedgroupsrl.com> Tel : +39

035247538

Copyright

Ce document contient des informations exclusives. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, copiée, modifiée, diffusée ou transmise sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit sans autorisation écrite préalable. Ce document est destiné aux utilisateurs d'équipements, qui sont autorisés à l'utiliser lors de l'achat d'équipements. Les personnes non autorisées ne sont pas autorisées à utiliser ce document.

Toutes les informations contenues dans ce document ne constituent pas une garantie d'aucune sorte, expresse ou implicite, y compris, mais sans s'y limiter, les garanties implicites de qualité marchande et d'adéquation à un usage particulier. Tous les efforts ont été déployés dans la préparation de ce document pour assurer l'exactitude du contenu. Cependant, aucune responsabilité n'est acceptée pour toute erreur ou omission dans le contenu de ce document. Il se réserve le droit d'améliorer tout produit à tout moment afin d'améliorer la fiabilité, la fonctionnalité ou la conception du produit.

Déclaration

Ce manuel d'utilisation peut être modifié sans préavis.

Les images de ce manuel d'utilisation sont fournies à titre indicatif uniquement. En cas d'incohérence entre les images et le produit réel, le produit réel prévaut. N'utilisez pas les images à d'autres fins que celles auxquelles elles sont destinées.

Le manuel d'utilisation vous aidera à utiliser correctement l'analyseur, mais il n'explique pas la configuration logicielle et matérielle. Veuillez vous référer au contrat de l'analyseur (le cas échéant), à la liste de colisage ou consulter les agents locaux pour les configurations détaillées.

Responsable de la sécurité et des performances du produit uniquement lorsque toutes les conditions suivantes sont remplies :

- Le montage, la remise en service, l'extension, la modification et la réparation du produit sont effectués par du personnel autorisé.
- Le produit est utilisé conformément à ce manuel d'utilisation.
- L'équipement électrique correspondant est conforme aux normes internationales.

Contenu

Avant-propos	le
1 Présentation du manuel	1
1.1 Introduction.....	1
1.2 Qui devrait lire ce manuel	1
1.3 Comment trouver de l'information	1
1.4 Conventions utilisées dans ce manuel.....	2
1.5 Conventions des symboles.....	2
1.6 Informations de sécurité.....	6
1.6.1 Généralité	6
1.6.2 Biohazard	6
1.6.3 Lors de l'utilisation du logiciel.....	7
1.6.4 Désinfection	7
1.6.5 Laser.....	8
1.6.6 Appareil de chauffage	8
1.6.7 Compatibilité électromagnétique (CEM)	9
1.7 Supprimer ou réduire les instructions stop.....	11
2 Installation	12
2.1 Introduction	12
2.2 Personnel d'installation	12
2.3 Exigences d'installation.....	13
2.4 Inspection des dommages.....	14
2.5 Déballage.....	14
2.6 Connexion du système d'analyse.....	15
2.6.1 Connexions électriques	15
2.6.2 Connexion du LIS.....	15
2.7 Installation du papier thermique.....	19
3 Présentation du système	21
3.1 Introduction	21
3.2 Utilisation conforme à ce nom	21
3.3 Paramètres de mesure	21
3.4 Structure de l'analyseur	24
3.4.1 Invités.....	24
3.4.2 Écran tactile	26
3.4.3 Indicateur d'alimentation/d'état.....	26
3.4.4 Imprimante thermique	26
3.4.5 Clé d'alimentation du papier.....	27

3.4.6	Interrupteur d'alimentation.....	27
3.4.7	Interface USB.....	27
3.4.8	Interface réseau.....	27
3.4.9	Équipement extérieur (facultatif).....	27
3.5	Interface utilisateur.....	28
4	Principe de fonctionnement.....	30
4.1	Introduction.....	30
4.2	Aspiration.....	30
4.3	Dilution.....	30
4.3.1	Procédures de dilution en mode CBC + CRP à partir de sang total.....	31
4.4	Mesure des WBC/RBC/PLT.....	31
4.4.1	Méthode d'impédance électrique.....	32
4.4.2	Dérivation des paramètres des globules blancs.....	32
4.4.3	ÉRYTHROCYTE.....	33
4.4.4	PLT.....	34
4.5	Mesure HGB.....	35
4.5.1	Méthode colorimétrique.....	35
4.5.2	HGB.....	35
4.6	Mesure spécifique aux protéines.....	35
4.6.1	Principe de la néphélométrie immunitaire.....	35
4.6.2	Protéines spécifiques.....	36
5	Appareil.....	37
5.1	Introduction.....	37
5.2	Présentation de l'interface.....	37
5.3	Système.....	38
5.3.1	Date et heure.....	38
5.3.2	Paramètres d'entrée.....	40
5.3.3	À propos du laboratoire.....	41
5.3.4	Inactivité automatique.....	42
5.4	Paramètres.....	43
5.4.1	Dictionnaire de données.....	43
5.4.2	Unité de paramètre.....	47
5.4.3	Gamma Rif.....	50
5.4.4	Examen microscopique. Paramètres.....	56
5.5	Paramètres du lecteur.....	59
5.5.1	Paramètres de correction.....	59
5.5.2	Drapeau.....	61
5.6	Communication.....	63
5.6.1	Réseau.....	63
5.6.2	LIS.....	65
5.7	Gestion des utilisateurs.....	70
5.7.1	Accès à l'interface.....	70

5.72	Création d'un utilisateur	70
5.73	Modifier un utilisateur.....	71
5.74	Suppression d'un utilisateur.....	72
5.75	Définition de l'utilisateur par défaut.....	72
5.76	Changer votre mot de passe	73
5.77	Réinitialisation du mot de passe.....	74
5.8	Paramètres d'impression.....	74
5.9	Paramètres Auxiliaire	81
5.10	Imprimante thermique	83
5.11	Renseignements pour le patient.....	85
5.12	Mode pré-dilué.....	86
6	Opérations quotidiennes	88
6.1	Introduction	88
6.2	Préparation pré-opérationnelle	89
6.3	Commencer.....	90
6.4	Contrôle qualité quotidien.....	91
6.5	Prélèvement et manipulation des échantillons	92
6.5.1	Échantillons de sang total	92
6.6	Analyse d'échantillons	93
6.7	Fermeture	93
7	Analyse d'échantillons	95
7.1	Introduction.....	95
7.2	Présentation de l'interface	95
7.3	Exemple de saisie d'informations.....	97
7.4	Exemples de course à pied	102
7.4.1	Sang total	103
7.4.2	Prédilué	107
7.5	Gestion des résultats d'analyse.....	111
7.5.1	Sauvegarde automatique des résultats d'analyse.....	111
7.5.2	Indicateurs de paramètres	112
7.5.3	Signes d'anomalies différentielles ou morphologiques des cellules sanguines.....	112
7.6	Fonctions des boutons.....	115
7.6.1	Précédent/Suivant	115
7.6.2	Mode et ID.....	115
7.6.3	Kanwalida/Annulla validation.....	115
7.6.4	Imprimer	115
7.6.5	Renseignements pour le patient.....	115
7.6.6	Paramètres d'examen microscopique	120
7.6.7	Communication.....	121
7.6.8	Modifier le résultat	122
7.6.9	Supprimer.....	123
8	Examen des résultats	124

8.1	Introduction	124
8.2	Présentation de l'interface	124
8.3	Liste d'exemples	125
8.3.1	Fonctions des boutons	125
8.3.2	Annuler validation	127
8.3.3	Imprimer	128
8.3.4	Supprimer	128
8.3.5	Exportation	129
8.3.6	Modifier le résultat	132
8.3.7	Information du patient	133
8.3.8	Question	137
8.3.9	Graphique	139
8.3.10	Traitez-moi au microscope pour	140
8.3.11	Communication	142
8.3.12	Exécuter le graphique	145
8.3.13	CV	150
9	Contrôle qualité	151
9.1	Introduction	151
9.2	L-J Contrôle de la qualité	151
9.2.1	Principe du contrôle de la qualité	151
9.2.2	Paramètres QC	152
9.2.3	Analyse du contrôle de la qualité	157
9.2.4	Examen des résultats du CQ	165
9.3	Contrôle de la qualité X-B	180
9.3.1	Principe du contrôle de la qualité	180
9.3.2	Analyse du contrôle de la qualité	184
9.3.3	Examen des résultats du CQ	184
10	Étalonnage	196
10.1	Introduction	196
10.2	Quand calibrer	196
10.3	Comment calibrer	197
10.3.1	Préparation	197
10.3.2	Calibrage manuel	198
10.3.3	Calibrage automatique à l'aide de calibrateurs	201
10.3.4	Calibrage automatique avec des échantillons de sang frais	203
10.3.5	Calibrage spécifique aux protéines	205
10.3.6	Courbe spécifique aux protéines	210
10.4	Vérification des coefficients d'étalonnage	212
11	Service	213
11.1	Introduction	213
11.2	Entretien	213
11.2.1	Suspension automatique	213

11.3	Auto-inspection	214
11.3.1	Contrôle automatique du moteur.....	214
11.3.2	Autotest de pression	214
11.3.3	Soupape.....	215
11.3.4	Autre	215
11.3.5	Initialisation machine.....	217
11.4	État du système	217
11.4.1	Température	218
11.4.2	Tension et courant	218
11.4.3	Capteurs.....	219
11.4.4	Compteur.....	220
11.4.5	Informations sur le disque	220
11.5	Inscription	221
11.5.1	Tous les journaux.....	221
11.5.2	Paramètres du journal	222
11.5.3	Journal des erreurs.....	223
11.5.4	Autre Journaux	224
11.5.5	Service de chargement propre DLog	225
11.6	Étalonnage	226
11.6.1	Calibrage de l'écran.....	226
11.7	Autre	227
11.7.1	Nettoyage des données.....	227
11.7.2	Mettre à jour	229
11.7.3	Test d'écran.....	231
11.7.4	Information Version	231
12	Dépannage	234
12.1	Introduction	234
12.2	Gestion des messages d'erreur.....	234
12.3	Référence du message d'erreur	235
Annexe A	Indications	241
A1	Classification.....	241
A2	Réactifs	241
A3	Paramètre.....	241
A4	Spécifications de performance.....	243
A5	Brouillage de l'échantillon	246
A6	Périphérique d'entrée/sortie	247
A7	Conditions Environnemental.....	247
A8	Taille et poids.....	248
A9	Service attendu	248
A10	Contre-indications.....	248
Annexe B	Termes et abréviations.....	249

1 Présentation du manuel

1.1 Introduction

Ce chapitre explique comment utiliser le manuel d'utilisation de l'analyseur d'hématologie automatique, qui est fourni avec l'analyseur d'hématologie automatique et contient des informations de référence sur l'analyseur et les procédures d'utilisation, de dépannage et d'entretien de l'analyseur.

Veuillez lire attentivement ce manuel avant d'utiliser l'analyseur et l'utiliser en stricte conformité avec ce manuel.

1.2 Qui devrait lire ce manuel

Ce manuel contient des informations rédigées à l'intention des professionnels de laboratoire clinique pour :

- Informations sur le matériel et le logiciel de l'analyseur.
- Personnalisez les paramètres système.
- Effectuer les opérations quotidiennes.
- Effectuer la maintenance et le dépannage du système.

1.3 Comment trouver de l'information

Ce manuel d'utilisation comprend 12 chapitres et 2 annexes. Trouvez les informations dont vous avez besoin en vous référant au tableau ci-dessous.

Voir...	Vous pouvez trouver...
1 Aperçu du manuel	Mode d'emploi de l'analyseur d'hématologie automatique.
2 L'installation	Exigences d'installation pour l'analyseur d'hématologie automatique.
3 Présentation du système	Applications, paramètres mesurables, configuration de l'analyseur, de l'interface logicielle et des opérations logicielles de l'analyseur d'hématologie automatique.
4 Principe de fonctionnement	Principe de mesure et procédures de l'analyseur d'hématologie automatique.
5 Appareil	Paramètres système tels que le format de date du logiciel et les unités de paramètres.

Voir...	Vous pouvez trouver...
6 Opérations quotidiennes	Les opérations quotidiennes telles que la collecte et la préparation des échantillons, les procédures d'analyse, le démarrage et l'arrêt de l'analyseur.
7 Analyse de l'échantillon	Procédure d'analyse d'échantillons et gestion des résultats d'analyse.
8 Examen des résultats	Examen des résultats de l'analyse.
9 Contrôle de la qualité	Exigences de base pour le contrôle de la qualité et les méthodes de contrôle de la qualité fournies par l'analyseur d'hématologie automatique.
10 Étalonnage	Exigences de base pour l'étalonnage et les méthodes d'étalonnage fournies par l'analyseur d'hématologie automatisé.
11 Service après-vente	Méthodes d'entretien et d'essai de l'analyseur d'hématologie automatique.
12 Dépannage	Méthode de résolution De Problèmes pour L'analyseur d'hématologie
Annexe A Indications	Indicateurs automatiques de spécification de l'analyseur d'hématologie.
Annexe B Termes et abréviations	Termes et abréviations utilisés en relation avec l'analyseur.

1.4 Conventions utilisées dans ce manuel

Les textes ayant une signification particulière dans le manuel sont mis en évidence par différents caractères et formats.

Format	Définition
[XX]	Les caractères majuscules inclus dans [] indiquent le nom d'une touche de l'analyseur ou du clavier périphérique, telle que [ENTER].
XX	Les caractères gras indiquent le texte affiché à l'écran. Par exemple Rapport .
<i>XX</i>	<i>XX indique les variables, et le contenu spécifique dépend de la situation réelle.</i>
<i>XX</i>	Les polices en gras et en italique indiquent les titres de chapitre, tels que <i>1.1 Introduction</i> .

1.5 Conventions des symboles

Les symboles suivants sont utilisés pour indiquer les messages de danger et d'avertissement dans ce manuel.

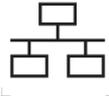
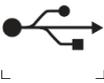
Quand vous voyez...	Alors...
	Suivez les instructions sous le symbole pour éviter une biocontamination potentielle.
 ATTENZIONE	Suivez les instructions sous le symbole pour éviter de vous blesser.
 CAUTELA	Suivez les instructions sous le symbole pour éviter tout dommage, toute défaillance de l'analyseur ou des résultats d'analyse peu fiables.
NOTA	Suivez les instructions sous le symbole. Le symbole met en évidence les informations importantes dans les procédures d'utilisation qui nécessitent une attention particulière.
	RAYONNEMENT LASER : Ne fixez pas le faisceau

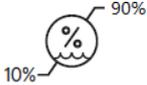
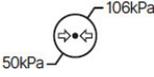
L'analyseur ou l'emballage extérieur peut porter les étiquettes ou les symboles suivants.

NOTA

- Si les étiquettes sont endommagées ou manquantes, contactez les agents pour les remplacer.
- Toutes les illustrations de ce manuel sont fournies à titre indicatif uniquement. Ils ne peuvent pas refléter nécessairement la configuration ou l'affichage réel de l'analyseur.

Lorsque vous voyez	Signifie
	Prudence
	Biohazard
	Ne laissez pas l'ouverture et la fermeture des portes se pincer les mains

Lorsque vous voyez	Signifie
	<p>Avertissement de rayonnement laser (apposé à l'extérieur d'un composant optique protégé spécifique) :</p> <p>Ce produit a deux types de rayonnement laser lorsqu'il est ouvert. Ne regardez pas directement le faisceau laser.</p> <p>Ce produit appartient aux produits laser de classe 2 (norme de classification IEC 60825-1:2014/EN 60825-1:2014, date de sortie 31 décembre 2012), veuillez éviter l'irradiation par faisceau.</p> <p>La puissance de crête du laser est de 0,5 mW et la longueur d'onde du laser est de 655 nm.</p>
	<p>Instructions pour déplacer le produit : Rappelez aux utilisateurs de mettre leurs mains sous cette étiquette et de se déplacer vers le haut lorsqu'ils se déplacent.</p>
	<p>Réseau informatique</p>
	<p>Série universelle (USB), Port/Fiche</p>
	<p>Terre protectrice ; Terrain de protection</p>
	<p>Code de lot</p>
	<p>Échéance</p>
	<p>Matricule</p>
	<p>MARQUAGE DE CONFORMITÉ CE</p>
	<p>Date de production</p>
	<p>Fabricant</p>
	<p>Limites de température</p>
	<p>Limitation de l'humidité</p>

Lorsque vous voyez	Signifie
	<p>Limitation de la pression atmosphérique.</p>
	<p>Consultez le mode d'emploi ou consultez le mode d'emploi électronique.</p>
	<p>Tenir à l'abri de la lumière du soleil</p>
	<p>Conserver dans un endroit sec</p>
	<p>Code de lot</p>
	<p>Échéance</p>
	<p>Les colis de distribution ne peuvent pas être renversés ou retournés.</p>
	<p>Il est interdit d'en empiler plus de 5</p>
	<p>Il s'agit de la position verticale correcte des colis de distribution pour le transport et/ou le stockage.</p>
	<p>Le contenu des packages de déploiement est fragile, il faut donc les manipuler avec soin.</p>
	<p>Matériaux recyclables</p>
	<p>L'analyseur mis au rebut ne doit pas être jeté avec les autres déchets ménagers, mais doit être collecté et recyclé conformément aux instructions d'élimination des équipements électroniques et électriques à mettre au rebut.</p>

1.6 Informations de sécurité

1.6.1 Généralité



ATTENZIONE

- Veuillez vérifier la fermeté de toutes les portes/couvercles/panneaux avant de démarrer l'analyseur afin d'éviter une ouverture ou un desserrage inopiné lorsque l'analyseur fonctionne.
 - Assurez-vous que toutes les mesures de sécurité ont été prises. Ne désactivez aucun dispositif de sécurité ou capteur.
 - Veuillez réagir immédiatement à toute alarme ou message d'erreur.
 - Ne touchez pas les pièces mobiles.
 - Contactez les agents agréés dès l'identification d'une pièce endommagée. Ne remplacez aucun composant par l'utilisateur.
 - Soyez prudent lors de l'ouverture/de la fermeture et du retrait/de l'installation des portes, des couvercles et des panneaux de l'analyseur.
 - Éliminez l'analyseur conformément aux réglementations gouvernementales.
-



CAUTELA

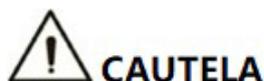
- Veuillez utiliser l'analyseur en stricte conformité avec ce manuel.
 - Veuillez prendre les mesures appropriées pour éviter que les réactifs ne soient pollués.
-

1.6.2 Biohazard



- Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Portez l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivez les procédures de sécurité du laboratoire lorsque vous manipulez des objets dans des zones sujettes à la contamination dans le laboratoire.
 - S'il y a une fuite de l'analyseur, le liquide qui fuit est potentiellement polluant.
-

1.6.3 Lors de l'utilisation du logiciel



- Les mises à jour logicielles et les opérations de maintenance sont effectuées par du personnel habilité. N'installez pas ou ne mettez pas à jour de logiciels d'origine inconnue pour éviter les virus Ordinateur.
- Exécutez des analyses antivirus avant d'utiliser des périphériques de stockage externes (tels qu'une clé USB) pour éviter que l'analyseur ne reçoive des virus.

1.6.4 Désinfection



- Veuillez éteindre l'interrupteur d'alimentation et débrancher le cordon d'alimentation avant de désinfecter, afin d'éviter tout risque d'électrocution. Portez toujours un équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) lorsque vous nettoyez la surface de l'analyseur.
- Après la désinfection, lavez-vous les mains avec un désinfectant pour les mains ou de l'eau savonneuse, puis rincez à l'eau.
- N'ouvrez pas l'analyseur pour une désinfection interne, afin d'éviter tout risque biologique pendant le fonctionnement de l'analyseur.

Pour éviter tout risque biologique pendant le fonctionnement de l'analyseur.

- Si des matières dangereuses s'échappent sur la surface de l'équipement ou pénètrent dans l'équipement, une désinfection appropriée doit être effectuée.
- N'utilisez pas d'agents de nettoyage ou de désinfectants susceptibles de provoquer des réactions chimiques dangereuses avec les composants ou les matériaux de l'équipement contenus dans l'équipement.
- Si vous avez des doutes sur la compatibilité des désinfectants ou des nettoyeurs avec les composants ou les matériaux de l'équipement contenus dans l'équipement, consultez le fabricant ou son agent.

Reportez-vous au tableau 1-1 pour désinfecter l'analyseur en fonction des différentes situations.

Tableau 1-1 Désinfection

Situation	Fréquentation
Accidents sous forme liquide (échantillons, contrôles, calibreurs, réactifs, kits de réactifs, etc.) se renverser sur la surface de l'analyseur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vaporisez uniformément sur les polluants avec un désinfectant efficace contenant du chlore 400 mg/L ~ 700 mg/L pendant 10 à 30 minutes. 2. Nettoyez la zone désinfectée avec de l'eau pour éliminer tout désinfectant restant. 3. Séchez avec un chiffon jetable.

Situation	Fréquentation
Inutilisé à long terme ou avant le déménagement ou le transport.	<p>1. Nettoyez la surface de l'analyseur.</p> <p>Nettoyez la surface de l'analyseur 2 fois avec une solution d'alcool à 75 % pendant 3 minutes. Nettoyez-le ensuite à l'eau pour éliminer tout résidu d'alcool. Enfin, sec avec un chiffon jetable.</p> <p>2. Nettoyez la sonde d'échantillon.</p> <p>Essuyez la surface de la sonde d'échantillon avec un chiffon jetable ou du papier de soie imbibé d'une solution d'alcool à 75 % pendant 3 minutes. Puis séchez avec un chiffon jetable.</p>

1.6.5 Laser



ATTENZIONE

- Le démontage de l'analyseur sans autorisation peut entraîner une fuite du laser et mettre en danger la sécurité personnelle.
- Il y a un rayonnement laser de classe II dans le système optique protéique spécifique. Pour éviter d'endommager le laser, seul un technicien agréé peut ouvrir l'analyseur. L'opérateur ne doit pas regarder directement le faisceau laser.
- Cet analyseur ne doit pas être utilisé à proximité d'un mélange d'anesthésique inflammable ou d'oxygène gazeux (tel que le N2O) ou l'O2.

Les spécifications du laser dans des **composants optiques protéiques spécifiques** sont les suivantes :

- Longueurs d'onde : 655 nm
- Puissance de sortie maximale : 0,5 mW
- Niveau laser : Classe II

1.6.6 Appareil de chauffage



ATTENZIONE

- Si l'outil est retiré sans autorisation, un échauffement anormal pendant la panne peut provoquer des brûlures.
- Seul le personnel technique autorisé peut ouvrir l'instrument. Veuillez retirer les pièces associées à l'état d'arrêt et de refroidissement.

La détection spécifique aux protéines nécessite un environnement de température relativement stable, c'est pourquoi l'instrument est équipé d'un dispositif de chauffage, ses spécifications sont les suivantes.

- Tension d'entrée : DC24V

- Courant max. : 1,25 A

- Puissance de sortie maximale : 30 W

Un appareil est équipé d'un interrupteur de protection de température connecté à son appareil de chauffage, qui coupe automatiquement l'alimentation de l'appareil lorsque le chauffage devient incontrôlable et dépasse 60°C lors d'une panne. Pendant le fonctionnement quotidien et à chaque démarrage, les utilisateurs doivent être attentifs et observer si l'alarme de température anormale du module de détection de l'instrument ne peut pas être éliminée ou si l'odeur de l'instrument émane, ils doivent immédiatement couper l'alimentation électrique de l'instrument, puis contacter l'entreprise ou ses agents de confiance pour la maintenance.

1.6.7 Compatibilité électromagnétique (CEM)



ATTENZIONE

L'instrument ne doit pas être utilisé à proximité de sources de rayonnement fortes (par exemple, des sources de radiofréquences non blindées), sinon l'analyseur pourrait être perturbé.



CAUTELA

- Il incombe aux utilisateurs de confirmer l'environnement CEM et de faire fonctionner l'analyseur normalement.
 - Il est recommandé d'évaluer l'environnement électromagnétique avant d'utiliser l'analyseur.
-

L'analyseur d'auto-hématologie répond aux exigences d'émission électromagnétique et d'immunité définies dans GB/T18268.1 et GB/T 18268.26. Le tableau ci-dessous.

Exigences en matière d'émissions électromagnétiques			
Essais d'émissions		Exigences de test	
GB 4824 Bruit conduit		1 Mode de classe B	
GB 4824 Bruit rayonné	1 Mode de classe B		
GB 17625.1 Courant harmonique		Classe A	
GB 17625.2 Fluctuation de tension et scintillement		/	
Exigences en matière d'immunité électromagnétique			
Immunités-Test Item	Standard lote	pi Résultats des tests	Respect des critères de performance
ESD	GB/T 17626.2	Décharge d'air : $\pm 2, \pm 4, \pm 8$ kV Décharge de contact : $\pm 2, \pm 4$ kV	B
Champ électromagnétique s rayonné	GB/T 17626.3	3V/m , 80MHz ~ 2.0GHz , 80%Matin	Un
EFT	GB/T 17626.4	± 1 kV(5/50ns,5kHz)	B
Flambée	GB/T 17626.5	2kV L-PE,N-PE 1kV L-N	B
Immunité par conduction	GB/T 17626.6	3V/m , 150kHz ~ 80MHz , 80%Matin	Un
Champ magnétique de fréquence p ouvoir	GB/T 17626.8	3A/m, 50Hz/60Hz	Un
Chutes de tension et interruptions	GB/T 17626.11	0%UT,1 ciclo 40%UT,5/6 ciclo 70%UT,25/30 ciclo <5 % UT, 250/300 ciclo	B C C C
Discrimination des performances :			
Un. Lors des tests, les performances sont normales dans les limites des spécifications.			
B. Au cours des tests, la fonction ou les performances sont temporairement réduites ou perdues, mais peuvent être récupérées par elles-mêmes.			
C. Au cours des essais, la fonction ou le rendement est temporairement réduit ou perdu, mais l'intervention de l'opérateur ou la récupération du système est nécessaire.			

1.7 Supprimer ou réduire les instructions stop

- Le sérum, le sang total, les réactifs ou d'autres liquides sont considérés comme infectieux. Si une petite quantité est renversée sur la surface de l'instrument, veuillez l'essuyer avec de l'alcool à 75 % trempé dans un coton-tige ; Sinon, toucher la surface de l'outil peut entraîner des risques biologiques tels qu'une infection. Si une grande quantité de liquide s'est renversée et infiltrée dans l'instrument, veuillez cesser de l'utiliser, débrancher l'alimentation de la prise et contacter votre agent local.
- L'achat d'un appareil permettant de déplacer, de changer de position de fonctionnement, de le donner, de le prêter, de le réparer, etc., implique une désinfection complète de sa surface afin de minimiser les risques biologiques. En cas de collision, de chute et d'autres situations, qu'il y ait des dommages évidents à la surface ou à l'intérieur de la coque de l'instrument, veuillez cesser d'utiliser l'instrument et contacter votre agent local.
- À l'expiration de la période de garantie, si l'outil se casse, vous devez contacter l'ingénieur de maintenance, un ingénieur de maintenance qualifié pour le réparer, sinon il peut provoquer un choc électrique et d'autres risques existent. Il est recommandé de contacter avant d'effectuer des réparations.
- Lorsque l'outil atteint sa période de fin de vie (la durée de vie de l'outil est de 8 ans), il est recommandé de cesser de l'utiliser ou de l'utiliser après une révision et un entretien complets de votre part.
- Selon le schéma, les utilisateurs ne peuvent utiliser l'appareil que par du personnel autorisé formé par ses agents, car ils risquent de compromettre la protection fournie par l'appareil ou d'avoir un impact significatif sur les résultats des tests.

2 Installation

2.1 Introduction



ATTENZIONE

Installation par du personnel non autorisé ou formé. Peut causer des blessures ou des dommages à l'analyseur. N'installez pas l'analyseur sans la présence du personnel autorisé.

L'analyseur a passé des tests rigoureux avant d'être expédié de l'usine. Des symboles et des instructions internationalement reconnus indiquent au transporteur comment manipuler correctement cet outil électronique pendant le transport. Lorsque vous recevez l'analyseur, inspectez soigneusement l'emballage. Si vous constatez des signes de mauvaise manipulation ou de dommages, contactez immédiatement votre agent local du service client.

2.2 Personnel d'installation

L'analyseur ne doit être installé que par ses agents autorisés. Vous devez fournir l'environnement et l'espace appropriés. Lorsque l'analyseur doit être transféré, contactez les agents locaux.

Lorsque vous recevez l'analyseur, informez-en immédiatement votre agent local.

2.3 Exigences d'installation



ATTENZIONE

- Branchez uniquement dans une prise correctement mise à la terre.
- Avant d'allumer l'analyseur, assurez-vous que la tension d'entrée répond aux exigences.
- Ne placez pas l'appareil dans un endroit où il est difficile à utiliser.



CAUTELA

- L'utilisation d'une carte de brassage peut introduire des interférences électriques et générer des résultats d'analyse incorrects. Placez l'analyseur près de la prise électrique pour éviter l'utilisation du patchboard.
- Utilisez le cordon d'alimentation amovible d'origine fourni avec l'analyseur. L'utilisation d'autres cordons d'alimentation peut endommager l'analyseur ou générer des résultats d'analyse incorrects.
- Il peut provoquer des décharges électromagnétiques nocives et des conclusions incorrectes lorsque l'analyseur est utilisé dans un environnement contenant des matériaux artificiels (tels que des tissus synthétiques, des tapis, etc.).

Les exigences d'installation de l'analyseur sont les suivantes.

Environnement d'installation	Besoins
Site	<ul style="list-style-type: none"> • Établi plat et stable avec une capacité de charge de ≥ 50 kg. • Exempt de poussière, de vibrations mécaniques, de sources de chaleur et de vent, de contamination, de source de bruit intense ou d'interférences électriques. • Évitez la lumière directe du soleil et maintenez une bonne ventilation. • Il est recommandé d'évaluer l'environnement électromagnétique de votre laboratoire avant d'utiliser l'analyseur. • Tenez l'analyseur à l'écart des sources de fortes interférences électromagnétiques, sinon son bon fonctionnement peut être
L'espace (en plus de l'espace nécessaire à l'analyseur lui-même, réserver)	<ul style="list-style-type: none"> • Au moins 50 cm de chaque côté, qui est l'accès privilégié pour effectuer les procédures de service. • Au moins 20 cm de l'arrière pour le câblage et la ventilation. • Suffisamment d'espace au-dessus et en dessous du comptoir pour accueillir les conteneurs à déchets. • Placez l'analyseur près de la prise électrique et évitez d'être bloqué par des objets, afin de pouvoir facilement débrancher la prise d'alimentation si nécessaire.

Environnement d'installation	Besoins
Température de Exercice optimal	10°C ~ 32°C
Humidité de fonctionnement optimale	20 % ~ 85 %
Pression atmosphérique de service	70kPa ~ 106kPa
Ventilation	Maintenez le renouvellement de l'air pour assurer une bonne circulation de l'air. Le vent ne doit pas souffler directement sur l'analyseur.
Pouvoir	Puissance d'entrée : AC100V ~ 240V, 50 / 60Hz, sortie : D C24V, 5A.
Rayonnement électromagnétique	Gardez l'analyseur à l'écart des moteurs à balais électriques, des équipements fluorescents clignotants et des équipements à contact électrique qui sont fréquemment allumés/éteints.
Kit de réactifs pour déchets	Kit de réactifs pour déchets selon les exigences des autorités locales de protection de l'environnement.

2.4 Inspection des dommages

Décompressez l'analyseur en procédant comme suit :

- L'emballage extérieur est placé à l'envers ou déformé.
- L'emballage extérieur présente des signes évidents d'exposition à des conditions humides.
- L'emballage extérieur présente des signes évidents d'écrasement.
- L'emballage extérieur présente des signes d'ouverture.

Une fois que vous avez constaté les dommages ci-dessus, veuillez en informer immédiatement votre agent local.

Si l'emballage est intact, veuillez ouvrir l'emballage en présence de vos agents et appliquer les contrôles suivants :

- Vérifiez si tous les articles énumérés dans la liste de colisage sont dans l'emballage.
- Inspectez soigneusement l'apparence de tous les articles pour voir s'ils sont endommagés ou déformés.

2.5 Déballage

2 L'installation

Décompressez l'analyseur en procédant comme suit :

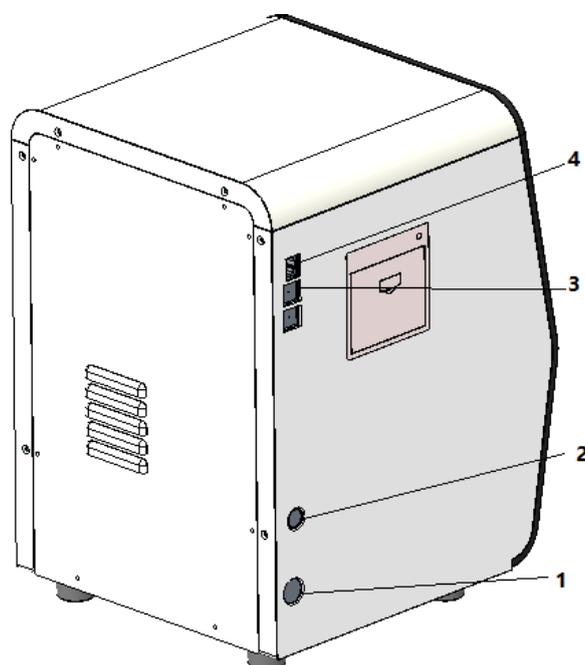
1. Ouvrez la boîte d'emballage extérieure ; sortez l'ensemble d'accessoires ; Retirez l'analyseur ainsi que les matériaux de protection et de rembourrage.
2. Retirez la mousse et le sac de protection en PE.

2.6 Connexion du système d'analyse

2.6.1 Connexions électriques

Reportez-vous à la figure 2-1 pour les connexions électriques de l'analyseur.

Figure 2-1 A Raccordement des lignes électriques



- 1 : Interrupteur d'alimentation
- 2 : Connecteur d'alimentation
- 3 : USB
- 4 : LAN

2.6.2 Connexion du LIS

Si l'analyseur doit être connecté au système d'information de laboratoire (ci-après dénommé LIS), vous pouvez terminer la connexion en suivant les étapes de cette section.

2.6.2.1 Installation de LIS Workstation

1. Installez le poste de travail LIS et définissez le type et le modèle de l'analyseur.
2. Après l'installation, connectez-vous à l'interface de configuration réseau du poste de travail LIS et définissez l'adresse IP de surveillance et le numéro de port.

NOTA

Contactez l'ingénieur de votre client pour obtenir la description du protocole de communication LIS pour *les analyseurs d'hématologie* afin de compléter la prise en charge du protocole de communication LIS par le poste de travail LIS.

2.6.2.2 Paramètres réseau

1. Utilisez un câble réseau pour connecter l'analyseur au réseau local LIS.
2. Connectez-vous au logiciel d'analyse d'hématologie automatique en tant qu'administrateur ; Si l'analyseur est allumé, ignorez cette étape.
Pour plus de détails, reportez-vous à la section 6.3 Mise en service. L'ensemble du processus d'initialisation du démarrage prendra 3 à 5 minutes. Soyez patient.
3. Cliquez sur Paramètres réseau dans la zone Communiquer.

L'interface des paramètres du réseau câblé s'affiche. voir la figure 2-2.

Figure 2-2 Paramètres du réseau câblé

Impostazioni di rete dell'host

Tipo di rete: LAN

Puoi ottenere le impostazioni IP automaticamente se la tua rete supporta questa funzionalità. Altrimenti, è necessario chiedere all'amministratore di rete le impostazioni IP appropriate.

Ottenere automaticamente un indirizzo IP

Usare i seguenti indirizzi:

Indirizzo IP: . . .

Maschera di subnet: . . .

Gateway di default: . . .

Ottenere automaticamente l'indirizzo del server DNS

Usare i seguenti indirizzi del server DNS:

Server DNS preferito: . . .

Server DNS alternativo: . . .

Dettagli Applica OK Annulla

4. Définissez l'adresse IP et d'autres informations réseau de l'analyseur en fonction de la situation réelle.
 - Si vous accédez à votre réseau via un routeur sur votre site, sélectionnez **Obtenir une adresse IP automatiquement** et **Obtenir automatiquement l'adresse du serveur DNS**.
 - Si vous accédez au réseau via un commutateur réseau ou si l'analyseur est connecté directement au SIL sur le site, sélectionnez **Utiliser l'adresse suivante**, qui définira manuellement l'adresse IP et le masque de sous-réseau de l'analyseur. Les adresses IP de l'analyseur et du LIS

doit être dans le même segment de réseau. De plus, leurs masques de sous-réseau doivent être identiques, tandis que les autres paramètres peuvent rester nuls.

Pour une description détaillée des paramètres, reportez-vous à la section **5.6.1 Paramètres réseau**.

5. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres et fermer la boîte de dialogue.

2.6.2.3 Connexion de l'analyseur avec LIS

1. Connectez-vous au logiciel d'analyse d'hématologie automatique en tant qu'administrateur ; Si l'analyseur est allumé, ignorez cette étape.

Pour plus de détails, reportez-vous à la section 6.3 Mise en service. L'ensemble du processus ne prendra pas plus de 5 minutes. Soyez patient.

2. Dans l'interface d'installation, cliquez sur Communication LIS dans la sélection Communication pour accéder à l'interface de configuration de la communication du système d'information de laboratoire (LIS). Voir la figure 2-3.

Figure 2-3 Paramètres de communication LIS

LIS

Impostazioni della rete

Indirizzo IP Porta **Riconnettere**

Ricerca auto indirizzo IP Porta trasmissione

Impostazioni della trasmissione

Autocomunicazione Trasmissione dopo la modifica del risultato

Comunicazione bidirezionale LIS/HIS

Corrisposto per

Comunicazione bidirezionale LIS/HIS scaduta Sec.

Impostazioni del protocollo

Riconoscimento della comunicazione

ACK scaduto Sec.

Formato del grafico

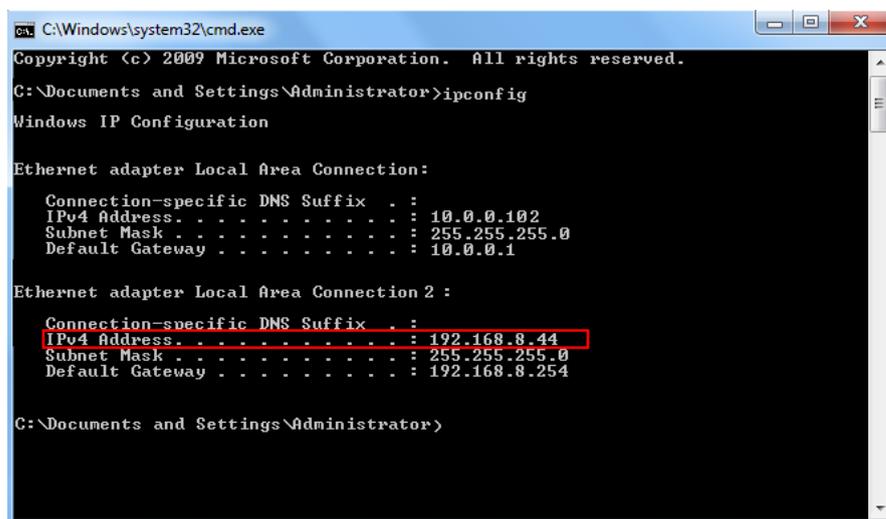
Metodo di trasmissione dell'istogramma

Applica **OK** **Annulla**

3. Entrez l'adresse IP et le port du poste de travail LIS dans la zone **Paramètres réseau**.

Trouver l'adresse IP et le port du LIS dans l'interface de configuration réseau du poste de travail du LIS ; Si vous ne trouvez pas l'adresse IP, essayez la méthode suivante :

- a. Connectez-vous au système d'exploitation de la station de travail LIS.
- b. Appuyez sur la touche combinée [Windows+R] pour ouvrir la fenêtre Exécuter.
- c. Entrez cmd, puis cliquez sur OK.
- d. Entrez la commande ipconfig dans cmd.exe fenêtre a été ignorée. L'interface affiche un contenu similaire comme suit :



```
C:\Windows\system32\cmd.exe
Copyright (c) 2009 Microsoft Corporation. All rights reserved.
C:\Documents and Settings\Administrator>ipconfig
Windows IP Configuration

Ethernet adapter Local Area Connection:

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    IPv4 Address. . . . . : 10.0.0.102
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 10.0.0.1

Ethernet adapter Local Area Connection 2 :

    Connection-specific DNS Suffix  . : 
    IPv4 Address. . . . . : 192.168.8.44
    Subnet Mask . . . . . : 255.255.255.0
    Default Gateway . . . . . : 192.168.8.254

C:\Documents and Settings\Administrator>
```

L'adresse IPv4 dans la boîte rouge est l'adresse IP du poste de travail LIS.

NOTA

- L'adresse IP 192.168.8.44 du poste de travail LIS illustrée ci-dessus est utilisée à titre d'exemple, l'adresse IP réelle doit se trouver dans le même segment de réseau que le serveur LIS.
- Voir le Tableau 5-5 pour d'autres paramètres.

4. Cliquez sur **OK** pour enregistrer les paramètres.
5. Vérifiez si la connexion a réussi.

- L'icône LIS en haut à droite de l'écran de l'analyseur passe du gris  au blanc  , ce qui indique que le logiciel de l'analyseur d'hématologie automatisé est correctement connecté au LIS.
- Si l'icône reste grise, la connexion échoue. Veuillez vérifier si l'adresse IP et le port du LIS sont corrects et reconnectez-vous comme dans les étapes ci-dessus ; Si le problème persiste, contactez l'administrateur réseau de votre hôpital ou le technicien du service à la clientèle pour le résoudre.

2.7 Installation du papier thermique



- N'utilisez que du papier thermique spécifié. Sinon, cela peut endommager la tête d'impression thermique, ou l'imprimante peut ne pas être en mesure d'imprimer, ou une mauvaise qualité d'impression peut se produire.
- Ne tirez jamais avec force sur le papier thermique de l'imprimante lorsque l'enregistrement est en cours. Sinon, cela pourrait endommager l'imprimante thermique.
- Ne laissez pas la porte de l'imprimante thermique ouverte à moins d'installer du papier ou de supprimer des erreurs.
- Une mauvaise installation du papier de l'imprimante thermique peut coincer le papier et/ou provoquer des impressions vierges.

NOTA

Retirez le papier support entre la tête de l'imprimante thermique et le rouleau à l'intérieur de l'imprimante thermique avant d'installer le papier thermique pour la première fois.

Suivez les procédures ci-dessous pour installer le papier thermique.

1. Utilisez le loquet (comme illustré à la Figure 2-4) sur la porte de l'imprimante thermique pour ouvrir la porte.

Figure 2-4 Installation du papier thermique (1)



2. Insérez un nouveau rouleau dans le compartiment comme indiqué ci-dessous.

Figure 2-5 Installation du papier thermique (2)



3. Fermez la porte de l'imprimante thermique.
4. Vérifiez que le papier est correctement installé et que l'extrémité du papier est alimentée par le haut.

Figure 2-6 Installation du papier thermique (3)



5. Pour garantir une utilisation normale du papier thermique, appuyez sur la touche d'alimentation pour démarrer l'alimentation du papier, puis appuyez à nouveau sur le bouton d'alimentation pour arrêter l'alimentation lorsque du papier court est envoyé.

3 Présentation du système

3.1 Introduction

L'analyseur d'hématologie automatique est un analyseur d'hématologie quantitative automatisé, un compteur différentiel en 3 parties et une mesure de concentration de protéines spécifiques utilisée dans les laboratoires cliniques.

Cette section détaille l'utilisation prévue de l'analyseur, les paramètres de mesure, la structure, l'interface utilisateur et les réactifs compatibles.

3.2 Utilisation conforme à ce nom

Il est destiné à la numération des cellules sanguines, à la classification en 3 parties des globules blancs, à la mesure de la concentration d'hémoglobine et à la mesure de la concentration de protéines spécifiques dans les examens cliniques.

NOTA

L'analyseur est destiné au dépistage lors de l'examen clinique. Lorsqu'ils portent un jugement clinique sur la base des résultats de l'analyse, les médecins doivent également tenir compte des résultats des examens cliniques ou d'autres résultats de tests.

3.3 Paramètres de mesure

L'analyseur propose 4 modes de mesure : CBC, CBC+CRP, CBC+SAA et CBC+CRP+SAA. Pour différents modes de mesure, l'analyseur émet les résultats de mesure avec les paramètres correspondants.

➤ SRC

L'analyseur fournit des résultats d'analyse quantitatifs avec 21 paramètres hématologiques, 3 histogrammes.

➤ CBC+CRP

L'analyseur fournit des résultats d'analyse quantitatifs avec 22 paramètres (dont 21 paramètres d'hématologie et 1 paramètre CRP) et 3 histogrammes.

➤ CBC+SAA

L'analyseur fournit des résultats d'analyse quantitatifs avec 22 paramètres (dont 21 paramètres hématologiques et 1 paramètre SAA) et 3 histogrammes.

➤ CBC+CRP+SAA

L'analyseur fournit des résultats d'analyse quantitatifs avec 23 paramètres (dont 21 paramètres d'hématologie, 1 paramètre CRP et 1 paramètre SAA) et 3 histogrammes.

Comme indiqué ci-dessous :

Type et	Nom du paramètre	Raccourcisement	SRC	CBC+CRP	CBC+SAA	CBC+CRP+MÉTÉO
WBC (7 articles)	Numération leucocytaire	WBC	✓	✓	✓	✓
	Pourcentage granulocytes	Gros %	✓	✓	✓	✓
	Pourcentage de lymphocytes	Lym%	✓	✓	✓	✓
	Pourcentages de cellules de taille moyenne	Milieu %	✓	✓	✓	✓
	Nombre de granulocytes	Génial#	✓	✓	✓	✓
	Nombre de lymphocytes	Lym#	✓	✓	✓	✓
	Nombre de cellules de taille moyenne	Milieu#	✓	✓	✓	✓
RBC (8 articles)	Nombre de globules rouges	ÉRYTHROCYTE	✓	✓	✓	✓
	Concentration d'hémoglobine	HGB	✓	✓	✓	✓
	Volume globulaire moyen	Le	✓	✓	✓	✓
	Hémoglobine globulaire moyenne	MCH	✓	✓	✓	✓
	Concentration corpusculaire moyenne d'hémoglobine	MCHC	✓	✓	✓	✓
	Largeur de Distribution des globules rouges – Coefficient de variation	RDW-CV	✓	✓	✓	✓
	Largeur de Distribution des globules rouges – écart standard	RDW-SD	✓	✓	✓	✓
	Hématocrite	HCT	✓	✓	✓	✓
PLT	Thrombocyte	PLT	✓	✓	✓	✓

Type et	Nom du paramètre	Raccourcisement	SRC	CBC+CRP	CBC+SAA	CBC+CRP+MÉTÉO
(6 articles)	Volume plaquettaire moyen	MPV	✓	✓	✓	✓
	Largeur de Distribution des plaquettes	PDW	✓	✓	✓	✓
	Thrombocyte	PCT	✓	✓	✓	✓
	Rapport plaquettes/grandes cellules	P-LCR	✓	✓	✓	✓
	Nombre élevé de cellules plaquettaires	P-LCC	✓	✓	✓	✓
Protéine spécifique	Proteina C-reattiva	CRP	×	✓	×	✓
	Protéine amyloïde sérique A	OBTIENT	×	×	✓	✓
Istogramme A (3 articles)	Histogramme des globules blancs	Istogramme ma WBC	✓	✓	✓	✓
	Histogramme des globules rouges	L'istogramme a des globules rouges	✓	✓	✓	✓
	Histogramme plaquettaire	Istogramme a PLT	✓	✓	✓	✓

NOTA

« ✓ » signifie que le paramètre est fourni dans le mode. « × » signifie que le paramètre n'est pas fourni.

3.4 Structure de l'analyseur

ATTENZIONE

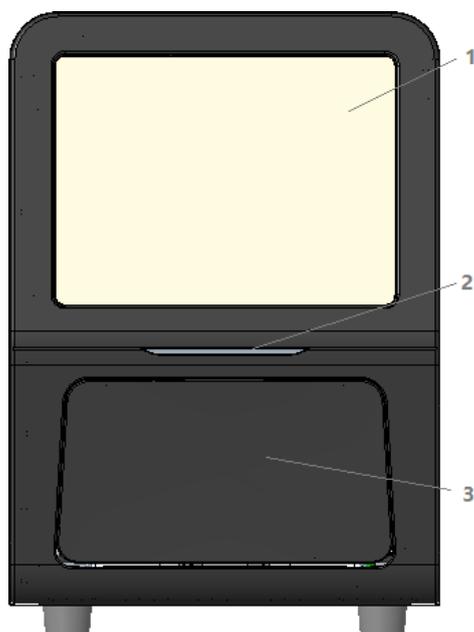
- Veuillez vérifier la solidité de toutes les portes, couvercles et panneaux avant de démarrer l'analyseur.
- Il est conseillé à deux personnes de le déplacer ensemble lorsqu'un transport est nécessaire, et assurez-vous de suivre les instructions et d'utiliser les outils appropriés.
- Branchez uniquement dans une prise correctement mise à la terre.
- Pour éviter les chocs électriques, débranchez l'alimentation électrique avant d'ouvrir le couvercle.
- Pour éviter les incendies, utilisez des fusibles avec le numéro de modèle spécifié et le courant de opération.

3.4.1 Invités

L'analyseur d'hématologie automatique se compose de l'unité principale (analyseur) et d'accessoires. L'unité principale est la partie principale pour l'analyse et le traitement des données.

- Face avant de l'analyseur

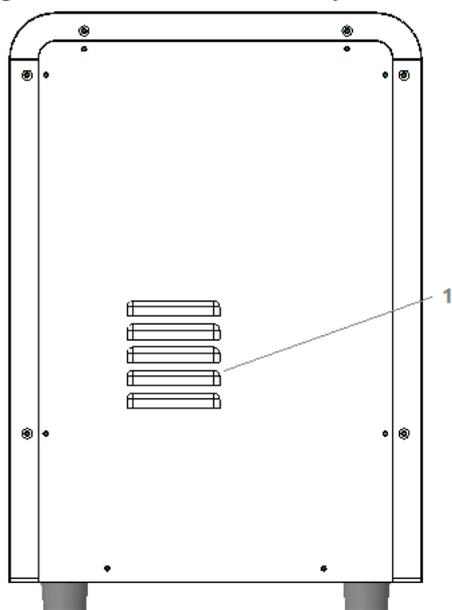
Figure 3-1 : Façade de l'analyseur



- 1 : Écran tactile 2 : Indicateur de mise sous tension/d'état
3 : Porte de chargement, s'ouvre et se ferme pour accueillir les réactifs d'analyse

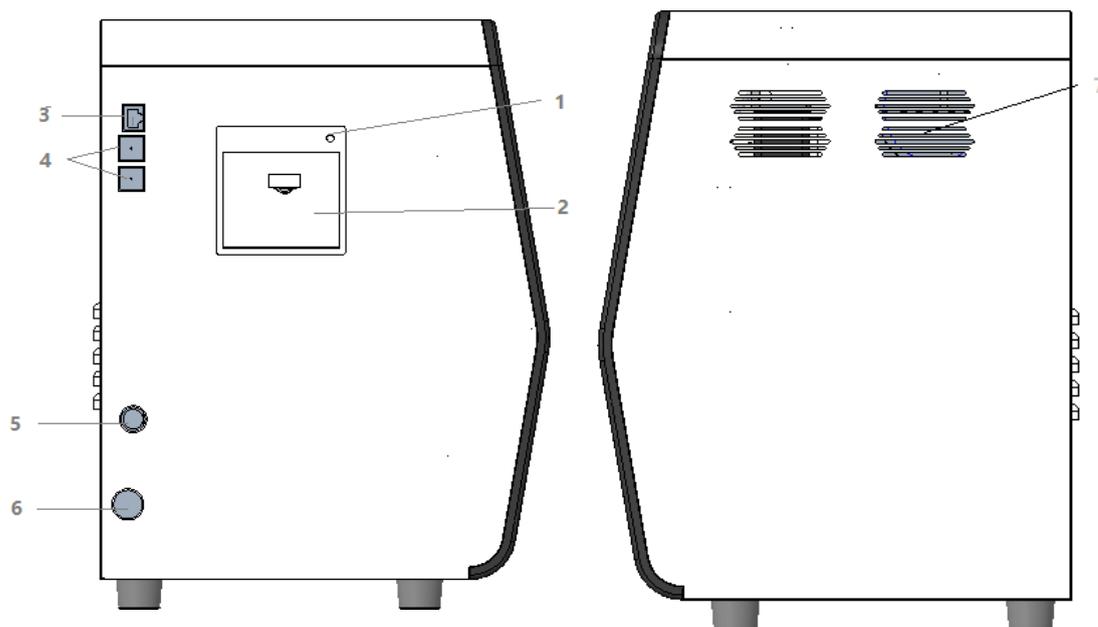
- Face arrière de l'analyseur

Figure 3-2 Arrière de l'analyseur



1 : Trou d'émission de chaleur

Figure 3-3 Côtés gauche et droit de l'analyseur



1 : Clé d'alimentation papier/indicateur d'état de l'imprimante 2 :

Compartiment à papier de l'imprimante thermique

3 : Interface réseau LAN

4 : Interface USB

5 : Entrée CA

6 : Interrupteur d'alimentation

7 : Trou d'émission de chaleur

NOTA

L'interrupteur d'alimentation sur le côté gauche est utilisé pour le fonctionnement quotidien.

3.4.2 Écran tactile

L'écran tactile est situé à l'avant de l'analyseur pour effectuer des opérations d'interface, effectuer des analyses et afficher des informations.

3.4.3 Indicateur d'alimentation/d'état

L'indicateur d'état est situé dans la partie centrale du côté gauche de l'analyseur (à l'avant). Il affiche l'état de l'analyseur, y compris prêt, en cours d'exécution, erreur, veille et marche/arrêt, etc.

Les indicateurs changent en fonction de l'état de l'unité principale. Les détails sont donnés dans le tableau 3-1.

Tableaux 3-1 Indicateurs d'état de l'unité principale

État de l'analyseur	État de l'indicateur	Remarques
Fermeture	De	L'unité principale a été éteinte.
Interruption exécution avec conditions d'erreur	Voyant rouge allumé	Interruption de l'exécution par des erreurs
Exécution avec conditions d'erreur	Lumière rouge scintillante	Exécution avec des erreurs
Exécution avec conditions d'erreur	Léger scintillement orange	Toujours en cours d'exécution pendant que l'erreur se produit.
Course	Lumière verte scintillante	Les actions de séquence sont effectuées danscours.
Bonjour	Accès aux feux verts	Des actions de séquence peuvent être effectuées.

NOTA

Pendant que l'analyseur est en marche, si l'indicateur s'éteint, contactez l'agent pour la maintenance.

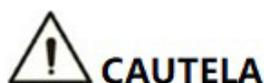
3.4.4 Imprimante thermique

L'imprimante thermique est située sur le côté gauche de la position avant de l'écran tactile, qui se compose de la touche d'alimentation papier et de la touche d'ouverture du compartiment à papier de l'imprimante thermique. Il enverra le papier avec les résultats après avoir appuyé sur la touche d'alimentation du papier ; Vous pouvez activer la touche d'ouverture pour changer le papier de l'imprimante thermique.

3.4.5 Clé d'alimentation du papier

La touche d'alimentation papier se trouve dans le coin supérieur droit de l'imprimante thermique. Après avoir appuyé dessus, l'imprimante thermique intégrée enverra le papier avec les enregistrements.

3.4.6 Interrupteur d'alimentation



Pour éviter tout dommage, n'allumez pas/éteignez l'analyseur à plusieurs reprises pendant une courte période.

Un interrupteur d'alimentation est situé en bas à gauche de l'analyseur. Allume ou désactive l'analyseur.

3.4.7 Interface USB

L'interface USB est située sur le côté gauche de l'unité principale. Il y a 4 interfaces au total pour la connexion d'équipements externes (imprimante, lecteur de codes-barres, souris ou clavier, etc.), la connexion ou la transmission de données.

3.4.8 Interface réseau

L'interface réseau est située sur le côté gauche de l'unité principale. Il y a 1 interface réseau au total pour la connexion via Ethernet.

3.4.9 Équipement extérieur (facultatif)

L'analyseur peut être connecté à l'équipement externe suivant :

- Clavier
Le clavier est connecté à l'interface USB située sur le côté gauche de l'analyseur pour contrôler l'analyseur.
- Souris
La souris est connectée à l'interface USB située sur le côté gauche de l'analyseur pour les opérations sur l'analyseur.
- Imprimante
L'imprimante est connectée à l'interface USB située sur le côté gauche de l'analyseur pour l'impression des rapports et d'autres informations affichées à l'écran.
- Lecteur de codes-barres
Le lecteur de codes-barres est connecté à l'interface USB sur le côté gauche du lecteur pour saisir rapidement et facilement les informations du code-barres.

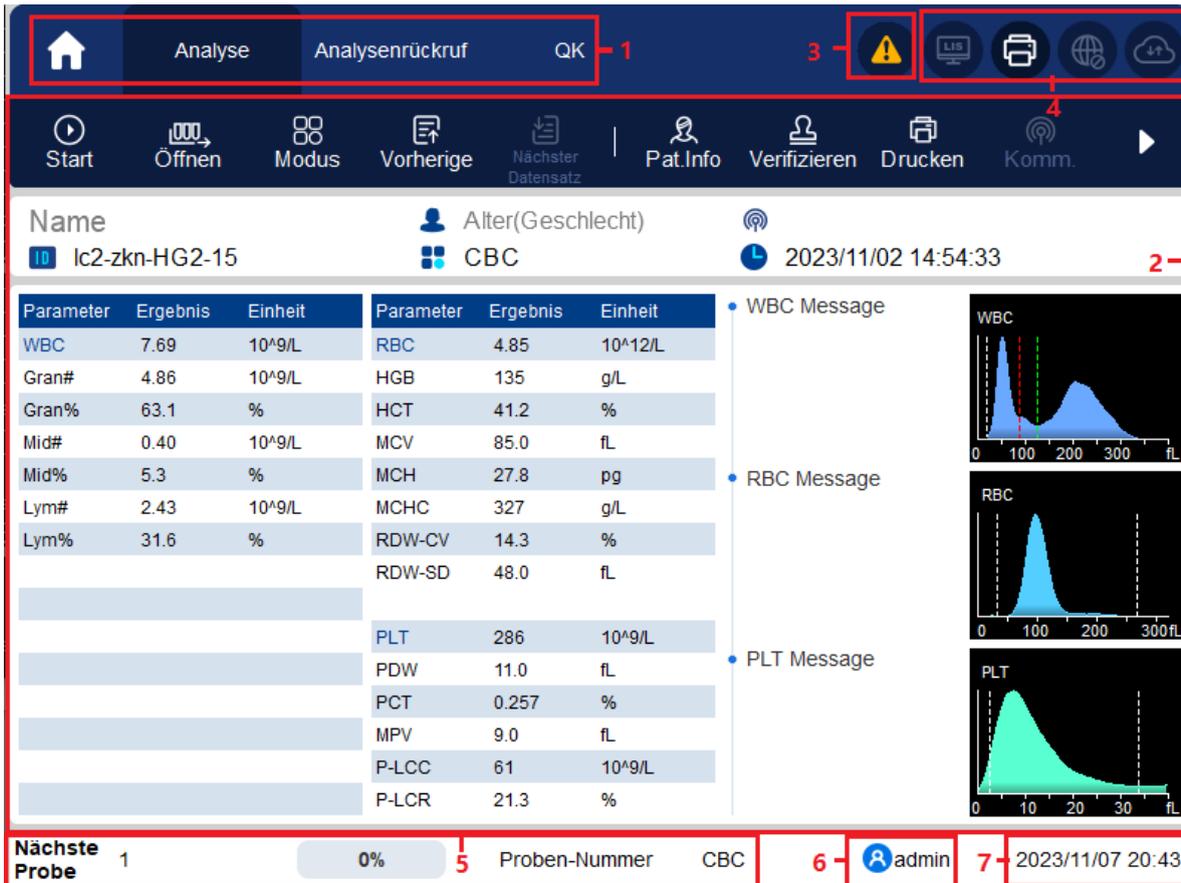
- Disco flash USB

Le disque flash USB est connecté à l'interface USB située sur le côté gauche de l'analyseur pour l'exportation des données d'échantillon.

