

HumaCount 5D^{CRP}

Diff. en 5 parties et protéine C réactive à partir d'une goutte de sang

- > Évaluation précise du statut immunitaire grâce à l'excellente différenciation des GB
- > Prélèvement sanguin directement par capillaire pour un échantillonnage simple et indolore
- > Solutions de test personnalisées



Human

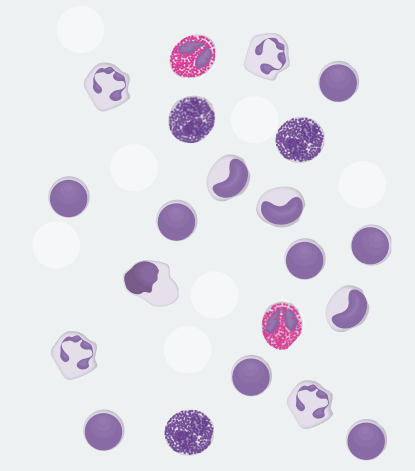





Diagnostics Worldwide

Diff. en 5 populations distinctes

Évaluation précise du statut immunitaire

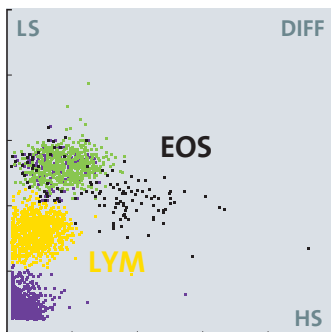
Obtenez une image claire du statut immunitaire avec la différenciation améliorée en 5 parties

Notre analyse différentielle en 5 parties décompose les globules blancs en cinq sous-populations déterminantes, fournissant des informations vitales sur la réponse immunitaire et les types de maladies.

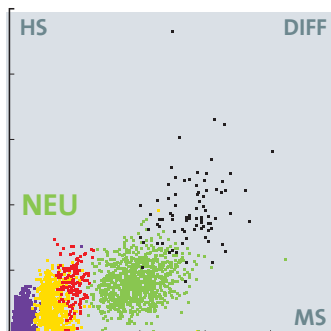
Leucocytes	Paramètre		
		LYM – Lymphocytes	Infections virales
		MON – Monocytes	Infections chroniques, inflammations
		NEU – Neutrophiles	Infections bactériennes, agressions
		EOS – Éosinophiles	Maladies parasitaires
		BAS – Basophiles	Leucémies, allergies

Différenciation améliorée en 5 parties par la technologie de dispersion 3D

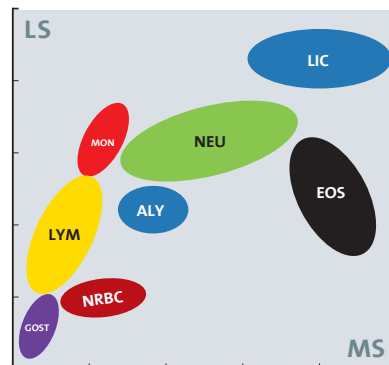
La technologie de dispersion 3D permet de différencier clairement les sous-populations de globules blancs telles que les lymphocytes (LYM), neutrophiles (NEU), basophiles (BAS), éosinophiles (EOS) et monocytes (MON). En outre, elle permet d'identifier les cellules immatures et activées telles que les globules rouges nucléés (NRBC), les grandes cellules immatures (GCI) et les lymphocytes atypiques (LYA). Cela garantit une analyse précise et complète du système immunitaire.



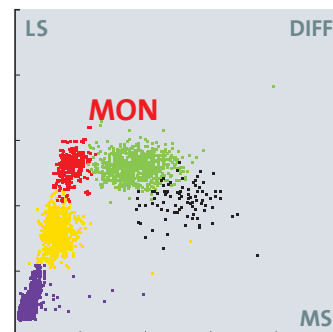
Angle de dispersion 1



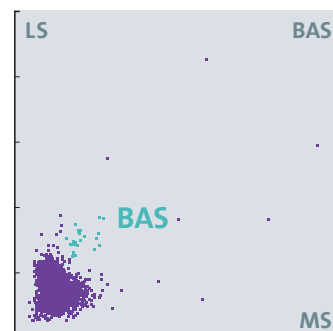
Angle de dispersion 3



Aperçu du diagramme de dispersion avec diff. en 5 parties, GCI, LYA et NRBC



Angle de dispersion 2



Canal dédié à la détection des BAS

HumaCount 5D^{CRP}

Innovant et fiable

Système compact et autonome

- > Jusqu'à 60 échantillons par heure
- > Jusqu'à 40 échantillons par heure avec la CRP
- > Résultats en 1,5 min pour la diff. en 5 parties + CRP
- > Volume d'échantillon : 20 µl
- > Transfert des valeurs cibles par code-barres 2D



