Click Here

Trombocitopenia Amplitud de distribución eritrocitaria (RDW) Hemograma Hematemesis Microcitosis Mielofibrosis Anemia Esplenomegalia Hemofilia Macrocitosis Menorragia Trombocitosis (plaquetas altas) Trombocitopenia Amplitud de distribución eritrocitaria (RDW) Hemograma Hematemesis Microcitosis Mielofibrosis Anemia Esplenomegalia Hemofilia Macrocitosis Menorragia Trombocitosis (plaquetas altas) En numerosas ocasiones, cuando nos hacen unos análisis de sangre, vemos en los resultados un valor llamado VPM. El VPM, también conocido como Volumen Plaquetario Medio, es un término que en medicina se utiliza como medida para conocer el tamaño medio de las plaquetas sanguíneas. Las plaquetas sanguíneas o trombocitos, son pequeñas células que forman parte de la sangre, al igual que los glóbulos rojos y los diferentes tipos de góbulos blancos. Las plaquetas sanguíneas desempeñan un papel muy importante para nuestro organismo, permiten que la sangre se coagule en caso de herida, corte o hemorragia interna. Las plaquetas fluyen por la sangre hasta que detectan una lesión. Cuando se produce una herida, ya sea externa o interna, las plaquetas sanguíneas se concentran en la zona y se van pegando entre si de tal forma que van creando una especie de parche del vaso sanguíneo dañado parando así la hemorragia, y este proceso se conoce como agregación plaquetaria. El núcleo de formación de las plaquetas se encuentra en la médula ósea, dónde se encuentran los megacariocitos, entre otros. Los megacariocitos son las células precursoras de las plaquetas. Son unas células de gran tamaño que van madurando y que con el tiempo pierden el núcleo y su citoplasma queda fragmentado dando lugar a las plaquetas. Cada megacariocito puede crear una media de 1.000 plaquetas sanguíneas las cuáles, una vez formadas, pasan al torrente sanguíneo. Fuente: Unsplash ¿Qué es el Volumen Plaquetario Medio o VPM? Muy bien, ahora que ya hemos visto qué son y cómo se forman las plaquetas sanguíneas, vamos a proceder a explicaros qué es el Volumen Plaquetario Medio, conocido también VPM o MPV, de sus siglas en inglés. Pues bien, el Volumen Plaquetario Medio no es más que una medida que nos ayuda a comprender mejor el estado de nuestras plaquetas, en este caso, proporcionándonos el tamaño de estas. Mucha gente confunde el volumen plaquetario medio con la cantidad de plaquetas que tenemos en sangre, pero son conceptos diferentes. Habitualmente, una persona adulta y saludable, debería tener unos valores de entre 150.000 a 400.000 plaquetas por microlitro. Sin embargo, el VPM no mide el número, sino el tamaño de las plaquetas que tenemos en nuestra sangre. El VPM se obtiene al determinar el volumen que ocupan todas las plaquetas contenidas en la muestra, de tal forma que se puede estimar el valor medio que ocupa una plaqueta, es decir, el tamaño que ocupa. En ese caso, se podría considerar un valor de VPM normal si el resultado varía entre 5 y 15 fL (Femtolitro). El Femtolitro es una unidad de medida de volumen que equivale a 10-15 litro o 1 µm3. Los datos del VPM por sí solos no tendrán ningún valor si no conocemos el conjunto de resultados restantes de la analítica sanguínea realizada, normalmente una enfermedad mostrará otros parámetros alterados que nos podrán encaminar hacia un diagnóstico más riguroso. Por lo que es muy difícil tomar esta medida como única fuente de datos para poder emitir un diagnóstico. Fuente: Unsplash VPM Alto Si los resultados de nuestra analítica muestran que tenemos el Volumen Plaquetario Medio Alto, se pueden formular diversas hipótesis. Tener el VPM alto es bastante común sobretodo en pacientes con diabetes mellitus tipo 2 y con enfermos de síndrome metabólico. Tal y como te contábamos, el VPM no puede interpretarse de forma independiente, siempre se valoran los resultados en función del recuento de plaquetas (PLT). VPM Alto con recuento de plaquetas bajo Si el Volumen Plaquetario