3.5 Interface utilisateur

Après la procédure de démarrage, vous serez redirigé vers l'interface utilisateur (analyse d'échantillon par défaut). Voir Figure 3-4.

Interface utilisateur Figura 3-4



L'interface peut être divisée en différentes zones comme suit en fonction de leurs fonctions :

- 1 – Zone de navigation du menu
En haut de l'écran se trouve la zone de navigation du menu. Dès qu'un bouton de menu est enfoncé, le système passe immédiatement à l'écran correspondant.
- 2 – Zone d'affichage du contenu du menu
Affiche l'écran sélectionné et les boutons de fonction correspondants.
- 3 – Zone de message d'erreur
Lorsqu'une erreur système se produit, il affiche des points d'exclamation clignotants. Cliquez sur cette zone, vous pouvez gérer les erreurs dans la boîte de dialogue contextuelle du guide de dépannage. Pour plus d'informations, reportez-vous à la section **12 Dépannage**.
- 4 – Zone d'affichage de l'état

En haut à droite de l'écran se trouve la zone d'affichage de l'état où le

De gauche à droite, l'état de la connexion entre l'ordinateur et le système LIS, l'état de l'imprimante, l'état de la connexion réseau et l'état de la transmission DyCloud s'affichent. Les icônes changent avec l'état de l'unité principale, comme indiqué dans le Tableau 3-2.

Tableaux 3-2 Description de l'icône d'état

État	Icône	Remarques
Statut LIS/HIS	Icône grise 	L'analyseur n'est pas connecté au LIS/HIS.
	Icône blanche 	L'analyseur est connecté au LIS/HIS.
État de l'impression	Icône grise 	L'imprimante externe n'est pas encore connectée à l'analyseur.
	Icône blanche 	L'imprimante externe est connectée à l'analyseur.
État de la connexion réseau filaire	Icône grise 	L'analyseur n'est pas connecté au réseau câblé.
	Icône blanche 	L'analyseur est connecté au réseau câblé.
État de la connexion WIFI	Icône grise 	L'analyseur n'est pas connecté au réseau sans fil.
	Icône grise 	Le module WIFI est endommagé ou il n'y a pas de module WIFI.
	Icône blanche 	L'analyseur est connecté à votre réseau sans fil.
État de diffusion DyCloud	Icône grise 	L'analyseur n'est pas connecté au système DyCloud.
	Icône blanche 	L'analyseur est connecté au système DyCloud.

- 5 – Zone d'information de l'échantillon suivant
Cette zone affiche des informations sur l'ID de l'échantillon, l'emplacement de l'échantillon et le mode sanguin de l'échantillon suivant.
- 6 – Nom d'utilisateur de l'utilisateur actuel
- 7 – La date et l'heure actuelles de l'analyseur.

4 Principe de fonctionnement

4.1 Introduction

Les méthodes de mesure utilisées dans cet analyseur sont les suivantes : la méthode d'impédance électrique pour

déterminer les globules blancs, les globules rouges et les TLP et leur distribution volumétrique ; la méthode colorimétrique pour le dosage du HGB. Au cours de chaque cycle d'analyse, l'échantillon est aspiré, dilué et mélangé avant d'effectuer la détermination de chaque paramètre.

4.2 Aspiration

L'analyseur prend en charge le mode Sang total

En mode Sang total, l'analyseur prélève l'échantillon dans une quantité de sang total.

4.3 Dilution

Après avoir été aspiré dans l'analyseur et avoir réagi avec les réactifs dans des procédures de dilution parallèles. L'échantillon forme un échantillon d'essai qui correspond au mode d'analyse.

Pour répondre à différents besoins, l'analyseur propose 1 mode de fonctionnement : sang total veineux et 4 modes de mesure (CBC, CBC+CRP, CBC+SAA, CBC+CRP+SAA).

À l'aide d'exemples de modalités de FSC+CRP, cette section présente séparément les procédures de dilution de l'échantillon de test en mode sang total.

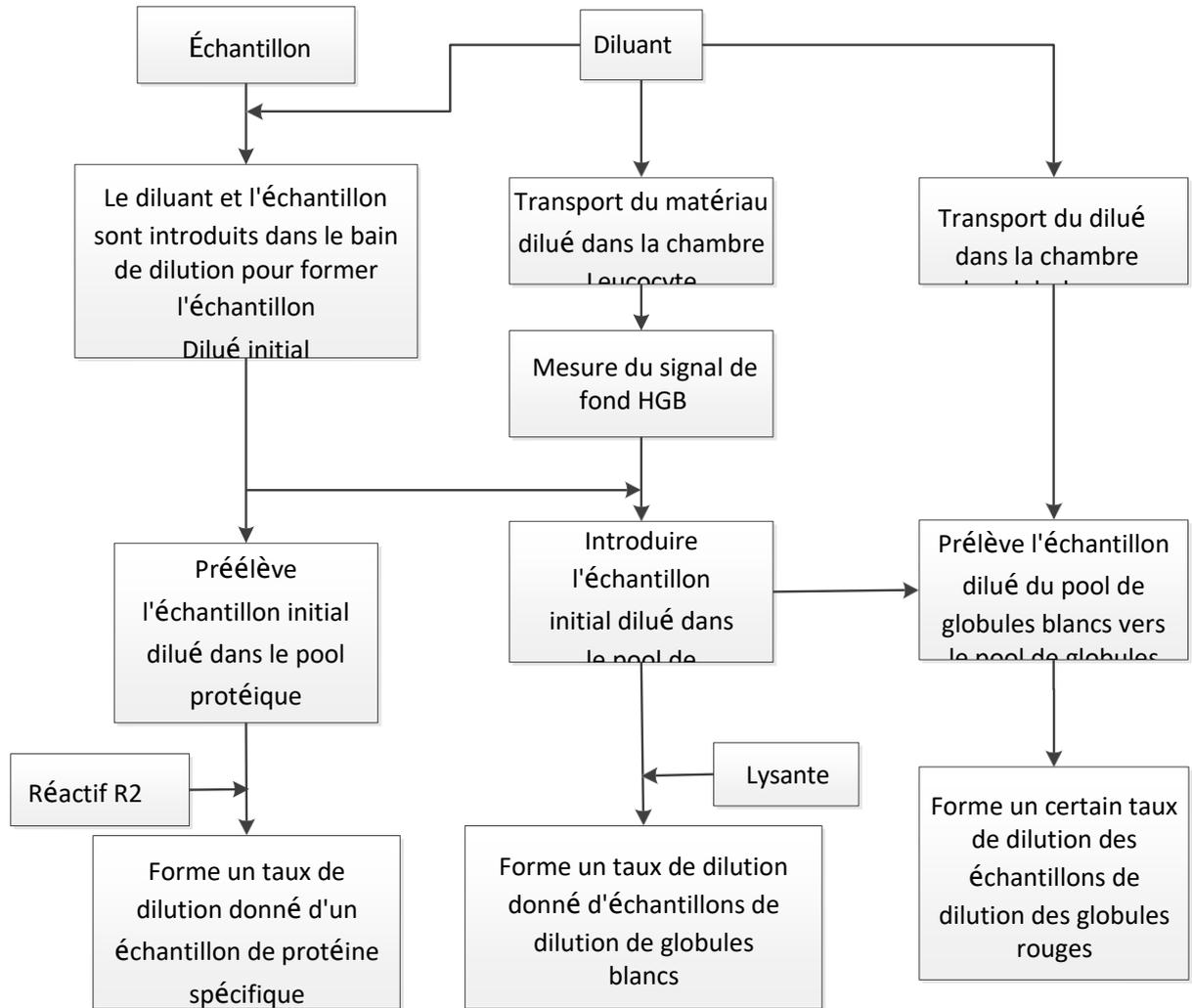
NOTA

Le mode CBC est utilisé pour la numération globulaire, la différenciation des globules blancs et la mesure de la concentration d'hémoglobine (concentration HGB).

4.3.1 Procédures de dilution en mode CBC + CRP à partir de sang total

En mode CBC+ CRP dans le sang total (compatible avec CBC+SAA), les échantillons à tester sont traités avec différents réactifs pour former des échantillons de test pour la mesure des globules rouges et des PLT, les globules blancs et les hgbs et les protéines spécifiques. Les procédures de dilution sont illustrées à la figure 4-1.

Figure 4-1 Procédures de dilution en mode CBC+CRP de sang total



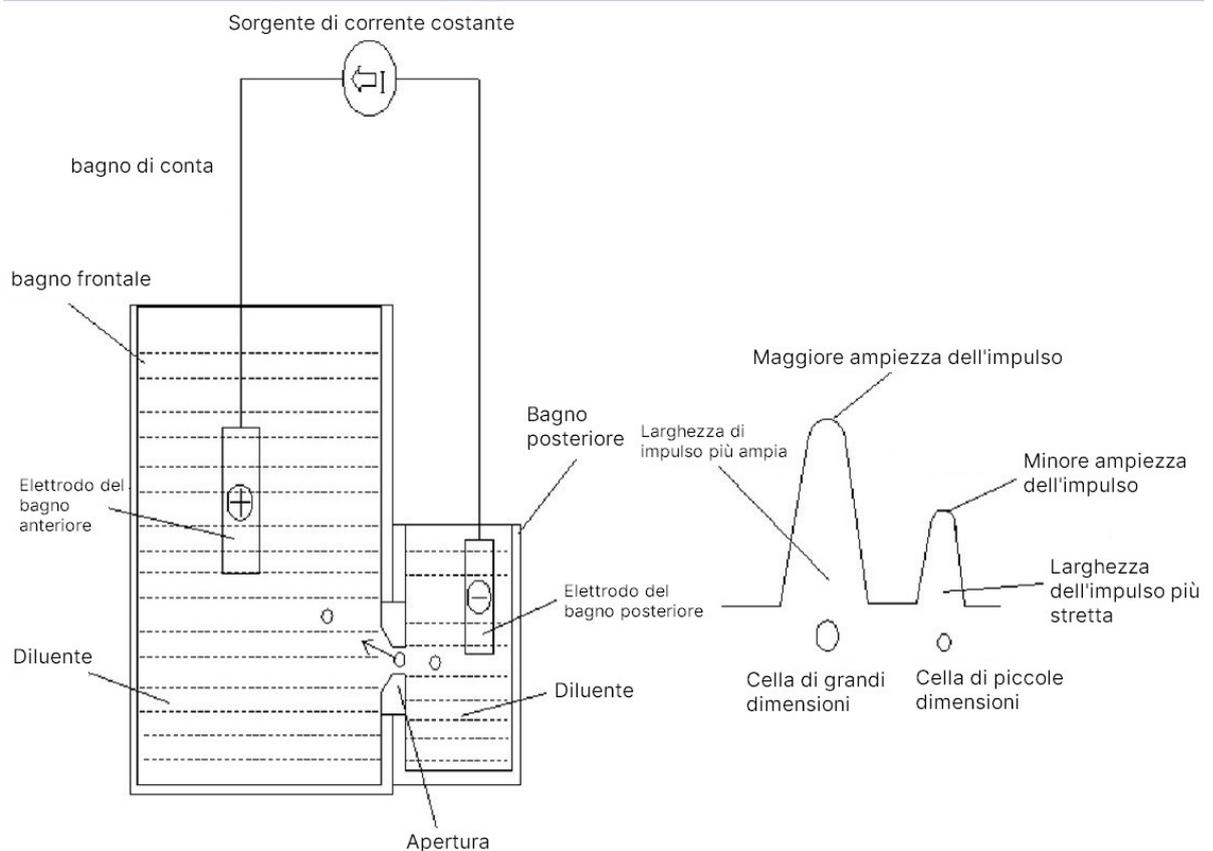
4.4 Mesure des WBC/RBC/PLT

L'analyseur détecte le nombre de globules blancs, le nombre de globules rouges et le nombre de plaquettes et leur distribution volumique par la méthode d'impédance et obtient finalement les résultats des paramètres associés.

4.4.1 Méthode d'impédance électrique

Les LBC/GLOBULES/PLT sont comptés et dimensionnés à l'aide de la méthode de l'impédance électrique. Cette méthode est basée sur la mesure des changements de résistance électrique produits par une particule, qui dans ce cas est une cellule sanguine, suspendue dans un diluant conducteur lorsqu'elle passe à travers une ouverture de taille connue. Une électrode est immergée dans le liquide de chaque côté de l'ouverture pour créer un chemin électrique. Lorsque chaque particule passe à travers l'ouverture, un changement transitoire de résistance se produit entre les électrodes. Ce changement produit une impulsion électrique mesurable. Le nombre d'impulsions ainsi générées est égal au nombre de particules qui sont passées par l'ouverture. L'amplitude de chaque impulsion est proportionnelle au volume de chaque particule.

Figure 4-2 Méthode d'impédance électrique



Chaque impulsion est amplifiée et comparée au canal de tension de référence interne, qui n'accepte que les impulsions d'une certaine amplitude. Si l'impulsion générée est supérieure à la valeur seuil inférieure WBC/RBC/PLT, elle est comptée comme WBC/RBC/PLT. La distribution du volume cellulaire est déterminée par le nombre de cellules dans chaque canal classé par largeur d'impulsion.

L'analyseur présente l'histogramme WBC/RBC/PLT, où la coordonnée x représente le volume de cellule (fL) et la coordonnée y représente le nombre de cellules.

4.4.2 Dérivation des paramètres des globules blancs

Les globules blancs ont une variété de types et peuvent être classés en fonction de leur volume. Le

Le volume de chaque type de cellule varie en fonction du diluant, de la lyse et du temps de lyse ajoutés. Grâce à l'action des réactifs, les globules blancs peuvent être classés en trois groupes, dans l'ordre du petit au grand volume : les lymphocytes, les cellules de taille moyenne (y compris les monocytes, les éosinophiles et les basophiles) et les granulocytes.

Sur la base de l'histogramme des globules blancs et de l'analyse pour la zone de Lym, la zone moyenne et la zone Gran, l'analyseur peut obtenir le pourcentage de lymphocytes (Lym%), le pourcentage de cellules de taille moyenne (Mid%) et le pourcentage de granulocytes (Gran%), puis obtenir le nombre de lymphocytes (Lym#), le nombre de cellules de taille moyenne (Mid#) et le nombre de granulocytes (Gran#) sur la base du calcul avec le nombre de globules blancs obtenu avec impédance électrique. L'unité du nombre de cellules 10⁹/L.

➤ Numération leucocytaire

Le nombre de globules blancs est le nombre de leucocytes mesuré directement en comptant les leucocytes qui passent par l'ouverture.

➤ Pourcentage de lymphocytes (Lym%)

$$\text{Lym}\% = \frac{\text{Comptage des particules dans la zone de Lym}}{\text{Somme du nombre de particules dans la zone de Lym, la zone Mid et la zone Gran}} \times 100 \%$$

➤ Pourcentage de cellules de taille moyenne

$$\text{Pourcentage moyen} = \frac{\text{Nombre de particules dans la zone médiane}}{\text{Somme du nombre de particules dans la zone de Lym, la zone Mid et la zone Gran}} \times 100 \%$$

➤ Pourcentage de granulocytes G(Gran%)

$$\text{Gran}\% = \frac{\text{Comptage des particules dans la zone Gran}}{\text{Somme du nombre de particules dans la zone de Lym, la zone Mid et la zone Gran}} \times 100 \%$$

➤ Nombre de lymphocytes (Lym#)

$$\text{Lym}\# = \text{WBC} \times \text{Lym}\%$$

➤ Nombre de cellules de taille moyenne

$$\text{Moyenne}\# = \text{VG} \times \text{Moyenne}\%$$

➤ Nombre de granulocytes G (Gran#)

$$\text{Super}\# = \text{WBC} \times \text{Super}\%$$

4.4.3 ÉRYTHROCYTE

➤ Nombre de globules rouges

Le GR (10¹²/L) est le nombre d'érythrocytes mesuré directement en comptant les érythrocytes passant par l'ouverture.

➤ Volume globulaire moyen

Basé sur l'histogramme des globules rouges, cet analyseur calcule le volume globulaire

- Hématocrite (HCT), hémoglobine globulaire moyenne (HCM), concentration corpusculaire moyenne d'hémoglobine (HCM)

Cet analyseur calcule l'HCT (%), l'MCH (pg) et le MCHC (g/L) comme suit, où les globules rouges sont exprimés comme 10¹²/L, les VGM comme fL et les HGB comme g/L.

$$\text{HCT} = \frac{\text{RBC} \times \text{MX}\zeta}{10}$$

$$\text{MCH} = \frac{\text{HGB}}{\text{ÉRYTHROCYTE}}$$

$$\text{MCHC} = \frac{\text{HGB}}{\text{HCT}} \times 100$$

Parmi eux, l'unité de RBC est 10¹²/L, MCV est fL, HGB est fL.

- Coefficient de variation de la distribution des globules rouges (RDW-CV)
Sur la base de l'histogramme des globules rouges, cet analyseur calcule le CV (coefficient de variation, %) de la largeur de distribution des érythrocytes.
- Écart-type de la largeur de distribution des globules rouges (RDW-SD)
RDW-SD (RBC Distribution Width - Standard Deviation, fL) est obtenu en calculant l'écart-type de la distribution de taille des globules rouges.

4.4.4 PLT

- Compte plastrinique (compte PLT, 10⁹/L)
Le PLT est mesuré directement en comptant les plaquettes passant par l'ouverture.
- Volume plaquettaire moyen (MPV, fL)
Sur la base de l'histogramme PLT, cet analyseur calcule le MPV.
- Largeur de distribution plaquettaire (PDW)
La PDW est l'écart-type géométrique (GSD) de la distribution de la taille des plaquettes. Chaque résultat PDW est dérivé des données de l'histogramme plaquettaire et est rapporté comme 10 (GSD).
- Hématocrite plaquettaire (PCT) ou plaquettaire
Cet analyseur calcule le PCT comme suit et l'exprime en %, où le PLT est exprimé en 10⁹/L et le MPV en fL.
$$\text{PCT} = \frac{\text{PLT} \times \text{MPV}}{10000}$$

Parmi eux, l'unité du PLT est de 10⁹/L, le MPV est fL.
- Nombre de cellules plaquettaires abondantes (P-LCC, 10⁹/L)
La P-LCC est mesurée directement en comptant les grosses plaquettes qui passent par l'ouverture.
- Rapport plaquettes/grandes cellules (P-CSF)

$$P - LCR = \frac{P - LCC}{PLT} \times 100\%$$

4.5 Mesure HGB

Le HGB est déterminé par la méthode colorimétrique.

4.5.1 Méthode colorimétrique

Le diluant WBC/HGB est distribué dans le puits du HGB où il est mélangé à une certaine quantité de lysable, ce qui convertit l'hémoglobine en un complexe d'hémoglobine mesurable à 525 nm.

Une LED est montée sur un côté de la baignoire et émet un faisceau de lumière monochromatique avec un

longueur d'onde centrale de 525 nm. La lumière traverse l'échantillon et est ensuite mesurée par un capteur optique monté sur le côté opposé. Le signal est ensuite amplifié et la tension est mesurée et comparée à la lecture de référence à blanc (lectures prises lorsqu'il n'y a que du diluant dans le puits).

4.5.2 HGB

Le HGB est calculé à l'aide de l'équation suivante et exprimé en g/L.

$$HGB(g/L) = \text{Constant} \times \frac{\text{Photocourant vide}}{\text{Exemple de photocourant}}$$

4.6 Mesure spécifique aux protéines

L'analyseur utilise le principe de la néphélogétrie immunitaire pour mesurer la concentration de protéines spécifiques.

4.6.1 Principe de la néphélogétrie immunitaire

Cet analyseur libère une lumière parallèle monochromatique d'une certaine longueur d'onde dans un bain de protéines spécifique. La lumière se disperse lorsqu'elle rencontre le complexe antigénique

(protéine spécifique) – anticorps. L'analyseur reçoit la lumière diffusée à travers une photodiode et la transforme en un signal électronique après avoir amplifié le signal lumineux. Par rapport à la tension produite par la lumière de fond avant que l'échantillon ne soit ajouté au bain de protéines spécifique, la concentration spécifique de protéines peut être produite. L'intensité de la lumière diffusée est directement proportionnelle à la quantité de complexe, ce qui signifie que le complexe augmente et que la lumière diffusée devient plus forte à mesure que l'antigène sous-testé (protéine spécifique) augmente.

4.6.2 Protéines spécifiques

Protéine C-réactive (CRP) : La densité de la protéine C-réactive est mesurée en mg/L.

Protéine amyloïde sérique A (SAA) : La densité de la protéine amyloïde sérique A est mesurée en mg/L.

5 Appareil

5.1 Introduction

L'analyseur a été initialisé avant la livraison. Les interfaces au démarrage initial de l'analyseur sont des paramètres système par défaut. Quelques paramètres

L'analyseur peut être réinitialisé pour répondre à divers besoins dans des applications pratiques.

L'analyseur divise les opérateurs en deux niveaux d'accès, l'utilisateur commun et l'administrateur. Notez qu'un administrateur peut accéder à toutes les fonctions accessibles à un utilisateur commun. Ce chapitre explique comment personnaliser l'analyseur, en tant qu'administrateur.

5.2 Présentation de l'interface

Après vous être connecté au système logiciel (voir 6.3 Démarrage), cliquez et  choisissez Configuration pour accéder à l'interface d'installation.



L'administrateur peut définir les fonctions suivantes dans l'interface d'installation :

- Système (date et heure, paramètres d'entrée, paramètres de repos, informations de laboratoire)
- (doigts, unité de paramètre, plage de référence, para.PCR, examen microscopique.)
- Mesure (paramètres de gain, drapeaux, alarme suspecte)
- Configuration de la communication (réseau, LIS)
- Autres (utilisateur, paramètres d'impression, paramètres auxiliaires, imprimante thermique, informations sur le patient, mode dilué)

5.3 Système

5.3.1 Date et heure

Vous pouvez définir la date et l'heure actuelles, ainsi que le format d'affichage de la date dans le système d'analyse. Voici les étapes spécifiques :

1. Cliquez sur Date et heure dans la zone Système.

L'interface de réglage du format de la date et de l'heure s'affiche.

Figure 5-1 Date et heure

Data e ora

Data e ora 2023/12/06 18:52:41 ▼ Formato 24 ore

Formato della data yyyy/MM/dd ▼

Applica OK Annulla

2. Cliquez sur la liste déroulante Date et heure et définissez la date et l'heure actuelles du système dans la boîte de dialogue contextuelle.

Figure 5-2 Date et heure

The screenshot shows a dialog box titled "Data e ora". At the top left is a trash icon. To its right is the text "yyyy/MM/dd HH:mm:ss". Below this are six input fields for date and time: year (2023), month (12), day (06), hour (18), minute (54), and second (32). Each field has an up arrow above and a down arrow below. At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Annulla".

Descriptions associées :

- La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aaaa/MM/jj HH :mm :ss, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois, de la date, de l'heure, de la minute et de la seconde.
 - Cliquez sur ▼ ou pour ▲ sélectionner la date et l'heure, ou cliquez sur la zone de texte pour les saisir directement.
 - Cliquez sur 🗑️ pour effacer les données et les saisir à nouveau.
3. Cliquez sur OK pour enregistrer et fermer la boîte de message.
 4. Sélectionnez le paramètre de format dans la liste déroulante Format de date. Voir la figure 5-3.

Figure 5-3 Définition du format de date

The screenshot shows a dropdown menu titled "Formato della data". The menu is open, displaying several date format options: "yyyy/MM/dd", "yyyy-MM-dd", "yyyy/MM/dd" (highlighted in blue), "MM-dd-yyyy", "MM/dd/yyyy", "dd-MM-yyyy", and "dd/MM/yyyy". A callout box points to the highlighted "yyyy/MM/dd" option. In the background, a button labeled "Esame microscopico" is visible.

5. Cliquez sur Appliquer.

Le message système s'affiche, indiquant que le réglage a réussi. Voir la figure 5-4.

Figure 5-4 Réglage correct du format de date



La date et l'heure dans le coin inférieur droit seront affichées dans le format que vous venez de définir, comme indiqué sur la figure : **2018/09/10 18:38:25** .

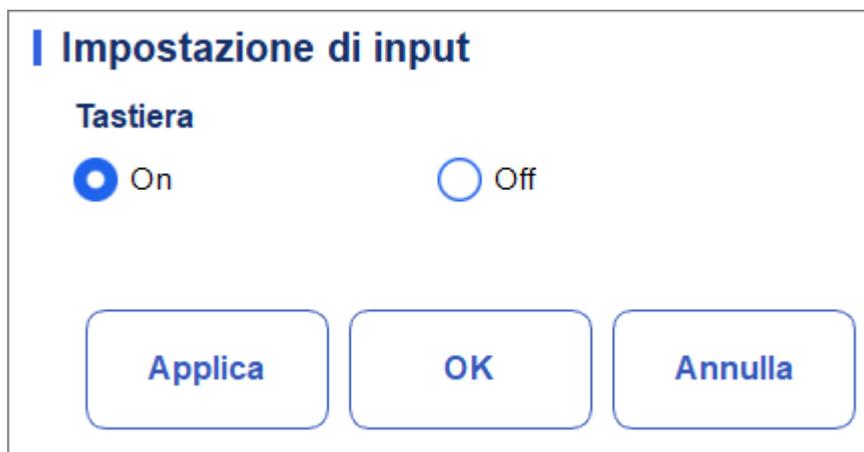
6. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de message.
7. Cliquez sur **OK** pour quitter.

5.3.2 Paramètres d'entrée

Cliquez sur **Paramètres d'entrée** dans la zone **Système**, puis vous pouvez définir le clavier logiciel pour la saisie à l'écran.

Comme illustré à la Figure 5-5, vous pouvez configurer le clavier pour qu'il s'active ou s'éteigne.

Figure 5 5- Paramètres d'entrée



- Clavier souple
- Activé (par défaut)

Vous pouvez saisir du contenu à l'aide du clavier logiciel affiché à l'écran. Les fonctions et applications clés sont illustrées à la figure 5-5.

Figure 5 5- Clavier logiciel



➤ De

Vous devez utiliser un clavier USB externe pour la saisie de contenu.

5.3.3 À propos du laboratoire

Cliquez sur Informations de laboratoire dans la sélection Système, puis vous pouvez définir les informations de laboratoire. Voir la figure 5-6.

Figure 5-6 Configuration des informations de laboratoire

Informazioni sul laboratorio

Nome dell'ospedale

Nome laboratorio

Persona responsabile

Info contatto della persona responsabile

Contatto del servizio clienti

Informazioni di contatto del servizio clienti

SN dell'analizzatore

Data di installazione

Osservazioni

Applica
OK
Annulla

NOTA

Seul l'administrateur a accès à la définition des informations de laboratoire. Les utilisateurs généraux ne sont autorisés à parcourir que ces informations

Reportez-vous au tableau ci-dessous pour obtenir des instructions détaillées sur le réglage des paramètres.

Tableau 5-1 Réglage des informations de laboratoire

Paramètre	Description du réglage
Nom de l'hôpital	Entrez le nom de l'hôpital où se trouve le laboratoire.
Nom du laboratoire	Entrez le nom de votre laboratoire.
Personne responsable	Entrez la personne en charge du laboratoire.
Coordonnées de la personne responsable.	Entrez les coordonnées (numéro de téléphone ou E-Mail) du laboratoire.
Contacteur le service client	Entrez le nom de la personne de contact dans Service Department.
Coordonnées du service client.	Entrez les coordonnées de la personne de contact dans le service après-vente.
Analyseur SN	Affichez le numéro de série de l'analyseur. Lire.
Date d'installation	Affichez la date d'installation de l'analyseur. Lire.
Remarques	Entrez vos observations de laboratoire.

5.3.4 Inactivité automatique

Cliquez sur Mise en sommeil automatique dans la sélection **Système** pour accéder à l'interface de réglage de la mise hors tension automatique. Le temps d'attente de mise en veille automatique du système peut être défini dans l'interface de mise en sommeil automatique.

Figure 5-7 Maintenance automatique

Impostazione di riposo

Attesa minuti [15, 120]

Applica OK Annulla

Suspension automatique

Dans la zone de texte Attente, l'administrateur peut définir le temps d'attente pour entrer le

état de veille après l'arrêt de l'unité principale. La plage est de 15 à 120 minutes et la valeur par défaut est de 30 minutes.

5.4 Paramètres

5.4.1 Dictionnaire de données

Vous pouvez définir des codes de raccourci pour les éléments pertinents des informations sur le patient. Si un code de raccourci est défini, le code de raccourci correspondant à l'élément mentionné ci-dessus peut être saisi directement lors de la saisie ou de la numérotation des informations, de sorte que les informations complètes peuvent être affichées sans saisir (ou sélectionner) des informations complètes.

Il s'agit d'une opération de raccourci. Plusieurs éléments peuvent partager un code de raccourci.

5.4.1.1 Accès à l'interface

Cliquez sur Données dans la sélection Para. pour accéder à l'interface de configuration des données. Voir la figure 5-8. Vous pouvez définir le code de raccourci pour les éléments pertinents des informations sur le patient dans cette interface.

Figure 5-8 Code de raccourci

Reparto	Nome	Codice scorciatoia	Osservazioni
Notificatore	Medicina interna	Nk	▲
	Chirurgia	Wk	▲
Tipo paziente			▲
Genere			▼
Area			▼
N. letto			▼
Tipo campione			▼

Nuovo Modifica Elimina Annulla

Vous pouvez définir le code de raccourci pour les éléments suivants : **Service**, **Expéditeur**, **Type de patient**, **Sexe**, **Zone**, **Numéro de lit** et **Type d'échantillon**.

5.4.1.2 Ajout d'un nouvel article

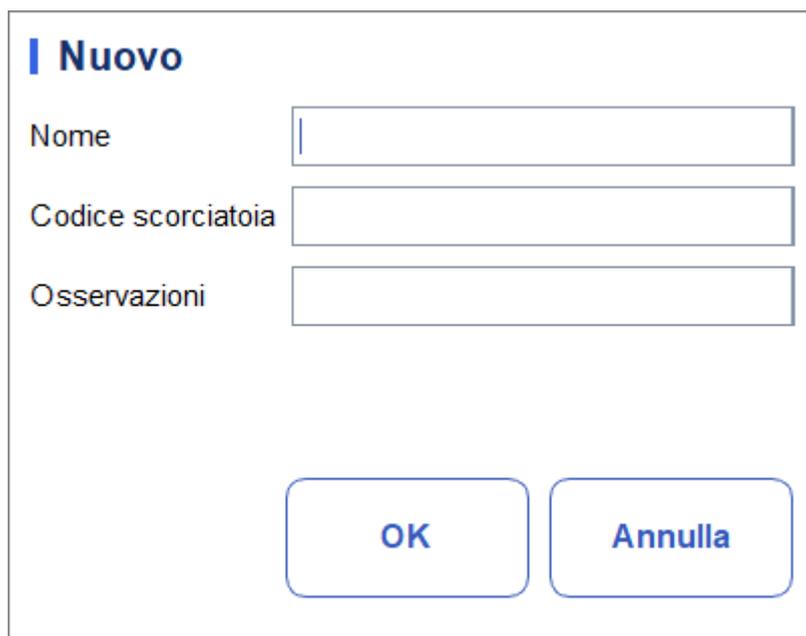
Cette section prend comme exemple l'ajout d'un nouveau département pour introduire la méthode d'ajout d'un nouvel élément et son code de raccourci. La méthode d'ajout d'autres nouveaux éléments est similaire et n'est pas détaillée dans le présent document.

Les étapes d'ajout d'un nouveau département sont les suivantes :

1. Cliquez sur Nouveau dans l'interface du service.

Une boîte de dialogue s'affiche, comme illustré à la figure 5-9.

Figure 5-9 Ajout d'un nouvel élément



The image shows a dialog box with a blue header bar containing the word "Nuovo". Below the header are three text input fields. The first is labeled "Nome", the second "Codice scorciatoia", and the third "Osservazioni". At the bottom of the dialog box are two buttons: "OK" and "Annulla".

2. Entrez un nouveau nom de service, un code de raccourci et des remarques.

NOTA

- Le nom du nouveau service doit être saisi et ne peut pas être le même que celui du service existant.
- Vous n'avez pas besoin d'entrer le code de raccourci, mais une fois que vous l'avez défini, chaque code doit être unique.

3. Cliquez sur OK pour enregistrer les informations sur le nouveau service.

Les informations sur le service nouvellement ajouté seront affichées dans l'interface du département. Voir la figure 5-10.

Figure 5-10 Information sur le nouveau ministère ajouté

Dati			
Reparto	Nome	Codice scorciatoia	Osservazioni
Notificatore	Medicina interna	Nk	
	Chirurgia	Wk	
Tipo paziente	A	a	g
Genere			
Area			
N. letto			
Tipo campione			

5.4.1.3 Modification d'éléments/code de raccourci

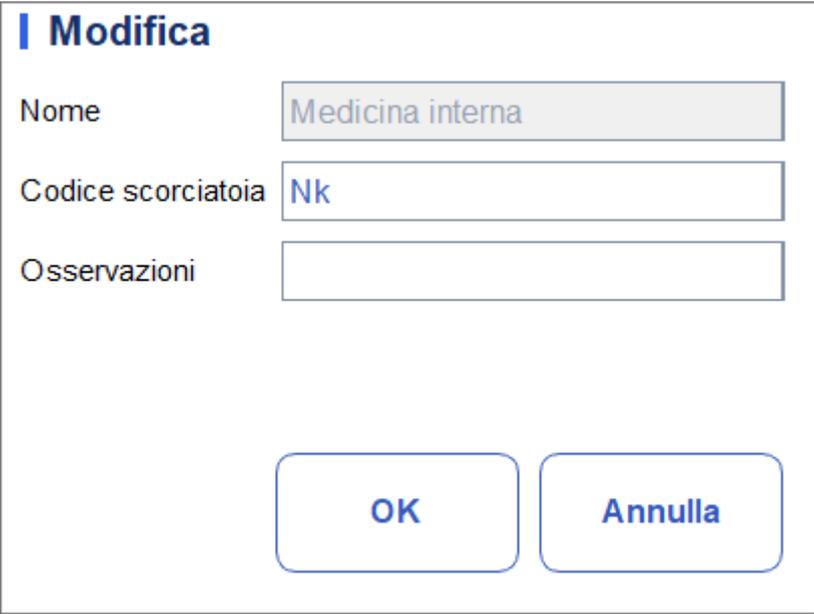
Cette section prend comme exemple la modification d'un département pour introduire la méthode de modification des éléments et son code de raccourci. La méthode de modification d'autres nouveaux éléments est similaire et n'est pas détaillée dans le présent document.

Les étapes de modification d'un service sont les suivantes :

1. Sélectionnez le service que vous souhaitez modifier dans l'interface du service (par exemple, Médecine interne), puis cliquez sur Modifier.

Une boîte de dialogue s'affiche, comme illustré à la Figure 5-11.

Figure 5-11 Modification du code élément/lien



Modifica

Nome

Codice scorciatoia

Osservazioni

2. Modifiez le nom, le code de raccourci et les remarques dans chaque zone de texte en fonction de la demande réelle.

NOTA

- Le nom du nouveau service doit être saisi et ne peut pas être le même que celui du service existant.
- Vous n'avez pas besoin d'entrer le code de raccourci, mais une fois que vous l'avez défini, chaque code Il doit être unique.

3. Cliquez sur OK pour enregistrer les informations.

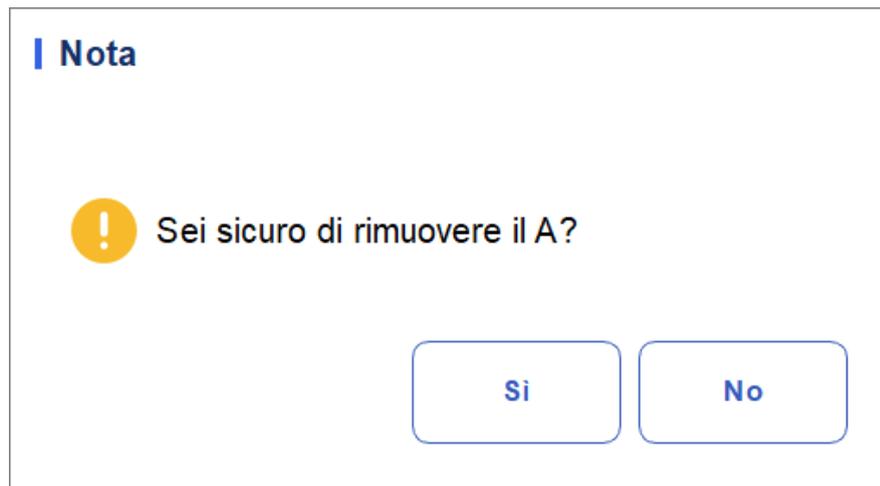
5.4.1.4 Suppression d'un code de raccourci

Dans cette section, nous prenons l'exemple de la suppression d'un service pour présenter la méthode de suppression d'éléments et ce code de raccourci. La méthode de suppression d'autres nouveaux éléments est similaire et n'est pas détaillée dans ce document.

Les étapes de suppression d'un service sont les suivantes :

1. Sélectionnez le service que vous souhaitez supprimer dans l'interface du service, puis cliquez sur Supprimer. Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

Figure 5-2 Suppression d'un ministère



2. Cliquez sur **Oui** pour supprimer le service.

5.4.2 Unité de paramètre

Certains paramètres de l'analyseur peuvent utiliser différentes unités qui peuvent être choisies selon la demande de l'utilisateur.

5.4.2.1 Accès à l'interface

Cliquez sur Unité de paramètre dans la sélection Para. pour accéder à l'interface de configuration de l'unité de paramètre. Voir la figure 5-13.

Figure 5-13 Réglage de l'unité/du paramètre

Unità di parametro

Para.	Unità	Formato dei dati
WBC	10 ⁹ /L	*** ** ,
Lym%		*** ,
Gran%		*** ,
Mid%		*** ,
Lym#	10 ⁹ /L	*** ** ,
Gran#	10 ⁹ /L	*** ** ,
Mid#	10 ⁹ /L	*** ** ,
RBC	10 ¹² /L	** ** ,
HGB	g/L	***
HCT		*** ,
MCV	fL	*** ** ,
MCH	pg	*** ** ,
MCHC	g/L	****
RDW-CV	%	** ** ,

Selezionare il sistema di unità:
Internazionale ▼

Opzioni di unità:
10⁹/L

Default

Applica

OK

Annulla

5.4.2.2 Sélection du système d'unité

Cliquez sur la liste déroulante Sélectionner un système d'unités et sélectionnez un système d'unités pour les paramètres parmi les 7 systèmes d'unités (Personnaliser, Chine, International, Grande-Bretagne, Canada, États-Unis et Pays-Bas).

NOTA

- Lorsque vous sélectionnez différentes normes d'unité, la liste des unités et l'option d'unités correspondantes s'affichent différemment.
- Si vous sélectionnez une option autre que Personnalisé, vous pouvez uniquement parcourir l'unité de chaque paramètre.

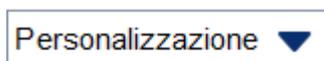
5.4.2.3 Personnalisation de l'unité de paramètre

1. Sélectionnez Personnalisé dans la liste déroulante de Sélectionner le système de lecteur.



2. Cliquez sur le paramètre dont l'unité doit être définie dans la liste des paramètres (par exemple, WBC)
3. Sélectionnez une nouvelle unité de paramètre dans la liste Options d'unité.

Selezionare il sistema di unità:



Opzioni di unità:

- $10^9/L$
- $10^3/uL$
- $10^2/uL$
- /nL

4. Cliquez sur Appliquer ou sur OK pour enregistrer la configuration

NOTA

- Pour les paramètres du même groupe, si l'unité d'un paramètre change, les unités des autres paramètres changent en conséquence. Dans la liste, les paramètres seront triés par groupe ; Le premier paramètre sera affiché en noir et les autres paramètres du même groupe seront affichés en gris.
- Si les unités de paramètre changent, le format d'affichage des données de liste changera en conséquence.

5.4.2.4 Récupération des paramètres par défaut

Lorsque vous définissez le système d'unités personnalisé, si vous cliquez sur Par défaut, vous pouvez restaurer l'unité de paramètre initiale aux valeurs par défaut.

5.4.3 Gamma Rif.

La plage de référence basée sur différents groupes normaux peut être réglée pour l'analyseur dans la pratique réelle. Si le résultat de l'analyse d'un échantillon est supérieur à la plage de référence, il sera considéré comme cliniquement anormal. L'interface de la gamme de réf. vous permet de visualiser et de définir des limites hautes et basses pour les patients. L'analyseur marque toute valeur de paramètre supérieure (↑ ou H) ou inférieure (↓ ou L) à ces limites.

Cet analyseur divise les patients en 4 groupes démographiques : Général, Homme, Femme et Enfant. Vous pouvez également personnaliser d'autres groupes. Les limites recommandées sont fournies à titre indicatif uniquement. Pour éviter les marquages de paramètres trompeurs, assurez-vous de fixer des limites de patients en fonction des caractéristiques de la population locale.

5.4.3.1 Accès à l'interface

Cliquez sur Groupe de références dans le paragraphe. Sélectionnez cette option pour accéder à l'interface des paramètres du groupe de référence. Voir la figure 5-14.

Figure 5-34 Plage de référence

Gamma Rif.

Gruppo di rif.	Default	Limite inferiore di età	Limite di età superiore	Genere	
Regolamento					
Uomo		13 Anni	999 Anni	Maschio	▲
Donna		13 Anni	999 Anni	Femmina	▲
Bambino		28 Giorni	13 Anni		▼

Corrispondenza automatica di gruppo di riferimento personalizzato in base all'età e al sesso

Copia

Nuovo

Modifica

Elimina

Importa

Esporta

Default

Chiudi

5.4.3.2 Copie d'un groupe de références

Sélectionnez un groupe de référence et cliquez sur Copier pour ajouter un nouveau groupe de référence au système avec tout ce qui est identique à l'exception du nom du groupe de référence, et un écran s'affiche, comme illustré à la Figure 5-15.

Figure 5-45 Copie d'un groupe de référence

Copia

Para.	Inferiore	Limite superiore	Unità	Para.	Inferiore	Limite superiore	Unità
WBC	3,50	9,50	10 ⁹ /L	RBC	3,80	5,80	10 ¹² /L
Lym%	0,200	0,500		HGB	115	175	g/L
Gran%	0,400	0,750		HCT	0,350	0,500	
Mid%	0,030	0,100		MCV	82,0	100,0	fL
Lym#	1,10	3,20	10 ⁹ /L	MCH	27,0	34,0	pg
Gran#	1,80	6,30	10 ⁹ /L	MCHC	316	354	g/L
Mid#	0,10	0,60	10 ⁹ /L	RDW-CV	11,0	16,0	%
				RDW-SD	35,0	56,0	fL
CRP	0,0	10,0	mg/L	PLT	125	350	10 ⁹ /L
Hs-CRP	0,0	10,0	mg/L	MPV	6,5	12,0	fL
SAA	0,0	10,0	mg/L	PDW	9,0	17,0	fL
				PCT	1,08	2,82	mL/L
				P-LCR	11,0	45,0	%
				P-LCC	30	90	10 ⁹ /L

Gruppo di rif.

Limite inferiore di età

Limite di età superiore

Genere

Salvare

Chiudi

Vous pouvez modifier le nouveau groupe de références. Enregistrez et fermez l'écran, puis le groupe de références copié apparaît dans la liste des groupes de références.

Gamma Rif.

Gruppo di rif.	Default	Limite inferiore di età	Limite di età superiore	Genere
Regolamento				
Uomo		13 Anni	999 Anni	Maschio
Donna		13 Anni	999 Anni	Femmina
Bambino		28 Giorni	13 Anni	
aaa		1 Anno	12 Anni	Non definito

NOTA

Le nom du groupe de référence que vous entrez ne peut pas être vide ou identique à celui des groupes de référence existants.

5.4.3.3 Ajout d'un nouveau groupe de référence

Si les groupes de référence intégrés ne peuvent pas répondre à la demande réelle, vous pouvez ajouter de nouveaux groupes de référence et entrer manuellement des informations telles que des plages de référence pour chaque paramètre, des noms et des sexes. Les procédures sont expliquées comme suit :

1. Cliquez sur Nouveau et un écran apparaîtra pour l'ajout d'un nouveau groupe de

référence. Voir la figure 5-16.

Figure 5 5-56 Ajout d'un nouveau groupe de référence

Nuovo

Para.	Inferiore	Limite superiore	Unità	Para.	Inferiore	Limite superiore	Unità
WBC			10 ⁹ /L	RBC			10 ¹² /L
Lym%				HGB			g/L
Gran%				HCT			
Mid%				MCV			fL
Lym#			10 ⁹ /L	MCH			pg
Gran#			10 ⁹ /L	MCHC			g/L
Mid#			10 ⁹ /L	RDW-CV			%
				RDW-SD			fL
CRP			mg/L	PLT			10 ⁹ /L
Hs-CRP			mg/L	MPV			fL
SAA			mg/L	PDW			fL
				PCT			mL/L
				P-LCR			%
				P-LCC			10 ⁹ /L

Gruppo di rif.

Limite inferiore di età Anno ▼

Limite di età superiore Anno ▼

Genere ▼

[Salvare](#)

[Chiudi](#)

2. Complétez les entrées pour chaque paramètre en vous référant à la description du paramètre dans le tableau 5-2.

Tableau 5-2 Description des paramètres du groupe de référence

Paramètre	Signification	Vorgang
Groupe de référence	Nom du nouveau groupe de référence.	<p>Cliquez sur la zone d'édition et entrez les informations à l'aide du clavier du logiciel. Les caractères anglais et les chiffres peuvent être saisis, contrairement aux caractères spéciaux.</p> <p>NOTE Le nom du groupe de référence que vous entrez ne peut pas être vide ou identique à celui des groupes de référence existants.</p>
Limite mineur	Limite d'âge inférieure du groupe de référence.	<p>Entrez une valeur entière dans le champ texte et sélectionnez l'unité d'âge dans la liste À</p> <p>descente vers la droite. (Année, mois, semaine, jour ou heure)</p> <p>NOTE La limite d'âge inférieure doit être inférieure à la limite d'âge supérieure.</p>

Paramètre	Signification	Vorgang
Limite supérieure de âge	Limite d'âge supérieure du groupe de référence.	Entrez une valeur entière dans le champ modifiez et sélectionnez l'unité d'âge dans la liste déroulante de droite : Année, Mois, Semaine, Jour ou Heure. NOTE La limite d'âge supérieure doit être supérieure à la limite d'âge inférieure.
Genre	Sexe du groupe de référence.	Sélectionnez Homme, Femme, Non défini dans la liste déroulante. Le paramètre par défaut est vide.
Limite inférieur (de la paramètre)	Limite inférieure des paramètres du groupe de référence. Si le résultat de l'essai est inférieure à cette valeur, serait considéré comme cliniquement anormal.	Cliquez sur la cellule Limite inférieure correspondant au paramètre et entrez une nouvelle valeur. NOTE La limite inférieure doit être inférieure à la limite supérieure .
Limite supérieure (du paramètre)	Limite supérieure des paramètres de groupe référence Si le résultat du test est supérieur à cette valeur, il serait considéré comme cliniquement anormal.	Cliquez sur la cellule Limite supérieure du paramètre et entrez une nouvelle valeur. NOTE La limite supérieure doit être supérieure à la limite inférieure .

3. Cliquez sur Enregistrer pour enregistrer vos paramètres.
4. Cliquez sur Fermer pour quitter l'interface.

5.4.3.4 Modification d'un groupe de référence

Vous pouvez modifier la plage de référence des paramètres en fonction de vos besoins réels et définir des plages de référence appropriées (tranche d'âge, sexe, etc.).

Les procédures sont expliquées comme suit :

1. Sélectionnez le groupe Réf à configurer et cliquez sur Modifier pour accéder à l'interface, comme illustré à la Figure 5-17.

Figure 5-17 Modification d'un groupe de référence

Modifica

Para.	Inferiore	Limite superiore	Unità	Para.	Inferiore	Limite superiore	Unità
WBC	3,50	9,50	10 ⁹ /L	RBC	3,80	5,80	10 ¹² /L
Lym%	0,200	0,500		HGB	115	175	g/L
Gran%	0,400	0,750		HCT	0,350	0,500	
Mid%	0,030	0,100		MCV	82,0	100,0	fL
Lym#	1,10	3,20	10 ⁹ /L	MCH	27,0	34,0	pg
Gran#	1,80	6,30	10 ⁹ /L	MCHC	316	354	g/L
Mid#	0,10	0,60	10 ⁹ /L	RDW-CV	11,0	16,0	%
				RDW-SD	35,0	56,0	fL
CRP	0,0	10,0	mg/L	PLT	125	350	10 ⁹ /L
Hs-CRP	0,0	10,0	mg/L	MPV	6,5	12,0	fL
SAA	0,0	10,0	mg/L	PDW	9,0	17,0	fL
				PCT	1,08	2,82	mL/L
				P-LCR	11,0	45,0	%
				P-LCC	30	90	10 ⁹ /L

Gruppo di rif.
Regolamento

Limite inferiore di età

Limite di età superiore

Genere

Default

Salvare

Chiudi

2. Reportez-vous au tableau 5-2 description des paramètres pour compléter le changement.

NOTA

- Pour le groupe de référence déjà défini, vous pouvez modifier la limite supérieure et la limite inférieure des paramètres, mais pas le nom, la limite supérieure et la limite inférieure de l'âge et du sexe.
- Cliquez sur Par défaut pour rétablir les paramètres par défaut du groupe de référence sélectionné.
- Le groupe de référence non prédéfini (ajouté par l'utilisateur) ne peut pas restaurer les paramètres par défaut.

3. Cliquez sur Enregistrer pour enregistrer la modification.

4. Cliquez sur Fermer pour quitter.

5.4.3.5 Suppression d'un groupe de références

Cliquez sur Supprimer et sélectionnez Oui dans la boîte de dialogue contextuelle pour supprimer le jeu de références personnalisé sélectionné.

NOTA

Le groupe de référence prédéfini ne peut pas être supprimé.

5.4.3.6 Définition du groupe réf. par défaut

Lorsque vous entrez des informations sur le patient dans l'interface d'analyse d'échantillons, le groupe de référence affiché par défaut est le groupe de référence par défaut.

Le paramètre par défaut est Général. Vous pouvez le modifier si nécessaire. Sélectionnez un groupe de référence et cliquez sur Définir par défaut pour définir le groupe de référence sélectionné comme groupe de référence par défaut.

Comme le montre la figure 5-18, le groupe de référence coché dans la colonne Par défaut est un groupe de référence par défaut.

Figure 5-18 Définition du groupe de référence par défaut

Gamma Rif.

Gruppo di rif.	Default	Limite inferiore di età	Limite di età superiore	Genere
Regolamento				
Uomo		13 Anni	999 Anni	Maschio
Donna		13 Anni	999 Anni	Femmina
Bambino		28 Giorni	13 Anni	
aaa	✓	1 Anno	12 Anni	Non definito

Corrispondenza automatica di gruppo di riferimento personalizzato in base all'età e al sesso

Copia
Nuovo
Modifica
Elimina

Importa
Esporta
Default
Chiudi

5.4.3.7 Associez automatiquement votre groupe de référence personnalisé en fonction de l'âge et du sexe

Si vous sélectionnez Correspondance automatique des groupes de références personnalisés L'âge et le sexe, le groupe de référence personnalisé attribuera automatiquement les patients par le système en fonction de leur âge et de leur sexe lorsque les informations sur le patient sont saisies. Si le patient ne trouve pas de groupe de référence personnalisé correspondant à un patient, le patient sera affecté au groupe de référence intégré.

Lorsque le système apparie automatiquement le groupe de référence en fonction de l'âge et du sexe, le tableau 5-33.

Tableau 5-3 Règles d'appariement des groupes de référence

Correspondance automatique du groupe de référence personnalisé en fonction de l'âge et du sexe	Groupe de blessures personnalisé	Correspondance de groupe de référence
Effacé	N/A	Groupe de référence intégré
Vérifié	Il n'existe pas	Groupe de référence intégré
Vérifié	Création	Correspondre préférentiellement au groupe de référence Personnalisé

NOTA

Lorsque des groupes de référence personnalisés sont utilisés pour correspondre au groupe de référence, le rapprochement est effectué de haut en bas en fonction des groupes de référence personnalisés affichés à l'écran.

5.4.4 Examen microscopique. Paramètres

Un examen microscopique peut être effectué. Paramètres, y compris l'ajout, la modification et la suppression en fonction de la demande réelle.

NOTA

L'ajout, la modification et la suppression d'opérations n'affectent pas l'enregistrement de l'échantillon dans lequel les résultats de l'examen microscopique ont été insérés et enregistrés. Ces opérations ne sont valables que pour le dossier où les résultats de l'examen microscopique n'ont pas été sauvegardés et les échantillons analysés après les opérations de configuration.

5.4.4.1 Accès à l'interface

Cliquez sur Examen microscopique. dans la paragr. Sélection pour accéder à l'interface de réglage de l'examen microscopique. Voir la figure 5-19.

Figure 5-19 Examen microscopique. Paramètres

| Esame microscopico

N.	Nome di parametro	Sistema di codice
1	Granulociti segmentati neutrofili	
2	Granulociti a banda neutrofila	
3	Linfociti	
4	Monociti	
5	Eosinofilo	
6	Basofilo	
7	Plasmocita	
8	Linfia atipica	
9	Cellule primitive	
10	Promielocita	

Nuovo

Modifica

Elimina

Annulla

5.4.4.2 Ajout d'un nouvel examen microscopique. Paramètre

Suivez ces étapes pour ajouter un nouvel examen microscopique. paramètre

1. Cliquez sur Nouveau dans l'examen microscopique. interface.

Une boîte de dialogue s'affiche, comme illustré à la Figure 5-20. Figure 5-20

Ajout d'un nouvel examen microscopique. Paramètre

| Nuovo

Nome di parametro

Sistema di codice

Nota: il sistema di codifica è l'ID del codice nella trasmissione LIS. Si potrebbe non inserire il valore se non è necessario.

OK

Annulla

2. Entrez le nom du paramètre et son système d'encodage dans les zones de texte correspondantes.

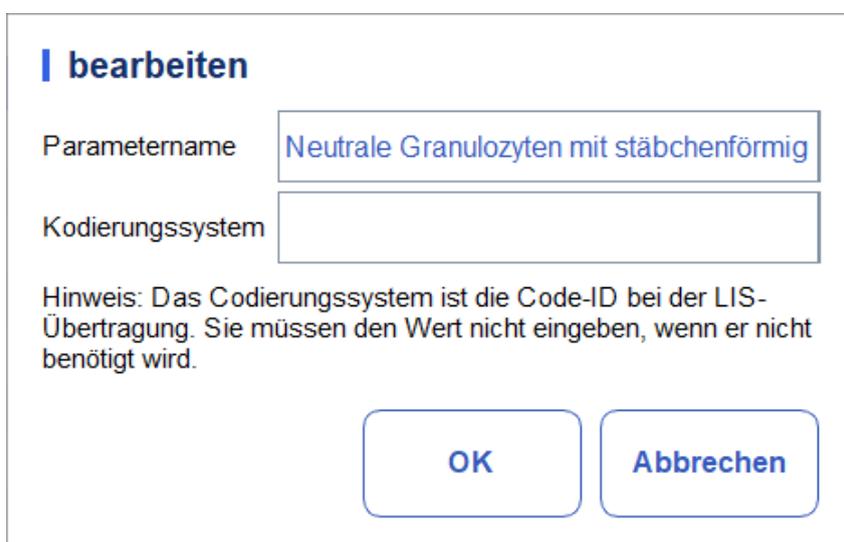
- Le nom du paramètre ne peut pas être vide.
- Le système de code est l'ID de code du paramètre. Il n'est utilisé pour la transmission du SIL que lorsque le paramètre est transmis au SIL. N'entrez pas la valeur si elle n'est pas nécessaire. Vous pouvez saisir jusqu'à 20 caractères.

3. Cliquez sur OK.

Le nom du nouveau paramètre sera affiché lors de l'examen microscopique. liste des paramètres.

5.4.4.3 Modification d'un examen microscopique. Paramètre

Sélectionnez un nom de paramètre dans la liste et cliquez sur Modifier pour le modifier. Voir la figure 5-21.



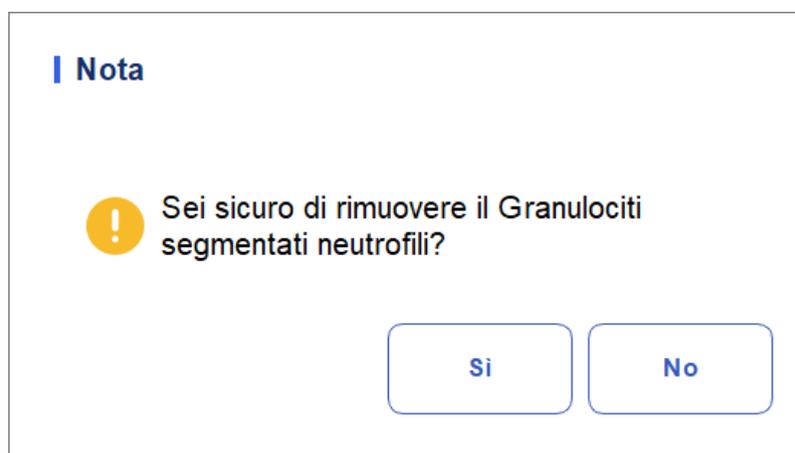
The screenshot shows a dialog box titled "bearbeiten". It contains two input fields: "Parametername" with the text "Neutrale Granulozyten mit stäbchenförmig" and "Kodierungssystem" which is empty. Below the fields is a warning message: "Hinweis: Das Codierungssystem ist die Code-ID bei der LIS-Übertragung. Sie müssen den Wert nicht eingeben, wenn er nicht benötigt wird." At the bottom are two buttons: "OK" and "Abbrechen".

Figure 5-21 Modification d'un examen microscopique. Paramètre

5.4.4.4 Élimination de l'examen microscopique. Paramètre

Sélectionnez un nom de paramètre dans la liste, cliquez sur le bouton Supprimer, puis sur Oui dans la boîte de dialogue contextuelle pour supprimer ce paramètre.

Figure 5- 2 2 Élimination d'un examen microscopique. Paramètre



The screenshot shows a confirmation dialog box titled "Nota". It features a yellow warning icon and the text: "Sei sicuro di rimuovere il Granulociti segmentati neutrofili?". At the bottom are two buttons: "Si" and "No".

5.5 Paramètres du lecteur

5.5.1 Paramètres de correction

Vous pouvez ajuster chaque plateau numérique dans l'interface des paramètres de correction.

Il n'est pas recommandé d'ajuster les corrections fréquemment.

Cliquez sur Paramètres de correction dans la sélection Métrage pour accéder à l'interface de réglage de la correction. Voir la figure 5-23.