Vidéo

Diagnostic complet avec 32 paramètres

- > CRP, GR, VGM, Ht, IDR-ET, IDR-CV, Hb, TCMH, CCMH, PLT, VPM, PCT, IDP, P-LCC, P-LCR, GB, #LYM, %LYM, #MON, %MON, #NEU, %NEU, #EOS, %EOS, #BAS et %BAS
- > Paramètres de recherche supplémentaires tels que #LYA, %LYA, #GCI, %GCI, #NRBC et %NRBC

Diagnostic et décisions thérapeutiques rapides grâce à la CRP pour la détection de l'inflammation

Une distinction claire entre les infections virales et bactériennes permet d'éviter l'utilisation excessive d'antibiotiques. La correction automatisée de l'hématocrite et la traçabilité à l'étalon de référence international garantissent des résultats précis.

Évaluation précise du statut immunitaire avec une excellente différenciation des GB

Remarquable différenciation entre LYM, NEU, MON, BAS et EOS grâce à la technologie de dispersion 3D. Réduit davantage la nécessité d'une numération formule sanguine manuelle en détectant les cellules immatures et activées telles que les NRBC, GCI et LYA.

Analyse flexible et rentable avec fonction de changement de mode

Optimisez vos coûts en réduisant votre consommation de réactifs. Choisissez parmi différentes combinaisons de tests : diff. en 5 parties, CRP et NFS séparément ou combinés pour chaque échantillon.

Des patients satisfaits grâce à un prélèvement sanguin rapide, simple et indolore

Une analyse précise du sang capillaire comparable à celle du sang veineux. Ne nécessite qu'un volume total de sang capillaire de 20 µl.

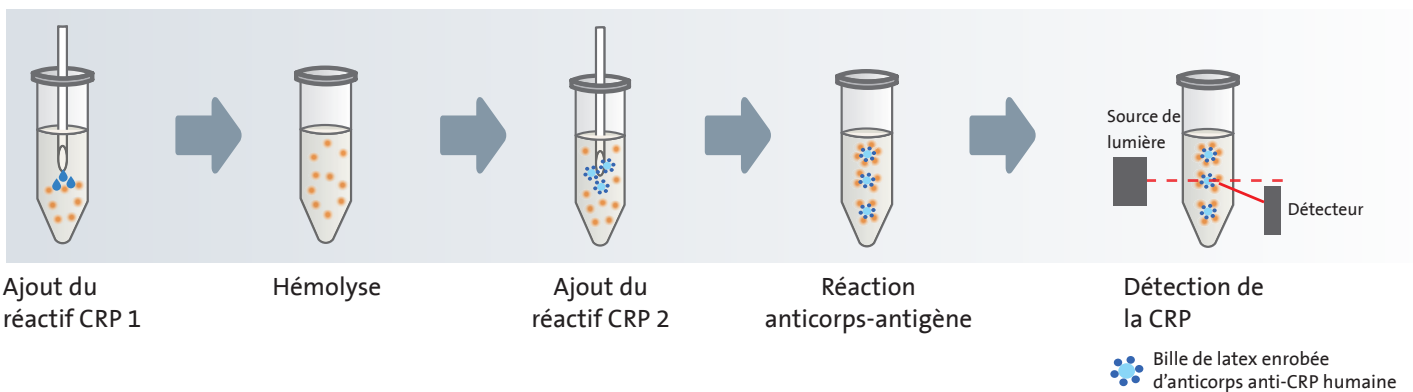
Détection des inflammations avec la CRP

Diagnostic rapide et décisions thérapeutiques fiables

Distinction entre infections bactériennes et virales

Le dosage de la CRP constitue une aide au diagnostic des inflammations ou des infections et peut être utilisé pour la surveillance des maladies et des traitements. Plusieurs études ont montré que la CRP, en combinaison avec les paramètres d'analyse des GB, peut être utile pour distinguer une infection bactérienne d'une infection virale et ainsi permettre d'éviter une utilisation abusive d'antibiotiques.¹ La CRP possède une cinétique rapide et son taux augmente rapidement dans le sang lorsqu'une maladie provoque une inflammation. Bien que les taux « normaux » de CRP varient d'un laboratoire à l'autre, il est généralement admis qu'une valeur de 0,8 à 1,0 mg/dl (ou 8-10 mg/l) ou inférieure est normale.²