Figure 5-23 Paramètres de correction

Impostazioni del guadagno

Elemento	Valore corrente	Tasso di regolazione	
WBC	135	100	%
RBC	122	100	%

Valore corrente HGB:

-

+

Tensione in bianco HGB: 0,00V

Valore attuale della diffusione PCR:

-

+

Tensione di diffusione di sfondo PCR: 0,00V

Valore attuale della diffusione SAA:

-

+

Tensione di diffusione di sfondo SAA: 0,00V

Applica

OK

Annulla

NOTA

Nouvelle valeur d'ajustement de correction = valeur actuelle × taux d'ajustement.

- Mise en place du WBC

Le WBC ici est en mode Sang Total.

Méthode de réglage I : Cliquez sur la valeur actuelle du WBC et entrez la nouvelle valeur.

Méthode de réglage II : Cliquez sur la cellule Taux d'ajustement du WBC et entrez le

le taux d'ajustement de la nouvelle valeur par rapport à la valeur actuelle.

- Paramètre de gain RBC Entrée de canal RBC.

Méthode de réglage I : Cliquez sur la valeur actuelle de la RBC et entrez la nouvelle valeur.

Méthode de réglage II : Cliquez sur la cellule Taux d'ajustement RBC et entrez le taux d'ajustement de la nouvelle valeur à partir de la valeur actuelle.

- Configuration du HGB

Entrée du circuit de courant numérique. Le but de l'ajustement de la valeur du canal HGB est de modifier la tension de fond HGB.

Vous pouvez entrer la valeur directement dans la zone de texte Valeur actuelle HGB ou cliquer sur le bouton d'ajustement pour ajuster la HGB.

- Réglage de la tension creuse HGB

La tension de fond dérivée du gain HGB ne peut pas être modifiée. Vous pouvez effectuer les opérations suivantes pour ajuster les paramètres :

À l'aide d'une pipette, absorbez une certaine quantité de diluant et insérez-la dans le bain de globules blancs du kit de réactifs (voir les étapes d'installation à la section 7.4 Analyser les échantillons pour connaître l'emplacement). Si seul HGB est réglé, vous n'avez pas besoin d'insérer la position 5 et la position 6 dans la tasse doseuse), de l'insérer dans le compteur et de régler la tension de fond HGB à 4,5 V en ajustant la valeur actuelle de HGB.

- Valeur de diffusion actuelle de la CRP

Entrée du canal de diffusion CRP. Le but du réglage de l'entrée du canal de diffusion CRP est de changer la tension du vide de fuite CRP.

Entrez la valeur directement dans la zone de texte Valeur actuelle de diffusion CRP ou cliquez sur le bouton d'ajustement pour ajuster le niveau de diffusion CRP.

- Tension de fuite CRP

La tension de diffusion à blanc CRP est la tension de vide dérivée de la valeur de diffusion CRP, qui ne peut pas être modifiée. Vous pouvez effectuer les opérations suivantes pour ajuster les paramètres :

Utilisez une pipette pour absorber 300 ul de réactif CRP R2, insérez-le dans une tasse à mesurer contient déjà le réactif CRP R1 et insérez le gobelet doseur dans le kit (pour l'emplacement, reportez-vous aux étapes d'installation dans 7.4 Analyse d'échantillon en cours, Remarque : Le gobelet doseur CRP doit

être placé en position 5), le mettre dans l'instrument lorsque le kit est sorti du tiroir et régler la tension de fond de la diffusion CRP à 0,85 V en ajustant la valeur actuelle de la diffusion CRP.

- Valeur de diffusion du courant SAA

Entrée du canal de diffusion SAA. Le but du réglage de l'entrée du canal de diffusion SAA est de changer la tension du vide de fuite SAA.

Entrez la valeur directement dans la zone de texte Valeur de diffusion actuelle SAA ou cliquez sur le bouton Ajuster pour ajuster la valeur de diffusion SAA.

- Tension de fuite SAA

La tension de fuite à vide SAA est la tension à vide dérivée de la valeur de

Diffusion SAA, qui ne peut pas être modifiée. Vous pouvez effectuer les opérations suivantes pour ajuster les paramètres :

À l'aide d'une pipette, absorbez 300 µl de réactif SAA R2, insérez-le dans une tasse doseuse contient déjà le réactif SAA R1 et insérez le gobelet doseur dans le kit (pour la position, reportez-vous aux étapes d'installation dans 7.4 Analyse d'échantillons en cours, remarque : le gobelet doseur SAA doit être placé en position 6), placez-le dans l'instrument lorsque le kit est sorti du tiroir et ajustez la tension de fond de diffusion SAA à 0,85 V en ajustant la valeur du courant de diffusion SAA.

5.5.2 Drapeaux

Lorsque le résultat du test répond aux exigences des règles du drapeau, l'écran sera le drapeau correspondant. Vous pouvez modifier les règles de marquage en fonction de la demande réelle affichée, des procédures de laboratoire concernées.

Accès à l'interface

Cliquez sur Indicateurs dans la sélection Métrage pour accéder à l'interface de configuration des règles de rapport. Voir la figure 5-24.

Figura 5-24 Drapeau

Flag			
Flag	Regole Flag		
Leucopenia	WBC < 2,50 (10 ⁹ /L)	▲	Modifica
Leucocitosi	WBC > 18,00 (10 ⁹ /L)		
Linfopenia	Lym# < 0,80 (10 ⁹ /L)		Default
Linfocitosi	Lym# > 4,00 (10 ⁹ /L)		
Cellule centrali aumentate	Mid# > 1,50 (10 ⁹ /L)	▲	Chiudi
Neutropenia	Gran# < 1,00 (10 ⁹ /L)		
Neutrofilia	Gran# > 11,00 (10 ⁹ /L)		
Eritrocitosi	RBC > 6,50 (10 ¹² /L)		
Anisocitosi	RDW-CV > 22,0 (%) e RDW-SD > 64,0 (fL)		
Macroцитоси	MCV > 113,0 (fL)	▼	
Microцитоси	MCV < 70,0 (fL)		
Anemia	HGB < 90 (g/L)		
Ipocromia	MCHC < 290 (g/L)		
Trombocitosi	PLT > 600 (10 ⁹ /L)		
Trombocitopenia	PLT < 60 (10 ⁹ /L)	▼	
PCR alta	CRP > 50,0 (mg/L)		

Définition des règles d'indicateur

Vous pouvez sélectionner le nom du marqueur dans l'interface Indicateur, puis cliquer sur

Modifier pour modifier les règles dans la boîte de dialogue contextuelle. Voir la figure 5-25.

Figure 5 5-25 Configuration des règles de marquage

The image shows a context menu titled "Modifica" (Modify) for the "Leucopenia" rule. The rule is defined as "WBC < 2,50 10^9/L". The value "2,50" is displayed in a text input field. Below the rule definition are two buttons: "OK" and "Chiudi" (Close).

Restauration des paramètres d'usine

Cliquez sur Définir par défaut pour réinitialiser le paramètre à sa valeur par défaut.

5.6 Communication

5.6.1 Réseau

Sur l'écran de communication de l'hôte, vous pouvez définir les informations réseau de l'analyseur pour activer la connexion réseau.

Cliquez sur Paramètres réseau dans la zone Communiquer. L'interface des paramètres réseau apparaîtra. Les paramètres par défaut sont LAN. Voir la figure 5-26.

Figure 5-26 Réseau

Impostazioni di rete dell'host

Tipo di rete:

Puoi ottenere le impostazioni IP automaticamente se la tua rete supporta questa funzionalità. Altrimenti, è necessario chiedere all'amministratore di rete le impostazioni IP appropriate.

Ottenere automaticamente un indirizzo IP

Usare i seguenti indirizzi:

Indirizzo IP	<input type="text" value="."/>
Maschera di subnet	<input type="text" value="."/>
Gateway di default	<input type="text" value="."/>

Ottenere automaticamente l'indirizzo del server DNS

Usare i seguenti indirizzi del server DNS:

Server DNS preferito	<input type="text" value="."/>
Server DNS alternativo	<input type="text" value="."/>

Reportez-vous au tableau 5-4 pour la description des paramètres pertinents pour compléter les réglages.

Tableau 5-4 Description des paramètres de réglage du réseau câblé

Paramètre	Signification	Opération
Vous obtenez automatiquement un Adresse IP	L'hôte obtient l'adresse IP de manière dynamique à partir d'un serveur DHCP ou d'un serveur d'accès au réseau d'accès à distance PPP. Cette option ne s'applique pas à la connexion au serveur distant CACHE-SEXES.	Veillez choisir en fonction de la situation réelle.
Utilisez l'adresse suivante :	<p>Spécifiez l'hôte sur lequel utiliser l'ensemble d'adresses IP manuellement. Si cette option est sélectionnée, vous devez définir :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Adresse IP L'adresse IP obtenue auprès de votre administrateur réseau ou de votre fournisseur d'accès Internet. • Masque de sous-réseau Masque de sous-réseau obtenu auprès de l'administrateur réseau ou du fournisseur d'accès Internet. • Passerelle par défaut L'adresse IP de la passerelle faire défaut; l'adresse IP du routeur pour connecter le segment de réseau IP indépendant. 	Obtenir l'adresse IP, le masque de sous-réseau et la passerelle par défaut de l'hôte par votre administrateur réseau ou prestataire de services Internet.
Obtenez automatiquement l'adresse du serveur DNS	Obtenez automatiquement l'adresse IP du serveur de noms de domaine.	Veillez choisir en fonction de la situation réelle.
Utilisez les adresses de serveur DNS suivantes :	<p>Spécifiez l'adresse IP du serveur DNS dell'host.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serveur DNS préféré Adresse IP des serveurs DNS préférés ou principaux. • Autre serveur DNS (facultatif) Adresse IP des serveurs DNS alternatifs ou secondaires de l'hôte. Ce serveur sera utilisé si l'adresse IP spécifiée du serveur DNS préféré n'est pas disponible, ou si le nom DNS ne peut pas être résolu en tant qu'adresse IP du serveur DNS demandé par l'hôte. 	Obtenez l'adresse IP du Serveur DNS de votre administrateur réseau ou de votre fournisseur de services Internet.

NOTA

Vous pouvez cliquer sur Détails pour vérifier les informations réseau de l'analyseur, notamment l'adresse physique, l'adresse IP, le masque de sous-réseau, la passerelle par défaut, le serveur DNS, etc.

5.6.2 LIS

y compris les paramètres réseau, les paramètres de protocole et le mode de transmission.

Cliquez sur LIS Communication dans la sélection Communication pour accéder à l'interface de la définition des paramètres de communication du système d'information de laboratoire (LIS). Voir la figure 5-28.

Figure 5-28 Configuration de la communication LIS

Voir le tableau 5-5 pour la description des paramètres pertinents.

Tableau 5-5 Description des paramètres de réglage de la communication LIS

Paramètre		Signification	Opération
Paramètres réseau	Adresse IP	L'adresse IP du LIS.	Veillez le régler en fonction de la situation réelle.

Paramètre		Signification	Opération
	Porte	Le port de LIS. La valeur par défaut est 5600 .	<p>Veillez le régler en fonction de la situation réel.</p> <p>Vous pouvez entrer un entier compris entre 1025 et 65535.</p> <p>NOTE</p> <p>Si l'analyseur est déconnecté du LIS, cliquez sur le bouton Reconnecter pour relire LIS encore.</p>
Transmission et	Auto-communication	<p>Si cette option est sélectionnée, le système se chargera automatiquement le résultat sur le SIL à la fin de l'analyse.</p> <p>Si cette case n'est pas cochée, le résultat de l'analyse ne sera pas chargé automatiquement.</p> <p>NOTE</p> <p>Si la communication bidirectionnelle LIS/HIS est sélectionnée, ce paramètre sera vérifié automatiquement.</p>	<p>Veillez choisir en fonction de la situation réelle.</p>

Paramètre		Signification	Opération
	Communication bidirectionnelle LIS/HIS	<p>S'il faut activer la communication bidirectionnelle LIS/HIS.</p> <ul style="list-style-type: none"> Si cette option est sélectionnée, le système obtiendra automatiquement les informations sur le échantillon/patient du LIS/HIS après avoir commencé l'analyse de l'échantillon ou modifié informations sur le patient et téléchargera automatiquement le résultat dans le SIL à l'adresse Achèvement de l'analyse. <p>NOTE Si les informations correspondent à l'ID de l'échantillon, entrez simplement l'ID de l'échantillon.</p> <ul style="list-style-type: none"> Si cette case n'est pas cochée, le système logiciel n'obtiendra pas le informations sur l'échantillon/le patient et décidez de charger ou non le résultat en fonction du réglage du paramètre Auto-communication. 	<p>Veillez choisir en fonction de la situation réelle.</p>
	Délai d'expiration de la communication LIS/HIS bidirectionnel	<p>Durée du délai d'expiration de la communication bidirectionnelle LIS/HIS.</p> <p>La valeur par défaut est de 10 secondes, ce qui signifie que la communication sera interrompue si le système logiciel ne se connecte pas correctement au LIS/HIS dans les 10 secondes.</p> <p>NOTE Le paramètre n'est valide que lorsque la communication est sélectionnée LIS/HIS bidirectionnel .</p>	<p>Entrez directement dans la zone de texte.</p> <p>Plage d'entrée : entier compris entre 1 et 600.</p> <p>Unité : seconde.</p>

	Égalé par	<p>La méthode d'appariement de l'analyseur avec les informations sur l'échantillon LIS/HIS.</p> <ul style="list-style-type: none">• ID de l'échantillon <p>Les informations de l'échantillon de LIS/HIS sont mises en correspondance avec l'ID de l'échantillon lors de l'exécution d'échantillons.</p> <p>NOTE</p> <p>Le paramètre n'est valide que lorsque La communication bidirectionnelle LIS/HIS est sélectionnée.</p>	Veillez choisir en fonction de la situation réelle.
--	-----------	--	---

Paramètre		Signification	Opération
	Transmission après modification du résultat	<p>Chargez automatiquement les résultats de l'échantillon après l'avoir modifié.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si cette option est sélectionnée, les résultats de l'échantillon sera automatiquement chargé après la modification des résultats de l'échantillon. • Si cette case n'est pas cochée, le système n'effectuera aucune opération. 	<p>Veillez choisir en fonction de la situation réelle.</p>
Paramètres de protocole	Reconnaissance de la communication	<p>Permettre la reconnaissance de la communication.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si cette option est sélectionnée, la communication entre le système et le SIL est réussie lorsque la réponse de l'accusé de réception du SIL est reçue pendant la durée du délai d'expiration de l'accusé de réception ; L'absence de réponse indique une erreur de communication. • S'il n'est pas contrôlé, la communication entre le système et le SIL est considérée comme réussie, que la réponse de l'accusé de réception du SIL soit reçue ou non. <p>NOTE</p> <p>Le système enverra en permanence le message suivant, que la communication soit réussie ou non.</p>	<p>Veillez choisir en fonction de la situation réelle.</p>

Paramètre		Signification	Opération
	Délai d'expiration : accusé de réception	La valeur par défaut ACK. Il durée du délai d'expiration de la réponse est de 10 secondes, ce qui signifie que la communication sera considérée comme ayant échoué si le système ne reçoit pas de réponse ACK dans les 10 secondes.	<p>Cliquez ou   entrez directement dans la zone de texte.</p> <p>Vous pouvez entrer un entier compris entre 1 et 120.</p> <p>Unité : Deuxième (sec.)</p> <p>NOTE Le paramètre n'est valide que lorsque le paramètre Confirmation de communication.</p>
Format graphique		Format de transmission des cartes, y compris PNG et BMP.	Veillez choisir en fonction de la situation réelle.
Méthode de transmission de l'histogramme		<p>Méthodes de transmission l'histogramme au LIS/HIS lorsque le résultat est transmis par le système, y compris :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ne pas transmettre Ne transmettez pas l'histogramme au LIS/HIS. • Image matricielle Transmettre l'histogramme au LIS/HIS au format affichage à l'écran. • Transmission bitmap pour l'impression L'histogramme est transmis du système au SIL sous la forme d'un rapport imprimé. 	Veillez choisir en fonction de la situation réelle.

5.7 Gestion des utilisateurs

Après s'être connecté au système, l'administrateur a accès à la définition des informations de compte des utilisateurs généraux et d'autres administrateurs ; Les utilisateurs ordinaires ne peuvent que parcourir la liste des utilisateurs et modifier leurs mots de passe.

5.7.1 Accès à l'interface

Cliquez sur Utilisateur dans l'interface d'installation pour accéder à l'interface de gestion des utilisateurs, comme illustré à la Figure 5-29.

Figure 5-29 Utilisateur



5.7.2 Création d'un utilisateur

Cliquez sur Nouveau pour définir les informations de compte d'un nouvel utilisateur dans l'interface contextuelle, y compris le nom d'utilisateur, le prénom et le nom, le mot de passe, le groupe d'utilisateurs et les remarques, etc. Voir la figure 5-30.

Figure 5-30 Création d'un utilisateur

Nuovo

Nome utente (Account di login)

Nome

Password

Conferma la Password

Gruppo di utenti Utente comune ▼

Osservazioni

OK Annulla

NOTA

Le groupe d'utilisateurs comprend l'utilisateur et l'administrateur communs. Les utilisateurs se voient attribuer différents niveaux d'accès en fonction du groupe d'utilisateurs auquel ils appartiennent.

Cliquez sur OK une fois la configuration terminée. Les informations du nouvel utilisateur apparaîtront dans la liste des utilisateurs.

5.7.3 Modifier un utilisateur

Sélectionnez l'utilisateur que vous souhaitez modifier et cliquez sur Modifier pour modifier le nom d'utilisateur et le groupe d'utilisateurs.

Figure 5-31 Modification d'un utilisateur



The screenshot shows a dialog box titled "Modifica" with the following fields and controls:

- Nome utente:** A text input field containing "qq".
- Nome:** A text input field containing "11".
- Gruppo di utenti:** A dropdown menu with "Utente comune" selected and a downward arrow.
- Osservazioni:** A large empty text area.
- Buttons:** "OK" and "Annulla" buttons at the bottom.

5.7.4 Suppression d'un utilisateur

Sélectionnez l'utilisateur que vous souhaitez supprimer et cliquez sur Supprimer, puis sélectionnez OK dans la boîte de dialogue contextuelle pour supprimer l'utilisateur.

NOTA

L'administrateur ne peut pas supprimer ses propres informations.

5.7.5 Définition de l'utilisateur par défaut

Sélectionnez un utilisateur et cliquez sur Définir comme utilisateur par défaut pour le définir comme utilisateur par défaut.

Une fois l'opération terminée, la boîte de dialogue suivante s'affiche.

Figure 5-32 Réglage du résultat

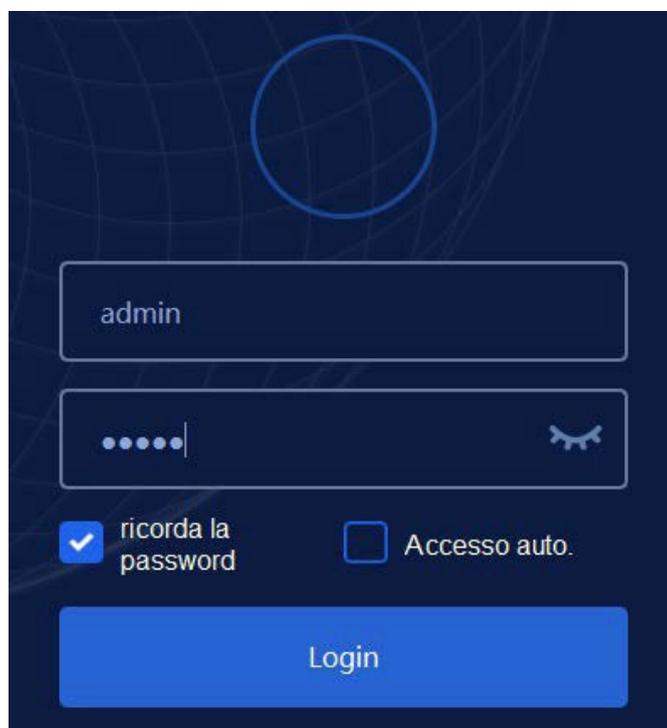


The screenshot shows a dialog box titled "Utente predefinito" with the following elements:

- Message:** A green checkmark icon followed by the text "Impostato con successo!".
- Button:** An "OK" button at the bottom.

Une fois que vous l'avez correctement configuré, le nom d'utilisateur par défaut s'affichera dans la boîte de connexion la prochaine fois, et il vous suffira d'entrer le mot de passe correspondant. Voir la figure 5-33.

Figure 5-63 Connexion après la définition de l'utilisateur par défaut



5.7.6 Changer votre mot de passe

Cliquez sur Modifier le mot de passe, entrez l'ancien mot de passe et le nouveau mot de passe de l'utilisateur, puis confirmez le nouveau mot de passe dans la boîte de dialogue contextuelle, puis cliquez sur OK. Voir la figure 5-34.

Figure 5-34 Modification du mot de passe



NOTA

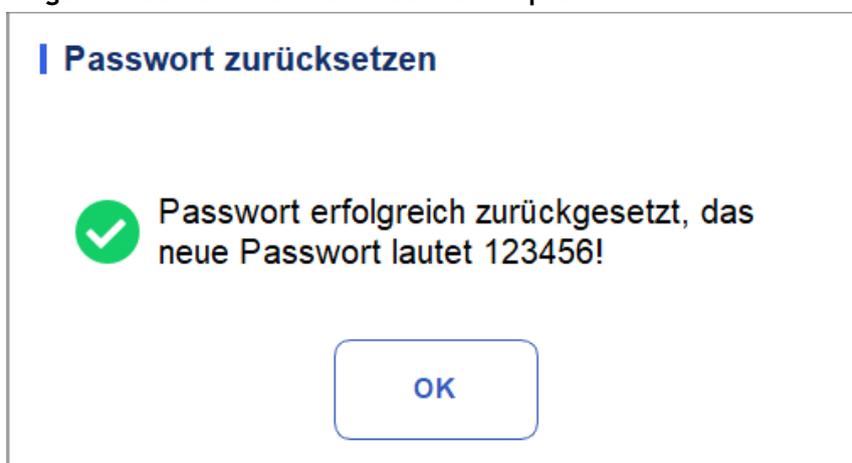
Vous ne pouvez modifier que votre propre mot de passe, et vous ne pouvez pas modifier le mot de passe d'autres utilisateurs.

5.7.7 Réinitialisation du mot de passe

Si l'utilisateur oublie son mot de passe ou si vous devez réinitialiser son mot de passe pour d'autres raisons, cliquez sur Réinitialiser le mot de passe pour réinitialiser le mot de passe de l'utilisateur sélectionné au mot de passe initial. Le mot de passe de réinitialisation est le même que le nom d'utilisateur.

La Figure 5–35 montre que le mot de passe a été réinitialisé avec succès.

Figure 5-35 Réinitialisation du mot de passe

**NOTA**

L'administrateur est autorisé à réinitialiser le mot de passe de tous les administrateurs et utilisateurs généraux ; Les utilisateurs généraux n'ont pas accès à la réinitialisation de leur mot de passe.

5.8 Paramètres d'impression

Cliquez sur Paramètres d'impression dans l'interface de configuration pour les paramètres d'impression appropriés, y compris l'imprimante, le modèle, le rapport, les copies par défaut et les marges, etc. Voir Figure 5–36.

Imposizione di stampa

Stampante

Driver della stampante:

Stampante:

Risoluzione della stampante:

Impostazioni di report

Titolo di report:

Copie:

Impostazioni del formato

Tipo di report:

Tipo di carta:

Modello:

Dimensione di carta:

Impostazioni automatiche

Stampa automatica: On Off

Stampa automatica dopo la convalida

Convalida automatica durante la stampa

Stampa dopo la convalida

Opzioni di stampa

Stampare il flag

Stampare Gamma di riferimento

Flag di stampa sospetto

Stampare i flag di Gamma di riferimento

Stampare il Para. dell'esame microscopico

Stampare i flag del risultato modificato

Due rapporti in una pagina (metà di A4)

Aggiornare il tempo del test in bianco prima della stampa

Stampa in bianco e nero (Rapporto)

Figure 5-36 Paramètres d'impression

Paramètres de l'imprimante

Vous pouvez définir l'imprimante et le pilote système dans la liste déroulante Imprimante. Voir la figure 5-37.

Figure 5-37 Paramètres de l'imprimante

Stampante

Driver della stampante:

Stampante:

Risoluzione della stampante:

- Pilotes d'imprimante

L'analyseur utilise l'imprimante thermique intégrée par défaut. Si l'option Vérifier automatiquement est sélectionnée, vous pouvez sélectionner une autre imprimante dans la liste Imprimantes.

- Imprimante

L'analyseur utilise l'imprimante thermique intégrée par défaut. Sélectionnez une imprimante à utiliser dans la liste déroulante selon vos besoins. Si

La liste déroulante est vide, cela signifie qu'aucune imprimante n'a été installée pour le système d'exploitation. Dans ce cas, installez une imprimante, puis effectuez les paramètres et les opérations d'impression Drucker–Auflösung Wählen Sie eine geeignete Auflösung aus der Dropdown–Liste aus. Je höher die Auflösung des Druckers, desto besser die Druckqualität.

- Résolution de l'imprimante

Sélectionnez une résolution correcte dans la liste déroulante. Plus la résolution de l'imprimante est élevée, meilleure est la qualité d'impression.

Paramètres du rapport

Vous pouvez définir les paramètres pertinents du rapport dans la liste déroulante Paramètres du rapport.

Voir la figure 5–38.

Figure 5-38 Configuration de l'impression du rapport



The image shows a software window titled "Impostazioni di report". It contains two main settings:

- Titolo di report:** A text input field containing the text "Rapporto di analisi ematologiche".
- Copie:** A numeric spinner control with a blue minus button on the left, a central text box containing the number "1", and a blue plus button on the right.

- Titre du rapport

Entrez le titre du rapport dans la zone de texte Titre du rapport. Le paramètre par défaut est Rapport d'analyse hématologique.

- Copies

Vous pouvez entrer le nombre de copies à imprimer pour un rapport dans la zone de texte Copies basées sur la demande réelle. Cliquez pour  augmenter le nombre de copies et

Cliquez pour  diminuer le nombre de copies ou entrez directement le nombre de copies dans la zone d'édition. La plage de copie est comprise entre 1 et 100 et la valeur par défaut est 1.

Paramètres de format

Le type de rapport et le modèle d'impression peuvent être définis dans la liste déroulante Paramètres de format. Voir Figure 5–3 9.

Figure 5-39 Paramètres de format

Impostazioni del formato

Tipo di report

Tipo di carta

Modello

Dimensione di carta

- Sélection du type de rapport

Sélectionnez le type de format que vous souhaitez définir dans la liste déroulante Type de rapport. Le paramètre par défaut est Rapports.
- Sélection du type de papier

Sélectionnez le type de papier (format) dans la liste déroulante Type de papier, par exemple A4. Lorsque vous avez terminé votre sélection, le format de papier correspondant s'affichera en bas de la liste, par exemple, 210*297 mm.
- Sélection du modèle

Sélectionnez le modèle que vous souhaitez définir dans la liste déroulante des modèles.
- Mettre à jour

Cliquez sur Actualiser pour actualiser la liste des formats une fois que l'administrateur les a personnalisés.
- Importer/exporter des modèles

Vous pouvez exporter le modèle existant sur un disque flash USB et le modifier. Après l'édition, importez le modèle dans le système pour terminer la personnalisation du modèle.

NOTA

Avant d'importer/exporter le modèle, insérez un disque flash USB dans l'interface USB de l'analyseur.

- Exportation du modèle

Sélectionnez le modèle que vous souhaitez exporter dans la liste déroulante Modèle et cliquez sur Exporter. Sélectionnez l'emplacement d'exportation dans la boîte de dialogue contextuelle et cliquez sur Enregistrer.
- Importation de modèles

Cliquez sur Importer et sélectionnez le modèle souhaité dans la boîte de dialogue contextuelle,

puis cliquez sur Ouvrir.

➤ **Suppression du modèle**

Sélectionnez le modèle que vous souhaitez supprimer dans la liste déroulante des modèles.

NOTA

Seuls les modèles personnalisés peuvent être supprimés, les modèles prédéfinis d'usine ne peuvent pas être supprimés.

Paramètres automatiques

● **Impression automatique**

Le paramètre par défaut est Désactivé, ce qui signifie que le rapport doit être imprimé manuellement une fois les résultats obtenus.

Si la valeur est activée, le système imprimera automatiquement l'exemple de rapport basé sur le modèle de rapport actuel une fois les résultats de comptage obtenus.

NOTA

● Si l'option Imprimer après validation est sélectionnée, la fonction d'impression automatique n'est plus valide.

● L'impression automatique ne s'applique pas aux résultats d'arrière-plan.

● **Impression automatique après validation**

Il n'est pas sélectionné par défaut, ce qui signifie que le système peut imprimer automatiquement le rapport sans validation.

Si cette option est sélectionnée, le rapport s'imprimera automatiquement après la validation au lieu de s'imprimer immédiatement après l'obtention des résultats à chaque fois.

NOTA

Ce paramètre n'est valide que lorsque l'impression automatique est activée.

● **Validation automatique lors de l'impression**

Il n'est pas sélectionné par défaut, ce qui signifie que le rapport ne sera pas automatiquement validé par le système lors de son impression.

Si cette option est sélectionnée, le rapport sera automatiquement validé et imprimé par le système lorsqu'il sera imprimé.

● **Imprimer après validation**

Il n'est pas sélectionné par défaut, ce qui signifie que le rapport peut être imprimé sans validation.

Si cette option est sélectionnée, le rapport ne peut être imprimé qu'après validation et impression

automatique n'est pas exécutable.

Options d'impression

- Impression de drapeaux

Il est sélectionné par défaut, ce qui signifie que les informations de l'indicateur seront imprimées dans le rapport. S'il n'est pas sélectionné, il ne sera pas imprimé.

- Gamme de référence d'impression

Il est contrôlé par défaut, ce qui signifie que la plage de référence de la
le paramètre sera affiché dans le rapport imprimé ; S'il n'est pas sélectionné, les résultats
seuls, et non la plage de référence, seront affichés dans le rapport imprimé, et la plage
de référence ne le sera pas.

- Empreinte de drapeau suspecte

Il n'est pas sélectionné par défaut, ce qui signifie que l'indicateur suspect « ? » n'apparaîtra
pas dans le rapport imprimé ; Si cette case est cochée, cet indicateur peut être affiché.

- Impression des drapeaux de la plage de référence

Il est sélectionné par défaut, ce qui signifie que l'état imprimé peut afficher l'indicateur
de plage de référence (par exemple, ↑ ou ↓) ; s'il n'est pas coché, cet indicateur ne sera
pas affiché.

- Examen microscopique d'impression par.

Il est vérifié par défaut, c'est-à-dire le résultat de l'examen microscopique. Le
Les paramètres seront imprimés dans le rapport. S'il n'est pas sélectionné, il ne sera pas imprimé.

- Imprimer les indicateurs de résultats modifiés

Il n'est pas sélectionné par défaut, ce qui signifie que l'indicateur des résultats modifiés
ne sera pas affiché dans le rapport imprimé.

Si cette option est sélectionnée, le signe (M ou m) des résultats modifiés s'affiche dans
le rapport imprimé si les paramètres ont changé.

- Deux rapports sur une page (la moitié du format A4)

Cette option n'est pas cochée par défaut. Si cette option est sélectionnée, la taille par
défaut du modèle dans les paramètres de format est d'une demi-page A4 (par exemple,
A4_Half- Portrait-Parameters), de sorte que vous pouvez imprimer deux rapports sur
une seule feuille A4.

NOTA

Lorsque l'impression automatique est activée, vous devez imprimer une page avec un rapport.

- Mettre à jour le temps de test à blanc avant de l'imprimer

Il n'est pas sélectionné par défaut, ce qui signifie que le temps de test à vide ne sera pas
traité par le système.

Si cette option est sélectionnée, le délai de livraison sera automatiquement mis à jour en tant que
temps d'exécution par le système au moment de l'impression.

- Impression en noir et blanc (rapport)

NOTA

Ce paramètre n'est valide que si le type de rapport est défini sur report.

Cette option n'est pas cochée par défaut, ce qui signifie que le rapport s'imprimera selon les paramètres par défaut de l'imprimante.

Si cette option est sélectionnée, le rapport s'imprime en noir et blanc.

- Paramètres de la carte QC

Vous pouvez choisir les paramètres de la carte de contrôle qualité à imprimer selon vos besoins.

Comme le montre la Figure 5-40, le système imprime tous les résultats des paramètres par défaut. Vous pouvez désélectionner les paramètres que vous ne souhaitez pas imprimer.

Figure 5-40 Paramètres de la carte QC

QK-Grafikeinstellungen

<input checked="" type="checkbox"/> WBC	<input checked="" type="checkbox"/> MCV	<input checked="" type="checkbox"/> P-LCC
<input checked="" type="checkbox"/> Lym%	<input checked="" type="checkbox"/> MCH	<input checked="" type="checkbox"/> CRP
<input checked="" type="checkbox"/> Gran%	<input checked="" type="checkbox"/> MCHC	<input checked="" type="checkbox"/> SAA
<input checked="" type="checkbox"/> Mid%	<input checked="" type="checkbox"/> RDW-CV	
<input checked="" type="checkbox"/> Lym#	<input checked="" type="checkbox"/> RDW-SD	
<input checked="" type="checkbox"/> Gran#	<input checked="" type="checkbox"/> PLT	
<input checked="" type="checkbox"/> Mid#	<input checked="" type="checkbox"/> MPV	
<input checked="" type="checkbox"/> RBC	<input checked="" type="checkbox"/> PDW	
<input checked="" type="checkbox"/> HGB	<input checked="" type="checkbox"/> PCT	
<input checked="" type="checkbox"/> HCT	<input checked="" type="checkbox"/> P-LCR	

Anwenden OK Abbrechen

5.9 Paramètres auxiliaires

Cliquez sur Paramètres auxiliaires dans l'interface d'installation pour accéder à l'interface Paramètres auxiliaires. Voir la figure 5-41.

Figure 5-41 Réglages auxiliaires

L'administrateur peut définir les fonctions suivantes dans l'interface des paramètres auxiliaires :

- Règle séquentielle d'ID
- ID et mode des règles de démarrage
- Autre
- Sauvegarde rapide

Règles de disposition de l'ID d'échantillon

Configurez des règles de saisie d'exemple d'ID.

- Méthode de saisie de l'ID de l'échantillon

Cliquez sur la liste déroulante Méthode de saisie de l'ID d'échantillon et sélectionnez la Méthode de saisie de l'ID d'échantillon parmi les options suivantes.

- Incrémentation automatique (par défaut) : le système ajoute 1 à l'ID d'échantillon actuel en tant qu'ID d'échantillon suivant.

- Saisie manuelle : L'ID de l'échantillon suivant est vide par défaut et peut être saisi selon les besoins.

- Longueur du préfixe

Lorsque vous sélectionnez Incrémentation automatique comme méthode de saisie de l'ID d'échantillon, vous pouvez ajouter un préfixe à un lot particulier d'échantillons à des fins d'identification.

Entrez la longueur du préfixe comprise entre 0 et 24 (par exemple, 2) de l'ID de l'échantillon dans la zone de texte Longueur du préfixe. La longueur du préfixe sera appliquée à tous les ID une fois le paramètre enregistré.

ID et mode de démarrage

Définissez l'ID de l'échantillon et le mode de mesure de l'échantillon après le démarrage.

- ID suivant après le démarrage

L'ID défini par l'utilisateur sera utilisé après le prochain lancement lorsque l'ID spécifié est entré dans la zone de texte.

NOTA

- Vous devez entrer l'ID de l'échantillon.
 - Si l'option En vigueur demain est sélectionnée, la modification de l'ID de l'échantillon suivant et de l'icône après le démarrage prendra effet le lendemain.
-

- Continuer à utiliser l'ID avant le dernier arrêt

Si cette option est sélectionnée, par défaut, le système ajoutera 1 au dernier ID d'échantillon analysé avant l'arrêt en tant qu'ID suivant après le démarrage.

Sauvegarde rapide

- « Sample ID » dans l'interface « Mode »

Indiquez si la fonction d'enregistrement rapide est activée pour l'interface Mode & ID.

- Si cette option est sélectionnée (par défaut), lorsque vous saisissez l'ID de l'échantillon et que vous appuyez sur [Entrée] (avec le clavier) ou que vous scannez l'ID de l'échantillon (avec un lecteur de codes-barres) dans l'interface Mode & ID, les informations de l'échantillon seront enregistrées automatiquement.
- Si cette option est désactivée, les informations doivent être sauvegardées manuellement.

Autre

- Afficher les marques de résultat modifiées

Il n'est pas sélectionné par défaut, ce qui signifie que les résultats modifiés sont marqués d'un M à la fin, tandis que les résultats correspondants avec des modifications manuelles sont marqués d'un m à la fin. Par défaut, M ou m est affiché entre les données de résultat et l'unité de paramètre.

Si cette case n'est pas cochée, le résultat modifié ne sera pas marqué d'un M ou d'un m.

- Générer automatiquement la date de livraison

Il est contrôlé par défaut, ce qui signifie que vous n'avez pas besoin d'entrer manuellement le délai d'exécution lors de la modification des informations sur le patient après la réalisation d'un échantillon. La date de fonctionnement sera affichée dans le

texte de la date.

Si cette option n'est pas sélectionnée, le délai de livraison doit être saisi manuellement lorsque le

- **Générer automatiquement la date d'échantillonnage**

Il est contrôlé par défaut, ce qui signifie que vous n'avez pas besoin de saisir manuellement le temps d'échantillonnage lors de la modification des informations sur le patient après avoir effectué un échantillon. La date de fonctionnement sera affichée dans la zone de texte de la date.

Si cette option n'est pas sélectionnée, le temps de prélèvement doit être saisi manuellement lorsque les informations sur le patient sont modifiées dans l'interface d'analyse large.

- **Demande de confirmation des informations sur le réactif**

Invite (par défaut) : lorsque vous sélectionnez un mode de mesure, une boîte de dialogue s'affiche pour vous rappeler de confirmer les informations sur le réactif pour le projet en cours.

Ne demandez pas de confirmation : l'invite pour confirmer les informations sur le réactif n'apparaît pas.

- **Drapeau suspect**

Un seul caractère (une seule lettre anglaise) peut être saisi à nouveau dans la zone de texte en tant qu'indicateur suspect. La valeur par défaut est ?.

- **Rif. Drapeaux de gamme**

Vous pouvez sélectionner Ref Range Flag dans la liste déroulante. L'indicateur haut par défaut est ↑ (ou H) et l'indicateur bas par défaut est ↓ (ou L).

5.10 Imprimante thermique

Si l'impression de l'imprimante thermique est trop claire ou trop sombre, vous pouvez ajuster la densité d'impression de l'imprimante thermique pour améliorer la qualité d'impression. Pour définir la densité de tampa de l'imprimante thermique, vous pouvez procéder comme suit :

1. Cliquez sur Paramètre de l'imprimante thermique dans l'interface de configuration.

L'interface de configuration de l'imprimante thermique illustrée à la Figure 5-42 s'affiche.

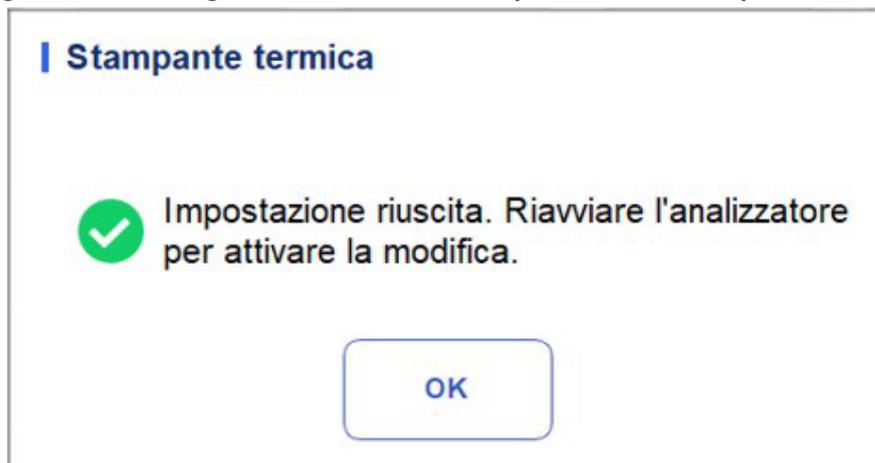
Figure 5-42 Imprimante thermique



2. Sélectionnez la densité d'impression dans la liste déroulante Densità.
 - Si l'impression est trop claire, sélectionnez Moyenne ou Élevée pour assombrir la densité
 - Si l'impression est trop foncée, sélectionnez Moyenne ou Faible pour éclaircir la densité.
3. Cliquez sur OK.

Une boîte de dialogue s'affiche, comme illustré à la Figure 5-43.

Figure 5-43 Configuration réussie de l'imprimante thermique



4. Redémarrez l'analyseur : appuyez sur le bouton d'alimentation situé sur le côté gauche du compteur ; Après environ 10 secondes, appuyez à nouveau sur l'interrupteur.
5. Effectuez une opération d'impression pour vérifier la qualité d'impression de l'imprimante thermique.
Si le problème persiste, répétez les procédures ci-dessus jusqu'à ce que la densité d'impression réponde aux exigences.

5.11 Renseignements pour le patient

L'administrateur peut définir les informations sur le patient pour qu'elles s'affichent selon les besoins. Cliquez sur Configurer > informations sur le patient pour accéder à l'interface Paramètres d'information sur le patient. Comme le montre la figure 5-44.

Figura 5-44 Informations pour le patient

Informazioni sul paziente

<input checked="" type="checkbox"/> ID del campione	<input type="checkbox"/> Area	<input checked="" type="checkbox"/> Notificatore
<input checked="" type="checkbox"/> Modalità	<input checked="" type="checkbox"/> N. letto	<input type="checkbox"/> Operatore
<input checked="" type="checkbox"/> Cartella clinica N.	<input checked="" type="checkbox"/> Genere	<input type="checkbox"/> Tempo di esecuzione
<input checked="" type="checkbox"/> Nome del file	<input checked="" type="checkbox"/> Data di nascita	<input type="checkbox"/> Approvatore
<input checked="" type="checkbox"/> Cognome	<input checked="" type="checkbox"/> Età	<input type="checkbox"/> Tempo di report
<input checked="" type="checkbox"/> Tipo paziente	<input checked="" type="checkbox"/> Gruppo di rif.	<input type="checkbox"/> Diagnosi
<input checked="" type="checkbox"/> Tipo campione	<input checked="" type="checkbox"/> Tempo di campionamento	<input type="checkbox"/> Osservazioni
<input checked="" type="checkbox"/> Reparto	<input checked="" type="checkbox"/> Tempo di Consegna	

Tous les paramètres d'information sur le patient sont affichés par défaut. Si un paramètre n'est pas destiné à être affiché, effacez-le.

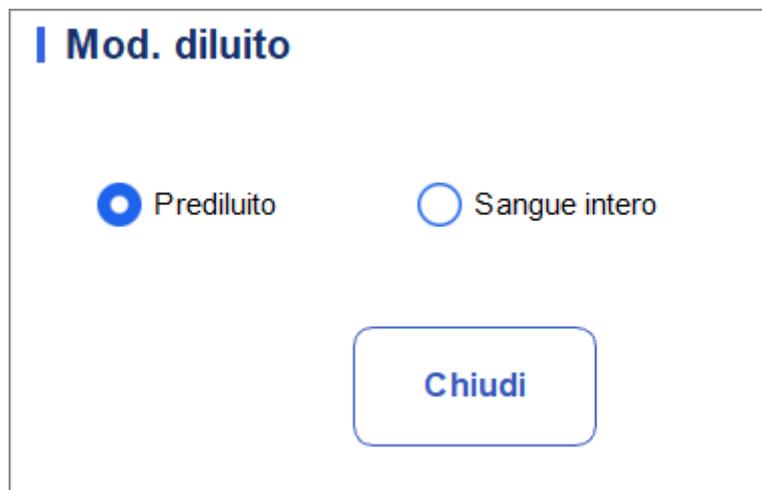
NOTA

L'ID de l'échantillon, le mode et le numéro d'enregistrement Med. sont fixes et ne peuvent pas être masqués.

5.12 Mode pré-dilué

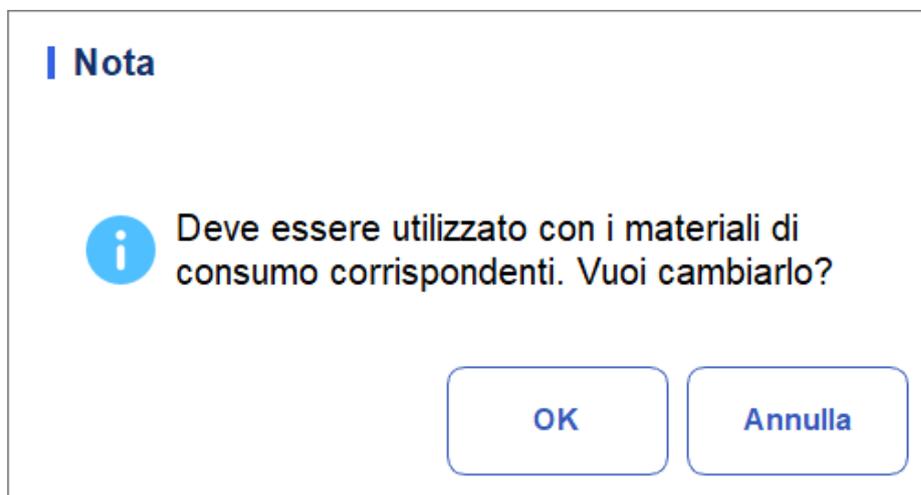
Cliquez sur « Setup > Default Mode », la fenêtre contextuelle apparaîtra comme sur la Figure 5-41.

Figure 5-45 Renseignements pour le patient



La fenêtre contextuelle indique que l'option sélectionnée est le mode de dilution actuel de l'instrument, et si l'option de commande est activée, la fenêtre contextuelle s'affiche comme illustré à la Figure 5-46

Figure 5-46 Notes



Cliquez sur « OK » pour changer le mode de dilution, et une fenêtre contextuelle invite l'utilisateur à redémarrer l'outil pour qu'il prenne effet.



NOTA

Après avoir changé de mode, il doit être utilisé avec des consommables correspondant au mode de dilution, sinon le comptage ne sera pas effectué.

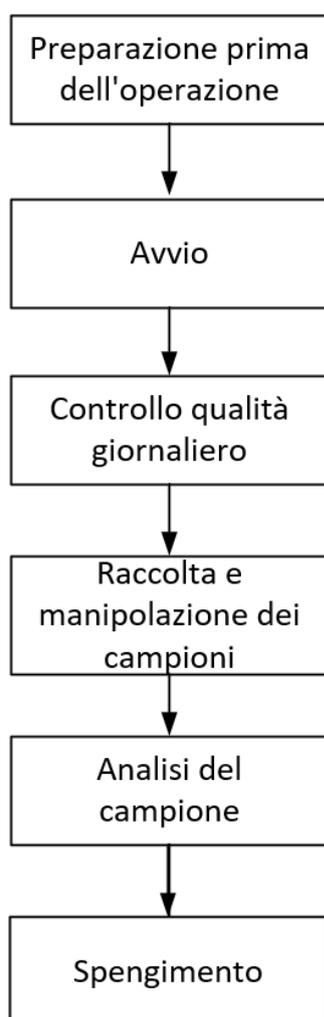
6 Opérations quotidiennes

6.1 Introduction

Ce chapitre couvre les opérations quotidiennes, du démarrage à l'arrêt de l'analyseur.

Vous trouverez ci-dessous un organigramme qui indique le processus d'exploitation quotidien courant.

Figure 6-1 Procédure d'utilisation quotidienne



6.2 Préparation pré-opérationnelle



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.



ATTENZIONE

- Assurez-vous d'éliminer les réactifs, les déchets, les échantillons, les consommables, etc., conformément aux lois et réglementations locales.
- Les réactifs sont irritants pour les yeux, la peau et les muqueuses. Portez de l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivez les procédures de sécurité du laboratoire lorsque vous le manipulez en laboratoire.
- Si les réactifs se renversent accidentellement sur la peau, lavez-les abondamment à l'eau et, si nécessaire, consultez un médecin ; Si les réactifs se déversent accidentellement dans vos yeux, lavez-les abondamment à l'eau et consultez immédiatement un médecin.
- Gardez les vêtements, les cheveux et les mains à l'écart des pièces mobiles pour éviter les blessures.

NOTA

- Seuls les réactifs spécifiés doivent être utilisés. Stockez et utilisez les réactifs comme spécifié dans le mode d'emploi du réactif.
- Vérifiez que les réactifs sont correctement connectés avant d'utiliser l'analyseur.
- Après un transport longue distance, le réactif doit être laissé reposer pendant plus d'une journée avant de l'utiliser.
- Assurez-vous d'utiliser des tubes de prélèvement sanguin propres K 2 EDTA vacutainer avec anticoagulant, des tubes à essai en verre de silice fondue/plastique, des tubes centrifuges et des tubes capillaires en verre borosilicaté.
- Assurez-vous d'utiliser les produits jetables spécifiés, y compris le tube de prélèvement sanguin vacutainer, les tubes de prélèvement sanguin vacutainer avec anticoagulant et les tubes capillaires, etc.

Effectuez les vérifications suivantes avant de mettre l'analyseur sous tension.

- Connexions électriques
- Vérifiez et assurez-vous que le cordon d'alimentation de l'analyseur est correctement connecté
- Imprimante (en option)
 - Vérifiez et assurez-vous qu'il y a suffisamment de papier installé.
- Câble réseau (en option)
 - Vérifiez et assurez-vous que le câble réseau est correctement connecté à l'analyseur.

6.3 Commencer

Cette section présente les opérations liées au démarrage de l'analyseur.

NOTA

- Si vous n'avez pas pu démarrer l'analyseur en continu, contactez immédiatement votre agent local du service clientèle.
- Après le démarrage, assurez-vous que la date/heure affichée à l'écran est correcte.

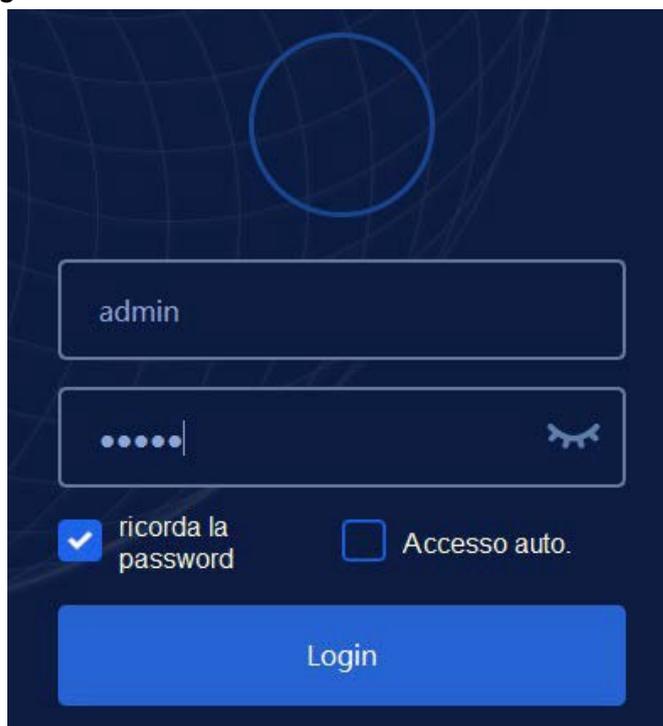
1. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation situé sur le côté de l'analyseur. Le voyant d'alimentation sera allumé.
2. Vérifiez le voyant de l'analyseur.

Si le voyant est allumé, l'analyseur a démarré. L'analyseur

Il effectuera l'auto-test et l'initialisation dans l'ordre. L'ensemble du processus ne prendra pas plus de 5 minutes. (Le temps nécessaire à l'initialisation des systèmes fluidiques dépend de la façon dont l'analyseur a été précédemment éteint.)

3. Entrez le nom d'utilisateur et le mot de passe corrects dans la fenêtre du message de connexion. Voir la figure 6-2.

Figure 6-2 Accès



Le nom d'utilisateur et le mot de passe initiaux de l'administrateur sont admin, définis par l'ingénieur de service.

Vous pouvez entrer de 1 à 12 chiffres pour votre nom d'utilisateur et votre mot de passe. Aucun caractère chinois n'est autorisé.

4. Cliquez  pour accéder à l'interface utilisateur.

NOTA

- Si une erreur est détectée lors de l'initialisation (par exemple, les résultats d'arrière-plan dépassent la plage de référence), l'analyseur déclenchera l'alarme. Pour plus de détails, voir 12 Dépannage.
- Pour bloquer ou changer d'utilisateur, cliquez sur l'écran de menu et cliquez sur  Oui dans le
- boîte de dialogue contextuelle. Le système reviendra à la boîte de dialogue de connexion. Entrez le nom
- et mot de passe, cliquez sur , puis vous pouvez vous connecter à nouveau, ou Connectez-vous à l'interface du logiciel avec une autre identité d'utilisateur.

6.4 Contrôle qualité quotidien

Pour garantir des résultats d'analyse fiables, effectuez une analyse quotidienne de contrôle qualité sur l'analyseur avant de prélever des échantillons. Pour plus de détails, voir 9 Contrôle de la qualité.

6.5 Prélèvement et manipulation des échantillons



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.



ATTENZIONE

Ne touchez pas directement l'échantillon de sang du patient.



CAUTELA

Ne réutilisez pas les produits jetables tels que les tubes de prélèvement, les tubes à essai, les tubes capillaires, etc. Préparez les échantillons conformément aux procédures recommandées par le fabricant du réactif.

NOTA

- Assurez-vous d'utiliser des tubes de prélèvement sanguin K 2 EDTA propres, des tubes à essai en verre de silice fondu/plastique, des tubes centrifuges et des tubes capillaires en verre borosilicaté.
 - Assurez-vous d'utiliser les produits jetables spécifiés, y compris le tube de prélèvement sanguin vacutainer, les tubes de prélèvement sanguin vacutainer avec anticoagulant et les tubes capillaires, etc.
 - Pour les échantillons de sang total à utiliser pour la classification des globules blancs ou la numération PLT, conservez-les à température ambiante et effectuez-les dans les 8 heures suivant le prélèvement.
 - Si les résultats différentiels du PLT, du MCV et du WBC ne sont pas nécessaires, les échantillons peuvent être conservés au réfrigérateur (2 °C – 8 °C) pendant 24 heures. Vous devez chauffer les échantillons de stockage à température ambiante pendant au moins 30 minutes avant de les analyser.
 - Assurez-vous de secouer tout échantillon qui a été préparé pendant un certain temps avant de l'analyser.
-

6.5.1 Échantillons de sang total

Utilisez des tubes de prélèvement sanguin sous vide nettoyés avec un anticoagulant pour prélever des échantillons de sang.



CAUTELA

Pour garantir la précision de l'analyse, assurez-vous que le volume de l'échantillon de sang total n'est pas inférieur à 60 µL.

NOTA

- Effectuer le micro-échantillon de sang entier dans les 3 minutes à 2 heures suivant son prélèvement.
 - Le tuyau doit être positionné verticalement vers le haut, et non incliné ou à l'envers. Sinon, la paroi interne du tube peut être tachée avec trop d'échantillon, ce qui entraîne des déchets. De plus, cela peut entraîner un mélange inégal d'échantillons et des résultats d'analyse peu fiables.
-

6.6 Analyse d'échantillons

Une fois l'échantillon préparé, vous pouvez effectuer les opérations d'analyse de l'échantillon. Pour plus de détails, voir *7 Analyse d'échantillons*.

6.7 Fermeture



Tous les échantillons, les commandes, les calibrateurs, les kits de réactifs et les zones mouillées sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.



Attendez au moins 10 secondes avant de mettre la machine sous tension pour éviter d'endommager la machine.

NOTA

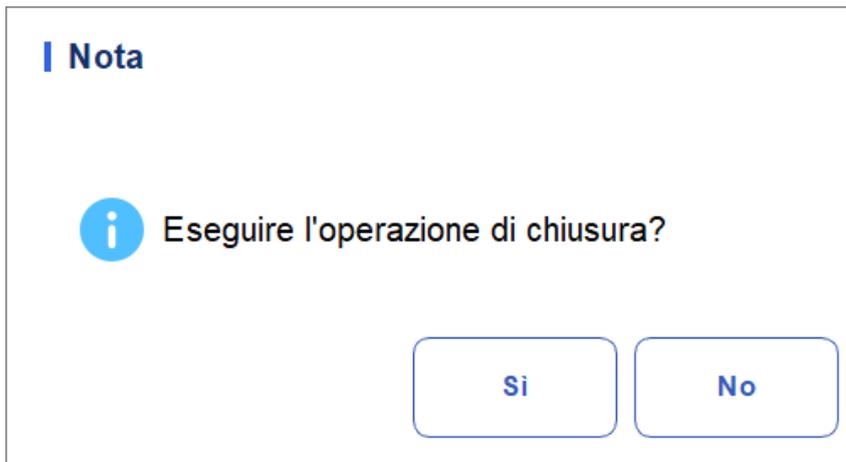
- Pour garantir des performances stables de l'analyseur et des résultats d'analyse précis, assurez-vous d'effectuer la procédure d'arrêt pour arrêter l'analyseur après qu'il a fonctionné en continu pendant 24 heures.
 - Lorsque l'analyseur est en cours d'exécution ou exécute d'autres séquences fluidiques, ne forcez pas l'analyseur à s'arrêter.
 - Si une erreur est détectée pendant la procédure d'arrêt, l'analyseur revient à l'état d'avant la procédure d'arrêt, puis déclenche l'alarme. Voir 12 Dépannage pour plus de détails sur la suppression de l'erreur.
 - Assurez-vous d'éteindre l'analyseur en stricte conformité avec les instructions ci-dessous.
-

Les procédures d'arrêt de l'analyseur sont les suivantes :

1. Cliquez sur  le bouton dans l'écran de menu.

Une boîte de dialogue s'affiche, comme illustré à la Figure 6-3.

Figura 6-1 Éteindre



2. Cliquez sur **Oui**.

Le système commence à exécuter la séquence d'arrêt.



3. Appuyez sur l'interrupteur d'alimentation situé sur le côté gauche de l'hôte pour appuyer sur le bouton.



ATTENZIONE

Assurez-vous de jeter le kit de réactifs, les déchets, les échantillons, les consommables, etc., conformément aux lois et réglementations locales.

7 Analyse d'échantillons

7.1 Introduction

L'analyse d'échantillons est la fonction la plus importante de l'analyseur d'hématologie automatisé. C'est vrai

Il est possible d'obtenir les résultats de la numération des cellules sanguines, de la concentration de HGB et de la classification en 3 parties des globules blancs en effectuant une analyse d'échantillon.

Les résumés des procédures d'analyse des échantillons sont les suivants :

1. Entrez les informations.
2. Réalisation des examens.
3. Traitement des résultats de l'analyse.

7.2 Présentation de l'interface

L'interface d'analyse d'échantillons est l'interface principale de l'analyseur (Figure 7-1). Vous pouvez effectuer des opérations telles que la saisie d'informations, l'exécution d'une analyse d'échantillons, l'examen/l'impression des résultats d'analyse dans l'interface d'analyse d'échantillons.

Figure 7-1 Interface d'analyse d'échantillon

The screenshot displays the sample analysis interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Analisi', 'Review', and 'Controllo della Qualità (CQ)'. Below this is a toolbar with buttons for 'Inizio', 'Estrarre', 'Modalità', 'Record precedente', 'Avanti', 'Informazioni sul paziente', 'Convalidare', 'Stampare', and 'Comunicazioni'. The patient information section shows 'Nome: Ic2-zkn-HG2-15 per i pazienti', 'Età(Genere): CBC', and a timestamp '2023/11/02 14:54:33'. The main area contains a table of results and three histograms for WBC, RBC, and PLT. The status bar at the bottom indicates 'Prossimo campione: 1 Risultati dei parametri 0%', 'Conteggio di campioni: CBC', and the user 'admin' with a timestamp '2023/12/08 10:25'.

Para.	Risultato	Unità	Para.	Risultato	Unità
WBC	7,69	10 ⁹ /L	RBC	4,85	10 ¹² /L
Gran#	4,86	10 ⁹ /L	HGB	135	g/L
Gran%	63,1	%	HCT	41,2	%
Mid#	0,40	10 ⁹ /L	MCV	85,0	fL
Mid%	5,3	%	MCH	27,8	pg
Lym#	2,43	10 ⁹ /L	MCHC	327	g/L
Lym%	31,6	%	RDW-CV	14,3	%
			RDW-SD	48,0	fL
Area dei risultati dell'analisi					
			PLT	286	10 ⁹ /L
			PDW	11,0	fL
			PCT	0,257	%
			MPV	9,0	fL
			P-LCC	61	10 ⁹ /L
			P-LCR	21,3	%

Descriptions associées :

- Boutons de fonction

Vous pouvez effectuer des opérations telles que la définition du mode pour les échantillons, l'examen des enregistrements précédents/suivants et la validation.

Cliquez  et affichez tous les boutons de fonction. Voir la section **7.6 Fonctions des boutons**

- Zone d'information pour les patients

Affiche les informations sur le patient correspondant à l'échantillon actuel.

- Domaine des résultats de l'analyse

Affiche les résultats d'analyse d'échantillons, y compris les résultats des paramètres, les indicateurs et les histogrammes. Par défaut, le système affiche les résultats de l'analyse d'exécution la plus récente.

- Résultats des paramètres

Cette liste affiche les résultats d'analyse de tous les paramètres de l'échantillon.

Vous pouvez comparer les valeurs de la colonne Résultat avec la plage ref. Si les valeurs sont dans la plage de référence, elles sont normales. Dans le cas contraire, cela indique que l'échantillon peut être anormal et les symboles correspondants seront affichés dans la colonne Flag.

- WBC Message
Affiche le message d'avertissement pour le WBC. RBC-Meldung
 - RBC Message
Affiche le message d'avertissement RBC.
 - Message de l'IFP
Affiche le message d'avertissement concernant la plaque.
 - CRP Message
Affiche le message d'avertissement pour la protéine C-réactive.
 - SAA Message
HisAffiche le message d'avertissement pour la protéine amyloïde A sérique.
 - WBC
Histogramme de la distribution des globules rouges. Vous pouvez cliquer sur l'histogramme pour effectuer un zoom avant et cliquer à nouveau pour le restaurer.
 - ÉRYTHROCYTE
Histogramme de la distribution des globules rouges. Vous pouvez cliquer sur l'histogramme pour effectuer un zoom avant et cliquer à nouveau pour le restaurer.
 - PLT
Histogramme de la distribution plaquettaire. Vous pouvez cliquer sur l'histogramme pour effectuer un zoom avant et cliquer à nouveau pour le restaurer.
- À propos de l'échantillon suivant
Affiche l'ID de l'échantillon et la façon dont l'échantillon suivant sera analysé.

7.3 Exemple de saisie d'informations

Vous pouvez saisir les informations des échantillons à tester avant l'analyse.

NOTA

- Si la communication LIS/HIS bidirectionnelle est sélectionnée et que les informations de l'échantillon sont mises en correspondance avec l'ID de l'échantillon dans l'interface de communication LIS > > configuration de la communication, vous n'avez pas besoin de pré-saisir les informations. L'analyseur obtient automatiquement des informations sur le patient à partir de HIS/HIS via l'ID de l'échantillon saisi dans l'interface Mode & ID. Pour plus de détails, voir Communication LIS.
 - Vous pouvez également saisir les informations sur l'échantillon/le patient après avoir terminé l'analyse d'échantillons. Pour plus de détails, reportez-vous à 8 Examen des résultats.
-

Voici les étapes spécifiques :

1. Cliquez sur le bouton Informations pour le patient dans la zone du bouton de fonction. L'interface, comme illustré à la Figure 7-2, s'affiche à l'écran.

Figure 7-2 Patient Insertion

| Informazioni sul paziente

Nome del file <input style="width: 90%;" type="text"/>	Cognome <input style="width: 90%;" type="text"/>	ID del campione <input style="width: 90%;" type="text" value="xy1"/>
Cartella clinica N. <input style="width: 90%;" type="text"/>	Genere <input style="width: 90%;" type="text" value="▼"/>	Età <input style="width: 20%;" type="text"/> Anno <input style="width: 70%;" type="text" value="▼"/>
Modalità di misurazione <input style="width: 100%;" type="text" value="CBC"/>		

2. Entrez les renseignements sur le patient en vous référant à la description du paramètre dans le tableau 7-1.

Tableau 7-1 Description des paramètres

Paramètre	Signification	Opération
Prénom	Nom du patient.	Entrez directement dans la zone de texte.
Nom de famille	Nom de famille du patient.	Entrez directement dans la zone de texte.
Type de patient	Type de patient. Valeurs: <ul style="list-style-type: none"> • (Aucun) • Séjour à l'hôpital • Examen physique • STAT • Ambulatoire 	Sélectionnez dans la liste déroulante.

Paramètre	Signification	Opération
Type d'échantillon	Type d'échantillon pour l'examen microscopique. Valeurs: <ul style="list-style-type: none"> • Sang veineux • Capillaire • Sang de cordon ombilical • Sang 	Cliquez sur la liste déroulante Type d'échantillon et sélectionnez le type d'échantillon pour l'examen microscopique.
Avec N° d'Enregistrement	N° d'enregistrement médical du patient.	Entrez directement dans la zone de texte.
Genre	Sexe du patient. Valeurs: <ul style="list-style-type: none"> • (Aucun) • Mâle • Femelle • Indéfini 	Sélectionnez dans la liste déroulante.
Anniversaire	L'anniversaire d'un patient.	Sélectionnez dans le contrôle de date. <ul style="list-style-type: none"> • La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aa/MM/jj, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois et de la date. • Cliquez  ou  sélectionnez la date, ou cliquez sur la zone de texte pour les saisir directement. • Cliquez  pour effacer les données et les saisir à nouveau.
Âge	Âge d'un patient.	Sélectionnez l'unité d'âge dans la liste déroulante (Année, Mois, Semaine, Jour ou Heure) et entrez l'âge du patient dans la zone de texte précédant l'unité d'âge. NOTE Si votre date de naissance est définie, votre âge s'affichera automatiquement.

Paramètre	Signification	Opération
Groupe de référence	<p>Groupe de référence de l'échantillon analysé.</p> <p>Le résultat est jugé sur la base de la plage de référence de la groupe de référence et le résultat au-delà La plage normale sera Signalé</p>	<p>Sélectionnez dans la liste déroulante.</p> <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si vous définissez l'option Correspondance automatique Groupe de référence personnalisé En fonction de l'âge et du sexe, le sexe et l'âge d'un patient correspondront automatiquement au groupe de référence en fonction de la relation correspondante (que le groupe de référence soit sélectionné ou non). • Reportez-vous à la référence 5.4.3 pour le réglage du groupe et de la plage de référence.
Département	Service qui reçoit le patient.	Sélectionnez dans la liste déroulante.
Aire	Zone de la salle des patients.	Sélectionnez dans la liste déroulante ou entrez directement.
N° de lit	N° de lit d'hospitalisation.	<p>Sélectionnez dans la liste déroulante ou entrez directement.</p> <p>NOTE</p> <p>Le n° de lit ne doit être rempli que pour les patients hospitalisés.</p>

Paramètre	Signification	Opération
Temps d'échantillonnage	Date et heure du prélèvement de l'échantillon .	<p>Cliquez sur le contrôle de date pour les paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aa/MM/jj HH :mm, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois, de la date, de l'heure et de la minute. • Cliquez sur   ou pour sélectionner la date, ou cliquez sur la zone de texte pour les saisir directement. • Cliquez  pour supprimer les données actuelles et saisir à nouveau les informations. <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le système affiche automatiquement l'heure actuelle en tant que temps d'échantillonnage. • Le temps d'échantillonnage ne peut pas être postérieur à l'heure système actuelle.
Submitter	Le personnel présentant l'échantillon.	Sélectionnez dans la liste déroulante ou entrez directement.

Paramètre	Signification	Opération
Délai de livraison	Date et heure de la livraison de l'échantillon.	<p>Cliquez sur le contrôle de date pour les paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aa/MM/jj HH :mm, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois, de la date, de l'heure et de la minute. Cliquez sur  ou  pour Sélectionnez la date ou cliquez sur la zone de texte pour la saisir directement. Cliquer  pour supprimer les données actuelles et saisir à nouveau les informations. <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> Le système affiche automatiquement l'heure actuelle en tant qu'heure de livraison de l'échantillon. Le délai de livraison ne peut pas être plus long que le temps système actuel.
Remarques	Clarifications ou notes.	Entrez directement dans la zone de texte.

3. Cliquez sur Appliquer ou sur OK pour enregistrer la configuration. Ausführen von Proben-Analysen

7.4 Exemples de course à pied



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.



CAUTELA

Ne réutilisez pas les produits jetables tels que les tubes de prélèvement, les tubes à essai, les tubes capillaires, etc. Assurez-vous que l'ID et le mode de l'échantillon que vous entrez correspondent exactement à ceux des échantillons que vous souhaitez exécuter.

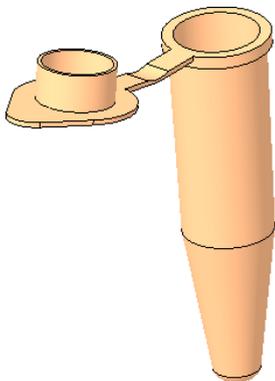
NOTA

- Le tube (ou le tube de centrifugation) doit être positionné verticalement vers le haut, et non incliné ou à l'envers. Sinon, la paroi interne du tube peut être tachée avec trop d'échantillon, ce qui entraîne des déchets. De plus, il peut provoquer des échantillons non résultats d'analyse uniformément mélangés et peu fiables.
 - La plage de référence appropriée doit être sélectionnée sur l'interface d'installation avant l'analyse. Sinon, les résultats risquent d'être mal marqués. Lorsque l'analyseur exécute des examens, vous pouvez basculer vers l'interface de révision pour effectuer des opérations, notamment la navigation et l'exportation, etc., et vous pouvez également basculer vers d'autres interfaces. Mais toutes les fonctions liées à la séquence fluïdique ne le font pas
sont disponibles.
-

7.4.1 Sang total

Effectuez la procédure suivante pour effectuer l'analyse d'échantillons.

1. Préparer les échantillons conformément aux directives de **la section 6.5 Prélèvement et manipulation des échantillons**.
 - Pour plus de détails sur la préparation des échantillons de sang veineux, voir 6.5.1 Échantillons de sang veineux.
2. Agitez le tube revêtu d'un échantillon pour obtenir un échantillon homogène, après le mélange, utilisez la pipette pour prélever l'échantillon de 40ul dans le tube de centrifugation.



3. Lorsque le voyant vert est fixe, cliquez sur **Mode et ID** dans l'interface d'analyse d'échantillons.

Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

Figure 7-3 Paramètres de mode et d'ID

| Modalità e ID

Mod. diluito

Sangue intero

Prediluito

Modalità di analisi

CBC

CBC+CRP

CBC+SAA

CBC+CRP+SAA

ID del campione

Comunicazione bidirezionale LIS/HIS

4. Sélectionnez le mode d'échantillonnage sanguin et entrez l'ID de l'échantillon. La description des paramètres associés est présentée dans le tableau :

Paramètre		Signification	Opération
Modalità di misurazione	SRC	Entièrement émochrome. Les résultats du dénombrement comprennent 21 paramètres et 3 histogrammes (y compris les globules blancs, les globules rouges et PLT).	Sélectionnez dans la zone.
	CBC+CRP	Numération globulaire complète et mesure de la concentration de CRP. Les résultats du comptage comprennent 21 paramètres hématologiques, 2 paramètres CRP (sensibilité normale et élevée) et 3	Sélectionnez dans la zone.

7 Analyse de

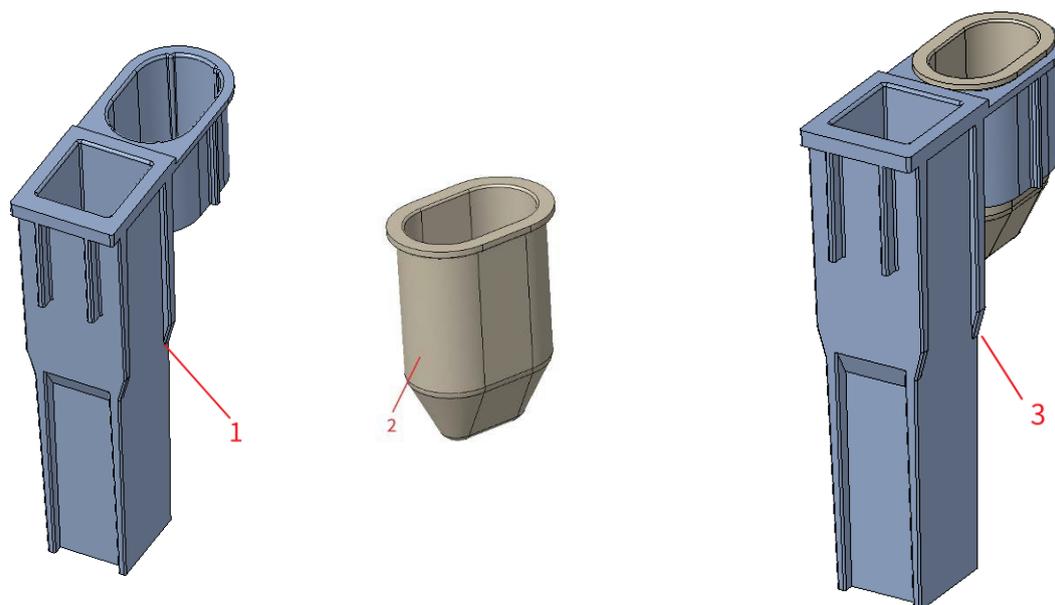
		histogrammes (y compris WBC, RBC et PLT).	
--	--	---	--

Paramètre		Signification	Opération
	CBC+SAA	Numération globulaire complète et mesure de la concentration de CRP. Les résultats du dénombrement comprennent 21 paramètres hématologiques, 1 paramètre SAA et 3 paramètres histogrammes (y compris les globules blancs, RBC et PLT).	Sélectionnez dans la zone.
	CBC+CRP+SAA	Numération globulaire complète et mesure de la concentration de CRP. Les résultats du dénombrement comprennent 21 paramètres hématologiques, paramètres 1SAA, 2 paramètre CRP et 3 histogrammes (y compris les globules blancs, RBC et PLT).	Sélectionner dans la boîte
ID de l'échantillon		Numéro d'identification des échantillons à réaliser.	Entrez directement dans la case. NOTE <ul style="list-style-type: none"> • Lettres, chiffres et caractères pouvant être saisis à partir du clavier (y compris les caractères spéciaux). • La longueur des textes, par exemple comprise entre 1 et 25, ne peut pas être laissée vide. • Si l'identification de l'ID est l'incrémentation automatique, le dernier caractère de l'ID d'échantillon doit être numérique, mais une chaîne de « 0 » uniquement n'est pas acceptée comme ID d'échantillon. Voir 5.9 Paramètres auxiliaires y pour les paramètres d'ID d'échantillon.

5. Si le mode sélectionné contient du CRP/SAA, les réactifs CRP/SAA R1 et R2 doivent être assemblés. Si l'on prend l'exemple du réactif CRP (l'opération d'ajout d'échantillon SAA est la même que l'opération d'ajout d'échantillon CRP), comme le montre la figure ci-

7 Analyse de

dessous, le gobelet doseur scellé et le gobelet réactif ont été prélevés, et le gobelet doseur et le gobelet réactif ont été combinés en fonction de la position d'installation de la figure 3 pour terminer l'opération d'assemblage du réactif d'une protéine spécifique.

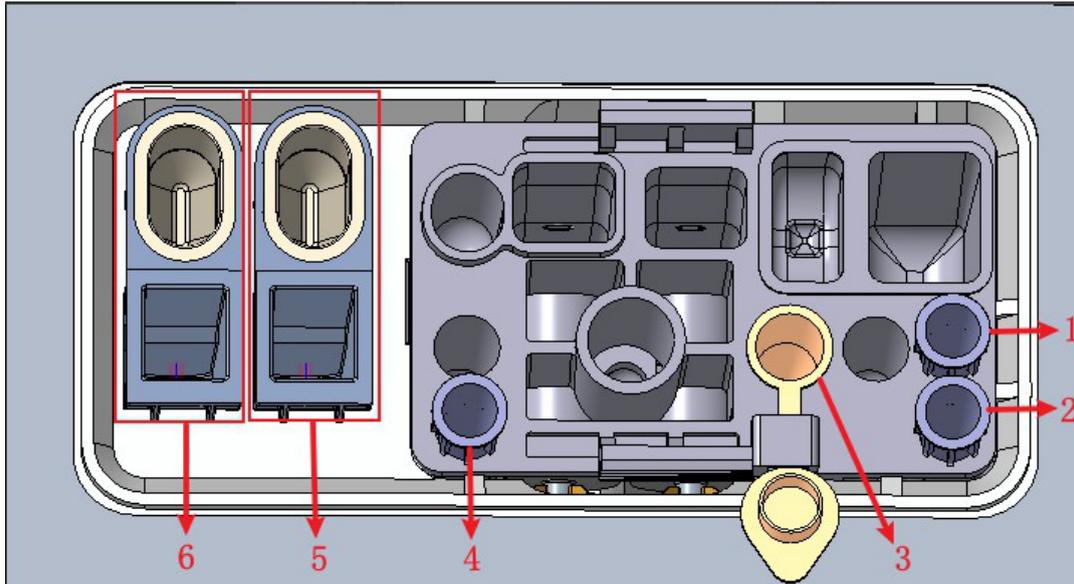


1 : Gobelet doseur 2 : Gobelet réactif 3 : Mesurez la position d'installation du gobelet et de la tasse de réactif

6. Cliquez sur OK.

- Si le mode sélectionné est **FSC**, un tube centrifuge contenant l'échantillon à mesurer est placé à la position 3 au-dessous du schéma et un TIP est placé à la position 1.
- Si la **CBC+CRP est sélectionnée**, le tube centrifuge contenant l'échantillon à mesurer est placé à la position 3 sous le schéma, le réactif CRP assemblé est placé à la position 5 et deux TIPs sont placés aux positions 1 et 2.
- Si l'option **CBC+SAA est sélectionnée**, le tube à centrifuger contenant l'échantillon à mesurer est placé à la position 3 au-dessous du schéma, le réactif SAA assemblé est placé à la position 6 et deux PIT sont placés aux positions 1 et 2.
- Si l'option **CBC+CRP+SAA est sélectionnée**, le tube centrifuge contenant l'échantillon à mesurer est placé à la position 3 sous le schéma, le réactif CRP assemblé est placé à la position 5, le réactif SAA assemblé est placé à la position 6 et trois TIP sont placés aux positions 1, 2 et 4.

7. Installation comme indiqué ci-dessous :



1 : Position 1 dans TIP 2 : Position 2 dans TIP 3 : Position de la balle 4 : Position 3 dans TIP3 dans TIP

5 : Cavité de stockage du réactif CRP (godet de réactif) et position de détection CRP (gobelet doseur)

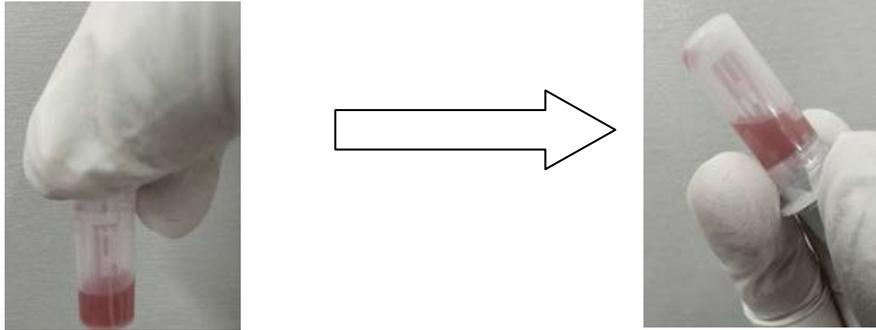
6 : Cavité de stockage du réactif SAA (coupelle de réactif) et position de détection SAA (tasse doseuse)

8. Cliquez sur le bouton « Commencer à compter » sur l'interface, l'outil sortira automatiquement du tiroir et un message s'affichera : « Veuillez insérer le kit et cliquer sur OK pour entrer dans le tiroir ! »
9. Placez le kit dans la boîte de test de l'outil, cliquez sur « OK » et l'outil sera chargé et analysé automatiquement. À ce stade, le voyant de l'outil clignotera en vert.
10. Après l'analyse, le voyant de l'instrument sera vert et brillant, les données de l'échantillon seront automatiquement affichées sur l'interface et le kit utilisé sera automatiquement affiché avec l'ouverture du tiroir avec l'invite « Compte terminé, retirez le kit ! ». Lorsque le kit est retiré, cliquez sur le bouton « Confirmer » et le tiroir se fermera automatiquement.
11. Répétez les étapes 1 à 9 pour analyser des échantillons supplémentaires.

7.4.2 Prédilué

Sélectionnez « Prédilué » sous « Réglage > mode dilué », effectuez les étapes suivantes pour effectuer l'analyse de l'échantillon.

1. Préparer les échantillons conformément aux directives de **la section 6.5 Prélèvement et manipulation des échantillons**.
 - Pour plus de détails sur la préparation des échantillons de sang veineux, voir 6.5.1 Échantillons de sang veineux.
2. Mélangez soigneusement l'échantillon bouché avec le diluant et secouez-le à l'envers pas moins de 10 fois.



3. Lorsque le voyant vert est allumé en continu, cliquez sur Mode & ID dans le Interface d'analyse d'échantillons.

Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

Figure 7 4 Paramètres de mode et d'ID

| Modalità e ID

Mod. diluito

Sangue intero

Prediluito

Modalità di analisi

CBC

CBC+CRP

CBC+SAA

CBC+CRP+SAA

ID del campione

Comunicazione bidirezionale LIS/HIS

4. Sélectionnez le mode de prélèvement sanguin et entrez l'ID de l'échantillon. La description des paramètres associés est présentée dans le tableau :

Paramètre		Signification	Opération
Modalità di misurazione	SRC	Entièrement émochrome. Les résultats du dénombrement comprennent 21 paramètres et 3 histogrammes (y compris les globules blancs, les globules rouges et	Mode de mesure

7 Analyse de

		PLT).	
--	--	-------	--

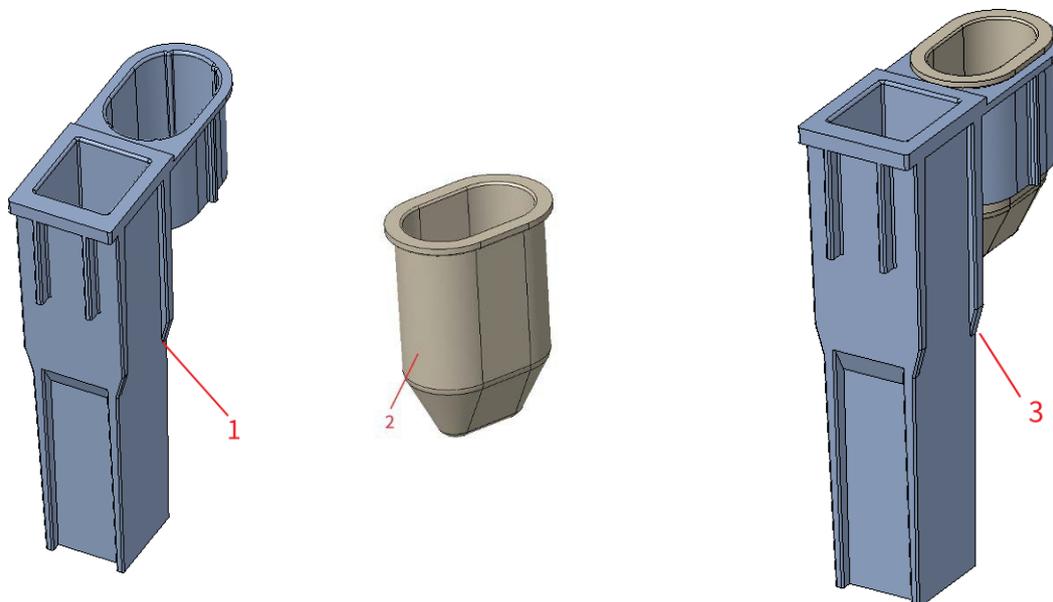
Paramètre		Signification	Opération
	CBC+CRP	<p>Numération globulaire complète et mesure de la concentration de CRP.</p> <p>Les résultats du comptage comprennent 21 paramètres hématologiques, 2 paramètres CRP (sensibilité normale et élevée) et 3 histogrammes (y compris WBC, RBC et PLT).</p>	Sélectionnez à partir de la case d'option.
	CBC+SAA	<p>Numération globulaire complète et mesure de la concentration de CRP.</p> <p>Les résultats du dénombrement comprennent 21 paramètres hématologiques, 1 paramètre SAA et 3 paramètres histogrammes (y compris les globules blancs, RBC et PLT).</p>	Sélectionnez à partir de la case d'option.
	CBC+CRP+SAA	<p>Numération globulaire complète et mesure de la concentration de CRP.</p> <p>Les résultats du dénombrement comprennent 21 paramètres hématologiques, paramètres 1SAA, 2 paramètre CRP et 3 histogrammes (y compris les globules blancs, RBC et PLT).</p>	Sélectionnez à partir de la case d'option.

7 Analyse de

ID de l'échantillon	Numéro d'identification des échantillons à réaliser.	<p>Entrez directement dans la case.</p> <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none">• Lettres, chiffres et caractères pouvant être saisis à partir du clavier (y compris les caractères spéciaux).• La longueur des textes, par exemple comprise entre 1 et 25, ne peut pas être laissée vide.• Si l'identification de l'ID est l'incréméntation automatique, le dernier caractère de l'ID d'échantillon doit être numérique, mais une chaîne de « 0 » uniquement n'est pas acceptée comme ID d'échantillon. Voir 5.9 Paramètres auxiliaires y pour les paramètres d'ID d'échantillon.
---------------------	--	---

5. Si le mode sélectionné contient des réacteurs CRP/SAA, les réactifs CRP/SAA doivent être assemblés

R1 et R2. Si l'on prend l'exemple du réactif CRP (l'opération d'ajout d'échantillon SAA est la même que l'opération d'ajout d'échantillon CRP), comme le montre la figure ci-dessous, le gobelet doseur scellé et le bécher à réactif ont été prélevés, et le gobelet doseur et le bécher ont été combinés en fonction de la position d'installation de la figure 3 pour terminer l'opération d'assemblage du réactif d'une protéine spécifique.

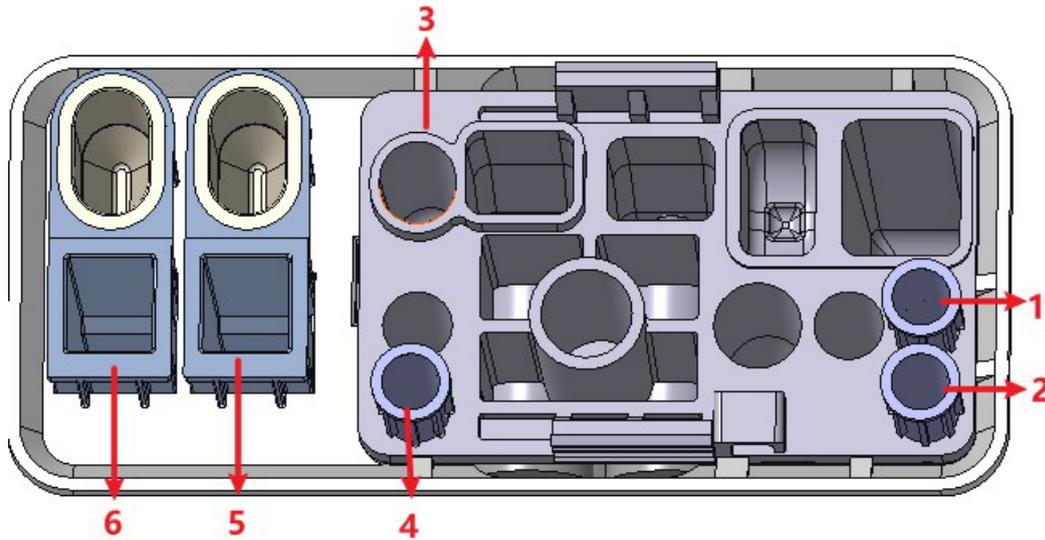


1 : Tasse à mesurer 2 : Gobelet réactif 3 : Mesurez la position d'installation du gobelet et de la coupelle de réactif

6. Cliquez sur OK.

- Si le mode sélectionné est FSC, un tube à centrifuger contenant l'échantillon à mesurer est placé à la position 3 au-dessous du schéma et un TIP est placé à la position 1.
- Si la CBC+CRP est sélectionnée, le tube centrifuge contenant l'échantillon à mesurer est placé à la position 3 sous le schéma, le réactif CRP assemblé est placé à la position 5 et deux TIPS sont placés aux positions 1 et 2.
- Si l'option CBC+SAA est sélectionnée, le tube à centrifuger contenant l'échantillon à mesurer est placé à la position 3 au-dessous du schéma, le réactif SAA assemblé est placé à la position 6 et deux PIT sont placés aux positions 1 et 2.
- Si l'option FSC+CRP+SAA est sélectionnée, le tube centrifuge contenant l'échantillon à mesurer est

7. Installation comme indiqué ci-dessous :



1 : Position 1 dans l'ASTUCE 2 : Position 2 dans l'ASTUCE 3 : Point pré-dilué 4 : Position 3 dans l'ASTUCE

5 : Cavité de stockage du réactif CRP (godet de réactif) et position de détection CRP (gobelet doseur)

6 : Cavité de stockage de réactif SAA (coupelle de réactif) et position de détection SAA (tasse à mesurer)

8. Cliquez sur le bouton « **Commencer à compter** » sur l'interface, l'outil sortira automatiquement de l'entrepôt et un message s'affichera : « Insérez le kit et cliquez sur OK pour accéder à l'entrepôt ! »
9. Placez le kit dans la boîte de test de l'outil, cliquez sur « **OK** » et l'outil sera chargé et analysé automatiquement. À ce stade, le voyant de l'outil clignotera en vert.
10. Après l'analyse, le voyant de l'instrument sera vert et brillant, les données de l'échantillon seront automatiquement affichées sur l'interface et l'instrument sera automatiquement retiré du stockage avec l'invite « **Compte terminé, retirez le kit !** ». Lorsque le kit est retiré, cliquez sur le bouton « **Confirmer** » et l'outil sera automatiquement entreposé.

Répétez les étapes 1 à 9 pour analyser des échantillons supplémentaires.

7.5 Gestion des résultats d'analyse

7.5.1 Sauvegarde automatique des résultats d'analyse

Cet analyseur enregistre automatiquement les résultats des échantillons. Lorsque le nombre maximum a été atteint, le résultat le plus récent écrase le plus ancien (déjà sauvegardé).

7.5.2 Indicateurs de paramètres

- Si le paramètre est suivi d'un « ↑ » (H) ou d'un « ↓ » (L), cela signifie que le résultat de l'analyse a dépassé la limite supérieure ou inférieure de la plage de référence, mais toujours dans la plage d'affichage.
- Si le paramètre est suivi d'un « ? », cela signifie que le résultat de l'analyse est suspect.
- Si « *** » s'affiche au lieu d'un résultat, cela signifie que le résultat n'est pas valide ou dépasse la plage d'affichage.

NOTA

Pour les tests de fond, il n'existe pas d'indicateurs de paramètres ou de différentielle et de morphologie des cellules sanguines anormales.

7.5.3 Signes d'anomalies différentielles ou morphologiques des cellules sanguines

L'analyseur signalera une concentration anormale ou suspectée de globules blancs, de globules rouges, de PLT et de protéines

Spécifications basées sur des scattergrammes et des histogrammes. Les informations de l'indicateur sont définies dans le tableau suivant.

Tableau 7-1 Caractéristiques de la différenciation et de la morphologie anormales des cellules sanguines

Type de drapeau		À propos du drapeau
WBC	Anormale	Leucocytose
		Leucopénie
		Granulocytose
		Granulopénie
		Lymphocytose
		Lymphopénie
		Augmentation du nombre moyen de cellules
	Suspect	Contexte/Aspiration Abn.
		WBC anormale
		Abnor. Istogramme WBC
Canal WBC anormal		
RBC/HGB	Anormale	Érythrocytose
		Anisocytose
		Macrocytose
		Microcytose

Type de drapeau		À propos du drapeau
		Anémie
		Hypochromie
	Suspect	Abnor. RBC Distr.
		Dimorphologique
		Carence en fer ?
		HGB Abno. /Interférer?
		Caillot de globules rouges ?
		Canal RBC anormal
		Canal HGB anormal
PLT	Anormale+	Thrombocytose
		Thrombocytopenie
	Suspect	Abnor. PLT Distr.
		Grumo PLT ?
Protéines spécifiques	Anormal	Augmentation du CRP
	Anormale	SAA Boost
	Suspect	Système de canaux CRP anormal suspect
	Suspect	Système de canaux SAA anormal suspect

NOTA

Vous pouvez afficher et modifier les règles de marquage dans l'interface Setup > Meterage > Flag.

Le système affiche des indicateurs pour les articles anormaux ou suspects dans différents échantillons et modes de mesure en fonction de l'impact des éléments anormaux ou suspects WBC, RBC, PLT ou CRP sur les résultats des paramètres.

La corrélation est indiquée dans le tableau suivant

Type de drapeau	À propos du drapeau	SRC	CBC+CRP	CBC+SAA	CBC+CRP+SAA
WBC	Leucocytose	✓	✓	✓	✓
	Leucopénie	✓	✓	✓	✓
	Granulocytose	✓	✓	✓	✓
	Granulopénie	✓	✓	✓	✓
	Lymphocytose	✓	✓	✓	✓
	Lymphopénie	✓	✓	✓	✓

Type de drapeau	À propos du drapeau	SRC	CBC+CRP	CBC+SAA	CBC+CRP+SAA
	MID Boost	√	√	√	√
	Contexte/Aspiration Abn.	√	√	√	√
	WBC anormal ?	√	√	√	√
	Histogramme anormal des globules blancs	√	√	√	√
	Canal WBC anormal	√	√	√	√
RBC/HGB	Érythrocytose	√	√	√	√
	Anisocytose	√	√	√	√
	Macrocytose	√	√	√	√
	Microcytose	√	√	√	√
	Anémie	√	√	√	√
	Hypochromie	√	√	√	√
	Abnor. RBC Distr.	√	√	√	√
	Dimorphologique	√	√	√	√
	Carence en fer ?	√	√	√	√
	HGB Abn / Interférer ?	√	√	√	√
	Caillot de globules rouges ?	√	√	√	√
	Canal RBC anormal	√	√	√	√
	Canal HGB anormal	√	√	√	√
PLT	Thrombocytose	√	√	√	√
	Thrombocytopénie	√	√	√	√
	Abnor. PLT Distr.	√	√	√	√
	Grumo PLT ?	√	√	√	√
Spez. Protéine	Augmentation du CRP	×	√	×	√
	SAA Boost	×	×	√	√
	Système de canaux CRP anormal	×	√	×	√
	Système de canaux SAA anormal	×	×	√	√

NOTA

- « √ » indique que les drapeaux seront affichés dans le mode. « × » indique que les drapeaux ne seront pas affichés dans le mode.
- Lorsque la valeur de l'IFP est inférieure à $100 \times 10^9 /L$, il est recommandé de compter manuellement à l'microscope.

7.6 Fonctions des boutons

7.6.1 Précédent/Suivant

Cliquez sur Précédent et l'écran affichera les résultats de l'analyse de l'échantillon qui sont plus anciens que l'analyse actuelle.

Cliquez sur Suivant et les résultats de l'analyse de l'échantillon apparaîtront à l'écran après l'analyse actuelle.

7.6.2 Mode et ID

Cliquez sur ce bouton pour définir le mode d'échantillonnage et le mode de mesure pendant l'analyse de l'échantillon. Voir la section *7.4 Exemples de course*.

7.6.3 Kanwalida/Annulla Kanwalida

Après avoir exécuté l'examen, vous pouvez cliquer sur **Valider** pour valider l'examen.

Après validation, le bouton sera remplacé par Annuler la **validation**. Après validation, il n'est pas

Vous pouvez modifier les informations sur l'échantillon/le patient et le résultat.

Si l'examen en cours a été validé, vous pouvez l'annuler en cliquant sur Annuler la **validation**.

Après avoir annulé la validation, vous pouvez modifier les informations sur l'échantillon/le patient et le résultat.

7.6.4 Imprimer

Vous pouvez cliquer sur Imprimer pour imprimer le rapport de résultats de l'examen.

7.6.5 Renseignements pour le patient

Vous pouvez parcourir et modifier les informations sur le patient de l'échantillon sélectionné dans l'interface d'analyse d'échantillon. Les procédures d'exploitation sont les suivantes :

1. Cliquez sur **Informations sur le patient** pour accéder à l'interface de configuration des informations sur le patient, comme illustré à la Figure 7-4.

Figure 7-1 Renseignements pour le patient

| Informazioni sul paziente

Nome del file <input type="text"/>	Cognome <input type="text"/>	ID del campione <input type="text" value="xy1"/>
Cartella clinica N. <input type="text"/>	Genere <input type="text" value="▼"/>	Età <input type="text"/> Anno <input type="text" value="▼"/>
Modalità di misurazione <input type="text" value="CBC"/>		

2. Entrez les renseignements sur le patient en référence à la description du paramètre dans le tableau 7-3.

Tableaux 7-2 Description des paramètres d'information pour le patient

Paramètre	Signification	Opération
ID de l'échantillon	Nombre de l'échantillon sélectionné.	Il s'affichera automatiquement et vous pourrez le modifier manuellement.
Nom de baptême	Nom du patient.	Entrez directement dans la zone de texte.
Nom de famille	Nom de famille du patient.	Entrez directement dans la zone de texte.
Type de patient	Type de patient. Valeurs: <ul style="list-style-type: none"> • (Aucun) • Séjour à l'hôpital • Examen physique • STAT • Ambulatoire 	Sélectionnez dans la liste déroulante.

Paramètre	Signification	Opération
Type d'échantillon de	Type d'échantillon sélectionné. <ul style="list-style-type: none"> • Sang veineux • Capillaire • Sang de cordon ombilical • Sang 	Sélectionnez dans la liste déroulante.
Avec N° d'Enregistrement	N° d'enregistrement médical du patient.	Entrez directement dans la zone de texte.
Genre	Sexe du patient. Valeurs: <ul style="list-style-type: none"> • (Aucun) • Mâle • Femelle • Indéfini 	Sélectionnez dans la liste déroulante.
Anniversaire	Anniversaire de un patient.	<p>Sélectionnez dans le contrôle de date.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aa/MM/jj, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois et de la date. • Cliquez  ou  sélectionnez la date, ou cliquez sur la zone de texte pour les saisir directement. • Cliquez  pour effacer les données et les saisir à nouveau.
Âge	Âge d'un patient.	<p>Sélectionnez l'unité d'âge dans la liste déroulante (Année, Mois, Semaine, Jour ou Heure) et entrez l'âge du patient dans la zone de texte précédant l'unité d'âge.</p> <p>NOTE</p> <p>Si votre date de naissance est définie, votre âge s'affichera automatiquement.</p>

Paramètre	Signification	Opération
Groupe de référence	<p>Groupe de référence de l'échantillon analysé.</p> <p>Le résultat est jugé par l'intervalle de référence du groupe de référence et le résultat au-delà de la plage normale sera marqué</p>	<p>Sélectionnez dans la liste déroulante.</p> <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> Si l'option Correspondance automatique du groupe de référence personnalisé en fonction de l'âge et du sexe est activée, le sexe et l'âge d'un patient correspondra automatiquement au groupe de référence en fonction de la relation correspondante (que le groupe de référence soit sélectionné ou non). Reportez-vous à la section 5.4.3 Réf. de la plage pour le réglage du groupe de référence et de la plage.
Département	Service qui reçoit le patient.	Sélectionnez dans la liste déroulante.
Aire	Zone de la salle des patients.	Sélectionnez dans la liste déroulante ou entrez directement.
N° de lit	N° de lit d'hospitalisation.	<p>Sélectionnez dans la liste déroulante ou entrez directement.</p> <p>NOTE</p> <p>Le n° de lit ne doit être rempli que pour les patients hospitalisés.</p>
Heure de prélèvement de l'échantillon	Date et heure du prélèvement de l'échantillon.	<p>Cliquez sur le contrôle de date pour les paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aa/MM/jj HH :mm, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois, de la date, de l'heure et de la minute. Cliquez sur   ou pour sélectionner la date, ou cliquez sur la zone de texte pour les saisir directement. Cliquez  pour supprimer les données actuelles et saisir à nouveau les informations. <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> Le système affiche automatiquement l'heure actuelle en tant que temps d'échantillonnage. <p>Le temps d'échantillonnage ne peut pas être postérieur à l'heure système actuelle.</p>
Submitter	Personnel qui présente	Sélectionnez dans la liste déroulante ou entrez directement.

7 Analyse de

	l'échantillon.	
--	----------------	--

Paramètre	Signification	Opération
Manière	Mode de comptage d'échantillons sélectionné. Le format est la façon dont l'échantillon de sang est mesuré.	Vous n'avez pas besoin de le saisir et il s'affichera automatiquement.
Fois de livraison	Date et heure de la livraison de l'échantillon.	<p>Cliquez sur le contrôle de date pour les paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> • La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aa/MM/jj HH :mm, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois, de la date, de l'heure et de la minute. • Cliquer  le ou  pour sélectionner la date ou cliquez sur la zone de texte pour les saisir directement. • Cliquer  pour supprimer les données actuelles et saisir à nouveau les informations. <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le délai ne peut pas être postérieur à l'heure système actuelle et ne peut pas être antérieur à l'heure d'échantillonnage.
Opérateur	Personnel exécutant le champion.	Vous n'avez pas besoin de le saisir et il s'affichera automatiquement.
Temps d'exécution	Heure à laquelle l'échantillon est exécuté.	Vous n'avez pas besoin de le saisir et il s'affichera automatiquement.
Approbateur	Personnel Agent de Validation échantillon.	Ce paramètre s'affichera
Heure du rapport	Date et heure auxquelles l' Le rapport est imprimé pour la première fois.	automatiquement après le Validation de l'examen.
Diagnostic	Informations suspectes sur le diagnostic.	Entrez directement dans la zone de texte.
Remarques	Clarifications ou notes.	Entrez directement dans la zone de texte.

3. Cliquez sur **Appliquer** ou sur **OK** pour enregistrer les paramètres.

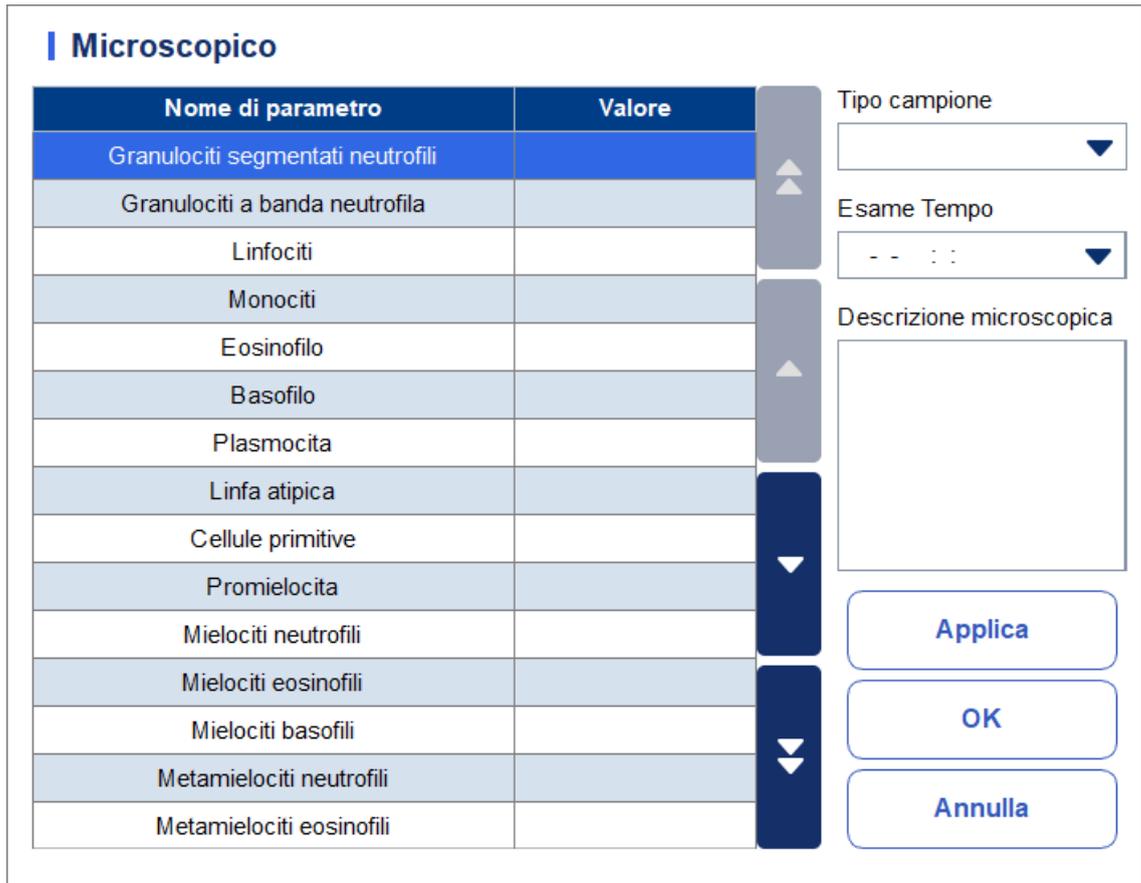
7.6.6 Paramètres d'examen microscopique

Vous pouvez effectuer les réglages d'examen microscopique en suivant les étapes suivantes.

1. Cliquez pour  ouvrir tous les boutons de fonction
2. Cliquez sur Examen microscopique, par.

L'interface des paramètres d'examen microscopique, comme illustré à la figure 7-5, apparaîtra à l'écran.

Figure 7-2 Ajout d'un nouveau paramètre d'examen microscopique



Nome di parametro	Valore
Granulociti segmentati neutrofilii	
Granulociti a banda neutrofila	
Linfociti	
Monociti	
Eosinofilo	
Basofilo	
Plasmocita	
Linfa atipica	
Cellule primitive	
Promielocita	
Mielociti neutrofilii	
Mielociti eosinofili	
Mielociti basofili	
Metamielociti neutrofilii	
Metamielociti eosinofili	

Tipo campione

Esame Tempo

Descrizione microscopica

Applica

OK

Annulla

3. Réglez les paramètres microscopiques de l'examen en vous référant au tableau 7-4.

Tableaux 7-3 : Paramètres d'examen microscopique

Paramètre	Signification	Opération
Type d'échantillon	Type d'échantillon Par examen microscopique. <ul style="list-style-type: none"> • Sang veineux • Capillaire • Sang de cordon ombilical • Sang 	Cliquez sur la liste déroulante Type d'échantillon et sélectionnez le type d'échantillon pour l'examen microscopique.

Paramètre	Signification	Opération
Examen. Heures	Temps d'examen microscopique.	<p>Cliquez sur le contrôle de date pour les paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aa/MM/jj HH :mm, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois, de la date, de l'heure et de la minute. Cliquez sur  la  zone de texte pour les saisir directement Cliquez  pour supprimer les données actuelles et saisir à nouveau les informations. <p>NOTE Examen microscopique. L'heure ne peut pas être postérieure à l'heure système actuelle.</p>
Description microscopique	Description de la morphologie cellulaire.	Entrez les informations morphologiques des cellules dans la zone de texte multiligne.
Nom paramètre	Nom du paramètre	Lire.
Valeur	Valeur correspondante au nom du paramètre	Entrez directement dans le champ de texte. Plage d'entrée : 0.00 ~ 100.00.

7.6.7 Communication

Vous pouvez transmettre les données de l'échantillon actuel (à l'exception de l'échantillon d'arrière-plan) au système LIS/HIS dans l'interface d'analyse d'échantillons. Les procédures d'exploitation sont les suivantes :

1. Cliquez  pour ouvrir tous les boutons de fonction.
2. Cliquez sur **Comm.**

NOTA

- Ce n'est que lorsque l'adresse IP et le numéro de port corrects sont définis dans Configuration –Communication –Communication LIS que le bouton de communication s'affiche une fois la connexion LIS réussie .
- Il n'est pas possible de communiquer les résultats de l'arrière-plan.

7.6.8 Modifier le résultat

NOTA

- Vous ne pouvez pas modifier les résultats des échantillons validés.
- Vous ne pouvez pas modifier les résultats d'arrière-plan.

Vous pouvez modifier le résultat du paramètre d'examen sélectionné en suivant les étapes suivantes.

1. Cliquez  pour ouvrir tous les boutons de fonction.
2. Cliquez sur **Modifier le résultat**.

La boîte de dialogue **Modifier le résultat** s'affiche à l'écran, comme illustré à la Figure 7-6.

Figure 7-3 Modification du résultat du paramètre



Modifica risultato								
WBC	<input type="text" value="0,00"/>	10 ⁹ /L	RBC	<input type="text" value="0,00"/>	10 ¹² /L	PLT	<input type="text" value="2"/>	10 ⁹ /L
Lym%	<input type="text" value="***"/>		HGB	<input type="text" value="0"/>	g/L	MPV	<input type="text" value="***"/>	fL
Gran%	<input type="text" value="***"/>		HCT	<input type="text" value="0,001"/>		PDW	<input type="text" value="***"/>	fL
Mid%	<input type="text" value="***"/>		RDW-CV	<input type="text" value="***"/>	%	P-LCR	<input type="text" value="***"/>	%
			RDW-SD	<input type="text" value="***"/>	fL		<input type="text" value=""/>	
			<input type="button" value="Applica"/>			<input type="button" value="OK"/>		
						<input type="button" value="Annulla"/>		

3. Modifiez les résultats de comptage des paramètres d'échantillon correspondants.
4. Cliquez sur **Appliquer** ou sur **OK** pour enregistrer vos modifications.

Si la somme du pourcentage du paramètre diff n'est pas égale à 100,00 % ou si la valeur WBC n'est pas valide après la modification, le système vous indiquera dans une boîte de message que la valeur saisie n'est pas valide. Veuillez saisir à nouveau après confirmation.

Si le résultat d'un paramètre est modifié, le résultat des autres paramètres associés changera en conséquence, et les indicateurs haut ou faible/suspect seront également mis à jour.

NOTA

Le résultat du paramètre modifié manuellement sera marqué d'un **M**. Si le résultat d'un paramètre est modifié en raison de l'édition manuelle, il sera marqué d'un **m**.

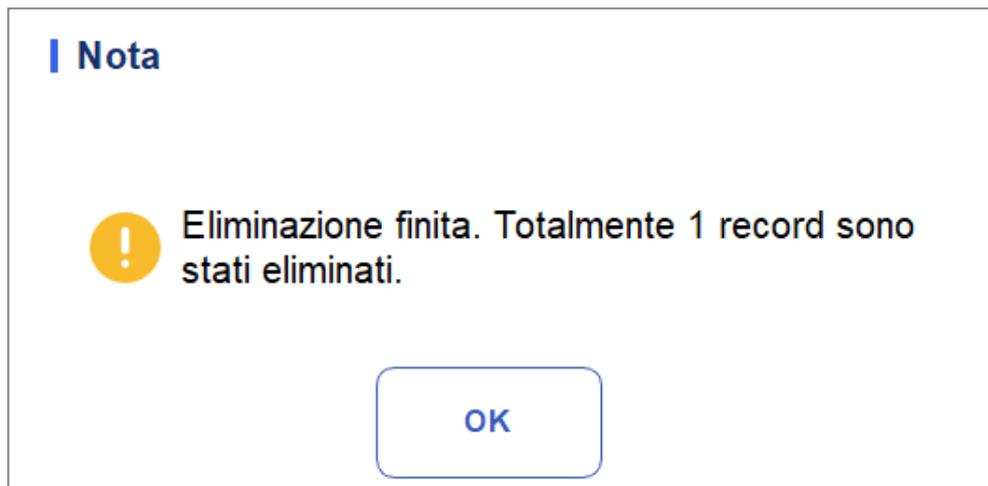
7.6.9 Supprimer

NOTA

- Les échantillons validés ne peuvent pas être jetés.
 - L'utilisateur ordinaire n'a pas accès à la suppression des exemples d'enregistrements.
-

1. Cliquez  pour ouvrir tous les boutons de fonction.
2. Cliquez sur Supprimer, puis sur Oui dans la boîte de dialogue contextuelle pour supprimer l'examen.

Figure 7-4 Suppression d'échantillons d'enregistrements



8 Examen des résultats

8.1 Introduction

Une fois chaque analyse d'échantillon terminée, l'analyseur enregistrera automatiquement les informations sur l'échantillon, les données de résultat, les messages de marquage, les histogrammes et les nuages de points dans la base de données.

Dans l'interface de révision, vous pouvez parcourir les informations d'échantillon enregistrées, les données de résultat, marquer les messages, les histogrammes et les nuages de points, et rechercher, comparer ou exporter des informations d'échantillon enregistrées.

8.2 Présentation de l'interface

Vous pouvez parcourir, rechercher, comparer, imprimer et exporter les résultats existants dans l'interface d'évaluation.

Cliquez sur Révision pour accéder à l'interface d'évaluation de l'exemple. Reportez-vous à la Figure 8-1.

Figure 8-1 Examen

The screenshot displays the 'Review' interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'Analisi', 'Review', and 'Controllo della Qualità (CQ)'. Below this is a toolbar with icons for 'Convalidare', 'Invalida', 'Stampare', 'Elimina', 'Esporta', 'Modifica risultato', 'Informazioni sul paziente', and 'Query'. The main area contains a table of results with columns for 'ID del campione', 'Nome', 'Tempo di esecuzione', 'Modalità', and 'Stato'. The table lists several samples, all with 'CBC' as the mode. At the bottom, there is a pagination bar showing 'Conteggio di campioni' as 1/708, 'Pagina corrente/pagine totali' as 1/102, and the user 'admin' with the date '2023/12/08 16:08'. Red annotations highlight the 'Pulsanti funzione' toolbar, the table, the 'Pulsante di direzione' navigation buttons, and the pagination information.

ID del campione	Nome	Tempo di esecuzione	Modalità	Stato
lc2-zkn-HG2-15		2023/11/02 14:54:33	CBC	[Icons]
lc2-zkn-HG2-14		2023/11/02 14:47:59	CBC	[Icons]
lc2-zkn-HG2-13		2023/11/02 14:41:58	CBC	[Icons]
lc2-zkn-HG2-12		2023/11/02 14:35:03	CBC	[Icons]
lc2-zkn-HG2-11		2023/11/02 14:27:28	CBC	[Icons]
lc2-zkn-OT10		2023/11/02 14:19:36	CBC	[Icons]
lc2-zkn-OT-9	Elenco dei risultati	2023/11/02 14:12:34	CBC	[Icons]

Description de l'interface :

- Liste des résultats : vous pouvez parcourir des exemples d'enregistrements détaillés.
 - Boutons de fonction : vous pouvez effectuer des opérations telles que la comparaison ou la recherche d'exemples de résultats, la suppression et l'affichage de graphiques d'exécution, l'exportation et l'impression de rapports.
 - Bouton fléché : Si vous cliquez sur différents boutons fléchés, la liste se déplacera dans les directions correspondantes.
- De gauche à droite, il indique dans l'ordre : la première colonne, le déplacement vers la page de gauche, le déplacement vers la page de droite et la dernière colonne.
- De haut en bas, indiquez séquentiellement : la première page, la page précédente, la page suivante et la dernière page.

8.3 Liste d'exemples

L'interface de révision affiche une liste des échantillons analysés, qui contient l'ID de l'échantillon, le mode, l'état et les résultats de divers paramètres, ainsi que d'autres informations.

Cliquez sur une ou plusieurs nuances dans la zone de liste, puis effectuez des opérations telles que l'exportation par lots pour les nuances sélectionnées. Pour effacer la sélection, cliquez à nouveau sur les échantillons sélectionnés.

8.3.1 Fonctions des boutons

NOTA

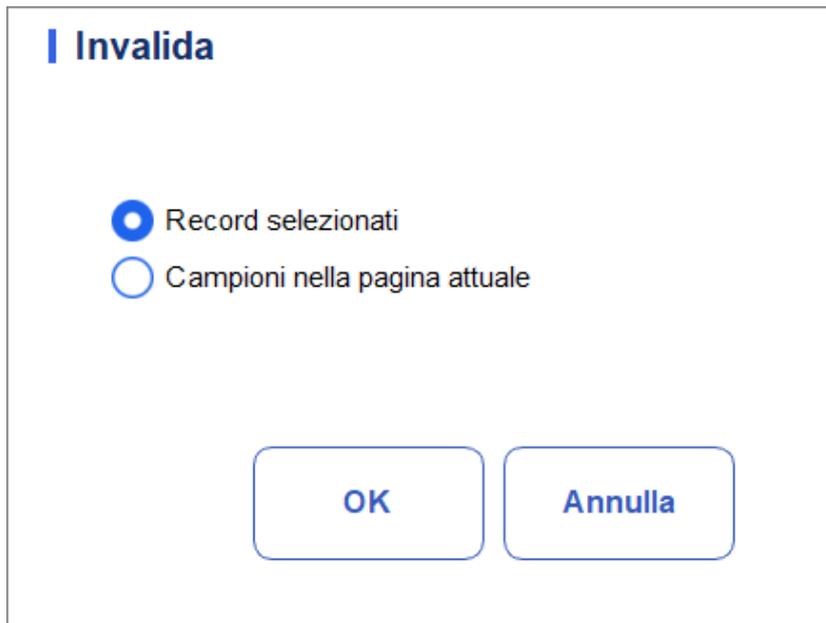
Après validation, vous ne pouvez pas modifier les informations sur l'échantillon/le patient et le résultat.

Après avoir exécuté les exemples, vous pouvez les valider selon les étapes suivantes.