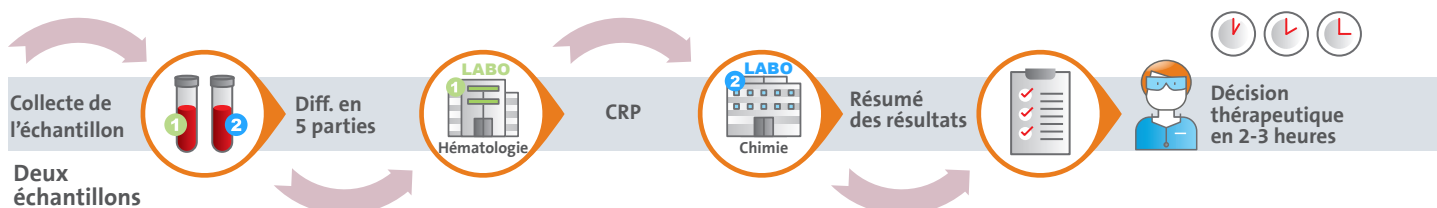
Mesure immunoturbidimétrique de la CRP



Améliorer l'efficacité et la qualité de l'examen clinique

- > Résultats en 1,5 minutes permettant la planification rapide d'un traitement
- > Meilleure efficacité et réduction des coûts grâce à l'absence de tests supplémentaires à effectuer
- > Identifiez les infections : différenciez les infections bactériennes des infections virales grâce aux paramètres de la CRP et des GB
- > Contribuez à la lutte contre la résistance aux antimicrobiens en évitant les prescriptions inutiles d'antibiotiques

Procédure conventionnelle longue



Obtention rapide des résultats pour une décision thérapeutique immédiate



Prélèvement sanguin par tube capillaire

Des patients satisfaits grâce à un prélèvement sanguin simple et indolore

Technologie OptimalCount - exacte et pratique

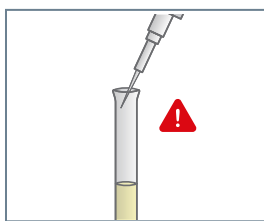
- > Même exactitude qu'avec des échantillons de sang veineux
- > Volume de sang fixe dans le tube capillaire
- > Volume total échantillon : 20 µl, quasiment aucun volume mort
- > Dilution par distribution automatique de diluant
- > Aucune étape manuelle requise

Sang capillaire - prélèvement sanguin simple et indolore

- > Pas besoin de médecin pour le prélèvement capillaire
- > Prélèvement de sang rapide, simple et moins douloureux
- > Particulièrement approprié pour les nourrissons et jeunes enfants, les personnes âgées aux veines fragiles et les grands brûlés
- > Adapté aussi bien aux enfants qu'aux adultes

Mode capillaire conventionnel : méthode manuelle sujette aux erreurs

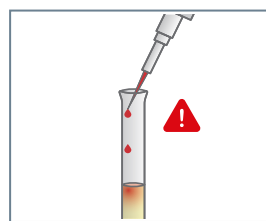
Le mode capillaire conventionnel implique de nombreuses étapes manuelles sujettes aux erreurs qui se traduisent par des taux de dilution incorrects. De plus, le faible nombre de cellules comptées dans un échantillon prédilué aboutit à une exactitude nettement réduite avec les analyseurs conventionnels.



Préparation manuelle de solution NaCl



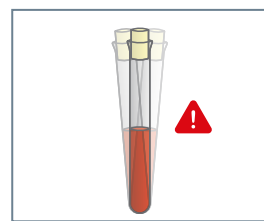
Diluant incompatible



Distribution manuelle de l'échantillon sanguin



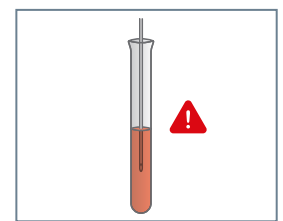
Erreur de pipetage



Dilution de l'échantillon



Taux de dilution incorrects, volumes insuffisants



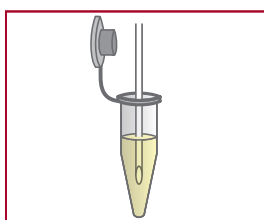
Volume limité d'échantillon aspiré



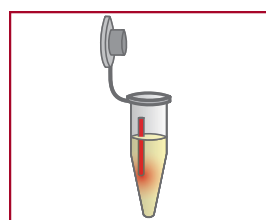
Faible nombre de cellules comptées à partir de l'échantillon prédilué

Traitement direct des échantillons de sang capillaire par la technologie OptimalCount

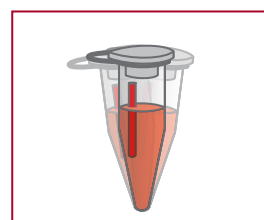
La technologie OptimalCount assure des taux de dilution corrects grâce à l'auto-distribution du diluant, utilise le volume sanguin fixe du tube capillaire et effectue une numération d'environ 3000 cellules. Cette combinaison de facteurs permet d'obtenir une grande exactitude, qui n'est généralement possible qu'avec des échantillons veineux.