1. Cliquez sur **Valider**.

Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

Figure 8-1 Validation de la sélection



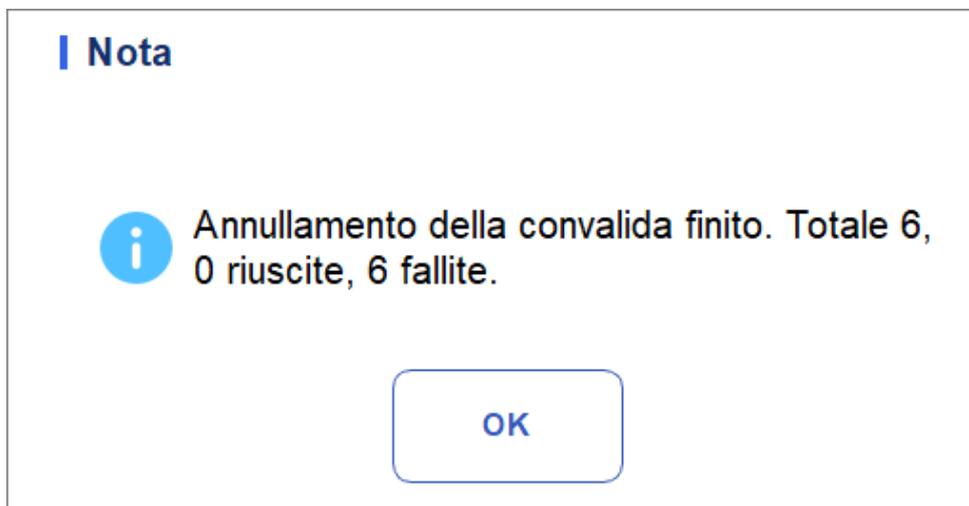
2. Sélectionnez l'échantillon qui doit être validé.

- Enregistrements sélectionnés : résultats de l'échantillon sélectionné sur fond bleu.
- Exemples sur la page actuelle : résultats de tous les exemples affichés sur la page actuelle.

3. Cliquez sur **OK**.

Le système vous demandera les résultats de la validation, comme illustré à la figure 8-3.

Figure 8-2 Résultat de la validation



4. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de message.

8.3.2 Annulla Kanwalida

NOTA

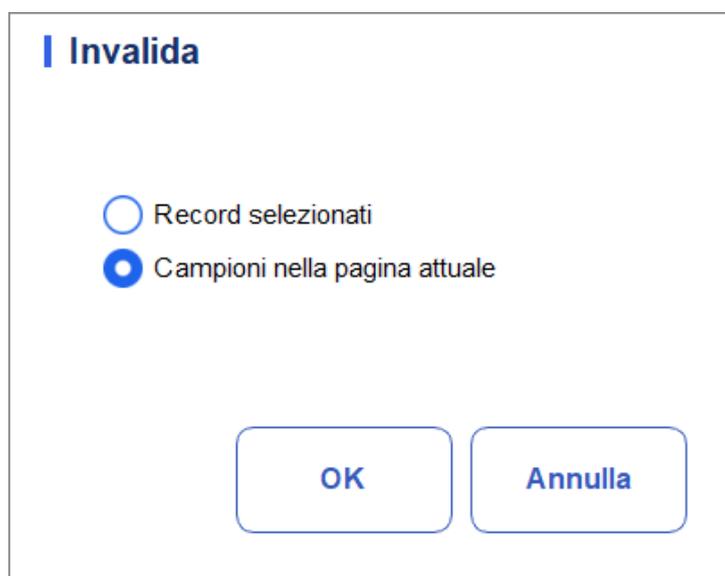
Après avoir annulé la validation, vous pouvez modifier les informations sur l'échantillon/le patient et le résultat.

Vous pouvez annuler la validation des échantillons validés. Voici les étapes spécifiques :

1. Cliquez sur **Annuler la validation**.

Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

AbFiguraung 8-3 Annulation de la sélection de validation



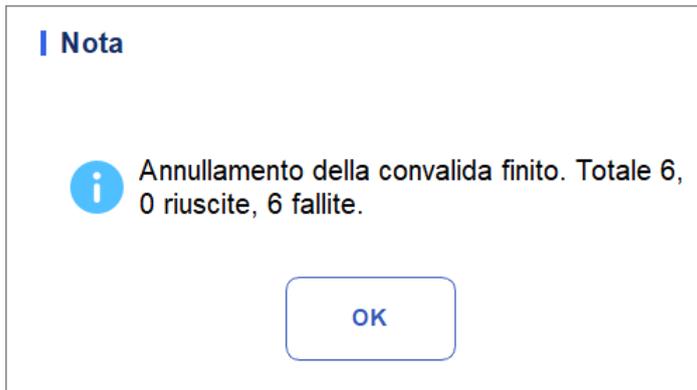
2. Sélectionnez un ou plusieurs échantillons à valider.

- Sélectionnez Enregistrements sélectionnés et le système annulera la validation des résultats de l'échantillon sélectionné en surbrillance avec un fond bleu.
- Sélectionnez Nuancier sur la page actuelle et le système annulera la validation de tous les échantillons de la page actuelle.

3. Cliquez sur **OK**.

Le système vous demandera les résultats de l'opération, comme illustré à la Figure 8-5.

Figure 8-4 Résultat de la validation



4. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

8.3.3 Imprimer

Cliquez sur Imprimer pour imprimer le rapport des résultats de l'examen sélectionné.

8.3.4 Supprimer

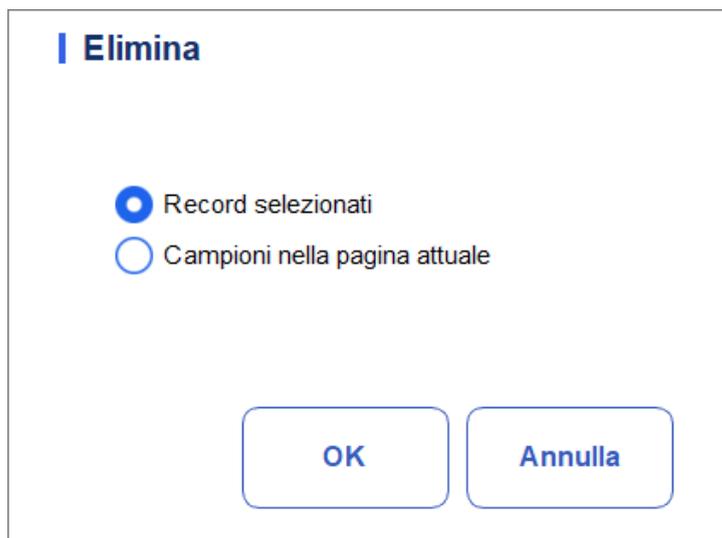
NOTA

- Les échantillons validés ne peuvent pas être jetés.
- L'utilisateur ordinaire n'a pas accès à la suppression des exemples d'enregistrements.

1. Sélectionnez un ou plusieurs enregistrements à supprimer.
2. Cliquez sur **Supprimer**.

Une fenêtre d'invite apparaîtra à l'écran comme indiqué ci-dessous.

Figure 8-5 Suppression d'enregistrements d'échantillons



3. Sélectionnez un ou plusieurs enregistrements à supprimer en fonction de la situation réelle.
 - Enregistrements sélectionnés : Les résultats de l'échantillon sélectionné (mis en évidence par le fond bleu) affichés sur la page actuelle.
 - Exemples sur la page actuelle : résultats de tous les exemples affichés sur la page actuelle.
4. Cliquez sur OK pour supprimer les enregistrements sélectionnés.

8.3.5 Exportation

L'opérateur peut exporter les données de l'échantillon sur le disque flash USB pour les sauvegarder. Il existe deux façons d'exporter les données d'échantillon : exporter les enregistrements sélectionnés et exporter les enregistrements des dates spécifiées.

- Exportation des enregistrements sélectionnés

- a. Insérez un disque flash USB dans l'interface USB de l'analyseur.
- b. Sélectionnez les enregistrements que vous souhaitez sauvegarder, puis cliquez sur **Exporter**.

Comme le montre l'illustration suivante, par défaut, la plage d'exportation du système est Enregistrements sélectionnés.

Figure 8-6 Exportation des enregistrements sélectionnés

Esporta

Selezionare la gamma di esportazione

Record selezionati

Record delle date specificate

2023-12-08 - 2023-12-08

Selezionare il contenuto da esportare

Informazioni sul paziente

Info di campione

Grafici e Flag

OK Annulla

- c. Sélectionnez le contenu que vous souhaitez exporter en fonction de la demande réelle. Le contenu disponible pour l'exportation comprend : **des informations sur le patient, des informations sur les échantillons, des graphiques et des drapeaux.**
- d. Cliquez sur **OK**.
- e. Sélectionnez l'emplacement d'exportation des données dans la boîte de dialogue contextuelle, entrez l'icône

Le fichier sera exporté vers le répertoire racine du disque flash USB (/udisk/sda1) et nommé au format SampleInfo_YYYYMMdd_hhmmss.csv. Parmi eux, AAAAmmdd_hhmmss signifie année d'exportation des données, mois, date, heure, minute et seconde.

Voir Figura 8-7.

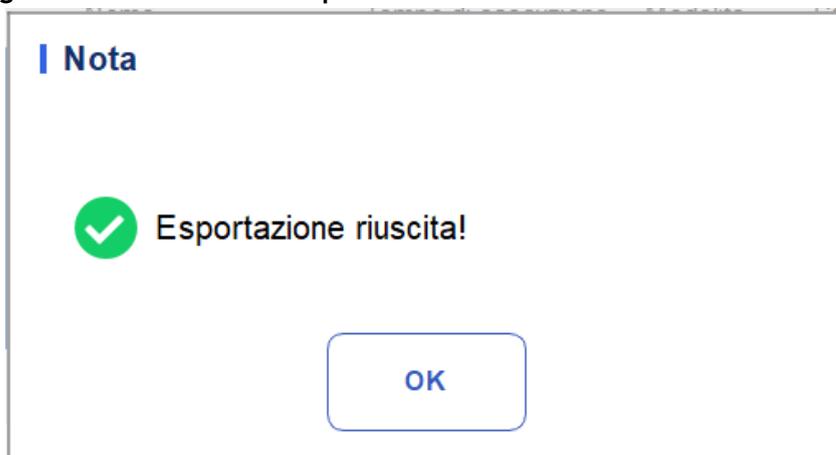
Figure 8-7 Chemin d'exportation des données



f. Cliquez sur **Enregistrer**.

Comme illustré ci-dessous, le système ouvre une boîte de dialogue pour indiquer que l'exportation des données a réussi.

Figure 8-8 Résultat de l'exportation



- Exporter les enregistrements de date spécifiés
 - a. Insérez un disque flash USB dans l'interface USB de l'analyseur.
 - b. Cliquez sur **Exporter**.
 - c. Sélectionnez **Enregistrement des dates spécifiées** et définissez la plage de dates pour l'exécution de l'échantillon dans les deux zones de texte de date.

Figure 8-9 Registres d'exportation de la date spécifiée

| Esporta

Selezionare la gamma di esportazione

Record selezionati

Record delle date specificate

2023-12-08 ▼ - 2023-12-08 ▼

Selezionare il contenuto da esportare

Informazioni sul paziente

Info di campione

Grafici e Flag

OK Annulla

- d. Sélectionnez le contenu que vous souhaitez exporter en fonction de la demande réelle.
Le contenu disponible pour l'exportation comprend : Informations sur le patient, Informations sur les tests, Graphiques et Indicateurs.
- e. Cliquez sur **OK**.
- f. Sélectionnez l'emplacement d'exportation des données dans la boîte de dialogue contextuelle, entrez le nom du fichier de sauvegarde.
Le fichier sera exporté vers le répertoire racine du disque flash USB (/udisk/sda1) et nommé au format SampleInfo_yyyyMMdd_hhmmss.csv. Parmi eux, aaaMMdd_hhmmss signifie année d'exportation des données, mois, date, heure, minute et seconde.
- g. Cliquez sur **Enregistrer**.
Comme illustré ci-dessous, le système ouvre une boîte de dialogue pour indiquer que l'exportation des données a réussi.

Figure 8-10 Résultat de l'exportation



8.3.6 Modifier le résultat

NOTA

- Vous ne pouvez pas modifier les résultats des échantillons validés.
- Vous ne pouvez pas modifier les résultats blancs.

Vous pouvez modifier le résultat du paramètre d'examen sélectionné en suivant les étapes suivantes.

1. Sélectionnez une rangée d'enregistrements dans la liste des résultats et cliquez sur le bouton **Modifier le résultat**.

La boîte de dialogue **Modifier le résultat** s'affiche à l'écran, comme illustré à la Figure 8-12.

Figure 8-11 Modification du résultat du paramètre

Paramètre	Valeur	Unité
WBC	9,11	10 ⁹ /L
RBC	5,00	10 ¹² /L
PLT	237	10 ⁹ /L
Lym%	0,299	
HGB	140	g/L
MPV	12,3	fL
Gran%	0,645	
HCT	0,476	
PDW	10,9	fL
Mid%	0,056	
RDW-CV	13,0	%
P-LCR	28,7	%
RDW-SD	46,9	fL

2. Modifiez les résultats de comptage des paramètres d'échantillon correspondants.
3. Cliquez sur **Appliquer** ou sur **OK** pour enregistrer vos modifications.

Si la somme du pourcentage du paramètre diff n'est pas égale à 100,00 % ou si la valeur WBC n'est pas

est valide après la modification, le système vous indiquera dans une boîte de message que la valeur saisie n'est pas valide. Veuillez saisir à nouveau après confirmation.

Si le résultat d'un paramètre est modifié, le résultat des autres paramètres associés changera en conséquence, et les indicateurs haut ou faible/suspect seront également mis à jour.

8.3.7 Information du patient.

Vous pouvez parcourir et modifier les informations sur l'échantillon/le patient une fois l'analyse terminée. Voici les étapes spécifiques :

1. Cliquez sur Informations sur le patient.

La page d'information pour le patient s'affichera comme illustré à la figure 8-13.

Figure 8-12 Renseignements pour le patient.

Informazioni sul paziente

Nome del file <input type="text"/>	Cognome <input type="text"/>	ID del campione <input type="text" value="5"/>
Tipo paziente <input type="text" value="▼"/>	Cartella clinica N. <input type="text"/>	N. letto <input type="text" value="▼"/>
Genere <input type="text" value="▼"/>	Data di nascita <input type="text" value="--"/>	Età <input type="text"/> Anno <input type="text" value="▼"/>
Modalità di misurazione <input type="text" value="CBC"/>		

2. Entrez les informations sur le patient en référence à la description du paramètre dans le tableau 8-1.

Tableaux 8-1 Description des paramètres

Paramètre	Signification	Vorgang
ID de l'échantillon	Numéro de l'échantillon sélectionné.	Il s'affichera automatiquement et vous pourrez modifier-le manuellement.
Prénom	Nom du patient.	Entrez directement dans la zone de texte.
Nom de famille	<ul style="list-style-type: none"> Nom de famille du patient. 	Entrez directement dans la zone de texte.
Type de patient	Type de patient. Valeurs: <ul style="list-style-type: none"> (Aucun) Séjour à l'hôpital Examen physique STAT Ambulatoire 	Sélectionnez dans la liste déroulante.
Type d'échantillon	Type d'échantillon sélectionné. <ul style="list-style-type: none"> Sang veineux Capillaire Sang de cordon ombilical Sang	Sélectionnez dans la liste déroulante.
Avec N° d'Enregistrement	<ul style="list-style-type: none"> N° d'enregistrement médical du patient. 	Entrez directement dans la zone de texte.
Genre	Sexe du patient. Valeurs: <ul style="list-style-type: none"> (Aucun) Mâle Femme Indéfinie 	<ul style="list-style-type: none"> Sélectionnez dans la liste déroulante.

Paramètre	Signification	Vorgang
Anniversaire	L'anniversaire d'un patient.	<p>Sélectionnez dans le contrôle de date.</p> <ul style="list-style-type: none"> La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aa/MM/jj, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois et de la date. Cliquez  ou  sélectionnez la date, ou cliquez sur la zone de texte pour les saisir directement. <p>Cliquez  pour effacer les données et les saisir à nouveau.</p>
Âge	Âge d'un patient.	<p>Sélectionnez l'unité d'âge dans la liste déroulante (Année, Mois, Semaine, Jour ou Heure) et entrez l'âge du patient dans la zone de texte précédant l'unité d'âge.</p> <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> Si votre date de naissance est définie, votre âge s'affichera automatiquement.
Groupe de référence	<p>Groupe de référence de l'échantillon analysé.</p> <p>Le résultat est jugé par la gamme de groupe de référence et le résultat au-delà de la plage normale sera Signalé</p>	<p>Sélectionnez dans la liste déroulante.</p> <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> Si vous définissez l'option Correspondance automatique du groupe de parrainage personnalisé en fonction de l'âge et du sexe, le sexe et l'âge d'un patient correspondra automatiquement au groupe de référence en fonction de la relation correspondante (que le groupe de référence soit sélectionné ou non). <p>Reportez-vous à la section 5.4.3 Réf. de la plage pour le réglage du groupe de référence et de la plage.</p>
Département	Service qui reçoit le patient.	Sélectionnez dans la liste déroulante.
Aire	Zone de la salle des patients.	Sélectionnez dans la liste déroulante ou entrez directement.
N° de lit	N° de lit d'hospitalisation.	<p>Sélectionnez dans la liste déroulante ou entrez directement.</p> <p>NOTE</p> <p>Le n° de lit ne doit être rempli que pour les patients hospitalisés.</p>

Paramètre	Signification	Vorgang
Temps d'échantillonnage	Date et heure du prélèvement de l'échantillon.	<p>Cliquez sur le contrôle de date pour les paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aa/MM/jj HH :mm, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois, de la date, de l'heure et de la minute. Cliquez sur   ou pour sélectionner la date, ou cliquez sur la zone de texte pour les saisir directement. Cliquez  pour supprimer les données actuelles et saisir à nouveau les informations. <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> Le système affiche automatiquement l'heure actuelle en tant que temps d'échantillonnage. <p>Le temps d'échantillonnage ne peut pas être postérieur à l'heure système actuelle.</p>
Submitter	Le personnel présentant l'échantillon.	Sélectionnez dans la liste déroulante ou entrez directement.
Manière	Mode de comptage d'échantillons sélectionné. Le format est la façon dont l'échantillon de sang est mesuré.	Vous n'avez pas besoin de le saisir et il s'affichera automatiquement.

Paramètre	Signification	Vorgang
Délai de livraison	Date et heure de la livraison de l'échantillon.	<p>Cliquez sur le contrôle de date pour les paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aa/MM/jj HH :mm, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois, de la date, heure et minute. Cliquez sur  ou  pour Sélectionnez la date ou cliquez sur la zone de texte pour la saisir directement. Cliquer  pour supprimer les données actuelles et saisir à nouveau les informations. <p>NOTE Le délai ne peut pas être postérieur à l'heure système actuelle et ne peut pas être antérieur à l'heure d'échantillonnage.</p>
Opérateur	Personnel effectuant l'échantillon.	Vous n'avez pas besoin de le saisir et il s'affichera automatiquement.
Temps d'exécution	Heure à laquelle l'échantillon est exécuté.	Vous n'avez pas besoin de le saisir et il s'affichera automatiquement.
Approbateur	Personnel en charge de la validation de la échantillon.	Ce paramètre s'affichera
Heure du rapport	Date et heure auxquelles l' Le rapport est imprimé pour la première fois.	automatiquement après validation de l'examen.
Diagnostic	Informations suspectes sur le diagnostic.	Entrez directement dans la zone de texte.
Remarques	Clarifications ou notes.	Entrez directement dans la zone de texte.

3. Cliquez sur **Appliquer** ou sur **OK** pour enregistrer vos modifications.

8.3.8 Question

Vous pouvez afficher les résultats d'un test d'un patient dans une plage de dates de test donnée en saisissant les conditions de requête. Les procédures sont expliquées comme suit :

1. Cliquez sur le bouton Requête pour accéder à la boîte de dialogue de requête

multiconditionnel, comme indiqué ci-dessous.

Figure 8-13 Conditions d'interrogation de rapport

Query

ID del campione

Nome del file

Cognome

Cartella clinica N.

Para. ▾ ▾

Data di esecuzione ▾ - ▾

Stato di campione

Non convalidato

Non stampato

Non trasmesso

Tutti

Selezione automatica

2. Déterminez les conditions de requête selon vos besoins.

Pour une description du paramètre spécifique, reportez-vous au Tableau 8-2.

Tableaux 8-2 Description des paramètres des conditions de requête

Paramètre	Signification	Description de l'opération
ID de l'échantillon	Exemple d'ID à interroger.	Entrez dans la zone de texte.
Nom	Nom du patient.	Entrez directement dans la zone de texte.
Nom de famille	Nom de famille du patient.	Entrez directement dans la zone de texte.
Avec N° d'Enregistrement	N° d'enregistrement médical du patient.	Entrez dans la zone de texte.

Paramètre	Signification	Description de l'opération
Para.	Paramètre et sa plage à interroger.	Sélectionnez un paramètre dans la première liste déroulante et un symbole de comparaison (\geq , $>$, \leq , $<$, $=$) de la deuxième liste à , puis entrez une valeur dans la zone de texte. Par exemple, si vous sélectionnez WBC et $>$, entrez 3 dans la zone de texte. Exemple de résultats dont la valeur RBC est supérieur à $3,0 \times 10^{12}/L$ sera interrogé et affiché.
Date d'exécution	Exemple de plage de dates de test.	Ensuite, sélectionnez les dates de début et de fin de l'exemple de test dans les deux contrôles de données.
État de l'échantillon	Statut de validation, d'impression ou de communication de l'échantillon. Valeurs: <ul style="list-style-type: none"> • Non validé • Non imprimé • Non transmis • Tout 	Veillez choisir en fonction de la situation réelle. La valeur par défaut est Non validé.
Sélection automatique	Sélectionner ou désélectionner	Si ce paramètre est sélectionné, le résultat Queriedis selected automatiquement. Si ce n'est pas sélectionné, aucune donnée n'est sélectionnée dans le résultat de la requête.

NOTA

- La sélection automatique sélectionnée par défaut indique que le résultat de la requête est sélectionné (avec une couleur d'arrière-plan bleue). Si cette option n'est pas sélectionnée, le résultat de la requête reste sur fond blanc.
- Cliquez sur Tous les échantillons pour fermer la fenêtre actuelle et afficher à nouveau tous les exemples et réinitialisez toutes les conditions de filtre à leurs valeurs par défaut.

3. Cliquez sur **OK**.

Le système affichera tous les résultats de requête qui remplissent les conditions.

8.3.9 Graphique

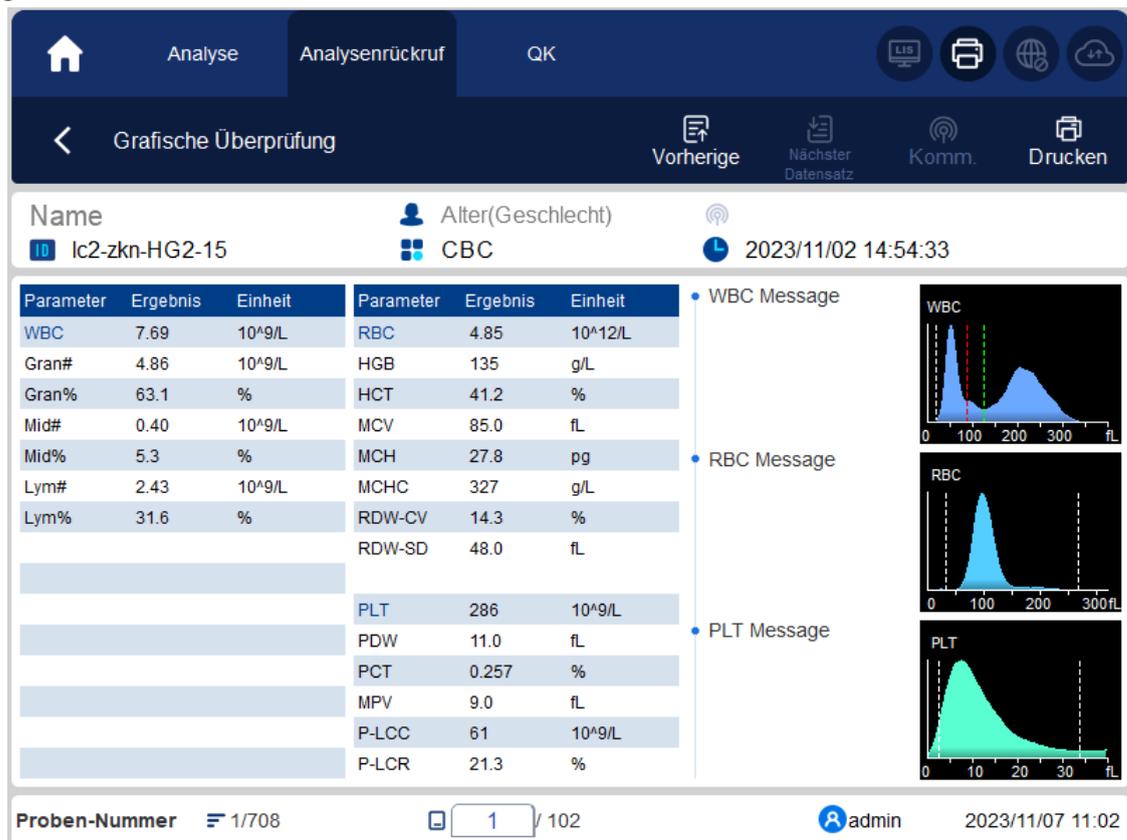
Dans l' interface **de révision**, vous pouvez cliquer sur Graphique pour parcourir les résultats du graphique

exemple sélectionné, résultats des paramètres et messages d'indicateur. Les procédures sont expliquées comme suit :

1. Sélectionnez un résultat à consulter dans l'interface graphique.
2. Cliquez  pour ouvrir tous les boutons de fonction.
3. Cliquez sur Graphique pour accéder à l'interface du graphique.

Dans l' interface **graphique**, vous pouvez afficher des informations de test telles que les résultats des paramètres, les résultats du graphique et les messages d'indicateur. En outre, vous pouvez imprimer le rapport d'analyse en tant que. Figure 8-15.

Figure 8-14 Examen des cartes



8.3.10 Traitez-moi au microscope.

Vous pouvez effectuer le réglage des paramètres d'examen microscopique en suivant les étapes suivantes.

1. Cliquez sur **Examen microscopique par**.

L'interface des paramètres d'examen microscopique, comme illustré à la figure 8-16, apparaîtra à l'écran.

Figure 8-15 Microscopique Idem pour.

Microscopico

Nome di parametro	Valore
Granulociti segmentati neutrofili	
Granulociti a banda neutrofila	
Linfociti	
Monociti	
Eosinofilo	
Basofilo	
Plasmocita	
Linfa atipica	
Cellule primitive	
Promielocita	
Mielociti neutrofili	
Mielociti eosinofili	
Mielociti basofili	
Metamielociti neutrofili	
Metamielociti eosinofili	

Tipo campione

Esame Tempo

Descrizione microscopica

2. Réglez les paramètres microscopiques de l'examen en vous référant au tableau 8-3.

Tableaux 8-3 Examen microscopique. Paramètres

Paramètre	Signification	Opération
Type d'échantillon	Type d'échantillon pour l'examen microscopique. <ul style="list-style-type: none"> Sang veineux Capillaire Sang de cordon ombilical Sang 	Cliquez sur la liste déroulante Type d'échantillon et sélectionnez le type d'échantillon pour l'examen microscopique.

Paramètre	Signification	Opération
Examen. Heures	Temps d'examen microscopique.	<p>Cliquez sur le contrôle de date pour les paramètres.</p> <ul style="list-style-type: none"> La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aa/MM/jj, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois et de la date. Cliquez  ou  sélectionnez la date, ou cliquez sur la zone de texte pour les saisir directement. Cliquez  pour effacer les données et les saisir à nouveau. <p>NOTE Examen microscopique. L'heure ne peut pas être postérieure à l'heure système actuelle.</p>
Description microscopique	Description de la morphologie cellulaire.	Entrez les informations morphologiques des cellules dans la zone de texte multiligne.

8.3.11 Communication

NOTA

- Ce n'est que lorsque l'adresse IP et le numéro de port corrects sont définis dans Configuration –Communication –Communication LIS que le bouton de communication s'affiche une fois la connexion LIS réussie .
- Il n'est pas possible de communiquer les résultats de l'arrière-plan.

Vous pouvez transmettre les données d'échantillon sélectionnées, les données de la page actuelle ou les données dans la plage de dates spécifiée au système LIS/HIS dans l'interface de révision.

- Sélection d'enregistrements
 - Sélectionnez un ou plusieurs exemples de données à signaler dans la liste des résultats.
 - Cliquer  pour ouvrir tous les boutons de fonction.
 - Cliquez sur **Comm.**

Une boîte de dialogue s'affiche, comme illustré à la Figure 8-17. L'option par défaut est **Enregistrements sélectionnés**.

Figure 8-16 Communication pour les données sélectionnées

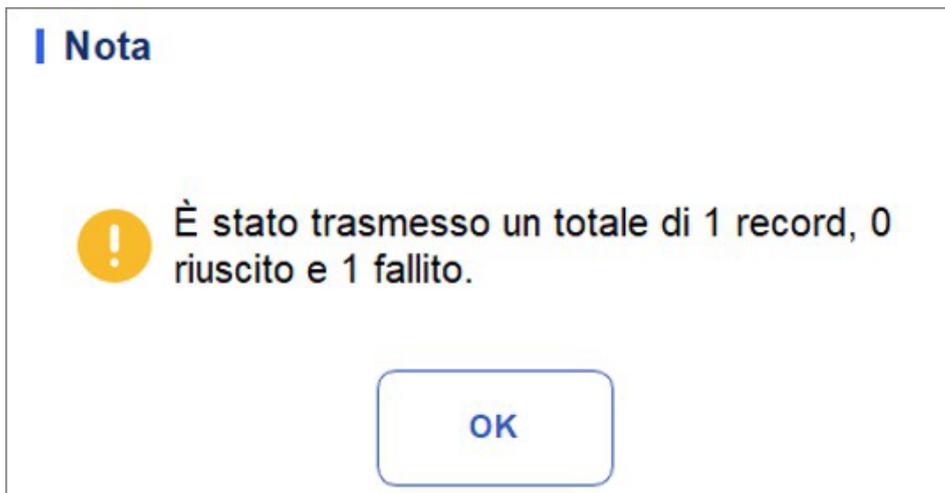


The dialog box is titled "Comunicazione" and contains three radio button options: "Record selezionati" (selected), "Campioni nella pagina attuale", and "Record delle date specificate". Below the options are two date pickers, both set to "2023/12/06". At the bottom are "OK" and "Annulla" buttons.

d. Cliquez sur **OK**.

Une fois les données transmises à LIS/HIS, une boîte de message s'affiche comme indiqué ci-dessous.

Figure 8-17 Résultat de la communication



The message dialog box is titled "Nota" and features a yellow warning icon. The text reads: "È stato trasmesso un totale di 1 record, 0 riuscito e 1 fallito." Below the text is an "OK" button.

e. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de message.

● Exemples sur la page actuelle

a. Cliquer  pour ouvrir tous les boutons de fonction.

b. Cliquez sur **Comm**.

Sélectionnez Exemples sur la page actuelle. Voir la figure 8-19.

Figure 8-18 Communication des données sur la page actuelle



Comunicazione

Record selezionati

Campioni nella pagina attuale

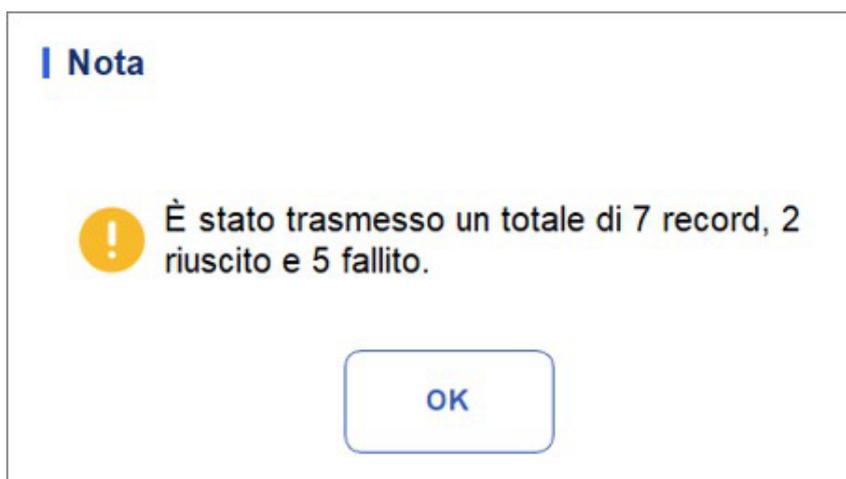
Record delle date specificate

2023/12/06 ▼ - 2023/12/06 ▼

OK Annulla

c. Cliquez sur **OK**

Une fois les données transmises à LIS/HIS, une boîte de message s'affiche comme indiqué ci-dessous.



Nota

È stato trasmesso un totale di 7 record, 2 riuscito e 5 fallito.

OK

d. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de message.

● Dates d'enregistrement spécifiées

a. Cliquez ► pour ouvrir tous les boutons de fonction.

b. Cliquez sur Comm.

c. Sélectionnez Enregistrements de date spécifiés et définissez les dates de début et de fin des données à déclarer.

Graphique : Figure 8-19.

Figure 8-19 Déclaration des données aux dates précisées

Comunicazione

Record selezionati

Campioni nella pagina attuale

Record delle date specificate

2023/12/06 ▼ - 2023/12/06 ▼

OK Annulla

d. Cliquez sur **OK**.

Une fois les données transmises à LIS/HIS, une boîte de message s'affiche comme indiqué ci-dessous.

Nota

! È stato trasmesso un totale di 0 record, 0 riuscito e 0 fallito.

OK

e. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de message.

8.3.12 Exécuter le graphique

Les opérateurs peuvent vérifier et examiner les graphiques d'exécution des résultats des paramètres de exemple dans la base de données. Il existe trois modes d'affichage : les échantillons sélectionnés, les exemples sur la page actuelle et les exemples aux dates d'exécution spécifiées.

NOTA

Les exemples sélectionnés pour le graphe d'exécution doivent contenir des paramètres communs.

- Affichage du graphique d'exécution de l'examen sélectionné (par défaut)
 - a. Vérifiez pas moins de trois exemples d'enregistrements.
 - b. Cliquez ► pour ouvrir tous les boutons de fonction.
 - c. Cliquez sur **Exécuter le graphique**.

Le système ouvre une boîte de dialogue comme illustré ci-dessous.

Figure 8-20 Affichage du graphique d'exécution de l'examen sélectionné

The image shows a dialog box with the title "Grafico dell'esecuzione". It contains three radio button options: "Record selezionati" (selected), "Campioni nella pagina attuale", and "Data di esecuzione". Below these options are two date pickers, both showing "2023-12-08". At the bottom of the dialog are two buttons: "OK" and "Annulla".

- d. Cliquez sur **OK**

L'écran affichera le graphique de l'exécution des résultats des paramètres d'échantillon sélectionnés. Voir la figure 8-22.

Figure 8-21 Tableau d'exécution



- Voir le graphique d'exécution des exemples sur la page actuelle

- Cliquez ► sur la page actuelle pour ouvrir tous les boutons de fonction.
- Cliquez sur le bouton **Exécuter le graphique** et sélectionnez **Exemples** sur la page actuelle dans la boîte de dialogue contextuelle.

Figure 8-22.

Figure 8-22 Affichage de l'exemple de graphique d'exécution sur la page actuelle



- Cliquez sur **OK**.

L'écran affichera le graphique de l'exécution des résultats de l'exemple de paramètre sur la page actuelle.

- Affichez le graphique d'exécution des échantillons en fonction des dates d'exécution spécifiées

- Cliquez ► pour ouvrir tous les boutons de fonction.
- Cliquez sur le bouton Exécuter le graphique et sélectionnez Date d'exécution dans la boîte de dialogue contextuelle.

Figure 8-23.

Figure 8-23 Affichage de l'exemple de graphique d'exécution aux dates d'exécution spécifiées



- Cliquez sur la zone d'édition de date, définissez une plage de dates dans la boîte de dialogue contextuelle, puis cliquez sur **OK**.

The image shows a dialog box for date selection. At the top left is a trash icon. To its right is the text 'Data e ora'. Below this is a date format 'yyyy/MM/dd'. The date is displayed in three spinners: the first shows '2023', the second shows '12', and the third shows '06'. Each spinner has an upward arrow above and a downward arrow below. At the bottom of the dialog are two buttons: 'OK' and 'Annulla'.

- La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format de date est aa/MM/jj, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois et de la date.
 - Cliquez sur  ou  pour sélectionner une date et une heure, ou entrez les informations directement dans la zone de texte.
 - Cliquez  pour effacer les données actuelles et saisir à nouveau les informations
- d. Cliquez sur **OK**.

L'écran affichera le graphique de l'exécution des résultats des paramètres d'échantillon sélectionnés.

8.3.13 CV

Vous pouvez vérifier la répétabilité des exemples d'enregistrements sélectionnés.

NOTA

Vous devez sélectionner au moins 3 enregistrements pour calculer la répétabilité.

Voici les étapes spécifiques :

1. Sélectionnez les exemples d'enregistrements utilisés pour calculer la répétabilité.
2. Cliquer  sur la page actuelle pour ouvrir tous les boutons de fonction.
3. Fai clic su CV.

L'analyseur commence à calculer la répétabilité, puis affiche la boîte de message des résultats comme illustré à la Figure 8-25.

Figure 8-24 Résultat du calcul

Para.	Medio	SD	CV(%)
WBC	0,07	0,06	89,2
Lym%	***	***	***
Gran%	***	***	***
Mid%	***	***	***
Lym#	*** **	*** **	*** **
Gran#	*** **	*** **	*** **
Mid#	*** **	*** **	*** **
RBC	0,00	0,01	0,0
HGB	0	1	0,0
HCT	0,000	0,000	0,0
MCV	*** *	*** *	*** *
MCH	*** *	*** *	*** *
MCHC	****	****	****
RDW-CV	** *	** *	** *
RDW-SD	*** *	*** *	*** *

Chiudi

4. Après avoir exploré, cliquez pour  revenir à la boîte de dialogue

Résultats du calcul du CV

5. Cliquez sur Fermer pour quitter l'interface CV calculé.

9 Contrôle qualité

9.1 Introduction

Le contrôle de la qualité (CQ) consiste en des stratégies et des procédures qui mesurent la précision et la stabilité de l'analyseur. Les résultats impliquent la fiabilité des résultats de l'échantillon. Le contrôle de la qualité consiste à mesurer à intervalles fréquents des matériaux dont les caractéristiques sont connues et stables.

L'analyse des résultats à l'aide de méthodes statistiques vous permet de déduire que les résultats de l'échantillon sont fiables. Il est recommandé d'exécuter le programme de contrôle qualité sur une base quotidienne avec des contrôles de niveau faible, normal et élevé. Un nouveau lot de témoins doit être analysé en parallèle avec le lot actuel avant leur date d'expiration. Cela peut être fait en exécutant le nouveau lot de vérifications deux fois par jour pendant cinq jours à l'aide de n'importe quel fichier de contrôle qualité vierge. Les fichiers QC calculent la moyenne, l'écart-type et le coefficient de variation pour chaque paramètre sélectionné. Les résultats calculés par l'analyseur doivent se situer dans les plages attendues publiées par le fabricant.

NOTA

- Nous vous recommandons d'utiliser uniquement les commandes et les réactifs que vous spécifiez. Stocker et utiliser les commandes et les réactifs en suivant les instructions d'utilisation des commandes et des réactifs. Les contrôles au-delà de la date d'expiration ne peuvent pas être utilisés. Les témoins (similaires aux échantillons de sang standard) doivent être bien mélangés avant utilisation.
- Les utilisateurs courants n'ont accès qu'à la navigation et à l'analyse du contrôle qualité différent du changement.

9.2 L-J Contrôle de la qualité

9.2.1 Principe du contrôle de la qualité

Dans le contrôle de la qualité L-J, le contrôle de la qualité peut être appliqué à 21 paramètres et CRP, SAA. Le contrôle de la qualité peut être effectué sur les paramètres pertinents en fonction du mode de contrôle qualité configuré. Après les paramètres de contrôle qualité, l'analyse du contrôle qualité peut être effectuée sur les paramètres correspondants en fonction du mode de contrôle qualité que vous avez défini. Vous pouvez définir les informations de contrôle de la qualité en définissant le fichier de contrôle de la qualité avant d'effectuer l'analyse de contrôle de la qualité. Chaque fichier QC peut se voir attribuer 1 numéro de lot pour les contrôles de haut niveau, normal et bas. Chaque fichier de contrôle qualité peut stocker jusqu'à 500 résultats de contrôle qualité. Lorsqu'il y a plus de 500 résultats de contrôle de la qualité, les nouveaux résultats de contrôle de la qualité écrasent

les résultats les plus anciens de manière séquentielle.

9.2.2 Paramètres de contrôle qualité



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.

NOTA

Seuls les utilisateurs disposant d'un accès de niveau administrateur peuvent modifier les paramètres L-J.

Avant d'exécuter un nouveau lot de vérifications, vous devez affecter un fichier de contrôle qualité à chaque lot de vérifications. Vous pouvez compléter les paramètres de contrôle qualité en définissant les informations de contrôle qualité dans les fichiers de contrôle qualité.

9.2.2.1 Saisie d'informations sur le contrôle qualité

1. Cliquez sur QC > Paramètres QC pour accéder à l'interface Paramètres QC. Voir la figure 9-1.

Figure 9-1 Contrôle de la qualité L-J

Numero di file	Numero di Lotto	Livello	Di scadenza Data	Modalità di analisi	L'ID del campione di CQ	In uso	Esistente/totale
11	2023011...	Basso	2024/01/10	Sangue intero-SAA			0/500
12	2023011...	Alto	2024/01/10	Sangue intero-SAA			0/500
13	0523N	Normale	2023/08/10	Sangue intero-CBC	0523	✓	0/500
14	...2322008	Normale	2026/06/07	Scheda-CBC			0/500
18	B0823L	Basso	2023/11/10	Sangue intero-CBC			19/500

Prossimo campione 1 Conteggio di campioniCBC admin 2023/12/08 17:53

2. Cliquez sur le bouton **Nouveau** ou sélectionnez un fichier de contrôle qualité (**existant/total est 0/500**) sans

Résultats de comptage QC et cliquez sur le bouton **Modifier**. L'interface s'affiche comme illustré à la figure 9-2.

Figure 9-1 Saisie de l'information sur le contrôle de la qualité

Nuovo

Para.	Target	Limiti (#)	Para.	Target	Limiti (#)
WBC			RBC		
Lym%			HGB		
Gran%			HCT		
Mid%			MCV		
Lym#			MCH		
Gran#			MCHC		
Mid#			RDW-CV		
			RDW-SD		
			PLT		
			MPV		
			PDW		
			PCT		
			P-LCR		
			P-LCC		

Numero di file

Numero di Lotto

Livello

Di scadenza Data

Modalità di analisi

L'ID del campione di CQ

Vous pouvez également sélectionner le fichier QC pour lequel vous avez défini les données, puis cliquer sur Copier et modifier le contenu en fonction des données d'origine.

- Définissez les informations associées des commandes en vous référant au Tableau 9-1.

Tableaux 9-1 Renseignements sur le dossier de contrôle de la qualité

Paramètre	Description du paramètre	Description de l'opération
No du greffe	N° de dossier QC Chaque fichier de contrôle qualité peut stocker jusqu'à 500 résultats de contrôle qualité.	Lire.
Lot no.	Nombre de contrôles par lots.	Entrez directement dans la zone de texte. NOTE Le Non lot. ne peut pas être vide et Il est possible d'entrer jusqu'à 16 chiffres. Vous pouvez saisir des caractères, des chiffres, des lettres et des caractères spéciaux, mais ce n'est pas le cas Les caractères chinois sont autorisés.
Niveau	Niveau de commandes, y compris 3 niveaux : Élevé, Normal et Faible.	Sélectionnez dans la liste déroulante.

Paramètre	Description du paramètre	Description de l'opération
Échéance	Date d'expiration des chèques.	La date d'échéance par défaut est la date système actuelle et doit être remplacée par la date d'expiration réelle des contrôles.
Méthodes d'analyse	Méthodes d'analyse des contrôles, y compris le sang total et le sang prédilué. <ul style="list-style-type: none"> • Sang total-CBC • Sang total-CRP • Sang total-SAA 	Sélectionnez dans la liste déroulante.
ID de l'échantillon QC	<p>Numéro d'échantillon QC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les utilisateurs doivent définir le nombre de contrôles ici s'ils ont l'habitude d'effectuer des analyses avec des contrôles situés entre les échantillons quotidiens. Voir la section 9.2.3.2 Réalisation de l'analyse du CQ dans l'interface d'analyse d'échantillons. • Si l'utilisateur effectue l'analyse Dans l'interface d'analyse de la qualité, vous ne pouvez pas saisir l'ID. 	<p>Entrez directement dans la zone de texte.</p> <p>NOTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Les lettres, les chiffres et tous les caractères qui peuvent être saisis à l'aide du clavier (y compris les caractères spéciaux) sont autorisés pour QC ID, mais le nombre doit se terminer par un nombre non nul. Le chinois et d'autres langues (comme le japonais, le coréen, etc.) ne sont pas pris en charge. • La durée des abonnements varie de 1 à 25 et les rubriques ne doivent pas être vides. • Le dernier caractère d'un ID d'échantillon doit être numérique, mais seule une chaîne de « 0 » n'est pas un ID d'échantillon acceptable.
Cible	Ciblez le paramètre QC.	Entrez les cibles dans la cellule correspondant au paramètre de contrôle qualité attendu basé sur la liste des cible de contrôle avec le nombre de lot correspondant.

Paramètre	Description du paramètre	Description de l'opération
Limites (#)	Limites (#) du paramètre QC.	<p>Entrez des limites dans la cellule correspondant au paramètre de contrôle qualité prédit selon la liste des cibles de contrôle avec le numéro de lot correspondant.</p> <p>NOTE</p> <p>Vous pouvez cliquer sur Définir les limites pour définir la forme de affichage des limites ou de la méthode de calcul des limites parmi les valeurs prédéfinies.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pour SD : Les limites sont affichées sous forme de valeur absolue. Cliquez sur 2SD ou 3SD pour sélectionner le double ou le triple écart type comme limites. • Par CV : Les limites sont affichées en pourcentage. Cliquez sur 2CV ou 3CV pour sélectionner le coefficient de variation double ou triple comme limites.
En usage	<p>Indiquez s'il faut spécifier le numéro d'échantillon de contrôle qualité du fichier sélectionné afin que l'échantillon de contrôle qualité puisse toujours effectuer l'analyse de contrôle qualité dans l'interface différent de l'analyse du contrôle de la qualité.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Si cette option est sélectionnée, le système effectuera une analyse de contrôle de la qualité sur l'échantillon, que l'utilisateur commence ou non à compter l'échantillon correspondant au numéro d'échantillon dans n'importe quelle interface. • Si ce paramètre n'est pas sélectionné, les utilisateurs peuvent uniquement effectuer une analyse de contrôle qualité sur l'échantillon sur la page Analyse du contrôle qualité. 	<p>Ce paramètre est effacé par défaut. Sélectionnez une valeur basée sur la situation réelle.</p>

4. Sur la base de la liste cible du n° de lot correspondant, entrez la cible et les limites dans les zones de texte des paramètres à inclure dans l'exécution du contrôle qualité.
5. Cliquez sur Définir des limites pour ajuster le format d'affichage des limites et la méthode de calcul des limites prédéfinies.

- **Pour SD** : Les limites sont affichées sous forme de valeur absolue. Cliquez sur 2SD ou 3SD pour sélectionner le double ou le triple écart type comme limites.

- **Par CV** : Les limites sont affichées en pourcentage. Cliquez sur 2CV ou 3CV pour sélectionner le coefficient de variation double ou triple comme limites.
6. Cliquez sur le bouton Enregistrer pour enregistrer tous les paramètres de contrôle qualité.

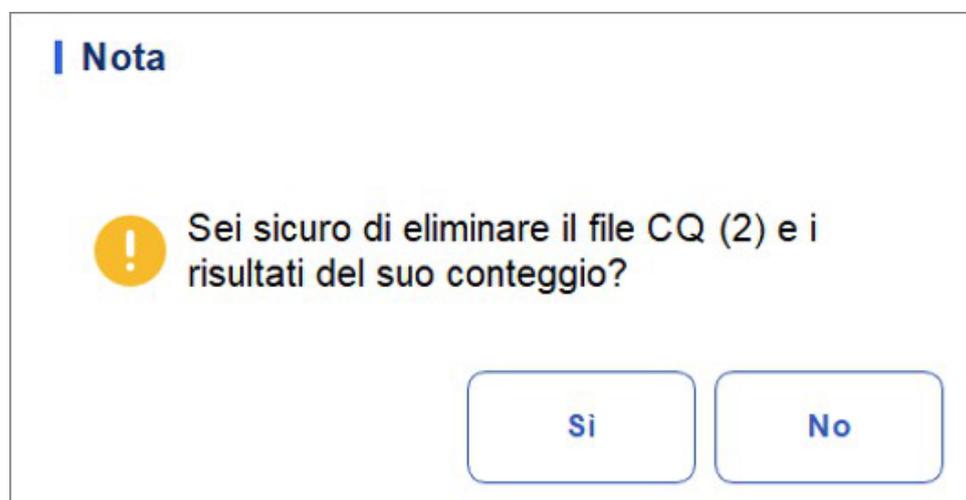
9.2.2.2 Suppression du fichier QC

Si vous souhaitez supprimer les résultats de contrôle qualité d'un fichier spécifié, procédez comme suit :

1. Cliquez sur CQ pour accéder à l'interface CQ.
2. Cliquez sur Paramètres de contrôle qualité pour accéder à l'interface des **paramètres de contrôle qualité**.
3. Sélectionnez le fichier QC que vous souhaitez supprimer et cliquez sur Supprimer.

Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

Figure 9-3 Suppression du fichier QC



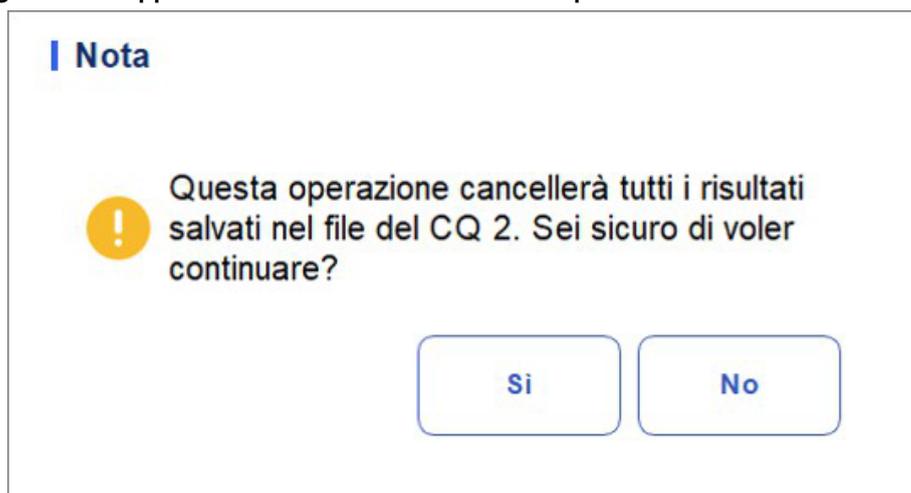
4. Cliquez sur **Oui**.
Tous les fichiers de contrôle qualité sélectionnés ainsi que leurs résultats de contrôle qualité seront complètement supprimés.

9.2.2.3 Effacement des résultats du contrôle de la qualité

Si vous souhaitez supprimer les résultats de contrôle qualité d'un fichier spécifié, procédez comme suit :

1. Cliquez sur CQ pour accéder à l'interface CQ.
2. Cliquez sur Paramètres de contrôle qualité pour accéder à l'interface des paramètres de contrôle qualité.
3. Sélectionnez le fichier de contrôle qualité dans lequel vous prévoyez de supprimer les résultats de contrôle qualité et cliquez sur Effacer. Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

Figure 9-2 Suppression du résultat du contrôle qualité



4. Cliquez sur **Oui**.

Les résultats de contrôle qualité dans le fichier de contrôle qualité sélectionné seront supprimés. Comme indiqué ci-dessous. La valeur de la **colonne Existant/Total** sera remplacée par la valeur initiale.

2	202301122	Basso	2023/12/06	Sangue intero-CBC	1	0/500
---	-----------	-------	------------	----------------------	---	-------

9.2.3 Analyse du contrôle de la qualité

Une fois les paramètres de contrôle de la qualité terminés, vous pouvez choisir l'un des deux modes suivants en fonction du mode de contrôle de la qualité sélectionné pour effectuer les exemples de contrôle de la qualité :

- Exécution de l'analyse du contrôle qualité dans l'**interface d'analyse du contrôle qualité**
- Exécution de l'analyse du contrôle qualité dans l' **interface d'analyse d'échantillon**

9.2.3.1 Exécution de l'analyse du contrôle qualité dans l'interface d'analyse du contrôle qualité



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.



ATTENZIONE

- L'échantillon peut s'échapper des tubes de prélèvement non fermés et présenter des risques biologiques. Faites attention aux tuyaux de collecte non fermés.
- La rupture des tubes de prélèvement peut entraîner des blessures et/ou des risques biologiques. Assurez-vous de placer les tubes de collecte dans le bon adaptateur avant de les faire fonctionner, sinon les tubes de collecte peuvent se briser et provoquer des risques biologiques.
- Gardez les vêtements, les cheveux et les mains à l'écart des pièces mobiles pour éviter les blessures.
- Les réactifs sont irritants pour les yeux, la peau et les muqueuses. Portez de l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivez les procédures de sécurité du laboratoire lorsque vous le manipulez en laboratoire.
- Si les réactifs se renversent accidentellement sur la peau, lavez-les abondamment à l'eau et, si nécessaire, consultez un médecin ; Si les réactifs se déversent accidentellement dans vos yeux, lavez-les abondamment à l'eau et consultez immédiatement un médecin.



CAUTELA

- Effectuer des contrôles de qualité en présence d'erreurs peut conduire à des résultats d'analyse incorrects. Si vous voyez des alarmes d'erreur lors de contrôles qualité, arrêtez et ne reprenez pas l'analyse tant que les erreurs n'ont pas été supprimées.
- Ne réutilisez pas les produits jetables tels que les tubes de prélèvement, les tubes à essai, les tubes capillaires, etc.
- L'encombrement des échantillons peut entraîner des résultats d'analyse incorrects. Vérifiez si la masse existe avant d'effectuer les vérifications ; Si c'est le cas, manipulez-le

NOTA

conformément aux procédures de laboratoire pertinentes.

- Nous vous recommandons d'utiliser uniquement les commandes et les réactifs que vous spécifiez. Entreposer et utiliser les commandes et les réactifs conformément aux instructions d'utilisation des commandes et des réactifs. L'utilisation d'autres contrôles peut entraîner des résultats de contrôle qualité incorrects.
- Avant d'être utilisé pour l'analyse, bien agiter les contrôles qui ont été établis depuis un certain temps Assurez-vous d'utiliser les produits jetables spécifiés, y compris le tube de prélèvement sanguin vacutainer, les tubes de prélèvement sanguin vacutainer avec anticoagulant et les tubes capillaires, etc.

Une fois les paramètres de contrôle de la qualité terminés, les utilisateurs peuvent effectuer une analyse du contrôle de la qualité dans l'interface d'**analyse du contrôle qualité** . Voici les étapes spécifiques :

1. Cliquez sur CQ pour accéder à l'interface CQ.
2. Cliquez sur Analyse du contrôle qualité et accédez à l'interface Analyse du contrôle qualité, comme illustré à la Figure 9-5

Figure 9-5 Analyse du contrôle de la qualité

Para.	Resultato	Unità	Para.	Resultato	Unità
WBC	20,61	10 ⁹ /L	RBC	5,96	10 ¹² /L
Lym%	15,5	%	HGB	190	g/L
Gran%	83,3	%	HCT	55,7	%
Mid%	1,2	%	MCV	93,5	fL
Lym#	3,20	10 ⁹ /L	MCH	31,9	pg
Gran#	17,17	10 ⁹ /L	MCHC	341	g/L
Mid#	↓ 0,24	10 ⁹ /L	RDW-CV	13,8	%
			RDW-SD	49,6	fL
			PLT	483	10 ⁹ /L
			MPV	E 10,1	fL
			PDW	9,6	fL
			PCT	E 0,488	%
			P-LCR	18,7	%
			P-LCC	90	10 ⁹ /L

Numero di file: 20
 Modalità di analisi: Sangue intero-CBC
 Numero di Lotto: B0823H
 Livello Alto
 Esistente/Totale: 26/500
 L'ID del campione di CQ
 Di scadenza Data: 2023/11/10
 Tempo di esecuzione: 2023/10/10 10:51:11
 Editore develop
 Operatore develop

Prossimo campione Controllo della Qualità (CQ) CBC admin 2023/12/08 18:49

3. Sélectionnez le fichier n° QC à exécuter.

L'écran affiche les informations de fichier correspondantes, comme illustré à la Figure 9-6.

Figure 9-6 Renseignements sur le fichier de contrôle de la qualité

Numero di file: 20

Modalità di analisi: Sangue intero-CBC

Numero di Lotto: B0823H

Livello Alto

Esistente/Totale: 26/500

L'ID del campione di CQ

Di scadenza Data: 2023/11/10

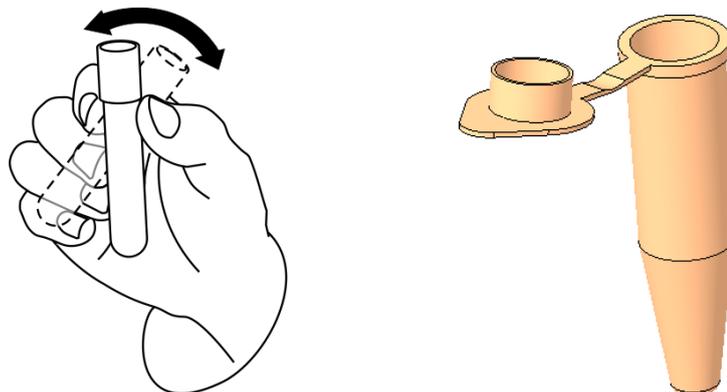
Tempo di esecuzione: 2023/10/10 10:51:11

Editore develop

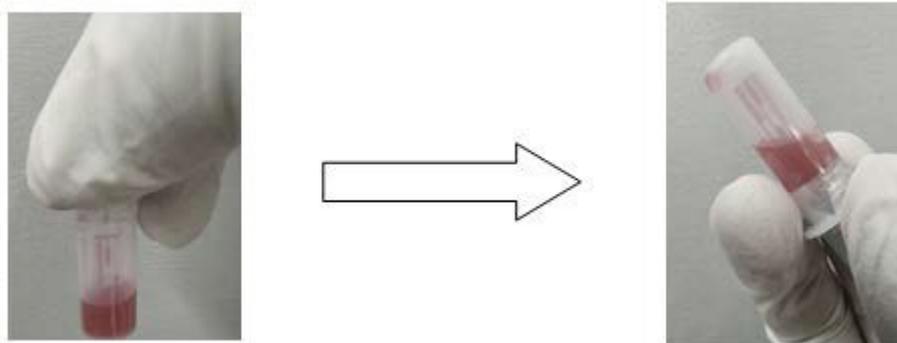
Operatore develop

4. Assurez-vous que le niveau de la vérification à exécuter est le même que celui du fichier QC actuel et que la vérification à exécuter n'a pas expiré.
5. Préparez les commandes selon le mode de commande défini et les instructions de commande.
6. Secouez la commande préparée comme indiqué ci-dessous pour bien mélanger.
7. À l'aide de la pipette, prélevez l'échantillon de 40 µl dans le tube de centrifugation.

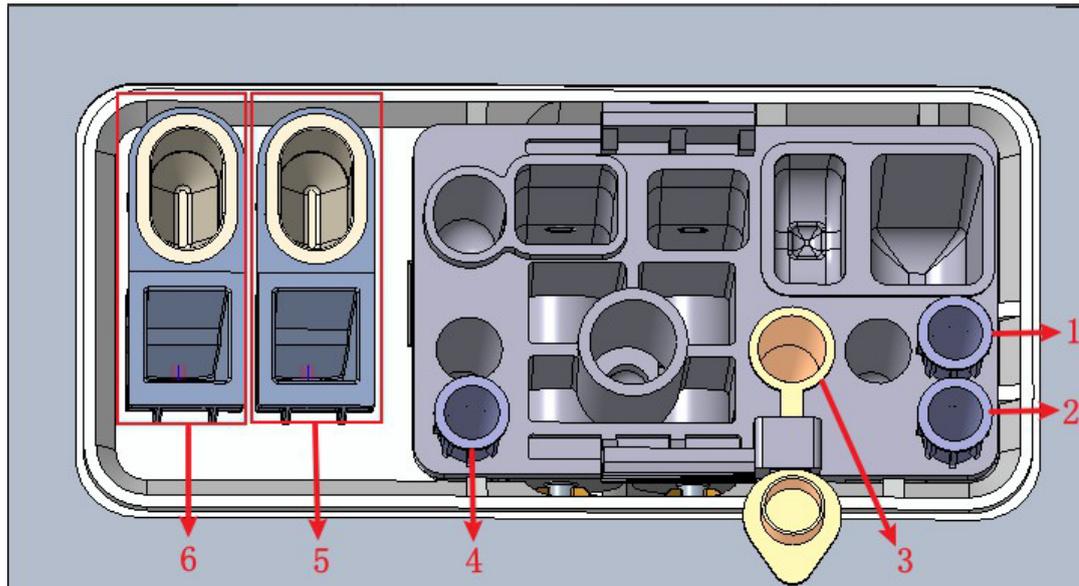
Figure 9-7 Mixage des commandes



8. S'il s'agit d'un mode pré-dilué, agitez la substance témoin préparée comme indiqué sur la figure ci-dessous pour bien la mélanger.



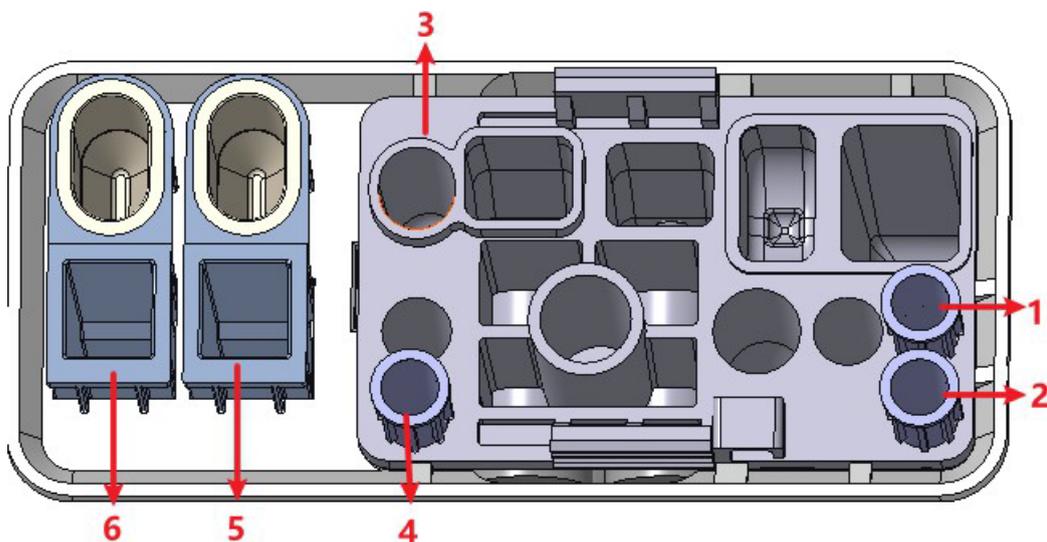
- Si le sang total -CBC est sélectionné en mode d'analyse, le tube à centrifuger contenant l'échantillon de contrôle de la qualité à mesurer est placé à la position 3 sous le schéma et un TIP est placé à la position 1.
- Si vous sélectionnez la CRP du sang entier en mode test, le tube de centrifugation contenant l'échantillon à mesurer est placé en position 3 au bas du schéma, le réactif CRP assemblé est placé en position 5 (reportez-vous au schéma d'assemblage spécifique du réactif protéique dans 7.4 Échantillons en cours) et deux TIP sont placés en positions 1 et 2.
- Si le sang total SAA est sélectionné en mode essai, le tube à centrifuger contenant l'échantillon à mesurer est placé à la position 3 au-dessous du schéma, le réactif SAA assemblé est placé à la position 6 (voir le schéma d'assemblage des réactifs d'une protéine spécifique dans la section 7.4 Échantillons en cours) et deux PIT sont placés aux positions 1 et 2.



1 : Position 1 dans l'ASTUCE 2 : Position 2 dans l'ASTUCE 3 : Position de la balle 4 : Position 3 dans l'ASTUCE

5 : Cavité de stockage du réactif CRP (godet de réactif) et position de détection CRP (gobelet doseur)

6 : Cavité de stockage du réactif SAA (coupelle de réactif) et position de détection SAA (tasse doseuse)



1 : Position 1 dans l'ASTUCE 2 : Position 2 dans l'ASTUCE 3 : Point pré-dilué 4 : Position 3 dans l'ASTUCE

5 : Cavité de stockage du réactif CRP (godet de réactif) et position de détection CRP (gobelet doseur)

6 : Cavité de stockage de réactif SAA (coupelle de réactif) et position de détection SAA (tasse à mesurer)

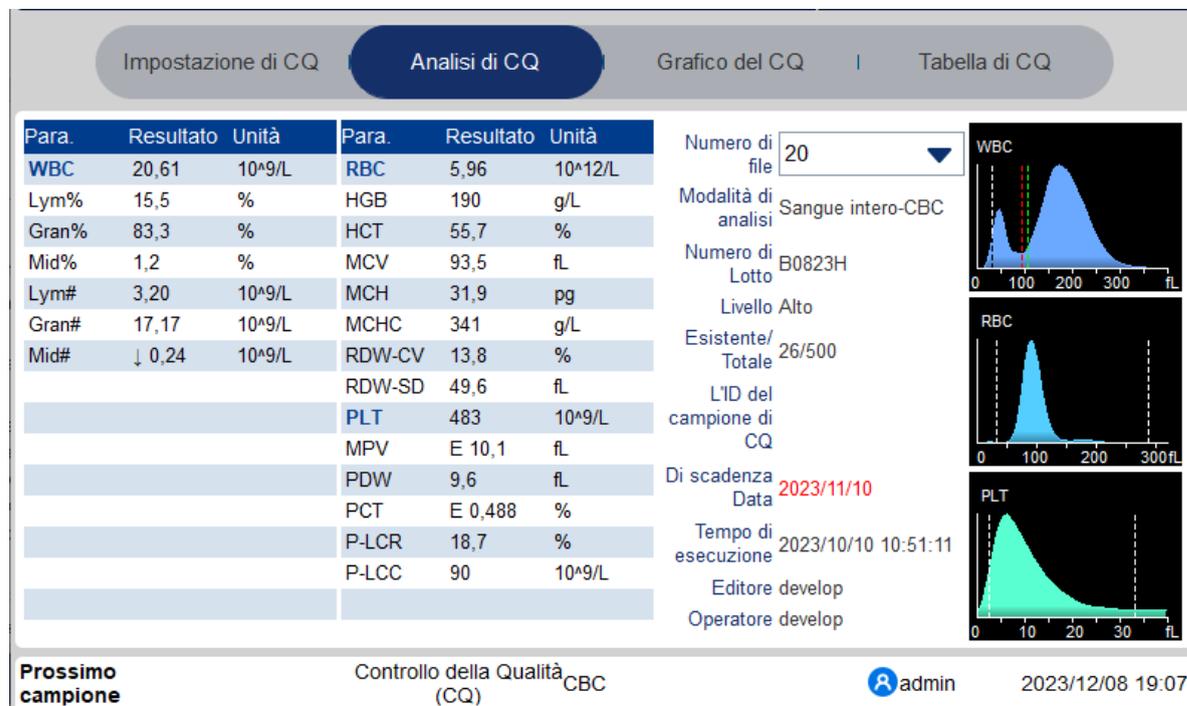
9. À l'état prêt à compter (c'est-à-dire que le voyant de l'unité principale est vert), cliquez sur le bouton « Commencer à compter » et insérez le kit de réactifs avec les échantillons dans l'instrument selon vos besoins. Cliquez sur « OK » et l'outil se chargera et analysera

automatiquement. À ce stade, le voyant de l'outil clignotera en vert. Après

, le voyant de l'instrument est revenu en vert fixe.

10. Une fois l'analyse de contrôle de la qualité terminée, les résultats du contrôle de la qualité s'affichent à l'écran actuel (comme illustré à la figure 9–8) et sont automatiquement enregistrés dans le fichier de contrôle de la qualité.

Figure 9-3 : Résultats de l'analyse du CQ



11. Effectuez les procédures ci-dessus pour continuer à exécuter les vérifications, si nécessaire.

NOTA

- Si le fichier QC n'est pas à jour, la période de validité s'affichera en rouge.
- Le symbole d'alarme « ↑ » ou « ↓ » s'affichera à côté des résultats avec des écarts supérieurs aux limites définies.

9.2.3.2 Exécution de l'analyse du contrôle qualité dans l'interface d'analyse d'échantillon



Tous les échantillons, contrôles, calibrateurs, réactifs, déchets et les zones en contact avec ceux-ci sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.

**ATTENZIONE**

- L'échantillon peut s'échapper des tubes de prélèvement non fermés et présenter des risques biologiques. Faites attention aux tuyaux de collecte non fermés.
- La rupture des tubes de prélèvement peut entraîner des blessures et/ou des risques biologiques. Assurez-vous de placer les tubes de collecte dans le bon adaptateur avant de les faire fonctionner, sinon les tubes de collecte peuvent se briser et provoquer des risques biologiques.
- Gardez les vêtements, les cheveux et les mains à l'écart des pièces mobiles pour éviter les blessures.
- Les réactifs sont irritants pour les yeux, la peau et les muqueuses. Portez de l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivez les procédures de sécurité du laboratoire lorsque vous le manipulez en laboratoire.
- Si les réactifs se renversent accidentellement sur la peau, lavez-les abondamment à l'eau et, si nécessaire, consultez un médecin ; Si les réactifs se déversent accidentellement dans vos yeux, lavez-les abondamment à l'eau et consultez immédiatement un médecin.

**CAUTELA**

- Effectuer des contrôles de qualité en présence d'erreurs peut conduire à des résultats d'analyse incorrects. Si des alarmes d'erreur s'affichent lors de contrôles qualité, arrêtez et reprenez l'analyse une fois les erreurs supprimées.
- Ne réutilisez pas les produits jetables tels que les tubes de prélèvement, les tubes à essai, les tubes capillaires, etc. Les amas d'échantillons peuvent entraîner des résultats d'analyse incorrects. Vérifiez si la masse existe avant d'effectuer les vérifications ; Si c'est le cas, manipulez-le conformément aux procédures de laboratoire pertinentes.

NOTA

- Nous vous recommandons d'utiliser uniquement les commandes et les réactifs que vous spécifiez. Entreposer et utiliser les commandes et les réactifs conformément aux instructions d'utilisation des commandes et des réactifs. L'utilisation d'autres contrôles peut entraîner des résultats de contrôle qualité incorrects.
- Avant d'être utilisé pour l'analyse, secouez bien les commandes qui ont été stabilisées pendant un certain temps. Assurez-vous d'utiliser les produits jetables spécifiés, y compris le tube de prélèvement sanguin vacutainer, les tubes de prélèvement sanguin avec anticoagulant et les tubes capillaires, etc.

Une fois que vous avez défini les paramètres de contrôle qualité, vous pouvez effectuer des contrôles entre les échantillons quotidiens et exécuter des analyses ensemble dans l'interface d'analyse d'échantillons. Une fois l'analyse terminée, le système stockera les résultats dans le fichier de contrôle qualité avec l'ID correspondant.

Les étapes spécifiques pour effectuer une analyse de contrôle qualité dans l'interface d'analyse d'échantillon sont les suivantes :

1. Préparation des commandes selon le mode QC défini et les instructions de commande.
2. Cliquez sur Mode et ID sur l'écran Analyse de l'échantillon. Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

Figure 9-4 Mode et ID

Modus & ID

Verdünnen-Modus

Vollblut

Vorverdünnt

Analysemodus

CBC

CBC+CRP

CBC+SAA

CBC+CRP+SAA

Proben-ID

Bidirektionale LIS/HIS-Kommunikation

OK **Abbrechen**

Sélectionnez le mode d'analyse CBC

- Entrez l'**ID d'échantillon QC** défini dans la zone d'édition ID d'échantillon (les autres options peuvent être ignorées).

Reportez-vous à la **section 9.2.2.1 Saisie des informations de contrôle qualité** pour le réglage de l'**ID d'échantillon de contrôle de la qualité**.

- Mélangez bien les commandes préparées.
- À l'état prêt à compter (c'est-à-dire que le voyant de l'unité principale est vert), cliquez sur le bouton « Commencer à **compter** » et insérez le kit de réactifs avec les échantillons dans l'instrument selon vos besoins. Cliquez sur « **OK** » et l'outil se chargera et analysera automatiquement. À ce stade, le voyant de l'outil clignotera en vert. Après analyse, le voyant de l'instrument est vert depuis longtemps.
- Effectuez les procédures ci-dessus pour continuer à exécuter les vérifications, si nécessaire.

NOTA

- Si le fichier QC n'est pas à jour, la période de validité s'affichera en rouge.
- Le comptage ne peut être effectué dans l'interface d'analyse d'échantillon que si le mode d'analyse est le CBC de sang total, et le comptage ne peut être effectué que dans le cadre du contrôle qualité pour d'autres modalités (CRP de sang total et SAA de sang total).
- Le symbole d'alarme « ↑ » ou « ↓ » s'affichera à côté des résultats avec les écarts au-delà des limites que vous vous êtes fixées.

9.2.3.3 Modifier le résultat

Cliquez sur Modifier le résultat pour modifier le résultat de l'analyse du contrôle qualité une fois que l'analyse du contrôle qualité a été effectuée. Voir la figure 9-10.

Figure 9-10 Modification du résultat du contrôle qualité

Modifica risultato

WBC <input type="text" value="12,00"/> 10 ⁹ /L	RBC <input type="text" value="11,00"/> 10 ¹² /L	RDW-SD <input type="text" value="121,0"/> fL
Lym% <input type="text" value="0,200"/>	HGB <input type="text" value="2"/> g/L	PLT <input type="text" value="22"/> 10 ⁹ /L
Gran% <input type="text" value="0,750"/>	HCT <input type="text" value="0,500"/>	MPV <input type="text" value="12,0"/> fL
Mid% <input type="text" value="0,050"/>	MCV <input type="text" value="0,0"/> fL	PDW <input type="text" value="21,0"/> fL
Lym# <input type="text" value="2,40"/> 10 ⁹ /L	MCH <input type="text" value="0,2"/> pg	PCT <input type="text" value="0,26"/> mL/L
Gran# <input type="text" value="9,00"/> 10 ⁹ /L	MCHC <input type="text" value="4"/> g/L	P-LCR <input type="text" value="21,0"/> %
Mid# <input type="text" value="0,60"/> 10 ⁹ /L	RDW-CV <input type="text" value="12,0"/> %	P-LCC <input type="text" value="5"/> 10 ⁹ /L

Les données modifiées seront marquées d'un E. Comme indiqué ci-dessous.

Para.	Resultato	Unità
RBC	E 11,00	10 ¹² /L
HGB	E ↓ 2	g/L
HCT	E 0,500	

9.2.3.4 Examen des enregistrements précédents/suivants

Vous pouvez cliquer sur Précédent pour afficher l'enregistrement de contrôle de la qualité avant l'enregistrement actuel, ou cliquer sur Suivant pour afficher l'enregistrement de contrôle de la qualité après l'enregistrement actuel.

9.2.3.5 Imprimer

Vous pouvez cliquer sur Imprimer pour imprimer le dossier de contrôle qualité.

9.2.4 Examen des résultats du CQ

Après avoir exécuté les vérifications, vous pouvez examiner les résultats du contrôle qualité dans les deux formats suivants :

- Carte du CQ
- Tableau du CQ

9.2.4.1 Graphique

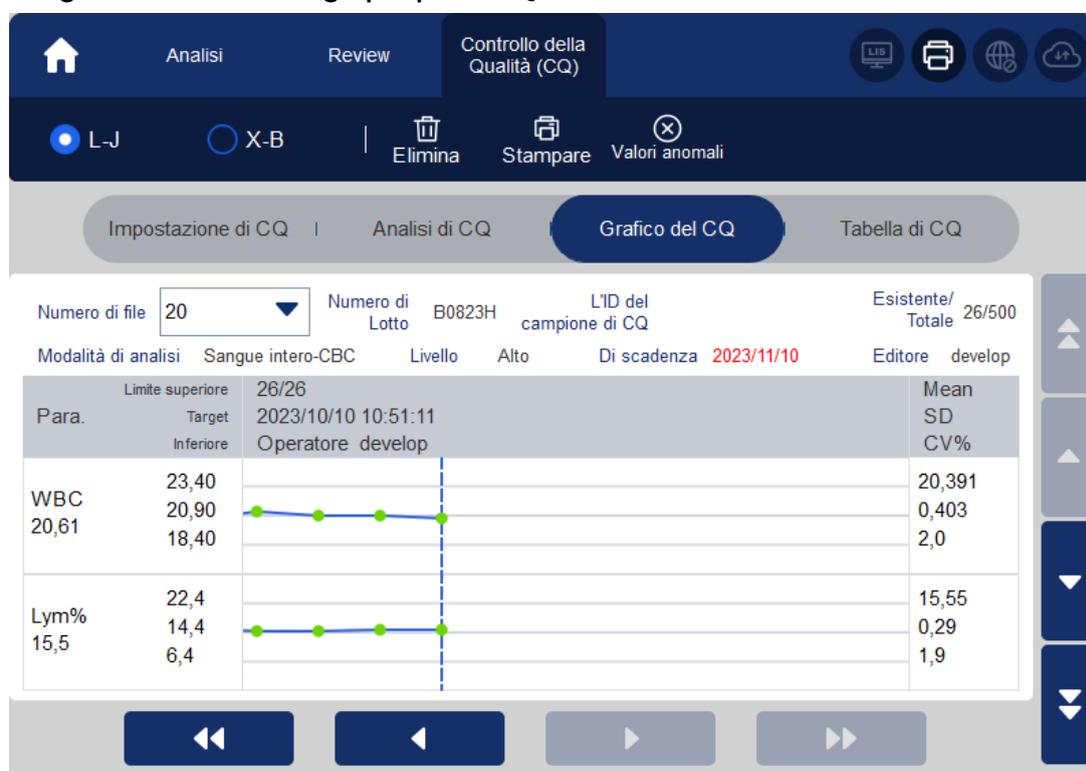


Tous les échantillons, contrôles, calibrateurs, réactifs, déchets et les zones en contact avec ceux-ci sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.

Vous pouvez consulter le résultat de la carte L-J QC en suivant les étapes suivantes.

1. Cliquez sur CQ pour accéder à l'interface CQ.
2. Cliquez sur QC Graph (Graphique de contrôle) et entrez dans l'interface comme illustré à la Figure 9-11.

Figure 9-11 Interface graphique L-J QC



3. Sélectionnez le fichier n° de contrôle qualité que vous souhaitez examiner.

L'écran affichera les informations et le graphique correspondants. Figures 9 à 12.

Figure 9-12 Carte de contrôle de la qualité



4. Cliquez sur les boutons sur le côté droit du tableau de contrôle qualité, puis vous pouvez parcourir les tableaux de contrôle de la qualité de différents paramètres ; cliquez sur les boutons au bas du tableau de contrôle de la qualité ; ainsi, vous pouvez parcourir tous les résultats de QC.

9.2.4.2 Introduction à l'interface graphique

Figure 9-13 Interface graphique L-J QC



Description de l'interface :

- 1 – La moyenne, l'écart-type et le pourcentage CV/c de tous les résultats de contrôle qualité de chaque paramètre dans le graphique actuel.
- 2 – La date et l'heure d'enregistrement des points de contrôle qualité situés sur la ligne bleue
- 3 – L'opérateur qui effectue l'analyse de contrôle de la qualité et qui a obtenu les points de contrôle de la qualité situés sur la ligne bleue.
- 4 – Les résultats de contrôle de la qualité des paramètres qui correspondent aux points de contrôle de la qualité situés sur la ligne bleue.
- 5 – Les points de contrôle de la qualité dans chaque carte sont affichés de gauche à droite en fonction de la séquence du premier au dernier. Les points de contrôle qualité sont reliés

par une ligne pour illustrer la progression de la distribution.

6 – Le point de contrôle qualité correspond à chaque résultat de contrôle qualité. Seul le point de contrôle qualité sélectionné affiche le

sous le paramètre. Le point vert QC indique que la valeur est dans la limite ; le point QC rouge indique que la valeur n'est pas dans la limite.

7 – Lorsque vous cliquez sur un point de contrôle qualité dans le graphique, les points de contrôle qualité des autres paramètres enregistrés avec celui-ci seront marqués d'une ligne bleue.

8 – La position relative du point de contrôle de la qualité situé sur la ligne verte et le nombre total de points de contrôle de la qualité enregistrés.

NOTA

Les valeurs aberrantes sont exclues du calcul de la **moyenne**, de l'**écart-type** et du **pourcentage CV**.

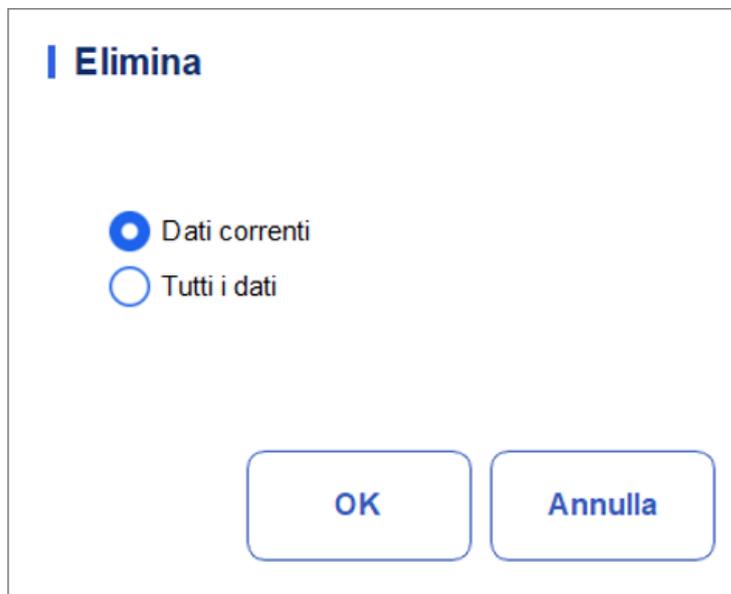
9.2.4.3 Supprimer

L'administrateur peut supprimer les résultats de l'assurance qualité en procédant comme suit :

- Supprimer un seul résultat de contrôle qualité
 - a. Déplacez la ligne bleue jusqu'au résultat de contrôle qualité souhaité et cliquez sur **Supprimer**.
 - b. Sélectionnez **Données actuelles** dans la boîte de dialogue contextuelle, comme illustré à la figure

9 à 14.

Figure 9-5 Suppression des données de contrôle de la qualité actuelles (carte de contrôle de la qualité)



c. Cliquez sur **OK**.

- Suppression de tous les résultats de contrôle qualité dans le fichier de contrôle qualité actuel
Cliquez sur **Supprimer**, sélectionnez **Toutes les données** dans la boîte de dialogue contextuelle, puis cliquez sur

cliquez sur OK . Figure 9–15.

Figure 9-15 Suppression de toutes les données de contrôle de la qualité (graphique de contrôle de la qualité)

9.2.4.4 Saisie de modèles de valeurs aberrantes

Pour saisir des motifs aberrants, procédez comme suit :

1. Déplacez la ligne bleue jusqu'au point de contrôle qualité souhaité, puis cliquez sur **Points aberrants**.

La fenêtre contextuelle affiche les résultats du contrôle qualité, les valeurs de référence et les limites d'écart de tous les paramètres correspondant à la ligne grise, comme illustré à la figure 9–16. Les résultats du contrôle de la qualité qui dépassent la limite seront affichés en rouge.

Figure 9-16 Entrer la cause des valeurs aberrantes

	WBC	Lym%	Gran%	Mid%	Lym#	Gran#	Mic
Target	8,00	0,200	0,700	0,100	2,50	6,50	1,5
Limiti (#)	1,00	0,100	0,200	0,050	1,00	2,00	1,0
Dati anomali	↑ 12,00	0,200	0,750	0,050	2,40	↑ 9,00	0,6

2. Vous pouvez sélectionner le motif parmi les motifs spécifiés ou entrer manuellement des motifs (jusqu'à 200 caractères) dans la zone de texte après avoir sélectionné Autres.
3. Cliquez sur OK pour enregistrer les raisons aberrantes et quitter.

NOTA

Si vous saisissez la raison du groupe de points de contrôle de la qualité dont les résultats se situent réellement dans les limites, les données de contrôle de la qualité correspondantes dans le graphique et la table de contrôle de la qualité s'affichent en rouge. Et les données redeviendront noires si vous annulez la raison, puis enregistrez les modifications.

9.2.4.5 Imprimer

Vous pouvez imprimer les données de contrôle qualité de la page actuelle ou toutes les données de contrôle de la qualité du fichier en cliquant sur le bouton Imprimer.

NOTA

Le tableau de contrôle qualité imprimé n'affichera aucun paramètre qui n'est pas impliqué dans le contrôle de la qualité.

9.2.4.6 Table



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.

1. Cliquez sur CQ pour accéder à l'interface CQ.
2. Cliquez sur Table de contrôle qualité pour accéder à l'interface, comme illustré à la Figure 9-17.

Figura 9-17 L-J QC Table Interface

Numero di file **2** Numero di Lotto 202301122 L'ID del campione di CQ 1 Esistente/Totale 1/500

Modalità di analisi Sangue intero-CBC Livello Basso Di scadenza 2023/12/06 Editore admin

	Data	Tempo	WBC	Lym%	Gran%	Mid%	Lym#
Target	/	/	8,00	0,200	0,700	0,100	2,50
Limiti (#)	/	/	1,00	0,100	0,200	0,050	1,00
1	2023/12/06	20:42:12	E ↑ 12,00	E 0,200	E 0,750	E 0,050	E 2,40

Prossimo campione 5 Conteggio di campioniCBC+CRP admin 2023/12/06 20:50

- Sélectionnez le fichier n° de contrôle qualité que vous souhaitez examiner. L'écran affichera les informations et le tableau correspondants.
- Cliquez sur les boutons en bas du tableau pour parcourir les données de contrôle qualité des paramètres souhaités ; Cliquez sur les boutons situés à droite du tableau pour parcourir les résultats du contrôle qualité.

9.2.4.7 Modifier le résultat

Choisissez une ligne dans la table de contrôle de la qualité et cliquez sur Modifier le résultat, puis vous pouvez modifier les données de contrôle de la qualité sélectionnées. Voir la figure 9-18.

Figure 9-18 Résultat de la modification

Modifica risultato

WBC	<input type="text" value="12,00"/>	10 ⁹ /L	RBC	<input type="text" value="11,00"/>	10 ¹² /L	RDW-SD	<input type="text" value="121,0"/>	fL
Lym%	<input type="text" value="0,200"/>		HGB	<input type="text" value="2"/>	g/L	PLT	<input type="text" value="22"/>	10 ⁹ /L
Gran%	<input type="text" value="0,750"/>		HCT	<input type="text" value="0,500"/>		MPV	<input type="text" value="12,0"/>	fL
Mid%	<input type="text" value="0,050"/>		MCV	<input type="text" value="0,0"/>	fL	PDW	<input type="text" value="21,0"/>	fL
Lym#	<input type="text" value="2,40"/>	10 ⁹ /L	MCH	<input type="text" value="0,2"/>	pg	PCT	<input type="text" value="0,26"/>	mL/L
Gran#	<input type="text" value="9,00"/>	10 ⁹ /L	MCHC	<input type="text" value="4"/>	g/L	P-LCR	<input type="text" value="21,0"/>	%
Mid#	<input type="text" value="0,60"/>	10 ⁹ /L	RDW-CV	<input type="text" value="12,0"/>	%	P-LCC	<input type="text" value="5"/>	10 ⁹ /L

Les données modifiées seront marquées d'un E. Voir Figure 9-19.

	Data	Tempo	WBC	Lym%	Gran%	Mid%	Lym#
Target	/	/	8,00	0,200	0,700	0,100	2,50
Limiti (#)	/	/	1,00	0,100	0,200	0,050	1,00
1	2023/12/06	20:42:12	E 12,00	E 0,200	E 0,750	E 0,050	E 2,40

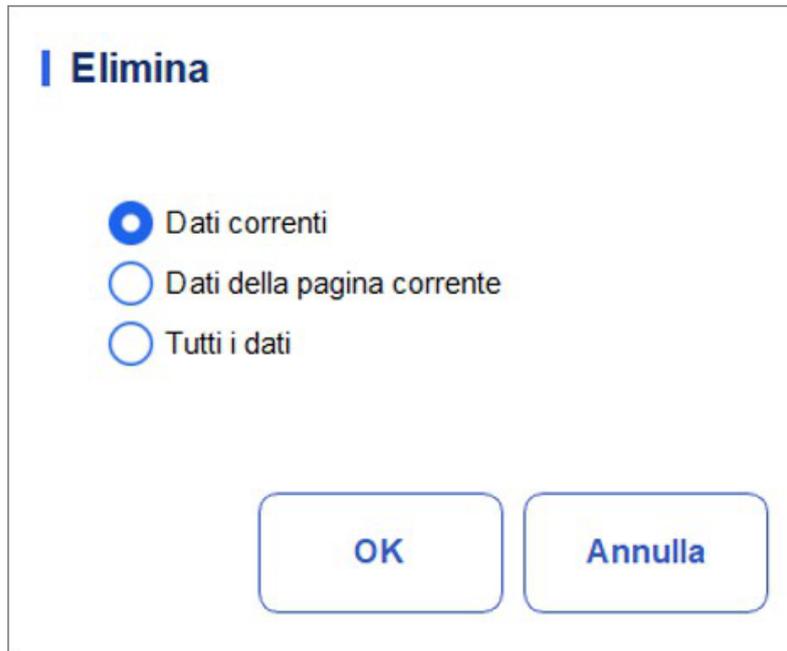
Figure 9-19 Modification des résultats du contrôle de la qualité

9.2.4.8 Supprimer

Avec un accès de niveau administrateur, les utilisateurs peuvent supprimer les données de contrôle qualité sélectionnées, les données de contrôle qualité de la page actuelle et toutes les données de contrôle qualité.

- Supprimer un résultat de contrôle qualité sélectionné
 - a. Cliquez sur la colonne qui contient le résultat de contrôle qualité souhaité, puis cliquez sur **Supprimer**.
 - b. Sélectionnez **Données actuelles** dans la boîte de dialogue contextuelle, comme illustré à la Figure 9-20.

Figure 9-20 Suppression des données de contrôle de la qualité actuelles (tableau de contrôle de la qualité)



The image shows a dialog box titled "Elimina" (Delete). It contains three radio button options: "Dati correnti" (Current data), "Dati della pagina corrente" (Current page data), and "Tutti i dati" (All data). The "Dati correnti" option is selected, indicated by a blue dot in the center of the radio button. At the bottom of the dialog, there are two buttons: "OK" and "Annulla" (Cancel).

c. Cliquez sur OK.

- Supprimer les données de contrôle qualité de la page actuelle
 - a. Cliquez sur Supprimer sur la page qui contient les résultats de contrôle qualité que vous prévoyez de supprimer.
 - b. Sélectionnez Données de la page actuelle dans la boîte de dialogue contextuelle, comme illustré à la Figure 9-21.

Figure 9-21 Suppression des données de contrôle de la qualité de la page actuelle (tableau de contrôle de la qualité)



The image shows the same "Elimina" dialog box as in Figure 9-20. In this version, the "Dati della pagina corrente" (Current page data) option is selected, and the entire radio button and its label are enclosed in a red rectangular box. The "Dati correnti" and "Tutti i dati" options are unselected. The "OK" and "Annulla" buttons are still present at the bottom.

c. Cliquez sur OK.

- Supprimer tous les résultats de contrôle qualité

NOTA

Veillez noter que cette opération supprimera tous les résultats de contrôle qualité du fichier de contrôle qualité sélectionné et ne pourra pas être restaurée !

- a. Cliquez sur Supprimer.
- b. Sélectionnez Toutes les données dans la boîte de dialogue contextuelle.

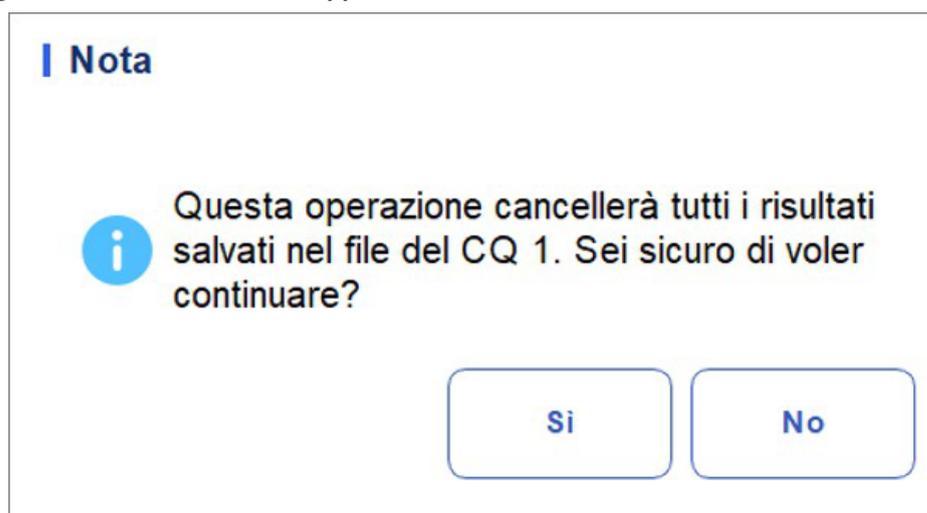
Figure 9-22 Suppression de toutes les données de contrôle de la qualité (tableau de contrôle de la qualité)



- c. Cliquez sur OK.

Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

Figure 9-23 Demandes de suppression de toutes les données de CQ



- d. Cliquez sur Oui pour supprimer tous les résultats de contrôle qualité dans le fichier de contrôle qualité actuel.

9.2.4.9 Imprimer

Vous pouvez imprimer toutes les données de contrôle qualité ou les données à la date spécifiée. Voici les étapes spécifiques :

1. Sélectionnez un numéro de dossier QC. à imprimer.
2. Cliquez sur Imprimer.

Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

Figure 9-24 Impression de toutes les données de contrôle de la qualité



3. Sélectionnez les données de contrôle qualité à imprimer : Toutes les données ou Données spécifiées.
 - Lorsque Toutes les données est sélectionnée, la date de contrôle qualité complète de la table est imprimée.
 - Sélectionnez Données spécifiées et définissez la plage de dates dans la zone d'édition de date pour imprimer les données de contrôle qualité dans la plage de dates spécifiée.
4. Cliquez sur OK pour imprimer les données.

NOTA

Ce n'est que lorsque les indicateurs Imprimer le résultat modifié (dans l'interface des paramètres d'impression) et Afficher le résultat modifié (dans l'interface des paramètres auxiliaires) sont sélectionnés, que le résultat de l'impression affichera le résultat de la modification marqué d'un « E ». Kommunikation

NOTA

Uniquement lorsque l'adresse IP et le numéro de port corrects sont définis dans Configuration – Communication – Communication LIS, le bouton de communication s'affichera une fois la connexion LIS réussie.

Les données de contrôle qualité actuelles, les données dans la plage de dates spécifiée ou toutes les données de contrôle qualité peuvent être transmises à LIS/HIS.

- Communication pour les données actuelles

- a. Choisissez un enregistrement de contrôle qualité à transmettre et cliquez sur Comm.

Une boîte de dialogue s'affiche, comme illustré à la Figure 9-25. L'option par défaut est Données actuelles.

Figure 9-25 Communication pour les données actuelles

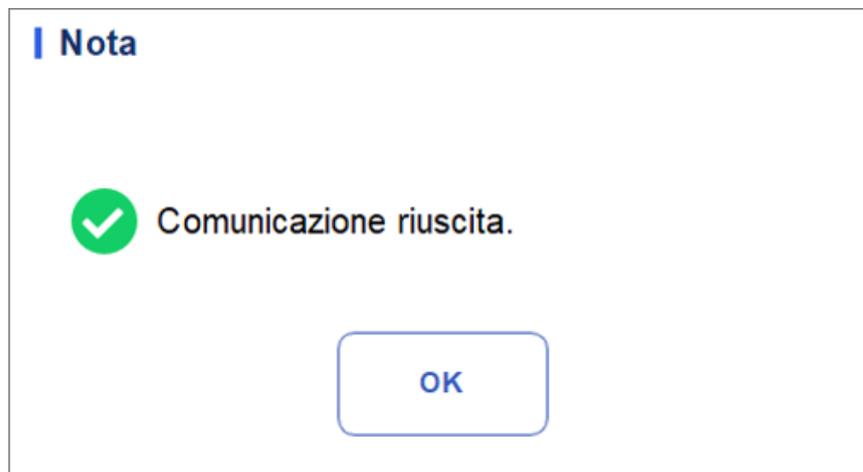


The dialog box is titled "Comunicazione". It contains three radio button options: "Dati correnti" (selected), "Tutti i dati", and "Record delle date specificate". Below the radio buttons are two date pickers, both showing "2023/12/06". At the bottom, there are two buttons: "OK" and "Annulla".

b. Cliquez sur OK.

Une fois les données transmises à LIS/HIS, une boîte de message s'affiche comme indiqué ci-dessous.

Graphique 9-26 Résultat de la communication



The message box is titled "Nota". It features a green checkmark icon followed by the text "Comunicazione riuscita.". At the bottom, there is a single button labeled "OK".

c. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

● Communication pour toutes les données

a. Cliquez sur Comm

b. WSsélectionnez Toutes les données. Voir graphique 9-27.

Figure 9-27 Déclaration de toutes les données



Comunicazione

Dati correnti

Tutti i dati

Record delle date specificate

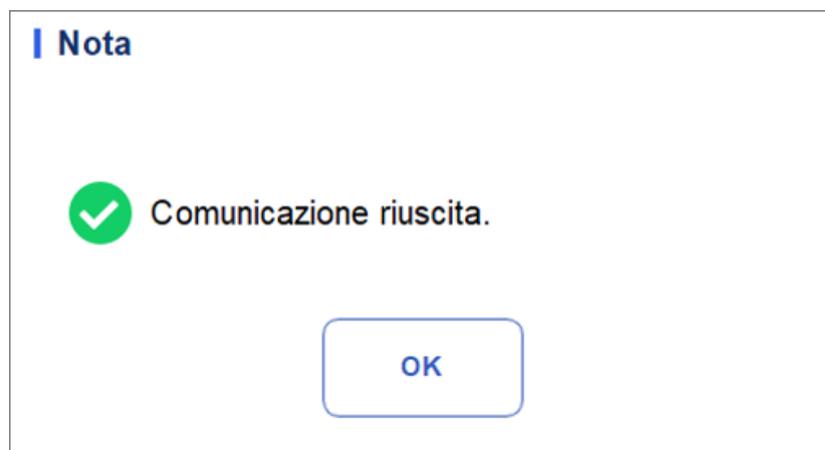
2023/12/08 ▼ - 2023/12/08 ▼

OK Annulla

c. Cliquez sur OK.

Une fois les données transmises à LIS/HIS, une boîte de message s'affiche comme indiqué ci-dessous.

Graphique 9-28 Résultats de la communication



Nota

✓ Comunicazione riuscita.

OK

d. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

● Transmission des données dans la plage de dates spécifiée

a. Cliquez sur Comm

b. Sélectionnez Enregistrements de date spécifiés et définissez les dates de début et de fin des données à déclarer.

Cf. Figura 9-29.

Figure 9-29 Communication pour les données dans la plage de dates spécifiée

Comunicazione

Dati correnti

Tutti i dati

Record delle date specificate

2023/12/06 ▼ - 2023/12/06 ▼

OK Annulla

c. Cliquez sur OK.

Une fois les données transmises à LIS/HIS, une boîte de message s'affiche comme indiqué ci-dessous.

Figure 9-30 Résultat de la communication

Nota

✓ Comunicazione riuscita.

OK

d. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

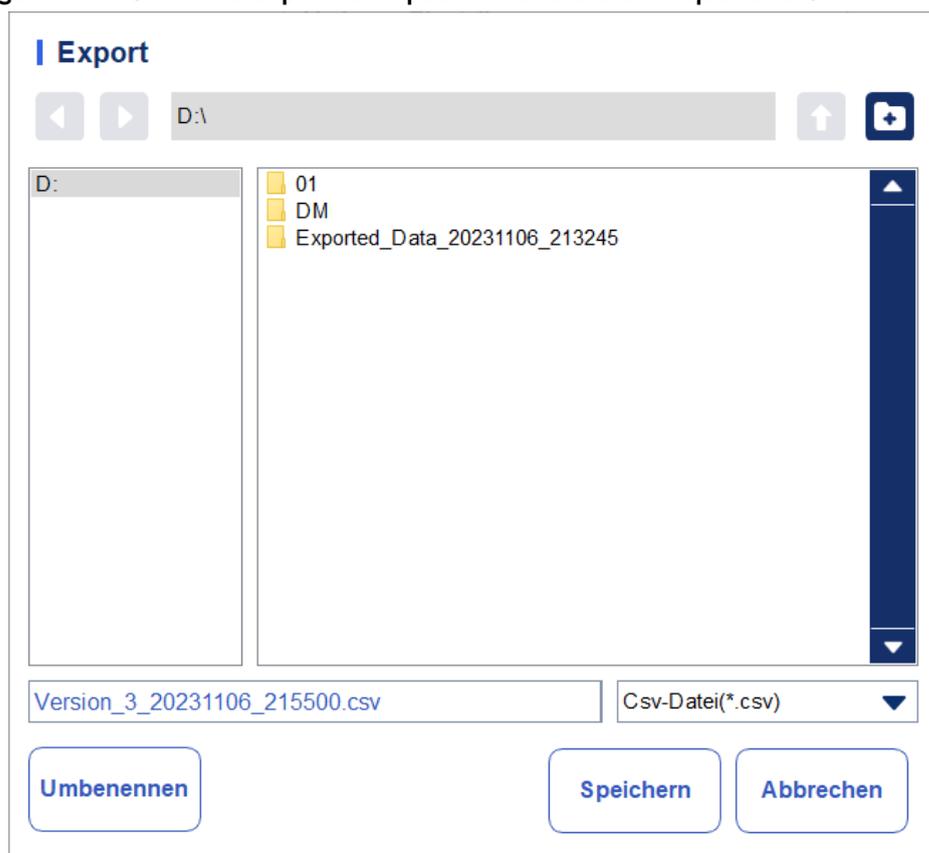
9.2.4.10 Exportation

Si vous souhaitez exporter les informations et le résultat du fichier QC actuel, procédez comme suit :

1. Insérez un disque flash USB dans l'interface USB de la machine.
2. Cliquez sur Exporter.

Une boîte de message apparaîtra ci-dessous.

Figure 9-31 Chemin d'exportation pour le contrôle de la qualité L-J



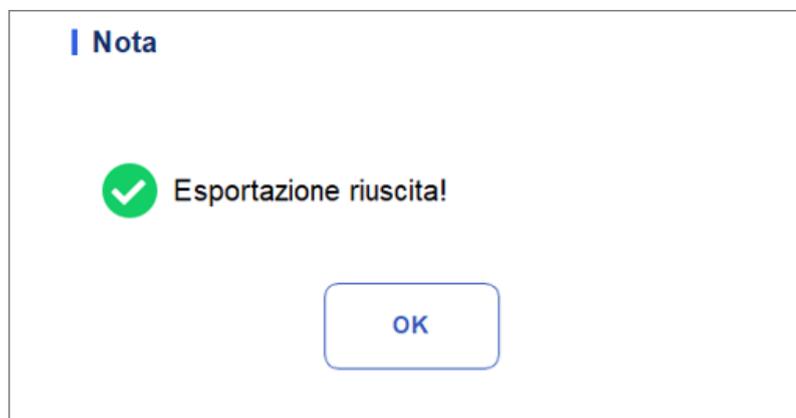
3. Sélectionnez l'emplacement d'exportation, puis entrez le nom du fichier.

Le fichier sera exporté vers le répertoire racine du disque flash USB (/udisk/sda1) et nommé au format LJ SampleInfo_YYYYMMdd_hhmmss.csv. Parmi eux, YYYYMMdd_hhmmss signifie l'exportation des données de l'année, du mois, de la date, de l'heure, des minutes et des secondes.

4. Cliquez sur Enregistrer.

Une fois l'exportation terminée, une boîte de message s'affiche comme indiqué ci-dessous.

Figure 9-32 Résultat de l'exportation



5. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

9.3 Contrôle de la qualité X-B

9.3.1 Principe du contrôle de la qualité

L'analyse X-B est une analyse de moyenne mobile pondérée qui utilise des valeurs obtenues à partir d'échantillons de patients. Il utilise les 3 indices de globules rouges, MCV, MCH et MCHC pour indiquer les performances de l'instrument d'hématologie. Il s'agit d'un contrôle qualité sans contrôles, qui est une méthode de contrôle des performances comme le contrôle qualité avec contrôles. Les deux méthodes reflètent les performances d'analyse de l'analyseur d'un point de vue différent. Par conséquent, une méthode ne doit pas être substituée à l'autre.

Il est recommandé d'activer l'analyse X-B lorsque le volume d'échantillon de laboratoire est supérieur à 100 échantillons par jour. L'utilisation efficace de X-B nécessite la randomisation des échantillons et un échantillon représentatif normal des patients pour éviter le biais d'indice. Une plage de référence est établie par les valeurs de référence indiquées ainsi que par les limites inférieure et supérieure dans le but d'observer la variation des résultats de CQ à l'intérieur de la plage de référence.

L'analyseur effectue un contrôle qualité X-B pour trois paramètres, MCV, MCH et MCHC. Vingt à deux cents échantillons peuvent être regroupés pour l'analyse numérique X-B. Les échantillons sont dérivés des résultats normaux de l'analyseur, sans distinction de sang total ou de mode d'échantillon prédilué. L'analyseur peut enregistrer un maximum de 10 00 résultats de contrôle qualité X-B. Lorsque les résultats de contrôle qualité enregistrés ont atteint le nombre maximum, le résultat le plus récent remplace le résultat le plus ancien. QK Einstellungen.



Tous les échantillons, contrôles, calibrateurs, réactifs, déchets et les zones en contact avec ceux-ci sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.

NOTA

Seuls les utilisateurs disposant d'un accès de niveau administrateur peuvent modifier les paramètres X à B.

Effectuez les paramètres de contrôle qualité avant d'effectuer les vérifications. Vous pouvez compléter les paramètres de contrôle qualité en entrant des informations de contrôle qualité.

9.3.1.1 Saisie des informations de contrôle de la qualité

Vous pouvez compléter les paramètres X-B QC en suivant les étapes suivantes :

1. Cliquez sur CQ pour accéder à l'interface CQ.
2. Sélectionnez X-B dans la liste déroulante du type de contrôle qualité.
3. Cliquez sur Paramètres QC.

Vous serez redirigé vers l'interface des paramètres de contrôle de la qualité, comme illustré à la Figure 9-33.

Figura 9-33 X-B QC Paramètres

The screenshot shows the 'Impostazione di CQ' (QC Settings) interface. At the top, there is a navigation bar with 'Analisi', 'Review', 'Controllo della Qualità (CQ)', and 'Impostazione'. Below this, there are radio buttons for 'L-J' and 'X-B', with 'X-B' selected. There are also buttons for 'Impostare i limiti', 'Recuperare', and 'Salvare'. The main content area has a toggle for 'X-B', a 'Campione/Gruppo' input field with a value of 20 and a range of [20, 200], and an 'Editore' field with the value 'admin'. There are two tables: 'Target/Tempo' and 'Imposizione della validità di campione'.

Para.	Target	Limiti (#)
MCV	89,5	2,7
MCH	30,5	0,9
MCHC	340	10

Para.	Inferiore	Limite superiore
RBC	1,00	8,00
MCV	50,0	150,0
MCH	20,0	40,0
MCHC	240	440

Prossimo campione 1 Conteggio di campioni CBC admin 2023/12/08 20:09

4. Dans la zone d'édition Échantillons/Groupe, entrez la quantité d'échantillons à inclure dans le calcul d'un point de contrôle qualité X-B.

La plage est comprise entre 20 et 200 et la valeur recommandée est 20.

NOTA

Une fois que l'échantillon/le groupe est modifié, le nombre de résultats d'échantillons valides est recalculé. Par exemple, si 20 échantillons valides sont nécessaires pour le calcul du QC X-B, lorsque vous modifiez la valeur Échantillons/Groupe après la capture de 10 jeux de résultats d'échantillons valides, ces 10 jeux de résultats seront ignorés et seuls les résultats d'échantillons valides générés ultérieurement seront utilisés dans le calcul du contrôle qualité.

5. Cliquez sur le bouton Ouvrir X-B pour ouvrir le contrôle qualité

X-B. Les résultats des échantillons seront inclus dans le calcul de l'X-B.

6. Entrez les destinations et les limites des paramètres de contrôle qualité.

NOTA

- Toutes les cibles et limites pour les paramètres de contrôle qualité doivent être saisies.
- Lors de la première utilisation, la valeur par défaut fournira les valeurs initiales pour les cibles et les limites des trois paramètres QC.
- Si des données de contrôle qualité sont présentes dans le fichier de contrôle qualité, vous n'êtes pas autorisé à modifier la destination et les limites.

Vous pouvez définir la forme de l'affichage des limites ou la méthode de calcul des limites à partir des valeurs prédéfinies. Voir la section 9.3.2.2 Définition des limites.

7. Définissez les limites supérieure et inférieure qui s'appliquent au paramètre QC dans le champ Exemple de paramètre de validité.

La définition de la validité de l'échantillon consiste à définir la plage valide de quatre paramètres QC, RBC, MCV, MCH et MCHC. Pour être intégrés dans le calcul du contrôle de la qualité X-B, les résultats de l'échantillon doivent respecter les intervalles de validité des quatre paramètres.

NOTA

Une fois que l'échantillon/le groupe est modifié, le nombre de résultats d'échantillons valides est recalculé. Par exemple, si 20 échantillons valides sont nécessaires pour le calcul du QC X-B, lorsque vous modifiez la valeur Échantillons/Groupe après la capture de 10 jeux de résultats d'échantillons valides, ces 10 jeux de résultats seront ignorés et seuls les résultats d'échantillons valides générés ultérieurement seront utilisés dans le calcul du contrôle qualité.

8. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** pour enregistrer tous les paramètres de contrôle qualité.
Si la valeur que vous avez saisie dépasse la plage acceptable ou si la limite supérieure est inférieure à la limite inférieure, un message de rappel s'affichera et vous serez invité à saisir à nouveau les données correctes et à enregistrer à nouveau l'entrée.

9.3.1.2 Fixer des limites

Vous pouvez effectuer les opérations suivantes pour ajuster le format d'affichage des limites et la méthode de calcul des limites prédéfinies.

1. Cliquez sur Définir des limites.

Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

Figure 9-34 Fixer des limites

Impostare i limiti

Per valore SD

2SD 3SD

Per CV

2CV 3CV

OK Annulla

2. Sélectionnez Par SD ou Par CV en fonction de vos besoins réels.
 - Si l'option Par SD est sélectionnée, les limites sont affichées sous forme de valeur absolue. Cliquez sur 2SD ou 3SD pour sélectionner le double ou le triple écart type comme limites.
 - Si l'option Par CV est sélectionnée, les limites seront affichées en pourcentage. Cliquez sur 2CV ou 3CV pour sélectionner le coefficient de variation double ou triple comme limites.
3. Cliquez sur OK pour enregistrer tous les paramètres des limites.

9.3.1.3 Restauration des paramètres d'usine

Dans les paramètres QC, cliquez sur le bouton Restaurer les paramètres par défaut pour réinitialiser les valeurs de référence des paramètres, les limites et la validité de l'échantillon aux paramètres par défaut.

NOTA

- Si des données QC sont présentes dans le fichier QC, il n'est pas autorisé à réinitialiser les paramètres.
- Cliquez sur Restaurer les paramètres par défaut pour afficher uniquement les paramètres par défaut Cible, Limites et Paramètre de validité de l'échantillon, du groupe, du commutateur QC X-B et des paramètres de limite ne peuvent pas être réinitialisés.

9.3.2 Analyse du contrôle de la qualité



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.

Après les paramètres de contrôle de la qualité, l'analyseur démarre automatiquement l'analyse du contrôle qualité X-B.

Après avoir obtenu tous les 20 ~ 200 résultats (déterminés par le réglage), le système effectuera automatiquement le calcul X-B. Vous pouvez consulter le résultat dans le graphique X-B ou dans le tableau X-B.

Dans X-B QC, les résultats d'échantillons qui respectent l'une des conditions suivantes seront considérés comme invalides et ne pourront pas être utilisés dans le calcul du contrôle de la qualité. Probenenergebnisse, die den Linearitätsbereich überschreiten

- Des résultats d'échantillons qui dépassent la plage de linéarité
- Résultats de base
- Résultats d'échantillon non conformes au paramètre de validité de l'échantillon
- Données de contrôle de la qualité pour d'autres programmes de contrôle de la qualité (tels que L-J QC)
- Données d'étalonnage
- Les résultats générés alors qu'il y a des erreurs qui pourraient affecter la précision des résultats (volume d'aspiration insuffisant ou colmatage, par exemple).

9.3.3 Examen des résultats du CQ

Après avoir exécuté les vérifications, vous pouvez examiner les résultats du contrôle qualité dans les deux formats suivants :

- Carte du CQ
- Tableau du CQ

9.3.3.1 Graphique



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.

Connectez-vous à l'interface X-B QC Graph en procédant comme suit :

1. Cliquez sur CQ pour accéder à l'interface CQ.
2. Sélectionnez X-B dans la liste déroulante du type de contrôle qualité.
3. Cliquez sur Graphique de contrôle qualité.

L'interface X-B QC Graph s'affiche. Figure 9-35.

Figure 9-35 Carte de contrôle de la qualité



4. Vous pouvez également faire glisser la barre de défilement horizontalement vers le bas sur le graphique pour parcourir tous les résultats de l'assurance qualité.

9.3.3.2 Introduction à l'interface graphique

Figure 9-36 Carte QC X-B



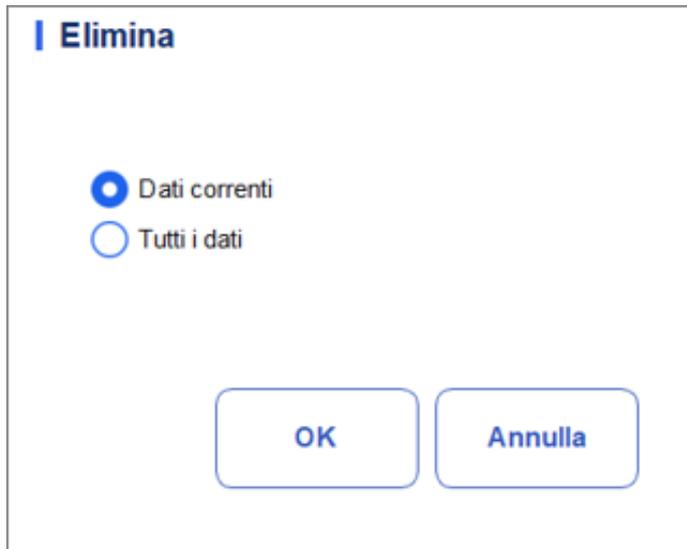
- 1 – La quantité d'échantillons incluse dans le calcul pour chaque point de CQ.
- 2 – La date et l'heure d'enregistrement des points de contrôle qualité situés sur la ligne bleue
- 3 – La moyenne, l'écart-type et le pourcentage CV/c de tous les résultats de contrôle qualité de chaque paramètre dans le graphique actuel.
- 4 – Les résultats de contrôle de la qualité des paramètres qui correspondent aux points de contrôle de la qualité situés sur la ligne bleue.
- 5 – Les points de contrôle de la qualité dans chaque carte sont affichés de gauche à droite en fonction de la séquence du premier au dernier. Les points de contrôle qualité sont reliés par une ligne pour illustrer la progression de la distribution.
- 6 – Le point de contrôle qualité correspond à chaque résultat de contrôle qualité. Seul le point de contrôle qualité sélectionné affiche sa valeur sous le paramètre. Le point vert QC indique que la valeur est dans la limite ; le point QC rouge indique que la valeur n'est pas dans la limite.
- 7 – Lorsque vous cliquez sur un point de contrôle qualité dans le graphique, les points de contrôle qualité des autres paramètres enregistrés avec celui-ci seront marqués d'une ligne bleue.
- 8 – La position relative du point de contrôle de la qualité situé sur la ligne bleue et le nombre total de points de contrôle de la qualité actuellement enregistrés. Löschen

Supprimer

L'administrateur peut supprimer les résultats de l'assurance qualité en procédant comme suit :

- Supprimer un seul résultat de contrôle qualité
 - a. Déplacez la ligne verte jusqu'au résultat de contrôle qualité souhaité et cliquez sur **Supprimer**.
 - b. Sélectionnez Données actuelles dans la boîte de dialogue contextuelle, comme illustré à la Figure 9-37.

Figure 9-37 Suppression des données de contrôle de la qualité actuelles (carte de contrôle de la qualité)

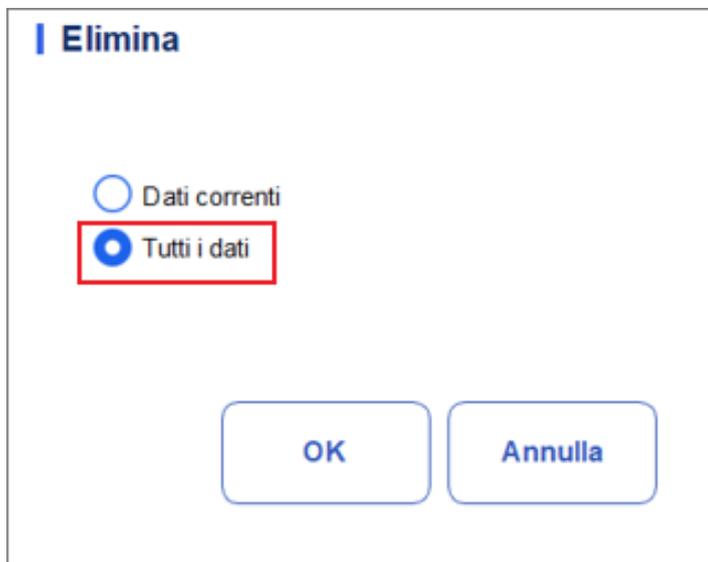


The image shows a dialog box titled "Elimina" (Delete) with a blue header bar. Below the title, there are two radio button options: "Dati correnti" (Current data) which is selected with a blue dot, and "Tutti i dati" (All data) which is unselected. At the bottom of the dialog, there are two buttons: "OK" and "Annulla" (Cancel).

c. Cliquez sur **OK**.