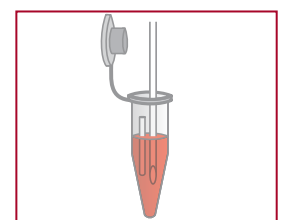
Auto-distribution exacte de diluant par l'analyseur



Prélèvement sanguin d'exactly 20 µl par tube capillaire



Mélange de l'échantillon avec un rapport de dilution défini



Aspiration automatique et analyse de l'échantillon dilué complet

Fonction de changement de mode

Flexibilité et efficacité en un clic

Solutions de test personnalisées : analyse sur mesure et réduction des coûts

Analyse personnalisée : analysez uniquement les paramètres nécessaires pour chaque échantillon de patient, évitez les tests inutiles.

Concentrez-vous sur les informations pertinentes.

Flexibilité accrue : bénéficiez de notre option permettant de changer facilement entre 5 combinaisons de tests, la différentiation en 5 parties, la CRP et la numération de la formule sanguine pour chaque échantillon.

Optimisation des coûts : réduisez la consommation de réactifs et les coûts associés en personnalisant les tests en fonction des besoins spécifiques des patients.

Compatibilité avec plusieurs types de tubes : prise en charge des petits et grands tubes EDTA, des tubes Eppendorf et des tubes capillaires.

Mode	CRP	NFS	Diff.
1	✓	✓	✓
2		✓	✓
3	✓	✓	
4	✓		
5		✓	

Les échantillons urgents nécessitent une action rapide

L'enregistrement d'un nouvel échantillon se fait d'une seule main. Lorsque l'échantillon est positionné sous l'aiguille d'aspiration, l'enregistrement des paramètres est lancé de la même main en appuyant sur le gros bouton rouge. L'analyseur dispose des options d'impression automatique et de transfert des données via SIL.



Réactifs du système HumaCount 5D^{CRP} REF

HC5D-Diluent (20 l)	16450/10	HC5D-Control (3 niveaux, 2 x 3 x 3 ml)	16450/40
HC5D-CBC-Lyse (200 ml)	16450/20	CRP-Control (3 niveaux, 3 x 1 ml)	16451/40
HC5D-Diff-Lyse (500 ml)	16450/30	HC-Calibrator (1 x 2 ml)	17400/50
HC5D-Clean (50 ml)	16450/60	CRP-Calibrator (6 niveaux, 6 x 0,5 ml)	16451/50
Kit CRP-Reagent (1 x 75 ml, 1 x 25 ml)	16451/70		

Bibliographie

- Peltola V. et al. Comparison of total white blood cell count and serum C-reactive protein levels in confirmed bacterial and viral infections. *The Journal of Pediatrics*, 2006 Nov; 149(5): 721-724.
- <https://www.testing.com/tests/c-reactive-protein-crp> (Status: 21.08.2023)
- Zhang K, Xie K, Zhang C, Liang Y, Chen Z, Wang H. C-reactive protein testing to reduce antibiotic prescribing for acute respiratory infections in adults: a systematic review and meta-analysis. *J Thorac Dis*. 2022 Jan;14(1):123-134. doi: 10.21037/jtd-21-705. PMID: 35242374; PMCID: PMC8828529.
- Largman-Chalamish M, Wasserman A, Silberman A, Levinson T, Ritter O, Berliner S, et al. (2022) Differentiating between bacterial and viral infections by estimated CRP velocity. *PLoS ONE* 17(12): e0277401. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277401>
- Escadafal C, Incardona S, Fernandez-Carballo BL, Dittrich S. The good and the bad: using C reactive protein to distinguish bacterial from non-bacterial infection among febrile patients in low-resource settings. *BMJ Glob Health*. 2020 May;5(5):e002396. doi: 10.1136/bmjgh-2020-002396. PMID: 32467355; PMCID: PMC7259834.
- Putto, A., Meurman, O. & Ruuskanen, O. C-REACTIVE PROTEIN IN VIRAL AND BACTERIAL INFECTIONS. *Pediatr Res* 19, 1103 (1985). <https://doi.org/10.1203/00006450-198510000-00199>
- Global Action Plan on Antimicrobial Resistance, WHO, 2015
- Althaus T. et al. Effect of point-of-care C-reactive protein testing on antibiotic prescription in febrile patients attending primary care in Thailand and Myanmar: an open-label, randomised, controlled trial. *The Lancet*, Vol 7, January 2019#
- M. Woodhead, et al: Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections - Full version; *Clinical Microbiology and Infection*, 2011 Nov; 17(Suppl 6): E1-E59.



Human

Diagnostics Worldwide