- Suppression de tous les résultats de contrôle qualité dans le fichier de contrôle qualité actuel
Cliquez sur **Supprimer**, sélectionnez **Toutes les données** dans la boîte de dialogue contextuelle, puis cliquez sur **OK**. Reportez-vous à la Figure 9-38.

Figure 9-38 Suppression de toutes les données de contrôle de la qualité (graphique de contrôle de la qualité)



The image shows the same "Elimina" dialog box as in Figure 9-37. In this version, the "Tutti i dati" (All data) radio button is selected and highlighted with a red rectangular box. The "Dati correnti" (Current data) radio button is unselected. The "OK" and "Annulla" (Cancel) buttons are still present at the bottom.

9.3.3.3 Imprimer

Cliquez sur le bouton **Imprimer** pour imprimer la carte de contrôle qualité.

9.3.3.4 Table



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.

Connectez-vous à l'interface de la table X-B QC en procédant comme suit :

1. Cliquez sur CQ pour accéder à l'interface CQ.
2. Sélectionnez X-B dans la liste déroulante du type de contrôle qualité.
3. Cliquez sur Table de contrôle de la qualité.

L'interface de la table QC X-B s'affiche. Graphique 9-39.

Figure 9-39 Tableau du contrôle de la qualité

Editore admin	Data	Tempo	MCV	MCH	MCHC
Target	/	/	89,5	30,5	340
Limiti (#)	/	/	2,7	0,9	10

Introduction à l'interface de table de contrôle qualité

Editore admin		Campione/Gruppo 20/Gruppo			
	Data	Tempo	2- MCV	MCH	MCHC
Target	/	/	89,5	30,5	340
Limiti (#)	/	/	2,7	0,9	10
1-3	2023/10/22	12:20:15	5-1 85.9	31	300-4

- 1 – La quantité d'échantillons incluse dans le calcul pour chaque point de CQ.
- 2 – Paramètres QC (affichés dans le même ordre que l'écran QC Graph)
- 3 – Le N° du résultat du CQ enregistré dans le fichier CQ (rangé de haut en bas dans l'ordre du premier au dernier)
- 4 – Résultat QC. La valeur du résultat QC est le résultat X-B de chaque lot d'échantillons.
- 5 – Drapeau QC : L' indicateur ↑ ou ↓ sera utilisé pour demander le résultat qui est hors limites

Supprimer

Avec un accès de niveau administrateur, les utilisateurs peuvent supprimer les données de contrôle qualité sélectionnées, les données de contrôle qualité de la page actuelle et toutes les données de contrôle qualité.

- Supprimer les données de contrôle qualité sélectionnées
 - a. Choisissez le résultat de contrôle qualité souhaité, puis cliquez sur Supprimer.
 - b. Sélectionnez Données actuelles dans la boîte de dialogue contextuelle, comme illustré à la Figure 9-40.

Figure 9-40 Suppression des données de contrôle de la qualité actuelles (tableau de contrôle de la qualité)

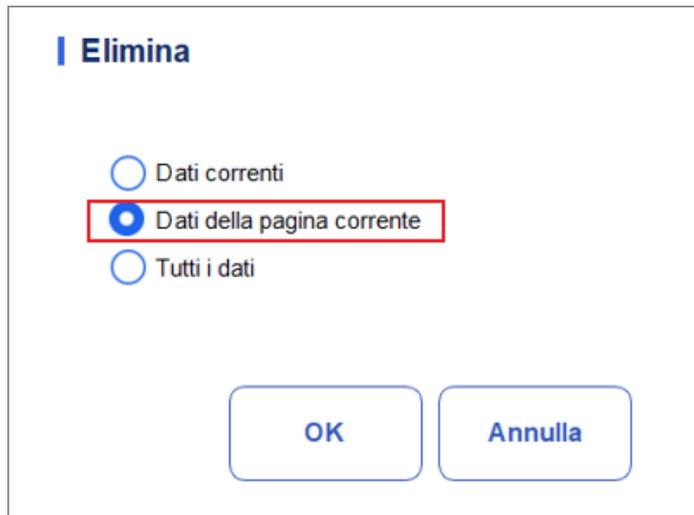
Elimina

Dati correnti
 Dati della pagina corrente
 Tutti i dati

c. Cliquez sur OK.

- Supprimer les données QC de la page actuelle
 - a. Cliquez sur Supprimer sur la page qui contient les résultats de contrôle qualité que vous prévoyez de supprimer.
 - b. Sélectionnez Données de la page actuelle dans la boîte de dialogue contextuelle, comme illustré à la Figure 9-41.

Figure 9-41 Suppression des données de contrôle de la qualité de la page actuelle (tableau de contrôle de la qualité)



- c. Cliquez sur OK.
- Supprimer toutes les données de contrôle qualité

NOTA

Veuillez faire attention à effectuer cette opération car elle supprimera toutes les données de contrôle qualité du fichier de contrôle qualité sélectionné.

- a. Cliquez sur Supprimer.
- b. Sélectionnez Toutes les données dans la boîte de dialogue contextuelle.

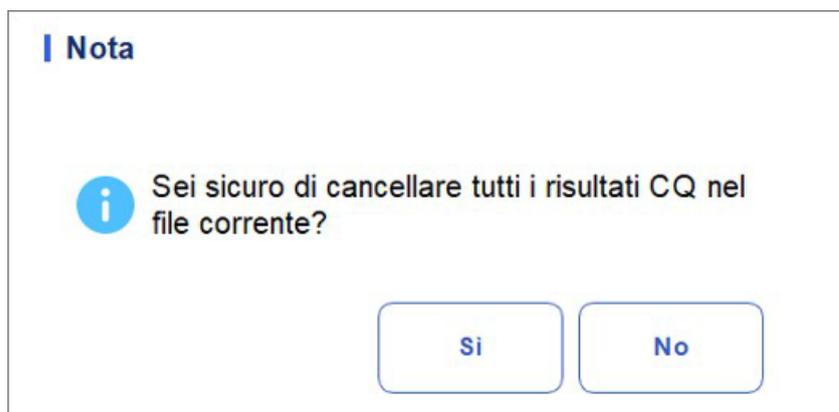
Figure 9-42 Suppression de toutes les données de contrôle de la qualité (tableau de contrôle de la qualité)



c. Cliquez sur OK.

Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

Figure 9-43 Demandes de suppression de toutes les données de CQ



d. Cliquez sur Oui pour supprimer toutes les données du fichier de contrôle qualité actuel.

Imprimer

Vous pouvez imprimer toutes les données de contrôle qualité ou les données dans la plage de dates spécifiée du fichier de contrôle qualité sélectionné. Voici les étapes spécifiques :

1. Sélectionnez un numéro de dossier QC. à imprimer.
2. Cliquez sur **Imprimer**.

Une boîte de dialogue s'affiche comme illustré ci-dessous.

Figure 9-44 Impression des données de contrôle de la qualité (tableau de contrôle de la qualité)



3. Sélectionnez les données de contrôle qualité à imprimer : Toutes les données ou Données spécifiées.
 - Sélectionnez Toutes les données pour imprimer les données dans la liste complète du contrôle qualité.
 - Sélectionnez Données spécifiées, définissez la plage de dates dans la zone d'édition de date et les données de contrôle qualité dans la plage de dates spécifiée seront imprimées.
4. Cliquez sur OK pour imprimer.

Communication

NOTA

Ce n'est que lorsque l'adresse IP et le numéro de port corrects sont définis dans Paramètres – Paramètres de communication – Paramètres de communication LIS que le bouton de communication s'affiche une fois la connexion LIS réussie .

Les données de contrôle qualité actuelles, les données dans la plage de dates spécifiée ou toutes les données de contrôle qualité peuvent être transmises à LIS/HIS.

- Communication pour les données actuelles

a. Choisissez un enregistrement de contrôle qualité à transmettre et cliquez sur Comm.

Une boîte de dialogue s'affiche, comme illustré au graphique 9-45. L'option par défaut est Données actuelles.

Figure 9-45 Communication pour les données actuelles



Comunicazione

Dati correnti

Tutti i dati

Record delle date specificate

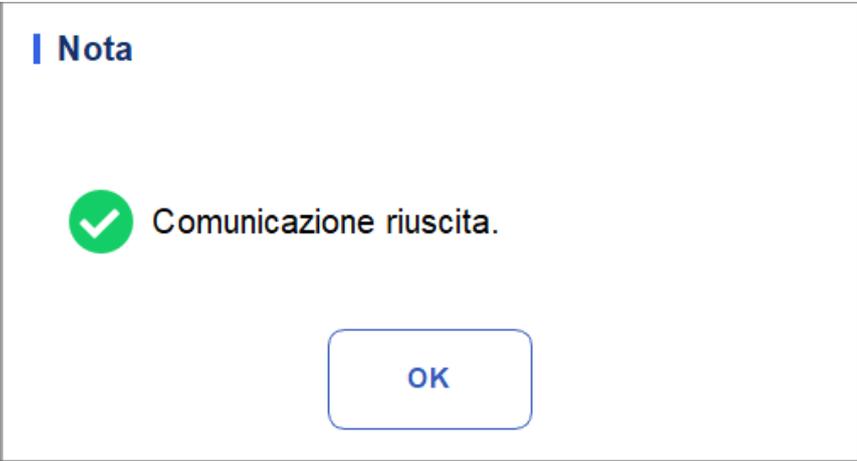
2023/12/07 ▼ - 2023/12/07 ▼

OK Annulla

b. Cliquez sur OK.

Une fois les données transmises à LIS/HIS, une boîte de message s'affiche comme indiqué ci-dessous.

Graphique 9-46 Résultat de la communication



Nota

✓ Comunicazione riuscita.

OK

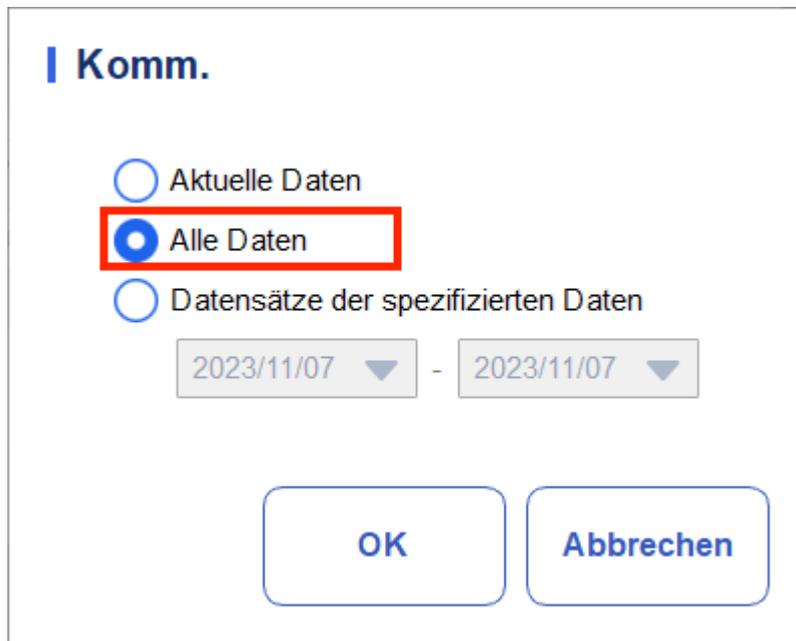
c. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message. Kommunikation für alle Daten

● Communication pour toutes les données

a. Cliquez sur Comm.

b. Sélectionnez Toutes les données. Voir graphique 9-47.

Figure 9-47 Déclaration de toutes les données

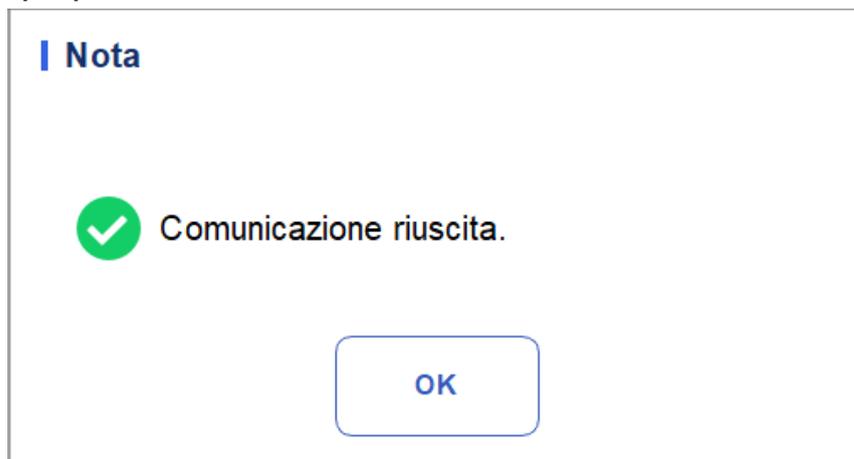


The screenshot shows a dialog box titled 'Komm.' with three radio button options: 'Aktuelle Daten', 'Alle Daten', and 'Datensätze der spezifizierten Daten'. The 'Alle Daten' option is selected and highlighted with a red rectangular box. Below the options are two date selection fields, both showing '2023/11/07'. At the bottom of the dialog are two buttons: 'OK' and 'Abbrechen'.

c. Cliquez sur OK.

Une fois les données transmises à LIS/HIS, une boîte de message s'affiche comme indiqué ci-dessous.

Graphique 9-48 Résultat de la communication



The screenshot shows a dialog box titled 'Nota' with a green checkmark icon and the text 'Comunicazione riuscita.'. At the bottom of the dialog is an 'OK' button.

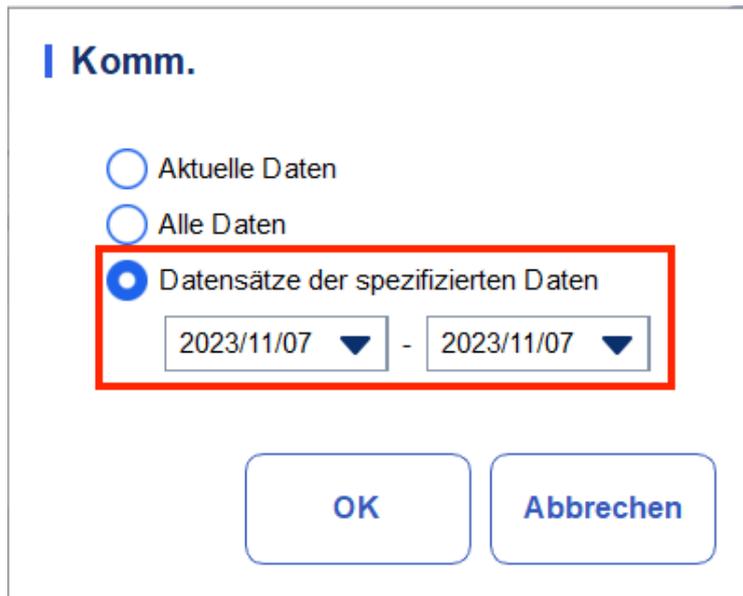
d. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

➤ Transmission des données dans la page de dates spécifiée

a. Cliquez sur Comm.

b. Sélectionnez Validations de dates spéciales et définissez les dates de début et de fin des données à déclarer. Graphique 9-49.

Figure 9-49 Rapports pour des ensembles de données spécifiques



Komm.

Aktuelle Daten

Alle Daten

Datensätze der spezifizierten Daten

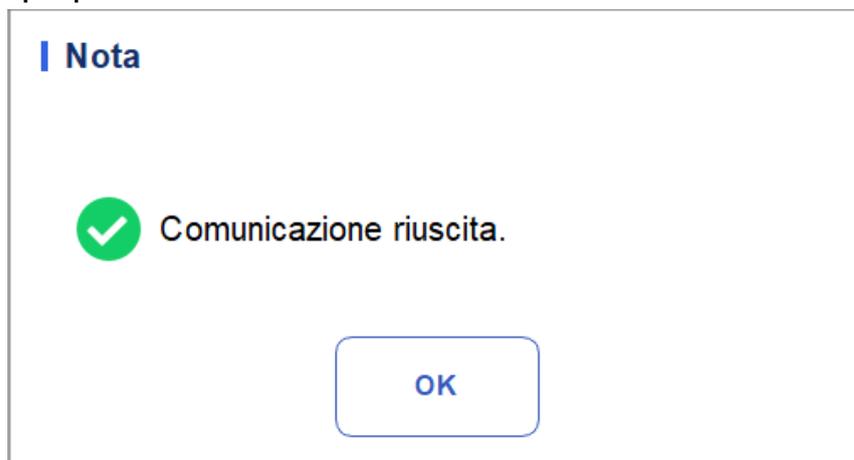
2023/11/07 ▼ - 2023/11/07 ▼

OK Abbrechen

c. Cliquez sur OK.

Une fois les données transmises à LIS/HIS, une boîte de message s'affiche comme indiqué ci-dessous.

Graphique 9-50 Résultat de la communication



Nota

✓ Comunicazione riuscita.

OK

d. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

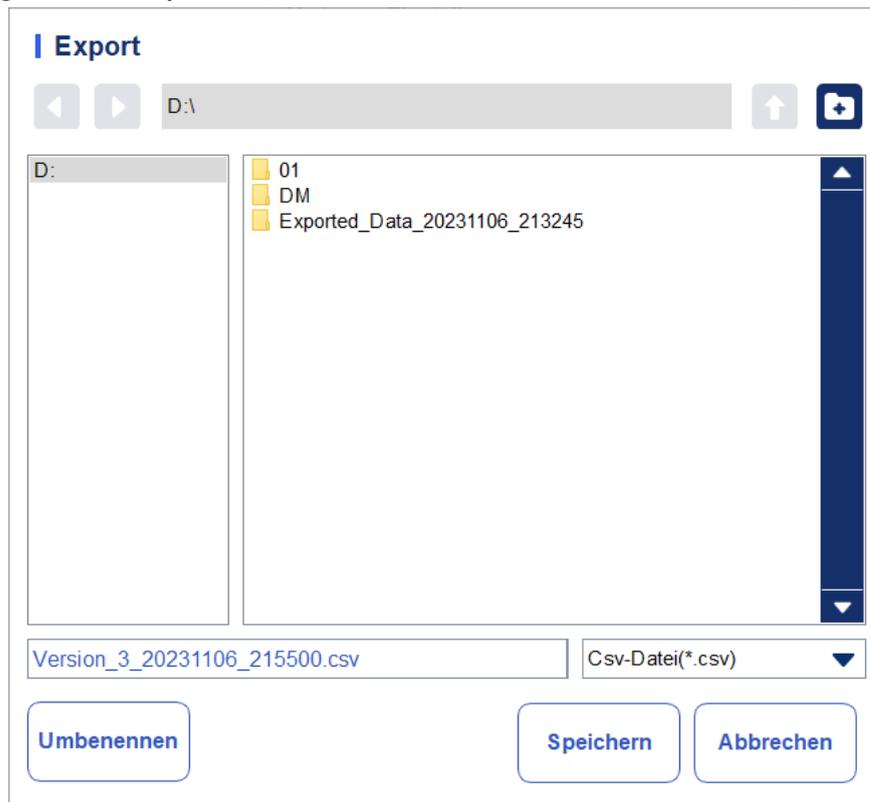
Exportation

Si vous souhaitez exporter les informations et le résultat du fichier QC actuel, procédez comme suit :

1. Insérez un disque flash USB dans l'interface USB de l'analyseur.
2. Cliquez sur Exporter.

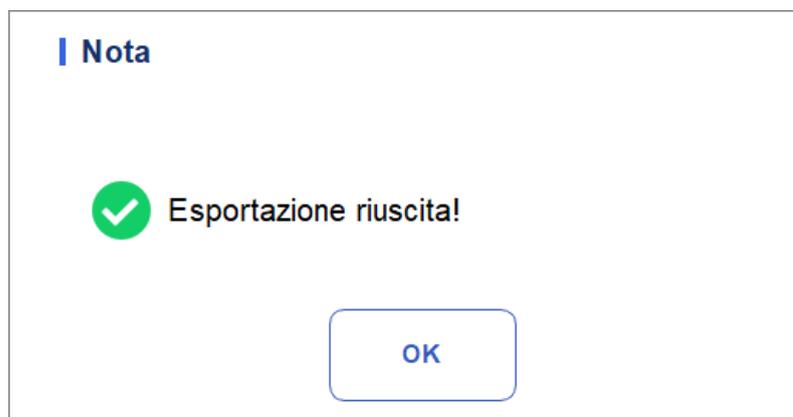
Une boîte de message apparaîtra ci-dessous.

Figure 9-51 Exportation du fichier X-B QC



3. Sélectionnez un emplacement d'exportation pour les données et entrez le nom du fichier.
Le fichier sera exporté vers le répertoire racine de la clé USB (/udisk/sda1) et nommé au format XB SampleInfo_YYYYMMdd_hhmmss.csv. Parmi eux, YYYYMMdd_hhmmss signifie l'exportation de données d'année, de mois, de date, d'heure, de minute et de seconde.
4. Cliquez sur Enregistrer.
Une fois l'exportation terminée, une boîte de message s'affiche comme indiqué ci-dessous.

Figure 9-52 Résultat de l'exportation



5. K Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

10 Étalonnage

10.1 Introduction

L'étalonnage est une procédure de normalisation de l'analyseur en déterminant s'il s'écarte des références d'étalonnage et d'application des facteurs de correction nécessaires. Pour obtenir des résultats précis d'analyse sanguine, calibrez l'analyseur en suivant les procédures de ce chapitre si nécessaire.

NOTA

- Les procédures d'étalonnage ne peuvent être effectuées que par des utilisateurs ayant accès à niveau administrateur. Les utilisateurs de connexion avec le niveau d'accès général ne peuvent pas effectuer de procédures d'étalonnage, mais uniquement parcourir les coefficients d'étalonnage.
 - Seuls les calibrateurs et réactifs spécifiés doivent être utilisés. Stockez et utilisez le calibrateur et les réactifs conformément aux instructions d'étalonnage et d'utilisation du réactif.
 - L'analyseur identifie un échantillon en tant qu'échantillon d'étalonnage uniquement si l'analyse est lancée à partir de l'interface Cal.
 - Le calcul de la répétabilité est inclus dans la procédure d'étalonnage.
-

10.2 Quand calibrer

Cet analyseur est étalonné en usine peu de temps avant l'expédition. Il est électroniquement stable et ne nécessite pas de réétalonnage fréquent si vous l'utilisez et l'entretenez comme indiqué dans ce manuel. Vous devez recalibrer cet analyseur si :

- C'est la première fois que cet analyseur est utilisé (généralement effectué par un représentant autorisé lors de l'installation de l'analyseur).
- Un composant analytique a été modifié.
- Les résultats du contrôle de la qualité indiquent qu'il peut y avoir un problème.
- L'environnement de fonctionnement (comme la température) a considérablement changé.
- Le numéro de lot du réactif CRP change, ce qui nécessite un étalonnage CRP.

NOTA

- Tous les paramètres mesurés doivent être étalonnés avant que les lectures de cet analyseur puissent être utilisées comme résultats d'analyse valides.
- Pour les laboratoires qui effectuent des tests de routine, l'étalonnage doit être effectué au moins une fois tous les six mois.

10.3 Comment calibrer

Trois programmes d'étalonnage sont disponibles sur cet analyseur : l'étalonnage manuel, l'étalonnage automatique à l'aide de calibrateurs, l'étalonnage automatique à l'aide d'échantillons de sang frais et l'étalonnage avec des protéines spécifiques.

- Mais interface manuelle : Étalonne une partie ou tous les paramètres des spécifications WBC, RBC, HGB, MCV, PLT et des protéines.
- Calibrateur et interface de sang frais : Étalonne une partie ou tous les paramètres de WBC, RBC, HGB, MCV et PLT.
- Interface d'étalonnage spécifique aux protéines : Étalonnage de gain, Calibrage, Courbe.

10.3.1 Préparation



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.

**ATTENZIONE**

- Les réactifs sont irritants pour les yeux, la peau et les muqueuses. Portez de l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivez les procédures de sécurité du laboratoire lorsque vous le manipulez en laboratoire.
- Si les réactifs se renversent accidentellement sur la peau, lavez-les abondamment à l'eau et, si nécessaire, consultez un médecin ; Si les réactifs se déversent accidentellement dans vos yeux, lavez-les abondamment à l'eau et consultez immédiatement un médecin.
- Gardez les vêtements, les cheveux et les mains à l'écart des pièces mobiles pour éviter les blessures.
- Assurez-vous de jeter le kit de réactifs, les échantillons, les consommables, etc., conformément aux lois et réglementations locales.

**CAUTELA**

Ne réutilisez pas les produits jetables tels que les tubes de prélèvement, les tubes à essai, les tubes capillaires, etc.

NOTA

- Nous vous recommandons d'utiliser uniquement les commandes et les réactifs que vous spécifiez. Entreposer et utiliser les commandes et les réactifs conformément aux instructions d'utilisation des commandes et des réactifs.
- Assurez-vous d'utiliser les produits jetables spécifiés, y compris le tube de prélèvement sanguin vacutainer, tubes de prélèvement sanguin avec anticoagulant et tubes capillaires, etc.

N'effectuez l'étalonnage que lorsque la plage d'arrière-plan, la répétabilité et les répliques sont dans les limites spécifiées indiquées dans le manuel, sinon les problèmes doivent être identifiés et résolus avant de déterminer si l'étalonnage est nécessaire. Si vous ne parvenez pas à résoudre les problèmes, contactez le service d'assistance.

1. Vérifiez et assurez-vous qu'un nombre suffisant de réactifs ont été préparés pour l'étalonnage. Vous devez recommencer l'étalonnage si les réactifs s'épuisent pendant le processus.
2. Exécutez la vérification des antécédents.

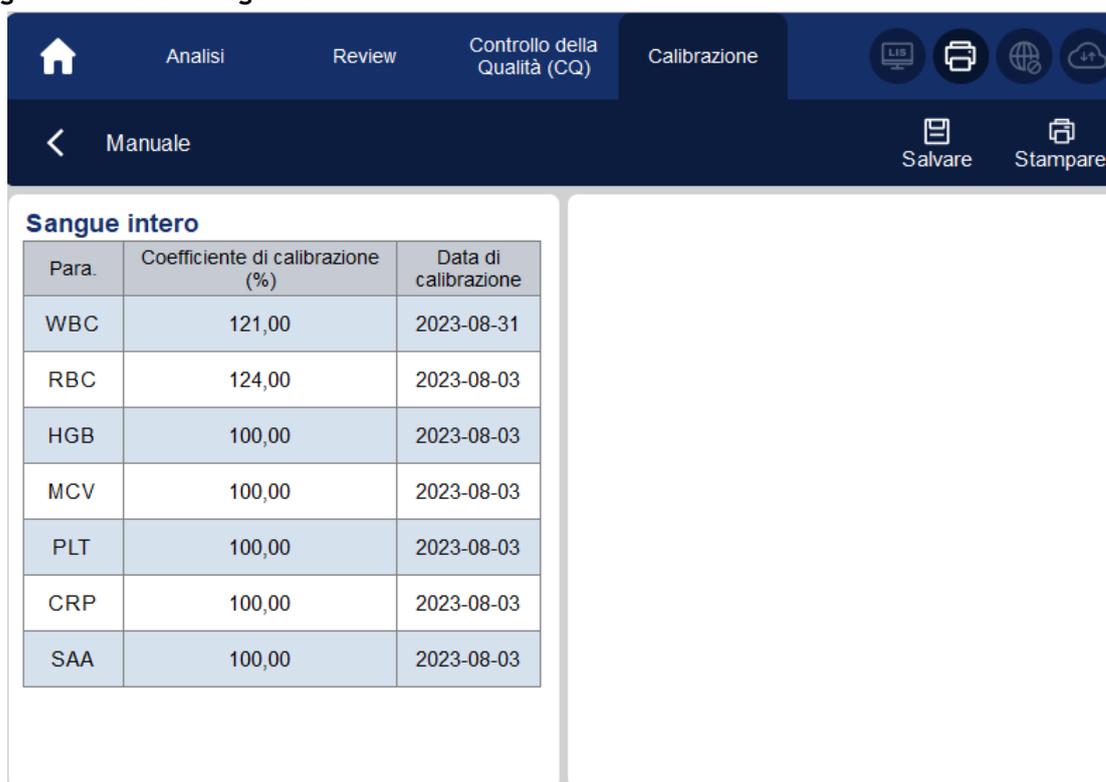
Si des alarmes de l'analyseur sont déclenchées en arrière-plan pour des résultats anormaux, reportez-vous à la section 12 Dépannage pour obtenir des solutions. (Reportez-vous à A.4.2 Arrière-plan pour la plage d'arrière-plan.)
3. Faites le test de répétabilité.
 - a. Utilisez la substance identifiée comme le calibrateur pour compter 11 fois en continu en mode sang total et prenez les résultats de comptage de la 2e à la 11e fois.
 - b. Vérifiez la répétabilité des résultats du 2e au 11e comptage dans l'interface « Examen » pour vous assurer qu'ils se situent dans la plage spécifiée à la section A.4.5 Répétabilité.
4. Faites le test de précision
 - a. 3 copies de sang attribuées par la méthode de référence qui répondent à la plage de « **précision A4.4** » sont analysées en tant qu'échantillons
 - b. Vérifiez la différence relative entre chaque résultat de test et la valeur cible dans l'interface « Vérifier » pour vous assurer qu'elle se situe dans la plage de stockage (voir « **A4.4 Précision** »)
5. Nous vous recommandons de créer une table de journaux pour l'analyseur. Cette table de journal doit contenir toutes les informations nécessaires pertinentes pour l'analyseur. Les éléments suggérés que vous voudrez peut-être inclure dans le tableau de journal sont : la date d'étalonnage, le fournisseur de l'étalonneur, le numéro de lot, les résultats attendus et les limites, et le résultat de la vérification des antécédents.

10.3.2 Calibrage manuel

Terminez l'étalonnage manuel selon la procédure suivante :

1. Cliquez sur Cal sur la page de menu pour accéder à l'interface d'étalonnage.
2. Cliquez sur Manuel pour accéder à l'interface d'étalonnage manuel. Voir la figure 10-1.

Figure 10-1 Étalonnage manuel



Para.	Coefficiente di calibrazione (%)	Data di calibrazione
WBC	121,00	2023-08-31
RBC	124,00	2023-08-03
HGB	100,00	2023-08-03
MCV	100,00	2023-08-03
PLT	100,00	2023-08-03
CRP	100,00	2023-08-03
SAA	100,00	2023-08-03

Les coefficients d'étalonnage du mode sang entier sont affichés sur l'interface manuelle.

NOTA

Les utilisateurs de connexion avec le niveau d'accès utilisateur commun ne peuvent pas effectuer de procédures d'étalonnage, mais uniquement parcourir les coefficients d'étalonnage sur l'écran actuel. Pour étalonner, déconnectez-vous, puis connectez-vous en tant qu'utilisateur avec un accès de niveau administrateur.

- Vérifiez le coefficient d'étalonnage et calculez le nouveau coefficient à l'aide de l'équation suivante.

$$\text{Nouveau facteur d'étalonnage} = \frac{\text{Facteur d'étalonnage actuel} \times \text{καλενρ δε ρφφ ρενχε}}{\text{Μέχαντ}}$$

Par exemple, la valeur de référence des globules blancs d'un calibrateur est de 8,3 et le coefficient d'étalonnage actuel du mode sang total est de 99,00 %.

Faites fonctionner le calibrateur en mode sang total 10 fois consécutives et calculez les résultats des globules blancs du 1er au 10e (n = 10) : 8,4, 8,2, 8,2, 8,3, 8,3, 8,1, 8,2, 8,2, 8,2. Le CV obtenu est de 1,1%

et la moyenne est de 8,22, ce qui répond aux exigences. Le nouveau coefficient d'étalonnage est obtenu :

$$\text{Nouveau facteur d'étalonnage} = \frac{99,00 \% \times 8,3}{8,22} = 99,96 \%$$

Les coefficients d'étalonnage calculés doivent être compris entre 75% ~ 125%. En cas de coefficient d'étalonnage invalide, essayez d'en trouver la raison (par exemple, le matériel d'étalonnage n'est pas complètement mélangé, fonctionnement incorrect, etc.). Ensuite, recalibrez l'analyseur et recalculez les coefficients d'étalonnage.

4. Entrez les nouveaux coefficients d'étalonnage dans la cellule factorielle du paramètre à étalonner.

NOTA

Les coefficients d'étalonnage saisis doivent être compris entre 75,0 % ~ 125,0 % (les résultats du calcul sont arrondis à deux décimales).

5. Cliquez sur Enregistrer.

- Si le nouveau coefficient d'étalonnage est valide et différent de la valeur d'origine, la boîte de dialogue suivante s'affiche.

Figure 10-2 Réglage correct de l'étalonnage



Sur l'écran, le coefficient d'étalonnage est mis à jour pour être le nouveau et la date d'étalonnage est mise à jour pour être la date actuelle du système.

- Si les nouveaux coefficients d'étalonnage ne sont pas valides, la boîte de message s'affiche. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message et entrer un facteur valide.

Figure 10-3 Coefficients non valides



6. (Facultatif) Cliquez sur Imprimer pour imprimer le coefficient d'étalonnage actuel.
7. Cliquez sur Quitter pour fermer l'interface manuelle.

10.3.3 Calibrage automatique à l'aide de calibrateurs



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.

NOTA

- Seuls des calibrateurs spécifiés doivent être utilisés. Vous ne serez pas responsable des résultats incorrects causés par l'utilisation d'autres calibrateurs.
- Voir le mode d'emploi des calibrateurs pour le numéro de lot, la date d'expiration et la

cible. Étalonage complet avec des calibrateurs comme suit :

1. Cliquez sur Cal sur la page de menu pour accéder à l'interface d'étalonnage.
2. Cliquez sur Calibrateur.

L'interface de l'calibrateur s'affiche comme illustré à la Figure 10–4.

Figure 10-4 Étalonage automatique à l'aide d'étalonneurs

Para.	WBC	RBC	HGB	MCV	PLT
Target					
<input type="checkbox"/> 1					
<input type="checkbox"/> 2					
<input type="checkbox"/> 3					
<input type="checkbox"/> 4					
<input type="checkbox"/> 5					
<input type="checkbox"/> 6					
<input type="checkbox"/> 7					
<input type="checkbox"/> 8					
<input type="checkbox"/> 9					
<input type="checkbox"/> 10					
Mean					
CV(%)					
Coefficiente taratura nuovo (%)					
Coefficiente taratura originale (%)	121,00	124,00	100,00	100,00	100,00

Numero di Lotto

Di scadenza Data

2023/12/08 ▼

Modalità

Sangue intero

Prossimo campione Conteggio utente CBC admin 2023/12/08 20:48

3. Entrez le numéro de lot de l'étalonneur dans la case N° de lot.
4. Cliquez sur la zone Date d'échéance, puis modifiez la date d'expiration.

NOTA

- La date d'expiration ne peut pas être antérieure à la date actuelle du système.
- La date d'expiration que vous entrez doit être la date d'expiration imprimée sur l'étiquette ou la date d'expiration du contenant ouvert, selon la première éventualité. La date d'expiration du conteneur ouvert est calculée comme suit : la date d'ouverture du conteneur + les jours pendant lesquels le conteneur ouvert est stable.

5. Entrez les valeurs cibles des paramètres dans la cellule correspondante.
6. Préparez les calibrateurs selon leur mode d'emploi, cliquez sur le bouton « Démarrer » et insérez le kit de réactifs avec les échantillons dans l'instrument si nécessaire. Cliquez sur « OK » et l'outil se chargera et analysera automatiquement. À ce stade, le voyant de l'outil clignotera en vert. Après analyse, le voyant de l'instrument est redevenu vert fixe.

NOTA

- Après l'obtention du résultat d'étalonnage valide, les paramètres avec les cases correspondantes cochées seront impliqués dans le calcul des coefficients d'étalonnage par défaut.
- Si vous passez à d'autres interfaces avant d'obtenir les nouveaux coefficients d'étalonnage, le système supprimera les données d'étalonnage actuelles et conservera les coefficients d'étalonnage Originali. Pour obtenir 10 résultats de comptage valides, répétez l'étape 6 dix fois.

7. Pour obtenir 10 résultats de comptage valides, répétez les étapes 6 fois.

L'analyseur, par défaut, calculera la moyenne, le CV% et les nouveaux coefficients d'étalonnage sur la base de toutes les données d'étalonnage vérifiées selon les formules.

8. Sélectionnez au moins 6 ensembles de données pour le calcul des coefficients d'étalonnage.

Lorsque la quantité de données d'étalonnage valides dans la liste atteint 10, une boîte de message d'étalonnage de l'étalonneur est terminée ! Comme des pop-ups. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

Si les coefficients d'étalonnage ne sont pas valides, cliquez sur Oui pour fermer la boîte de dialogue. Cliquez ensuite sur Supprimer pour supprimer les données actuelles et répéter l'étalonnage.

NOTA

Le CV% hors plage n'affecte pas l'affichage des coefficients d'étalonnage.

9. Cliquez sur Enregistrer.

- Si le coefficient d'étalonnage calculé se situe dans la plage de 75 % ~ 125 % (c'est-à-dire $> = 75 \%$ et $< = 125 \%$) et que les valeurs CV% de tous les paramètres d'étalonnage ne dépassent pas l'indice de répétabilité, une boîte de dialogue s'affiche pour vous demander le réglage d'étalonnage correct. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.

- Si le coefficient d'étalonnage obtenu d'un paramètre n'est pas compris dans la plage de 75 % ~ 125 %, ou si le CV% d'un paramètre étalonné ne répond pas à la répétabilité, le coefficient d'étalonnage n'est pas enregistré et une boîte de dialogue s'affiche. Cliquez sur Oui pour fermer la boîte de dialogue et répéter les étapes d'étalonnage.

10. (Facultatif) Cliquez sur Imprimer pour imprimer les résultats de l'étalonnage.

10.3.4 Calibrage automatique avec des échantillons de sang frais



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de la manipulation d'objets et de zones pertinents dans le laboratoire.

Terminez l'étalonnage à l'aide d'échantillons de sang frais selon la procédure suivante :

1. Cliquez sur Cal sur la page de menu pour accéder à l'interface d'étalonnage.
2. Cliquez sur **Sang frais**.

L'interface d'étalonnage de l'échantillon de sang frais apparaît, comme illustré à la Figure 10-5.

Figure 10-5 Étalonnage automatique à l'aide d'échantillons de sang frais

Para.	WBC	RBC	HGB	MCV	PLT
Target					
<input type="checkbox"/> 1					
<input type="checkbox"/> 2					
<input type="checkbox"/> 3					
<input type="checkbox"/> 4					
<input type="checkbox"/> 5					
<input type="checkbox"/> 6					
<input type="checkbox"/> 7					
<input type="checkbox"/> 8					
<input type="checkbox"/> 9					
<input type="checkbox"/> 10					
Mean					
CV(%)					
Coefficiente di calibrazione 1 (%)					

Campione di sangue

Campione di sangue 1

Campione di sangue 2

Campione di sangue 3

Campione di sangue 4

Campione di sangue 5

Modalità

Sangue intero

3. Préparez 3 à 5 échantillons de sang frais normal comme indiqué à la section 6.5 Prélèvement et manipulation des échantillons.
4. Analysez chacun des échantillons préparés sur l'analyseur de référence au moins trois fois.

Faites la moyenne des résultats pour vos valeurs de référence.

NOTA

L'analyseur de référence doit être un analyseur standard fonctionnant correctement pour garantir l'exactitude des valeurs de référence.

5. Entrez les valeurs de référence des paramètres à étalonner dans la zone de texte Cible correspondante.

6. Insérez le kit de réactifs avec les échantillons dans l'instrument si nécessaire. Cliquez sur « OK » et l'outil se chargera et analysera automatiquement. À ce stade, le voyant de l'outil clignotera en vert. Après analyse, le voyant de l'instrument s'est rallumé au vert pendant une longue période

Le système calculera les valeurs pour WBC, RBC, HGB, MCV et PLT de l'échantillon.

7. Répétez l'étape 6 10 fois et calculez les résultats du comptage de l'échantillon n° 1 au cours des 2 cycles.

Le système calculera le coefficient de moyenne, le CV et l'étalonnage pour chaque paramètre de l'échantillon. Si le coefficient d'étalonnage obtenu pour un échantillon n'est pas dans la plage ou le pourcentage CV-% valides ou si un paramètre étalonné ne répond pas à la répétabilité, vous pouvez vérifier l'échantillon de sang et cliquer sur Supprimer pour effacer les données d'étalonnage de l'échantillon. Répétez l'étalonnage ou répétez après avoir analysé un autre échantillon qui répond à tous les critères.

8. Reportez-vous aux étapes 6 ~ 7 et effectuez les opérations de comptage pour les quatre échantillons de sang restants.

Le système calculera la moyenne, le CV et le coefficient d'étalonnage pour chaque paramètre des 4 échantillons de sang restants.

9. Cliquez sur Calculer.

Le système calculera la moyenne des coefficients d'étalonnage, c'est-à-dire le coefficient d'étalonnage moyen (%), comme le nouveau coefficient d'étalonnage basé sur les cinq échantillons de sang.

Vous pouvez également vérifier au moins trois coefficients d'étalonnage précis, et le système recalculera le coefficient d'étalonnage moyen (%).

NOTA

Le coefficient d'étalonnage moyen n'est pas valide si sa valeur d'écart absolu par rapport au coefficient d'étalonnage d'origine est supérieure ou égale à 5 %.

10. Cliquez sur Enregistrer.

➤ Si le coefficient d'étalonnage moyen se situe dans la plage valide (la valeur absolue de l'écart par rapport au coefficient d'étalonnage d'origine est inférieure à 5 %), il sera nécessaire que le coefficient d'étalonnage moyen ait été correctement enregistré.

➤ Si le coefficient d'étalonnage moyen n'est pas dans la plage valide (la valeur absolue de l'écart par rapport au coefficient d'étalonnage d'origine est supérieure ou égale à 5 %), le coefficient d'étalonnage moyen n'est pas valide.

NOTA

CV% non standard n'affectera pas l'affichage du coefficient d'étalonnage.

11. Cliquez sur OK pour fermer la boîte de message.
12. (Facultatif) Cliquez sur Imprimer pour imprimer les résultats de l'étalonnage.

10.3.5 Calibrage spécifique aux protéines



Tous les échantillons, commandes, calibrateurs, réactifs, kits de réactifs et zones en contact avec eux sont potentiellement dangereux. Porter l'équipement de protection individuelle approprié (p. ex., gants, blouses de laboratoire, etc.) et suivre les procédures de sécurité du laboratoire lors de leur manipulation et dans les zones pertinentes du laboratoire.

NOTA

- Seuls des calibrateurs spécifiés doivent être utilisés. Vous ne serez pas responsable des résultats incorrects causés par l'utilisation d'autres calibrateurs.
- Le calibrateur (solution d'étalonnage) fait référence à la solution dont la masse volumique a été testée. Consultez le manuel de l'étalonneur pour la valeur des paramètres cibles et les méthodes d'application.
- Cette section prend 6 types de calibrateurs comme exemple pour introduire la méthode d'étalonnage CRP. Les calibrateurs utilisés pour les différents modèles d'analyseurs peuvent varier, et les calibrateurs réels correspondants doivent prévaloir.

Il existe quelques différences entre les différents lots de kits de protéines spécifiques. Lorsque vous passez à un autre lot de kits de protéines spécifiques, effectuez le test d'étalonnage de protéines spécifique dans ce chapitre pour générer une courbe d'étalonnage ou lisez la courbe d'étalonnage électronique fournie par le fabricant Lire dans l'instrument. L'analyseur prend en charge le mode sp-line pour l'étalonnage spécifique aux protéines, vous pouvez effectuer les étapes suivantes pour effectuer l'étalonnage sp-line.

1. Préparez 6 portions de solution d'étalonnage avec différentes concentrations dans l'ordre croissant selon les spécifications détaillées sur l'emballage et nommez-les Calibrator 2
~ Calibrateur 7.

La valeur cible de « Calibrator 1 » est par défaut de 0 et doit être de l'eau purifiée ou une solution saline normale à 0,9 %. Klicken Sie auf der Menüseite auf Kal, um die Kalibrierungsschnittstelle aufzurufen.

2. Cliquez sur Cal sur la page de menu pour accéder à l'interface d'étalonnage.
3. Sélectionnez Étalonnage spécifique aux protéines–Étalonnage CRP pour accéder à l'interface, comme illustré à la figure 10-7.

Figure 10-7 Étalonnage du CRP

< Calibrazione PCR

Inizio
Estrarre
Calcola
Curva
Cancella
Ricalibrare

Modalità

Sangue intero

Modalità di calibrazione

Spline

UDI

Calibratore

Calibratore1

Calibratore2

Calibratore3

Calibratore4

Calibratore5

Calibratore6

Calibratore7

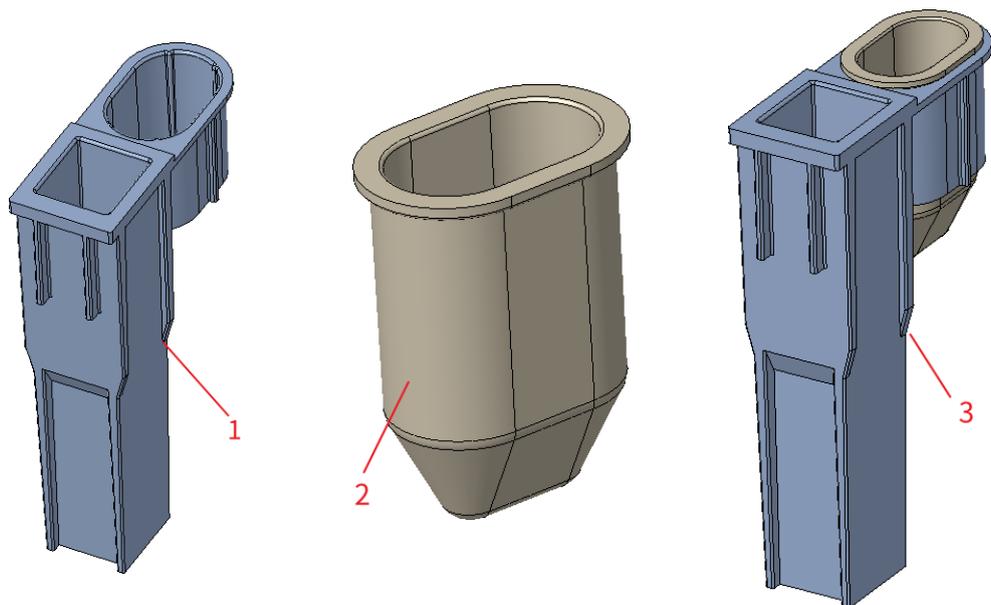
Calibratore8

Target (Concentrazione)	0.00
Risultato di conteggio1(Risposta)	
Risultato di conteggio2(Risposta)	
Risultato di conteggio3(Risposta)	
Risultato di conteggio4(Risposta)	
Risultato di conteggio5(Risposta)	
Risultato di conteggio6(Risposta)	
Mean	
CV(%)	
SD	

Numero di lotto dei reagenti

Periodo di validità del reagente

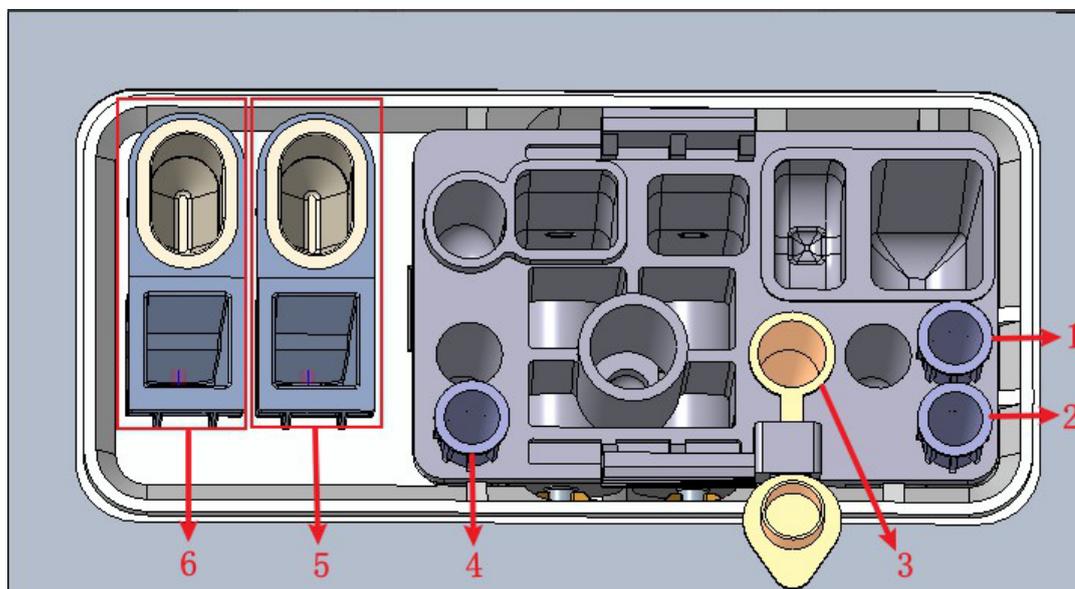
4. Entrez la valeur cible de concentration CRP comme cible CRP (concentration) dans la zone de texte, l'unité est mg/L. (La valeur cible de « Calibrateur 0 » est 0, vous n'avez pas besoin de la saisir.)
5. Les réactifs CRP/SAA R1 et R2 doivent être assemblés. Prenons l'exemple du réactif CRP (l'opération d'ajout d'échantillon SAA est la même que l'opération d'ajout d'échantillon CRP). Comme le montre la figure ci-dessous, le gobelet doseur scellé et le gobelet réactif ont été prélevés, et le gobelet doseur et le gobelet réactif ont été combinés en fonction de l'emplacement d'installation sur la figure 3 pour terminer l'opération d'assemblage du réactif d'une protéine spécifique.



1: Tasse à mesurer 2 : Coupelle de réactif 3 : Mesurez l'emplacement de l'installation

de la coupe de la

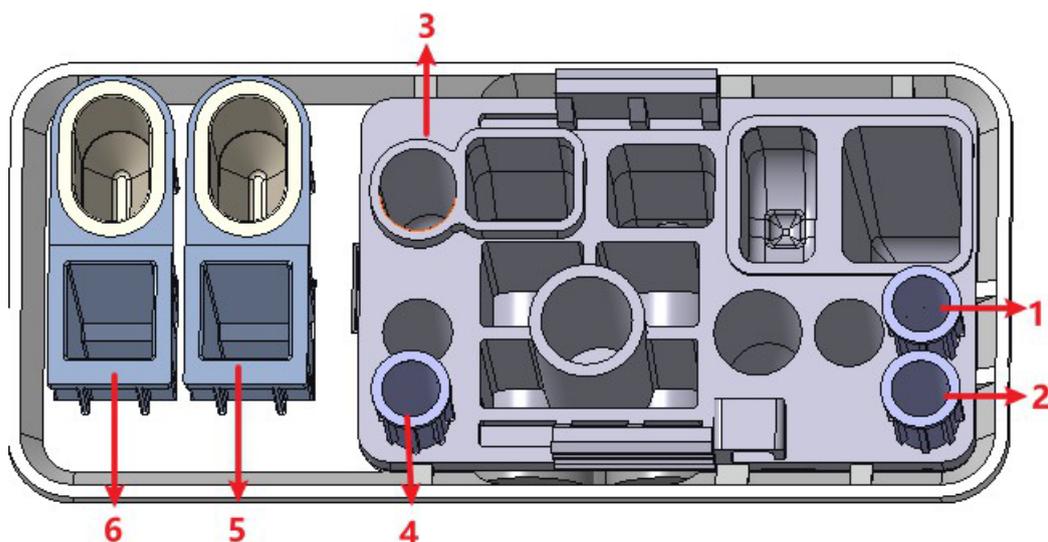
6. Le réactif CRP assemblé doit être placé en position 5 (position 6 s'il s'agit de SAA), le TIP doit être placé en position 1, l'échantillon d'étalonnage liquide doit être placé dans le tube centrifuge et le tube de centrifugation doit être placé en position 3.



- 1 : Position 1 dans le TIP 2 : Position 2 dans TIP 3 : Position de la balle 4 : Emplacement 3 pouces TIP
 5 : Cavité de stockage du réactif CRP (godet de réactif) et position de détection CRP (gobelet doseur)
 6 : Cavité de stockage du réactif SAA (coupelle de réactif) et position de détection SAA (tasse doseuse)

NOTA

La méthode et le mode d'étalonnage ne peuvent pas être modifiés une fois que le décompte d'étalonnage a commencé.



- 1 : Position 1 dans l'ASTUCE 2 : Position 2 dans l'ASTUCE 3 : Point pré-dilué 4 : Position 3 dans l'ASTUCE
 5 : Cavité de stockage du réactif CRP (godet de réactif) et position de détection CRP (gobelet doseur)
 6 : Cavité de stockage de réactif SAA (coupelle de réactif) et position de détection SAA (tasse à mesurer)
7. Insérez la solution d'étalonnage 1 et le kit dans l'instrument et l'instrument sera automatiquement chargé et analysé. À ce stade, le voyant de l'outil clignotera en vert. Après analyse, le voyant de l'instrument est vert depuis longtemps.
 Le système calculera la réactivité du fluide d'étalonnage.

NOTA

La méthode et le mode d'étalonnage ne peuvent pas être modifiés une fois que le décompte d'étalonnage a commencé.

8. Répétez l'étape 5 3 à 6 fois

Le système calculera la moyenne, la valeur CV et la valeur SD du degré de réaction de la solution d'étalonnage.

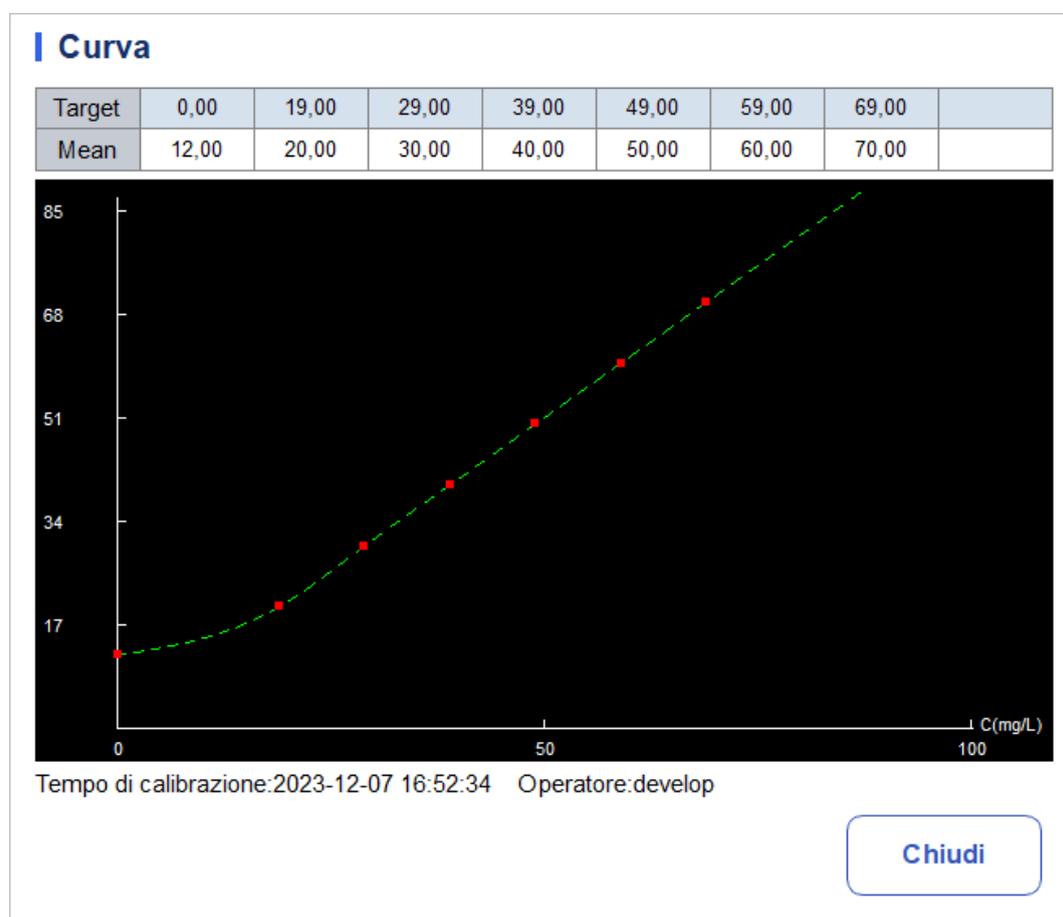
NOTA

Lorsque la valeur cible de la CRP est inférieure ou égale à 10 mg/L, le CV doit être inférieur à 20 % ; lorsque la valeur cible de la CRP est supérieure à 10 mg/L, le CV doit être inférieur à 10 %. Dans le cas contraire, le résultat n'est pas valide et vous devez redémarrer l'étalonnage.

9. Sélectionnez la solution d'étalonnage du reste et suivez l'étape 4 ~ 6 pour étalonner la solution.

10. Une fois que vous avez compté toutes les solutions d'étalonnage, cliquez sur Calculer.

Le système montre la courbe d'étalonnage de la relation entre la concentration de CRP et le degré de réaction en fonction du calcul. Voir la figure 10-9, la coordonnée x représente la concentration de CRP et la coordonnée y représente la valeur moyenne de la qualité de réaction CRP. Figure 10-9 S **Figure 10-9 Courbe d'étalonnage des cannelures**



11. Cliquez sur Enregistrer pour enregistrer le résultat de l'étalonnage, ou cliquez sur Fermer, puis sur Effacer et sélectionnez Oui dans la fenêtre contextuelle pour effacer le résultat actuel et redémarrer l'étalonnage.

NOTA

Après avoir enregistré le résultat de l'étalonnage, vous pouvez cliquer sur Courbe d'étalonnage pour examiner le résultat de l'étalonnage et la courbe d'étalonnage.

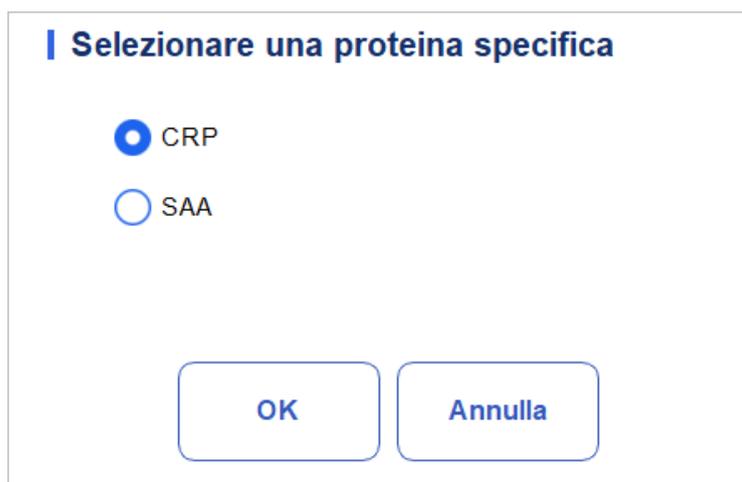
10.3.6 Courbe spécifique aux protéines

Il existe quelques différences entre les différents lots de kits de protéines spécifiques. Lorsque vous passez à un autre lot de kits de protéines spécifiques, effectuez un test d'étalonnage de protéines spécifique pour générer une courbe d'étalonnage (« 10.3.5 Étalonnage spécifique aux protéines ») ou suivez ce chapitre pour lire la courbe d'étalonnage électronique fournie et la lire dans le compteur.

La courbe d'étalonnage spécifique aux protéines de cet analyseur peut être saisie dans l'instrument en lisant la courbe d'étalonnage électronique fournie par le fabricant. L'utilisateur peut effectuer l'opération d'étalonnage comme suit.

1. Cliquez sur Cal sur la page de menu pour accéder à l'interface d'étalonnage.
2. Cliquez sur courbe dans le menu pour vous inviter à sélectionner l'élément protéique spécifique dont vous souhaitez lire la courbe, voir Figure Sélectionner la solution. Sélectionnez la solution d'étalonnage restante et suivez l'étape 4~6 pour étalonner la solution.
3. Après avoir compté toutes les solutions d'étalonnage, cliquez sur Calculer. Le système affiche la courbe d'étalonnage de la relation entre la concentration de CRP et l'étalonnage de la réaction de degré d 10 en fonction du calcul. Voir la figure 10-9, la coordonnée x représente la concentration de CRP et la coordonnée y représente la valeur moyenne de la qualité de réaction CRP.

Figure 10-9 Sélectionner une protéine spécifique



4. Cliquez sur OK.

Figure 10-10 Courbe protéique spécifique



5. Cliquez sur le bouton « Lire » et le message contextuel « Veuillez placer la carte IC sur le lecteur de carte IC pour lire la carte ! » apparaîtra pour entrer dans le compte à rebours de balayage de la carte.
6. Suivez les instructions et placez la carte d'étalonnage RF sur le lecteur de carte de l'instrument, l'instrument enregistre automatiquement les données de la courbe d'étalonnage et ses paramètres actuellement lus et définit la courbe comme en cours d'utilisation, l'interface de l'écran affiche le numéro de lot de la courbe et les données d'étalonnage, en demandant : « Lecture réussie ! »
7. Si les utilisateurs ont besoin de supprimer les données de la courbe d'étalonnage, ils peuvent cliquer sur le bouton « Supprimer » pour effacer les données de la courbe d'étalonnage sélectionnées.
8. Cliquez sur le bouton « Utilisation » pour définir la courbe d'historique que vous utilisez.

10.4 Vérification des coefficients d'étalonnage

Il est recommandé d'effectuer les étapes suivantes pour vérifier les coefficients d'étalonnage :

1. Faites fonctionner le calibrateur au moins trois fois et vérifiez si les moyennes des résultats obtenus se situent dans les plages attendues.
2. Effectuez les vérifications de niveau bas, normal et élevé au moins trois fois chacune et vérifiez si les moyennes des résultats obtenus se situent dans les plages attendues.
3. Prélever au moins trois échantillons de sang frais avec des valeurs de référence connues, chacun au moins six fois, et vérifier si les moyennes des résultats obtenus se situent dans les plages attendues.

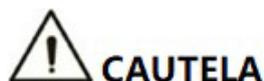
11 Service

11.1 Introduction

Cet analyseur fournit plusieurs fonctions de maintenance à cet effet. Ce chapitre explique comment utiliser les fonctions fournies pour gérer et dépanner votre analyseur. Des procédures de maintenance préventive et corrective sont nécessaires pour maintenir l'analyseur en bon état de fonctionnement.



Tous les composants et surfaces de l'analyseur sont potentiellement infectieux, prenez des mesures de protection appropriées pour le fonctionnement ou la maintenance.



- L'exécution de procédures de maintenance non autorisées peut endommager l'analyseur. N'effectuez pas de procédures d'entretien qui ne sont pas décrites dans ce chapitre.
 - Si vous rencontrez des problèmes non spécifiés dans ce manuel, veuillez contacter votre agent local du service client pour obtenir de l'aide.
 - Seules les pièces fournies peuvent être utilisées pour l'entretien. Si vous avez des questions, veuillez contacter le service clientèle de votre agent local.
-

11.2 Entretien

L'analyseur offre plusieurs fonctions de service qui aident les utilisateurs à effectuer la maintenance quotidienne.

11.2.1 Suspension automatique

Lorsque le système fluide cesse de fonctionner pendant un temps d'attente spécifié pour la mise en veille automatique (30 minutes par défaut), l'analyseur entre automatiquement dans l'état de veille. Vous pouvez modifier le temps d'attente pour la mise en veille automatique si nécessaire, voir 5.3.4 Veille automatique.

Lorsque l'analyseur est en mode veille, un message s'affiche à l'écran. Touchez l'écran ou appuyez sur la touche d'aspiration de l'analyseur pour le réveiller.

NOTA

- S'il est temps de suspendre automatiquement, mais que l'analyseur est dans un état d'erreur, ce n'est qu'une fois que l'erreur a été supprimée que la pause automatique démarre en conséquence.
- Plusieurs opérations de maintenance sont effectuées automatiquement par l'analyseur lorsque vous quittez le mode veille, et le temps de sortie dépend de la durée pendant laquelle l'analyseur est en mode veille.
- Si vous rencontrez des erreurs lorsque vous essayez d'annuler la suspension automatique de l'analyseur, reportez-vous à la section 12 Dépannage pour le dépannage.

11.3 Auto-inspection

Cette fonctionnalité vous permet de vérifier si certains composants importants de l'analyseur peuvent fonctionner correctement ou non, notamment : la vérification automatique du moteur, l'auto-test de pression, l'auto-test de la vanne, l'initialisation de la machine et d'autres auto-tests.

NOTA

Si le résultat du test est anormal, vous devez réessayer plusieurs fois ; Si les anomalies persistent, contactez votre agent local du service client.

11.3.1 Contrôle automatique du moteur

Vous pouvez tester les performances de la pipette, du plateau et de la seringue. Les procédures d'autotest sont illustrées ci-dessous :

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
2. Cliquez sur Vérification automatique du moteur dans la sélection Auto-test. L'interface, comme illustré à la Figure 11-1, s'affiche à l'écran.

Figure 11-1 Commande automatique du moteur



3. Cliquez pour fermer la boîte de message.

11.3.2 Autotest de pression

Cette fonction est utilisée pour tester la pression à l'intérieur de

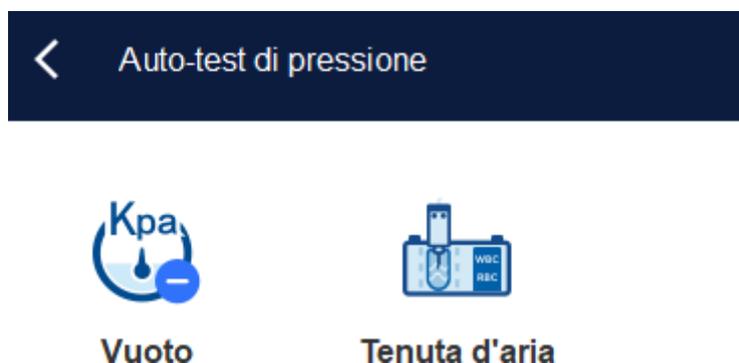
l'appareil. Les procédures d'auto-essai sous pression sont illustrées
comme suit :

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.

2. Cliquez sur Pression d'auto-test dans la sélection Auto-test.

L'interface, comme illustré à la Figure 11-2, s'affiche à l'écran.

Figure 11-2 Auto-essai de pression



3. Cliquez pour  fermer la boîte de message.

11.3.3 Soupape

Lorsque vous vérifiez les interrupteurs des différentes vannes, vous pouvez juger si les vannes fonctionnent correctement par le bruit de l'ouverture, de la fermeture ou du contact manuel des vannes correspondantes.

Les procédures d'auto-test de la vanne sont illustrées ci-dessous :

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.

2. Cliquez sur Auto-test de la vanne dans la sélection Auto-test. L'interface, comme illustré à la Figure 11-3, s'affiche à

l'écran. Figure 11-3 Auto-test de la vanne/pompe



3. Cliquez sur le numéro de vanne souhaité (par exemple 1), puis vérifiez s'il fonctionne correctement par le bruit de son ouverture et de sa fermeture.

4. Cliquez pour  fermer la boîte de message.

11.3.4 Autre

Vous pouvez exécuter les tests automatisés suivants :

- Tension d'ouverture WBC
- Tension d'ouverture RBC
- Lecteur RF.

Tension d'ouverture WBC/RBC

Prenons l'exemple de l'autotest de tension d'ouverture RB, ses étapes de fonctionnement sont les suivantes :

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
2. Cliquez sur Plus d'auto-test dans la sélection d'auto-test.

L'interface, illustrée à la Figure 11-4, s'affiche à l'écran. **Figure 11-**

4 Autre autotest



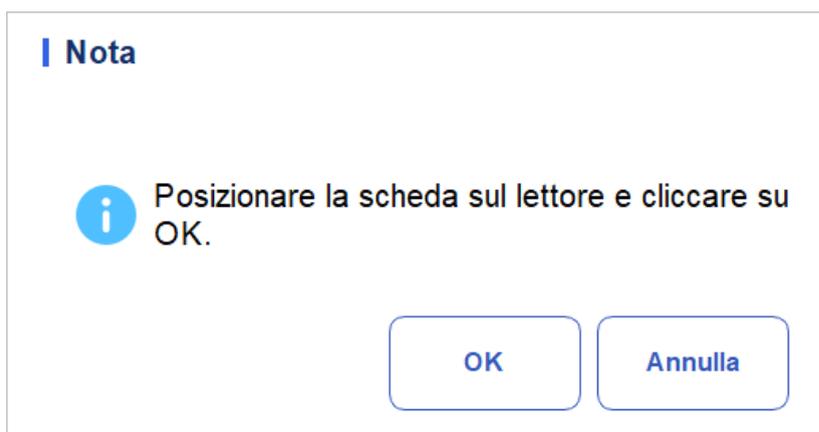
3. Cliquez sur Tension d'ouverture RBC pour démarrer l'autotest.

Le système effectuera les opérations d'auto-test correspondantes. Une fois l'autotest terminé, une boîte de dialogue s'affiche pour afficher les résultats de l'autotest.

Lecteur RF

Les étapes de fonctionnement du lecteur RF sont les suivantes :

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
2. Cliquez sur Plus d'auto-test dans la sélection d'auto-test.
3. Cliquez sur RF Reader pour démarrer l'auto-test.



4. Selon l'invite de l'interface, placez la carte RF sur le lecteur de carte devant l'analyseur. Le système effectuera les opérations d'auto-test correspondantes. À la fin de l'autotest,

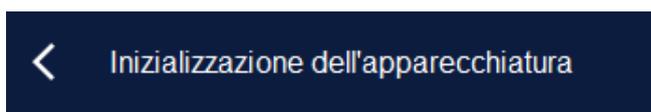
Une boîte de dialogue s'affiche pour afficher les résultats de l'autotest.



11.3.5 Initialisation de la machine

Vous pouvez effectuer les étapes suivantes pour initialiser l'ensemble du système :

1. Sur la page de menu, cliquez sur Service. La page Service s'affiche.
2. Dans la zone Auto-test, cliquez sur Initialisation de l'ordinateur. L'interface s'affiche comme indiqué sur la figure :



3. Cliquez sur Initialisation de l'ordinateur. Le système effectue les opérations d'initialisation.
4. Une fois le système initialisé, une boîte de dialogue s'affiche pour indiquer le résultat.

11.4 État du système

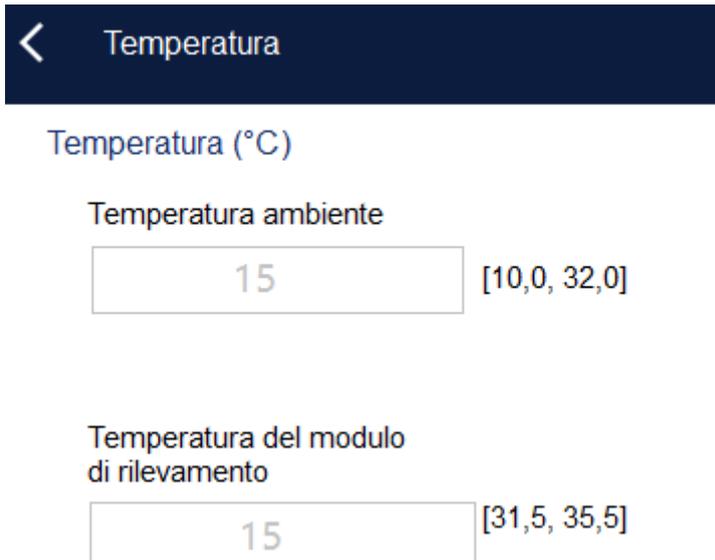
Vous pouvez afficher des informations sur l'état actuel de l'analyseur dans la sélection Statut, y compris la température, la tension et le courant, ainsi que des informations sur le disque

11.4.1 Température

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface service.aufzurufen.
2. Cliquez sur Température dans la sélection Statut.

L'interface, illustrée à la Figure 11-5, s'affiche à l'écran.

FFigura 11-5 Afficher l'état de la température



The screenshot shows a dark blue header bar with a white left-pointing arrow and the text 'Temperatura'. Below the header, the text 'Temperatura (°C)' is displayed. There are two temperature measurement sections. The first section is labeled 'Temperatura ambiente' and shows a white input field containing the number '15' and a range '[10,0, 32,0]' to its right. The second section is labeled 'Temperatura del modulo di rilevamento' and shows a white input field containing the number '15' and a range '[31,5, 35,5]' to its right.

Vous pouvez afficher la température ambiante actuelle, la température du plateau de l'analyseur. Si les résultats du test de température dépassent la plage normale, ils seront mis en évidence par un fond rouge. Spannung/Aktuelle

11.4.2 Tension et courant

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
2. Cliquez sur Tension/Courant.

L'interface, comme illustré ci-dessous, apparaîtra à l'écran.

Figure 11-6 Tension et courant

< Tensione/Corrente

Tensione (V) Corrente (mA)

P12V	<input type="text" value="0"/> [10,0, 15,0]	P24V	<input type="text" value="0"/> [20,0, 28,0]
A+12V	<input type="text" value="0"/> [10,0, 15,0]	A-12V	<input type="text" value="0"/> [-15,0, -10,0]
Tensione della sorgente di corrente costante	<input type="text" value="0"/> [50,0, 75,0]	Tensione HGB:	<input type="text" value="0"/> [3,8, 5,2]
Tensione di diffusione PCR:	<input type="text" value="0"/> [0,0, 5,2]	Tensione di diffusione SAA:	<input type="text" value="0"/> [0,0, 5,2]

Vous pouvez afficher les informations de tension et de courant de l'analyseur. La valeur de tension ou de courant qui dépasse la plage normale sera affichée sur un fond rouge.

11.4.3 Capteurs

L'utilisateur peut visualiser l'état de la machine des capteurs liés à l'analyseur. Les étapes spécifiques sont les suivantes :

1. Cliquez sur l'icône « service » sur la page de menu pour accéder à l'interface « service ».
2. Cliquez sur « capteur » dans la sélection « état ».

L'interface du capteur apparaît, comme indiqué sur la page.

< Sensore

Accoppiatore ottico per pipette Punta iniziale orizzontale <input type="text" value="Non bloccato"/> Punta iniziale verticale <input type="text" value="Non bloccato"/>	Optoaccoppiatore del vassoio Posto iniziale <input type="text" value="Non bloccato"/> Posto esterno <input type="text" value="Non bloccato"/>	Fotoaccoppiatore a siringa Siringa di campione <input type="text" value="Non bloccato"/>	Altro Posizione iniziale di coperchio di schermatura <input type="text" value="Non bloccato"/> Rilevamento della punta TIP <input type="text" value="Nessuno"/>
--	--	---	--

3. L'utilisateur peut voir l'état des capteurs pertinents de l'analyseur. Vous trouverez ci-dessous l'état de la machine des capteurs associés.

Capteur et affichage de l'état

Type de capteur		Représentation de l'État	État normal
Ensemble de pipettes Optopair	Mèche initiale horizontale	Occlus, non occlus	Ensemble de pipettes Optopair

	Embout de départ	Occlus, non occlus	
--	------------------	--------------------	--

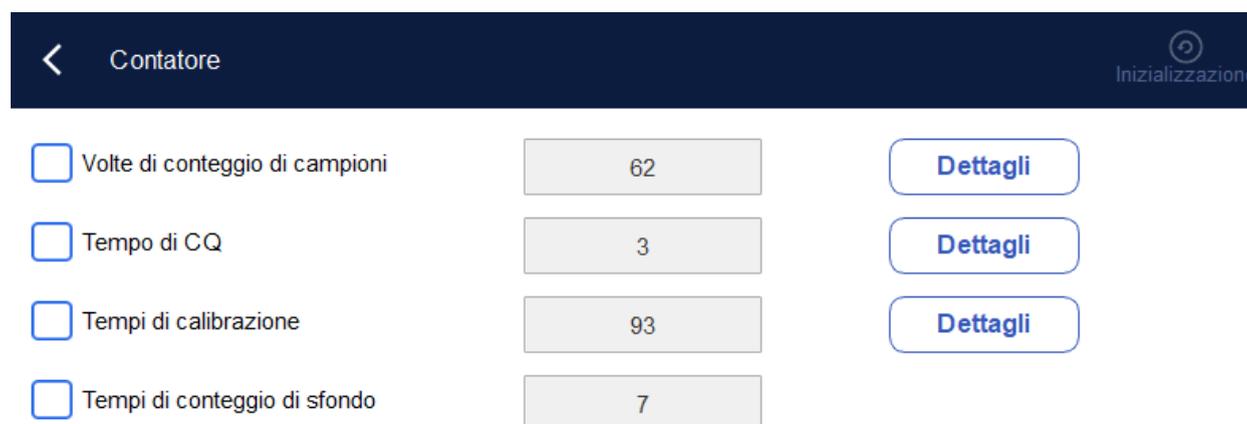
	vertical		
Ensemble de plateau de détection d'optocoupleur	Embout de départ	Occlus, non occlus	Ensemble de plateau de détection d'optocoupleur
	Définition du poste à l'extérieur de l'entrepôt	Occlus, non occlus	
Optocoupleur de seringue	Seringue d'échantillon	Occlus, non occlus	Optocoupleur de seringue
Autre	Position d'accueil du moteur du couvercle de l'écran	Occlus, non occlus	Autre
	Détection des pointes	Personne, oui	

11.4.4 Compteur

Les utilisateurs peuvent afficher des informations sur les temps de comptage de différents types d'analyseurs. Les étapes spécifiques sont les suivantes :

1. Cliquez sur l'icône « service » sur la page de menu pour accéder à l'interface « service ».
2. Cliquez sur « compteur » dans la sélection « statut ».

L'interface du compteur s'affiche, comme illustré dans la figure suivante.



Contato	Valore	Dettagli
<input type="checkbox"/> Volte di conteggio di campioni	62	Dettagli
<input type="checkbox"/> Tempo di CQ	3	Dettagli
<input type="checkbox"/> Tempi di calibrazione	93	Dettagli
<input type="checkbox"/> Tempi di conteggio di sfondo	7	

3. Cliquez sur « détails » pour voir les temps de comptage des différentes méthodes de comptage dans différents types.
4. Après avoir vérifié un élément de comptage statistique, cliquez sur « initialisation » et le nombre dans la boîte d'affichage reviendra à la valeur initiale de 0.

11.4.5 Informations sur le disque

Vous pouvez afficher des informations sur le disque de l'analyseur, notamment le nom du disque, sa capacité et l'espace utilisé.

Les étapes spécifiques sont indiquées ci-dessous.

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
 2. Cliquez sur Informations sur le disque dans la sélection État.
- L'interface d'informations sur le disque s'affiche. Voir la figure 11-7.

Figure 11-7 Informations sur le disque



11.5 Inscription

Dans la sélection Journal, vous pouvez afficher les enregistrements de Tous les journaux, Para de definizione, Journaux d'erreurs et Autres journaux.

NOTA

- Si un nouvel enregistrement est ajouté lorsque le journal est plein, l'enregistrement le plus récent écrasera automatiquement l'enregistrement le plus ancien.
- L'administrateur peut afficher à la fois ses propres journaux d'opérations et les journaux d'opérations des utilisateurs généraux, tandis que les utilisateurs généraux ne peuvent consulter que leurs propres journaux d'opérations.
- Le registre peut contenir des enregistrements jusqu'à 5 ans.

11.5.1 Tous les journaux

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
 2. Cliquez sur Tous les journaux dans la sélection Journal.
- Vous pouvez afficher tous les journaux (disponibles pour les utilisateurs du niveau d'accès actuel).

Figure 11-8 Tous les registres

← Tutti i registri

2023-12-07 ▼ --- 2023-12-07 ▼

N.	Tempo	Informazioni sintetiche	Dettagli	Operatore
1	2023-12-07 16:52:54	Login	admin(admin) Login	Amministratore ad...
2	2023-12-07 16:51:02	Disconnessione	admin(admin) Disconnessione	Amministratore ad...
3	2023-12-07 16:43:45	Modifica del coefficien...	Manuale:Sangue intero:WBC:1	Amministratore ad...
4	2023-12-07 16:39:46	Eeguire	Il conteggio della modalità Cont...	Amministratore ad...
5	2023-12-07 16:39:21	Login	admin(admin) Login	Amministratore ad...

Data e ora: 2023-12-07 16:52:54
 Operatore: Amministratore admin (admin)
 Informazioni sintetiche: Login
 Dettagli: admin(admin) Login

- Sélectionnez les dates dans les deux zones de texte de date, puis vous pouvez afficher tous les journaux de la plage de dates, y compris l'heure de fonctionnement, les informations de journal et l'opérateur.

11.5.2 Paramètres du journal

- Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
- Cliquez sur Définir les paras dans la sélection Journal.
 Vous pouvez afficher les journaux de révision des paramètres (disponibles pour les utilisateurs du niveau d'accès actuel) dans une plage de dates spécifiée.

Figure 11-9 Registres de paramètres

Registro di parametro

2023-12-07 --- 2023-12-07

N.	Tempo	Informazioni sintetiche	Dettagli	Operatore
1	2023-12-07 16:43:45	Modifica del coefficienten...	Manuale:Sangue intero:WBC:1	Amministratore ad...

Data e ora: 2023-12-07 16:43:45
 Operatore: Amministratore admin (admin)
 Informazioni sintetiche: Modifica del coefficiente di calibrazione
 Dettagli: Manuale:Sangue intero:WBC:1

- Sélectionnez les dates dans les deux zones de texte de date, puis vous pouvez afficher les journaux de révision des paramètres de la plage de dates, y compris la date et l'heure de la révision, le résumé de la révision et l'opérateur.

11.5.3 Journal des erreurs

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.

2. Cliquez sur Journaux d'erreurs dans la sélection Journal.

Vous pouvez afficher tous les journaux (disponibles pour les utilisateurs du niveau d'accès actuel) dans une plage de dates spécifiée.

Figure 11-10 Journaux d'erreurs

Registri di guasti

2023-12-07 --- 2023-12-07

N.	Tempo	Informazioni sintetiche	Dettagli	Operatore

Data e ora:
 Operatore:
 Informazioni sintetiche:
 Dettagli:

- Sélectionnez les dates dans les deux zones de texte de date, puis vous pouvez afficher les journaux d'erreurs dans la plage de dates, y compris la date et l'heure auxquelles les erreurs se sont produites, la description de l'erreur et l'opérateur.

11.5.4 Autres registres

- Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
 - Cliquez sur Autres journaux dans la sélection Journal.
- Vous pouvez afficher d'autres journaux, à l'exception des journaux de révision de paramètres et des journaux d'erreurs.

Figure 11-11 Autres registres

Altri registri

2023-12-07 --- 2023-12-07

N.	Tempo	Informazioni sintetiche	Dettagli	Operatore
1	2023-12-07 16:52:54	Login	admin(admin) Login	Amministratore ad...
2	2023-12-07 16:51:02	Disconnessione	admin(admin) Disconnessione	Amministratore ad...
3	2023-12-07 16:39:46	Eeguire	Il conteggio della modalità Cont...	Amministratore ad...
4	2023-12-07 16:39:21	Login	admin(admin) Login	Amministratore ad...

Data e ora: 2023-12-07 16:52:54
 Operatore: Amministratore admin (admin)
 Informazioni sintetiche: Login
 Dettagli: admin(admin) Login

- Sélectionnez les dates dans les deux zones de texte de date pour afficher les journaux de la plage de dates, y compris la date et l'heure de l'opération, les enregistrements d'opération et l'opérateur.

11.5.5 Service de chargement propre DLog

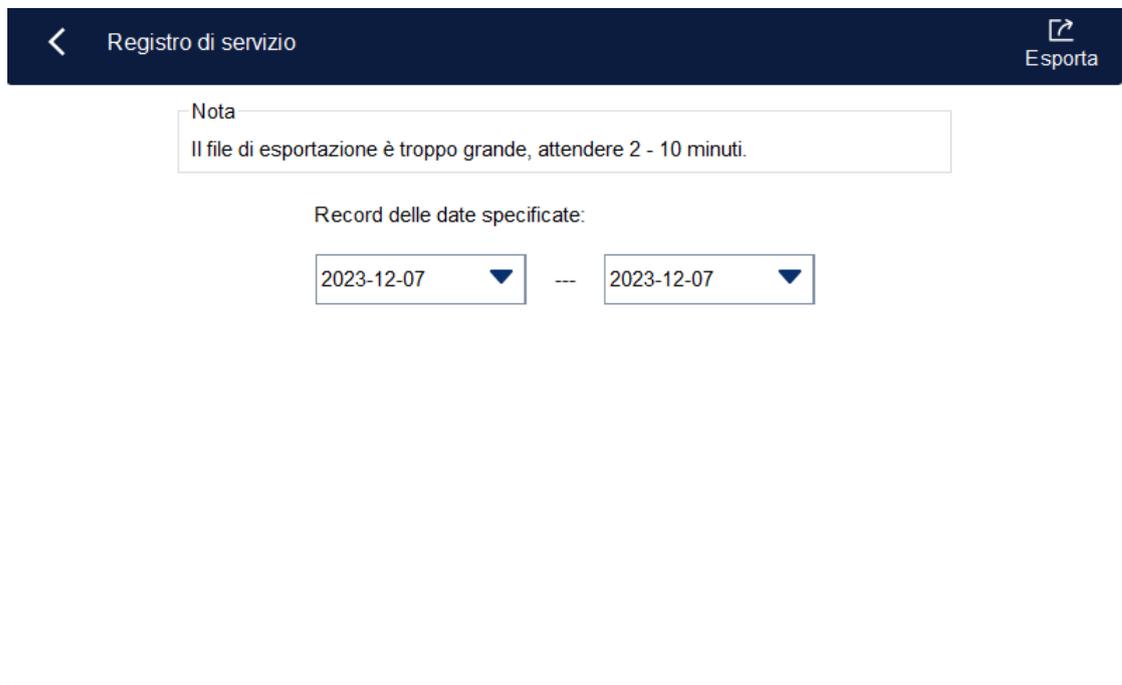
Lors de l'utilisation de l'analyseur, lorsque des erreurs se produisent et ne peuvent pas être supprimées, il est recommandé d'exporter le fichier journal de service sur un disque flash USB et de l'envoyer à notre ingénieur du service clientèle pour traitement.

Les étapes spécifiées sont illustrées ci-dessous.

- Insérez un disque flash USB dans l'interface USB de l'analyseur.
- Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
- Cliquez sur Service Log dans la sélection Debug.

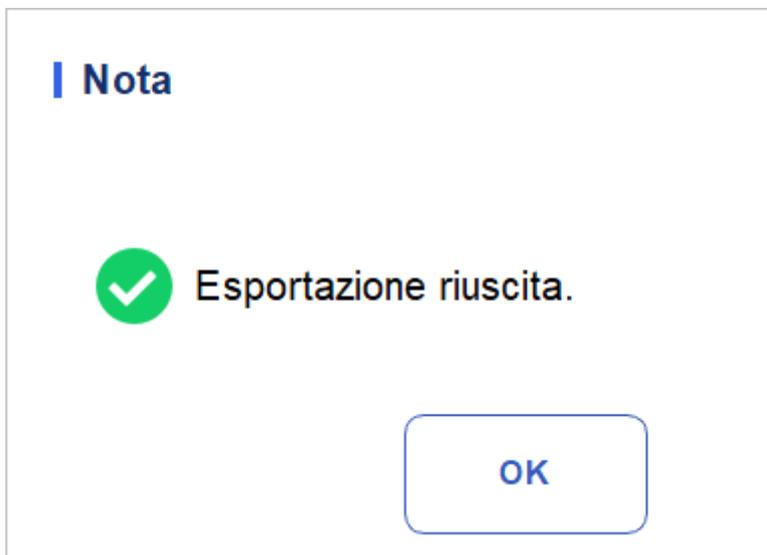
- Sélectionnez la plage de données de journal à exporter dans la boîte de dialogue contextuelle. Voir la figure 11-12.

Figura 11-12 Télécharger



- Cliquez sur Exporter.

Le fichier `host_download.tar` est exporté vers le répertoire racine de la clé USB et une boîte de message apparaît en dessous.



- Envoyez le fichier `host_download.tar` à notre ingénieur du service client.

11.6 Étalonnage

11.6.1 Calibrage de l'écran

Lorsque l'écran tactile est décalé, il doit être recalibré. Voici les étapes

Spécifique:

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
2. Cliquez sur Étalonnage de l'écran tactile dans la sélection Étalonnage (Cal. Connecticut).
3. Cliquez sur le point d'étalonnage « + » à l'écran dans l'ordre indiqué.
4. Lorsque le point d'étalonnage disparaît et que le message « Étalonnage terminé, redémarrer l'appareil » s'affiche, l'étalonnage de l'écran tactile est terminé.
5. Redémarrez l'analyseur.

11.7 Autre

Dans Plus, vous pouvez effectuer le nettoyage des données, surveiller la vue, afficher les informations de version et mettre à jour.

11.7.1 Nettoyage des données

Vous pouvez nettoyer les données stockées dans l'analyseur. Les étapes spécifiques sont indiquées ci-dessous.

1. Cliquez sur l' icône **Service** sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
2. Cliquez sur **Data Cleanup** dans la sélection **Plus**.

L'interface de nettoyage des données s'affiche. Voir la figure 11-13.

Figure 11-13 Nettoyage des données

Intervallo di tempo

Tempo di avvio: Data di installazione del sistema

Ora di fine: 2023-10-08

Dati

Risultato di conteggio Risultati del CQ L-J Risultati del CQ X-B

File Core File di registri

3. Cliquez sur la liste déroulante **Heure de fin**, définissez la plage de dates des données à nettoyer dans la boîte de dialogue contextuelle.

- La séquence d'entrée des commandes est identique au format de date dans le coin supérieur droit de la boîte de dialogue. Par exemple, si le format des données est `aaaa/MM/jj`, vous devez entrer les données dans l'ordre de l'année, du mois et de la date.
- Cliquez sur  ou  pour sélectionner une date et une heure, ou entrez les informations directement dans la zone de texte
- Cliquez  pour effacer les données et les saisir à nouveau.

Par exemple, si l'heure de fin est définie sur le 26/04/2018, les données générées à partir de la date d'installation du système jusqu'au 26 avril 2018 seront effacées.

4. Cliquez sur OK pour enregistrer les paramètres et fermer la boîte de dialogue.

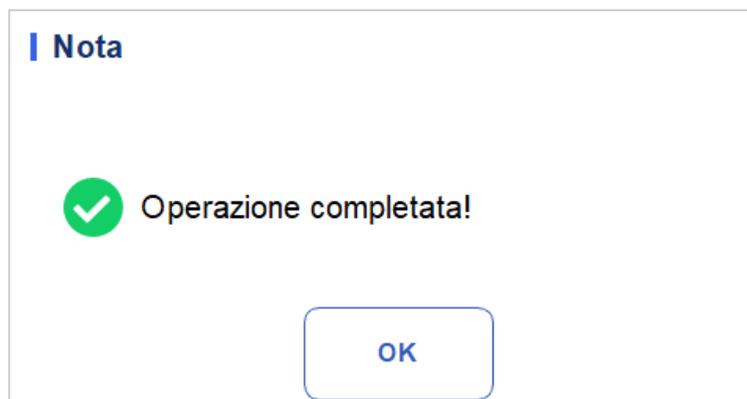
5. Sélectionnez les données que vous souhaitez nettoyer.

Vous pouvez nettoyer les données suivantes :

- Comptage des résultats
- Résultats du QC L-J
- Résultats X-B QC
- Fichiers journaux
- Fichiers de base

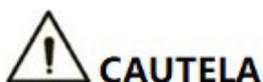
6. Cliquez sur Appliquer ou sur OK.

L'interface ouvre une boîte de dialogue comme illustré ci-dessous, indiquant que le nettoyage est terminé.



7. Cliquez sur OK.

11.7.2 Mettre à jour



- Les mises à jour logicielles et les opérations de maintenance sont effectuées par du personnel habilité. N'installez pas ou ne mettez pas à jour de logiciels d'origine inconnue pour éviter les virus Ordinateur.

- Avant d'utiliser un périphérique de stockage externe (tel qu'une clé USB), Effectuez une vérification antivirus pour vous assurer que l'appareil est exempt de virus.

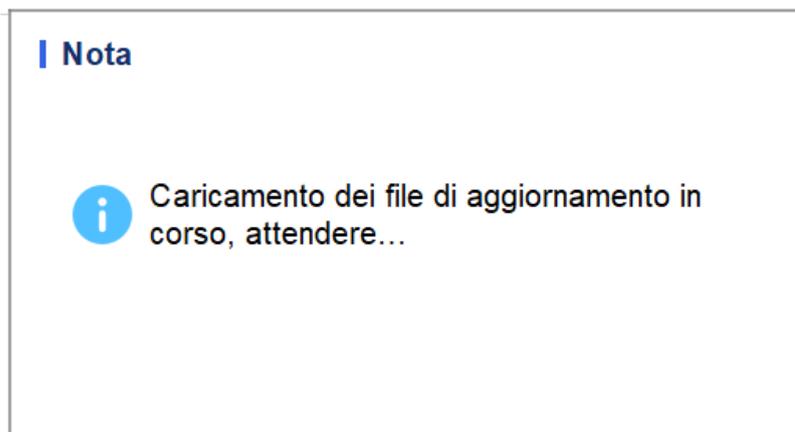
En cas de nouvelles exigences logicielles ou d'erreurs, les utilisateurs peuvent contacter les ingénieurs du service clientèle pour obtenir le package de mise à jour.

Les étapes spécifiques sont les suivantes :

1. Avant la mise à jour, enregistrez et sauvegardez les paramètres d'alarme Flag, les paramètres de gain et les coefficients d'étalonnage manuel.
2. Copiez le package de mise à jour dans le répertoire racine de la clé USB.
3. Dans la zone Plus, cliquez sur Mettre à jour. La page de mise à niveau s'affiche.
4. Insérez la clé USB, l'outil montera automatiquement la clé USB actuellement disponible et affichera tous les fichiers de mise à jour du package adapté à l'outil à partir de son répertoire racine, comme le montre la figure :



5. Sélectionnez le package de mise à jour et cliquez sur Mettre à jour pour démarrer la mise à jour.
6. Après le démarrage de la mise à jour, le système affiche "téléchargement de fichier, veuillez patienter..." « Le processus de chargement prend un certain temps. Soyez patient.
7. Sur l'écran de confirmation de la mise à jour, cliquez sur Oui pour confirmer la mise à jour et attendez qu'elle soit terminée.



8. Le mot « Mise à niveau réussie » apparaît en rouge dans la partie inférieure gauche de l'outil, indiquant que la mise à niveau a réussi.

Effectuez les étapes suivantes dans l'ordre :

- Désactive l'alimentation de l'hôte
- Attendez 5 secondes
- Remettez l'hôte sous tension

9. Cliquez sur Services > d'autres informations sur la version > et vérifiez si les informations sur le

sont cohérentes avec celles du package de mise à jour.

11.7.3 Test d'écran

Vous pouvez exécuter un test d'écran pour détecter les pixels morts ou bloqués à l'écran. Les étapes détaillées sont présentées ci-dessous :

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
2. Cliquez sur Test d'écran dans la sélection Plus.

L'interface de test d'écran s'affiche à l'écran. Voir la figure 11-14

Test d'écran Figura 11-14



3. Découvrez s'il y a des pixels morts à l'écran, appuyez sur l'écran pour changer la couleur et continuez à vérifier.

Lorsque l'interface de test d'écran disparaît et que le système revient à l'écran de service, cela indique que le test d'écran est terminé. S'il y a des pixels morts à l'écran, veuillez contacter notre service client pour la maintenance et la manipulation.

11.7.4 Informations sur la version

Vous pouvez afficher les informations de version actuelle de toutes les parties de l'analyseur et exporter les informations de version sur un disque flash USB. Les étapes spécifiques sont indiquées ci-dessous.

1. Cliquez sur l'icône Service sur la page de menu pour accéder à l'interface du service.
2. Cliquez sur Informations sur la version. Dans la sélection Plus.

L'interface d'information sur la version s'affiche à l'écran. Voir la figure 11-15.

Figure 11-15 Renseignements sur la version

Versione			Esporta
Tipo della macchina P101	Software di avvio 0.11.9.17449	Sequenza della fluidica 3.01.1.08	
Versione completa del software 0.1.2.88002	MCU 0.3.0.3242	LIBS 0.1.2.71002	
Versione distribuzione del software 1	Algoritmo 0.1.2364.12650	Sistema operativo 3.2.0.	
Versione del file tecnico A1.1	MLO 0.11.9.17449	MCU del Lettore RF 0.0.0.0	
Software dell'applicazione 0.1.2.74080	FPGA 0.1.0.1361		

3. Insérez un disque flash USB dans l'interface USB de l'analyseur.

4. Cliquez sur Exporter, sélectionnez l'emplacement d'exportation dans la boîte de dialogue, puis entrez le nom du fichier.

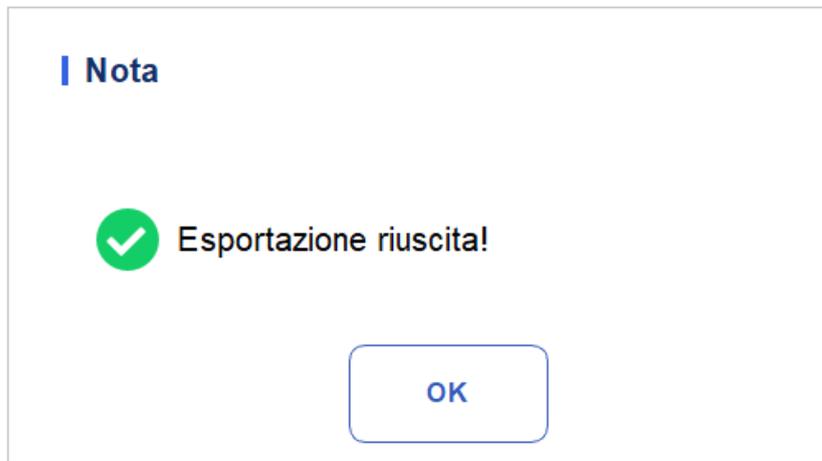
Le fichier sera exporté vers le répertoire racine du disque flash USB (/udisk/sda1) par défaut, comme indiqué ci-dessous.

Figure 11–16 Sélection de l'emplacement d'exportation



5. Cliquez sur Enregistrer pour lancer l'exportation.

Une fois l'exportation terminée, la boîte de message s'affiche comme indiqué ci-dessous.



6. Cliquez sur OK pour quitter.

12 Dépannage

12.1 Introduction

Ce chapitre contient des informations pour vous aider à identifier et à résoudre les problèmes qui peuvent survenir lors du fonctionnement de l'analyseur.

NOTA

Ce chapitre n'est pas un manuel d'entretien complet et se limite aux problèmes qui sont rapidement diagnostiqués et/ou corrigés par l'utilisateur de l'analyseur. Si la solution recommandée ne résout pas le problème, contactez votre agent du service clientèle local.

12.2 Gestion des messages d'erreur

Lors de l'utilisation de l'analyseur, lorsque le système détecte des anomalies, un message d'erreur s'affiche en haut à droite de l'écran, comme le montre la figure 12-1, et l'unité principale déclenche une alarme.

Figure 12-1 Messages d'erreur



Vous pouvez vous référer aux étapes suivantes pour gérer les messages d'erreur.

1. Cliquez sur la zone du message d'erreur.

Comme illustré à la Figure 12-2, la boîte de dialogue contextuelle affiche la description de l'erreur et les informations d'aide associées. Les descriptions des erreurs sont affichées dans l'ordre dans lequel l'erreur s'est produite.

Figure 12-2 Boîte de dialogue Message d'erreur



2. Touchez l'écran pour désactiver le bip.
3. Cliquez sur Supprimer l'erreur.

Normalement, le système supprime automatiquement les erreurs et ferme la boîte de dialogue. Pour les erreurs qui ne peuvent pas être supprimées automatiquement, vous pouvez prendre les mesures appropriées en suivant les informations du Guide d'erreurs ou de la référence des messages d'erreur 12.3.

12.3 Référence du message d'erreur

Les erreurs éventuelles et les informations d'aide connexes sont fournies dans le Tableau 12-1.

Tableau 12-1 Référence des messages d'erreur

Description de l'erreur	Informations de dépannage
Impossible de lire la pression AD.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Il est impossible d'augmenter la pression de vide.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.

Description de l'erreur	Informations de dépannage
Pression de vide anormale (basse)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Pression de vide anormale (élevée)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
La variation de la pression de vide pendant l'essai dépasse la plage spécifiée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Incapable de lire passages de seringue restants.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Impossible de quitter la position de départ (seringue).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
action de la seringue dans le temps.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Impossible de lire les paramètres du moteur horizontal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Impossible de configurer les paramètres du moteur horizontal.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Incapable de lire les passages horizontaux restants du moteur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le moteur horizontal n'a pas été en mesure de quitter le position de départ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le moteur horizontal n'a pas pu pénétrer dans le position de départ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.

Le moteur horizontal n'a pas été en mesure de revenir à sa position initiale.	<ol style="list-style-type: none">1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur.2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Moteur horizontal supplémentaire supplémentaire.	<ol style="list-style-type: none">1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur.2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.

Description de l'erreur	Informations de dépannage
Le moteur horizontal n'a pas été en mesure de revenir à sa position initiale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Action motrice horizontale dans le temps.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client
Les étapes restantes du moteur vertical n'ont pas pu être lues.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Impossible de lire le paramètre vertical du moteur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Impossible de configurer le paramètre du moteur vertical.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client
Incapable de lire passages verticaux restants du moteur.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le moteur vertical n'a pas été en mesure de quitter sa position initiale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le moteur vertical n'est pas revenu à sa position initiale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le moteur vertical n'a pas réussi à se déplacer dans sa position initiale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Action motrice verticale dans le temps.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Impossible de lire le paramètre du moteur de la palette(Y).	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le paramètre du moteur de la palette(Y) n'a pas pu être configuré.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service

	client.
Incapable de lire passages restants du moteur de la palette(Y).	<ol style="list-style-type: none">1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur.2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.

Description de l'erreur	Informations de dépannage
Le moteur de la palette (Y) n'a pas réussi à quitter le position de départ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le moteur de la palette (Y) n'a pas été en mesure de revenir à sa position initiale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le moteur de la palette (Y) n'a pas pu se déplacer vers sa position initiale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le paramètre moteur du couvercle de l'écran n'a pas pu être lu.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le moteur du couvercle de l'écran n'a pas quitté sa position d'origine.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le moteur du couvercle de l'écran n'est pas revenu à sa position d'origine.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le moteur du couvercle de l'écran n'est pas a réussi à se déplacer vers la position de départ.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le bouclier couvre l'action motrice au fil du temps.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Impossible de lire la température ambiante.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que le capteur de température est correctement installé
La température du module de détection ne peut pas être lue.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que le capteur de température est correctement installé. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
La température du module de détection ne peut pas être lue.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Assurez-vous que le capteur de température est correctement installé. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.

La température du module de détection ne peut pas être lue.	<ol style="list-style-type: none">1. Assurez-vous que le capteur de température est correctement installé.2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Température du module de détection hors de la plage de fonctionnement.	<ol style="list-style-type: none">1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur.2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.

Description de l'erreur	Informations de dépannage
Tension de source de courant constant anormale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Éteignez directement l'analyseur et redémarrez-le plus tard. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Puissance positive 12V anormale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Éteignez directement l'analyseur et redémarrez-le plus tard. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Puissance positive 12V anormale.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Éteignez directement l'analyseur et redémarrez-le plus tard. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Tension d'air HGB anormale	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ajustez le gain HGB en entrant dans la boîte de dialogue pour régler la tension dans [3,8 ~ 5,2] V, de préférence 4,5 V. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Bruit de fond anormal	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifiez s'il y a une source d'interférences électromagnétiques à proximité. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Le processus de démarrage a échoué.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 2. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
L'imprimante externe n'est pas prise en charge.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Choisissez une autre imprimante externe prise en charge par votre analyseur. 2. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 3. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Aucune imprimante externe n'est spécifiée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Sélectionnez une imprimante externe selon vos besoins dans l'interface Paramètres d'impression > configuration. 2. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 3. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Aucune imprimante externe n'est connectée.	<ol style="list-style-type: none"> 1. L'imprimante externe est éteinte. 2. Connexion incorrecte entre l'analyseur et l'imprimante externe. 3. L'imprimante externe ne fonctionne pas. 4. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur. 5. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.

<p>Imprimante externe en papier.</p>	<ol style="list-style-type: none">1. Ajoutez le papier approprié à l'imprimante externe.2. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur.3. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
--------------------------------------	---

Description de l'erreur	Informations de dépannage
Pas d'imprimante thermique connectée.	<ol style="list-style-type: none">1. L'imprimante thermique est éteinte.2. Mauvaise connexion de l'imprimante thermique.3. Dommages à l'imprimante thermique.4. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur.5. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.
Imprimante thermique épuisée sur papier.	<ol style="list-style-type: none">1. Ajoutez le papier d'enregistrement dans l'imprimante thermique.2. Cliquez sur le bouton [Supprimer l'erreur] pour supprimer cette erreur.3. Si l'erreur persiste, veuillez contacter notre service client.

Annexe A Indications

A.1 Classification

Selon la classification CE, l'analyseur d'hématologie automatique appartient aux dispositifs médicaux de diagnostic in vitro, plutôt qu'à ceux énumérés à l'annexe II et aux dispositifs d'autotest/d'évaluation des performances.

A.2 Réactifs

Type de réactif	Nom du réactif
Diluente (r1)	Il est utilisé pour l'analyse des cellules sanguines, la dilution d'échantillons et la préparation de suspensions cellulaires.
Lisi (R2)	Il est utilisé pour détruire les globules rouges, lisser l'hémoglobine et maintenir la forme des cellules à analyser avant l'analyse des cellules sanguines, facilitant ainsi la détermination différentielle ou quantitative de l'hémoglobine cellulaire.
Lisi (L1)	Ce produit est un agent de lixiviation et est utilisé pour le dosage du CRP.
Lisi (L2)	Ce produit est un agent de lixiviation et est utilisé pour la détermination de l'AAS.
Diluant pour échantillons	Il n'est utilisé que pour la dilution d'échantillons, mais pas pour la détection, ce qui est bénéfique pour l'analyse des instruments.
Réactif CRP	Pour la détermination quantitative in vitro de la concentration de protéine C-réactive dans le sérum humain ou le sang total.
Réactif SAA	Pour la détermination quantitative in vitro de la concentration de protéine C-réactive dans le sérum humain ou le sang total.

A.3 Paramètre

Paramètre	Abréviation	Unité par défaut
Numération leucocytaire	WBC	10 ⁹ /L
Nombre de granulocytes	Gran#	10 ⁹ /L

Paramètre	Abréviation	Unité par défaut
Nombre de lymphocytes	Lym#	10 ⁹ /L
Nombre de cellules de taille moyenne	Moitié #	10 ⁹ /L
Pourcentage de granulocytes	Gros%	%
Pourcentage de lymphocytes	Lym%	%
Pourcentage de Cellules de Douleur moyenne taille	Pourcentage moyen	%
Nombre de globules rouges	ÉRYTHROCYTE	10 ¹² /L
Concentration d'hémoglobine	HGB	g/L
Hématocrite	HCT	%
Volume globulaire moyen	télétype	fL
Hémoglobine globulaire moyenne	MCH	Pg
Concentration corpusculaire moyenne d'hémoglobine	MCHC	g/L
Écart-type de la largeur de distribution des globules rouges (RDW-SD)	RDW-SD	fL
Coefficient de variation de distribution des globules rouges (RDW-CV)	RDW-CV	%
Compte plastrinique (compte PLT, 10 ⁹ /L)	PLT	10 ⁹ /L
Volume plaquettaire moyen (MPV, fL)	MPV	fL
Largeur de distribution Piastrinica (PDW)	PDW	N/A
Plaquettes (PCT)	PCT	%
Rapport plaquettes/grandes cellules	P-LCR	%
Grand nombre de cellules Plaquettes	P-LCC	10 ⁹ /L
Proteina C-reattiva	CRP	mg/L

Paramètre	Abréviation	Unité par défaut
Protéine amyloïde sérique A	OBTIENT	mg/L
Histogramme des globules rouges	Histogramme des globules rouges	N/A
Histogramme plaquettaire	Istogramma PLT	N/A
Histogramme des globules blancs	Istogramme WBC	N/A

A.4 Spécifications de performance

A.4.1 Plage d'affichage

Paramètre	Plage d'affichage
WBC	$(0,00 \sim 999,99) \times 10^9/L$
ÉRYTHROCYTE	$(0,00 \sim 99,99 \times 10^{12}/L$
HGB	$(0 \sim 999)g/L$
HCT	$(0,0 \sim 99,9) \%$
PLT	$(0 \sim 9999) \times 10^9/L$
CRP/SAA	0,00 à 999,99 mg/L

A.4.2 Contexte Normale

Paramètre	Contexte normal
WBC	$\leq 0.30 \times 10^9/L$
ÉRYTHROCYTE	$\leq 0.03 \times 10^{12}/L$
HGB	$\leq 2g/L$
HCT	$\leq 0,5 \%$
PLT	$\leq 10 \times 10^9/L$

A.4.3 Plage de linéarité

Paramètre	Plage de linéarité	Plage d'écart (mode sanguin entier)	Coefficient de corrélation
WBC	(0,00 ~ 10,00) × 10 ⁹ /L	≤ ±0,50 × 10 ⁹ /L	≥ 0,990
	(10.01~100.00) × 10 ⁹ /L	≤ ±5 %	
	(100.01~300.00) × 10 ⁹ /L	≤ ±9 %	
ÉRYTHROCYTE	(0,00 ~ 1,00) × 10 ¹² /L	≤ ±0,05 × 10 ¹² /L	≥ 0,990
	(1,01 ~ 8,50) × 10 ¹² /L	≤ ±5 %	
HGB	(0~70)g/L	≤ ±2g/L	≥ 0,990
	(71~250)g/L	≤ ±3 %	
HCT	(0,0 ~ 75,0) %	≤ ±4,0 % (valeur HCT) ou ±6 % (écart relatif)	≥ 0,990
PLT	(0~100) × 10 ⁹ /L	≤ ±10 × 10 ⁹ /L	≥ 0,990
	(101~1000) × 10 ⁹ /L	≤ ±10 %	
	(1001~4000) × 10 ⁹ /L	≤ ±12 %	
CRP/SAA	/	/	≥ 0,950

A.4.4 Exactitude

Paramètre	Paramètre	Plage d'écart relatif
WBC	(3.50~9.50) × 10 ⁹ /L	≤ ±15,0 %
ÉRYTHROCYTE	(3,80 ~ 5,80) × 10 ¹² /L	≤ ±6,0 %
HGB	(115~175)g/L	≤ ±6,0 %
HCT o MCV	(35,0 ~ 50,0) % (HCT) ou (82,0 ~ 100,0) fL (MCV)	≤ ±9,0 % (HCT) ou ± 7,0 % (MCV)
PLT	(125~350) × 10 ⁹ /L	≤ ±20,0 %
CRP/SAA	/	≤ ±10 %

A.4.5 Répétabilité

Paramètre	Condition	Plage de répétabilité du sang total (CV)
WBC	(3,50 ~ 7,00) × 10 ⁹ /L	≤ 4,0 %

Paramètre	Condition	Plage de répétabilité du sang total (CV)
	(7.01~15.00) $\times 10^9/L$	$\leq 4,0 \%$
ÉRYTHROCYT E	(3,50 ~ 6,50 $\times 10^{12}/L$	$\leq 2,0 \%$
HGB	(100~180)g/L	$\leq 2,0 \%$
télétype	(70.0~110.0)fL	$\leq 3,0 \%$
HCT	(35,0 ~ 50,0) %	$\leq 3,0 \%$
PLT	(100~500) $\times 10^9/L$	$\leq 8,0 \%$
CRP/SAA	/	$\leq 5,0 \%$

A.4.6 Précision de la température et fluctuation de protéines spécifiques

La précision de la valeur de température du liquide réactionnel dans le réservoir de réaction ne doit pas dépasser $\pm 0,5$ °C et le degré de fluctuation ne doit pas dépasser 1 °C.

A.4.7 Précision et répétabilité de l'ajout d'échantillons pour des protéines spécifiques

L'échantillon de l'instrument était de 50ul, et l'erreur de précision n'était pas supérieure à $\pm 5\%$, et le coefficient de variation n'était pas supérieur à 2%.

Le réactif de l'instrument était de 300ul, et l'erreur de précision de l'échantillon n'était pas supérieure à $\pm 5 \%$, et le coefficient de variation n'était pas supérieur à 2 %.

A.4.8 Stabilité instrumentale partielle de protéines spécifiques

Le biais relatif entre les résultats des tests 4 heures et 8 heures après le démarrage et les résultats des tests au début de l'état de fonctionnement stable ne dépasse pas $\pm 10 \%$.

A.4.9 Sécurité du réseau

Contrôle d'accès utilisateur

- Passerelle virtuelle Utilise un nom d'utilisateur et un mot de passe pour contrôler l'accès à différents niveaux de droits d'utilisateur, y compris les administrateurs et les utilisateurs ordinaires.

Interface de données

- L'analyseur contient deux types d'interfaces de données : l'interface USB et le LAN.
- Le protocole de transmission est HL7.
- Le format du fichier de stockage est .csv.

A.5 Brouillage de l'échantillon

En cas d'interférence avec l'échantillon, les résultats de l'analyse de l'échantillon peuvent être affectés. Voir le tableau ci-dessous.

Paramètre	Résultats de l'analyse	Source de brouillage
WBC	Faible nombre de globules blancs	Leucoagglutination
	Nombre élevé des globules blancs	<ul style="list-style-type: none"> • Agglutination plaquettaire possible • Protéines insolubles à froid • Crioglobuline • Fibrine • Nombre excessif de plaquettes géantes (piastrine > 1000 × 10⁹/L) • Globules rouges nucléés
ÉRYTHROCYTE	Faible nombre de globules rouges	<ul style="list-style-type: none"> • GR agglutinés (agglutinines froides) • Microcythémie • Stocytes
	Nombre élevé par RBC	<ul style="list-style-type: none"> • Leucocytose (> 100 × 10⁹/L) • Nombre excessif de plaquettes géantes (plaquettes > 1000 × 10⁹/L)
HGB	Nombre élevé du HGB	<ul style="list-style-type: none"> • Leucozytose (> 100 × 10⁹/L) • Cholemia • Jaunisse • Paraprotéine
HCT	Faible valeur HCT	<ul style="list-style-type: none"> • GR agglutinés (agglutinines froides) • Microcytes • Stocytes
	Valeur HCT élevée	<ul style="list-style-type: none"> • Tombe de diabétique • Urémie • Sphérocytes
	Faible nombre de PLT	<ul style="list-style-type: none"> • Agglutination plaquettaire possible • Pseudotrombocitopénie • Plaques d'identité géantes

PLT	Nombre élevé par PLT	<ul style="list-style-type: none">● Microcytes● Stocytes● WBC Fragments● Protéines insolubles à froid● Crioglobuline
-----	-------------------------	--

A.6 Périphérique d'entrée/sortie



ATTENZIONE

- Degré de protection selon IEC 60529 : IPX0.
 - Les équipements accessoires connectés à des interfaces analogiques et numériques doivent être conformes aux normes de sécurité et de CEM pertinentes (par exemple, CEI 60950 Norme sur la sécurité des équipements de technologie de l'information et CISPR 22 CEM de la norme sur les équipements de technologie de l'information (CLASSE B)). Toute personne qui connecte un équipement supplémentaire aux ports d'entrée ou de sortie du signal et configure un système IVD est responsable de s'assurer que le système fonctionne correctement et est conforme aux exigences de sécurité et de CEM. Si vous rencontrez des problèmes, consultez le service technique de votre agent local.
-

- Hôte

- Écran tactile : Écran tactile intégré de 10,4 pouces avec une résolution de 800×600.
- Imprimante thermique
- Une seule interface LAN
- 4 interfaces USB
- Configuration matérielle :

Processeur : ARM, memoria interna 512M

- Environnement logiciel :

Système d'exploitation : Linux 3.2.0 ou supérieur

- Pouvoir

- Tension : AC 100V ~ 240V
- Fréquence : 50/60 Hz
- Tension de sortie : DC24V, 5A
- Puissance d'entrée : 120VA

- Clavier (en option, USB)

- Souris (en option, USB)

- Lecteur de codes-barres externe (en option, USB)

- Imprimante (en option, USB)

- Disque flash USB (en option, USB)

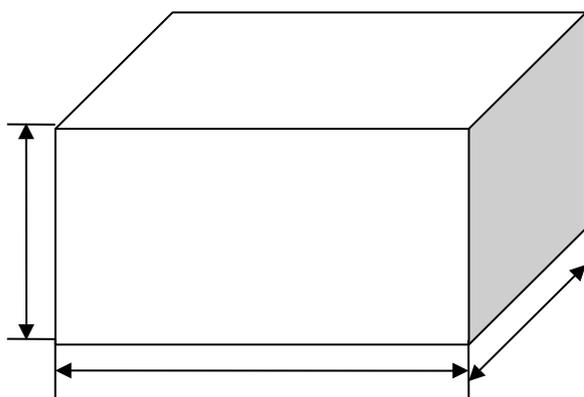
A.7 Conditions environnementales

NOTA

Assurez-vous d'utiliser et de stocker l'analyseur dans l'environnement spécifié.

Conditions environnementales	Environnement d'exploitation	Environnement de archivage
Température	10°C ~ 32°C	-10°C~40°C
Humidité relative	20 % ~ 85 %	10 % ~ 90 %
Pression atmosphérique	70 kPa~106 kPa	50 kPa~106 kPa

A.8 Taille et poids



Analyseur	Taille et poids
Largeur (mm)	≤ 270 millimètre
Hauteur (mm)	≤ 390 millimètre
Profondeur (mm)	≤ 300 millimètres
Poids (kg)	≤13 kg

A.9 Service attendu

8 ans

A.10 Contre-indications

N/D

Annexe B Termes et abréviations

CRP	Proteina C-reattiva
OBTIENT	Protéine amyloïde sérique
	A

CE



LAZZANED GROUP SRL

Largo Iv Novembre 11 Ponte San Pietro BG 24036, Italy

P.IVA 04665780161

Courriel : commerciale@lazzanedgroupsrl.com Site

Web : <http://www.lazzanedgroupsrl.com>

Tél. : +39 035247538

Shenzhen Dymind Biotechnology Co., Ltd.

10e étage, bâtiment B, parc de haute technologie, route Guangqiao, communauté de Tianliao, rue Yutang, district de Guangming, 518107 de Shenzhen, République populaire de Chine



65.02.1167A[AA]