Medio Alto se combina con un recuento de plaquetas bajo, es probable que exista una destrucción de plaquetas que puede ser dado por diversos motivos. Entre los motivos más comunes, podemos encontrar: Trombocitopenia: se trata de una disminución en el número de plaquetas o trombocitos que podría puede ser causada por el propio sistema inmune del paciente el cuál destruiría las plaquetas. Preeclampsia: es una condición que afecta a las mujeres embarazadas debido a una hipertensión arterial mantenida en el tiempo que causa una pérdida de proteínas a través de la orina como consecuencia de daños en el riñón y el hígado. Proceso inflamatorio VPM Alto con recuento de plaquetas normal Si el Volumen Plaquetario Medio Alto viene acompañado con un resultado normal en el PLT puede ser un indicio de: Hipertiroidismo: una enfermedad caracterizada por el aumento de actividad funcional de la glándula tiroides provocando un exceso de secreción de hormonas tiroideas. Leucemia mieloide crónica o LMC: se trata de un cáncer de la sangre en el que la médula ósea produce un número demasiado elevado de granulocitos. Los granulocitos son un tipo de glóbulo blanco, es decir, que forman parte del sistema inmunitario. VPM bajo El Volumen Plaquetario Medio Bajo con una asociación baja de PLT, puede aportar indicios de la existencia de una anemia. También es posible que los pacientes con cáncer que estén sometidos a quimioterapia presenten un VPM bajo con bajo recuento, puesto que la aplicación de este tipo de sustancias químicas son tóxicas para las células. También se puede dar el caso de que los resultados sean de un VPM bajo combinado con un PLT normal. En ese caso, podría ser un valor indicativo de insuficiencia renal crónica. Si los resultados viniesen acompañados de un PLT alto, podríamos estar ante una infección, inflamación o algún tipo de cáncer. Esperamos que este artículo te haya ayudado a entender mejor qué es el Volumen Plaquetario Medio o VPM y para qué lo utilizan los médicos en sus diagnósticos. Si en tus análisis de sangre el VPM está alterado, lo mejor y lo único recomendable es que lo comentes con tu médico de familia. Él será el único que podrá ayudarte, el que conocerá tu caso y sabrá si los valores obtenidos son normales o deben tenerse en consideración para realizar más pruebas. Análisis de Sangre, Destacado, Plaquetas, Sangre Las plaquetas son células sanguíneas especializadas en el proceso de coagulación de la sangre. Esto impide que se produzcan hemorragias o sangrados excesivos. Cuando existe un volumen plaquetario medio bajo, esta función se ve afectada impidiendo que las células se aglomeren para evitar pérdida de sangre.Estos análisis indican que existe un problema subyacente que provoca que el VPM disminuya. Por lo que es necesario realizar otros estudios para determinar la causa real del síntoma. A continuación, te explicamos qué puede causar este cuadro clínico y cómo abordarlo.ÍndiceEl volumen plaquetario medio es un marcador de una prueba de laboratorio que permite conocer el tamaño de las plaquetas, incidiendo a su vez en la cantidad presente en la sangre. Estas células sanguíneas son las encargadas de evitar que se produzcan hemorragias en nuestro cuerpo a través del proceso de coagulación. Se aglutinan permitiendo la interrupción del sangrado.Si existe un volumen plaquetario medio bajo, esto es indicativo de que no existe suficiente cantidad de plaquetas en sangre, aumentando el riesgo de padecer sangrados, sobre todo cuando se produce una lesión. Esto se le conoce generalmente como trombocitopenia o plaquetopenia.Se habla de VPM si el valor que se arroja en la prueba es menor a la media, siendo 180 mil/µL el índice de referencia. Sin embargo, esto puede variar en cada laboratorio, teniendo también en cuenta la población atendida. En el caso de que el resultado sea de 140 mil/µL o menor, se estaría ante un caso de trombocitopenia.Sin embargo, hay que tener en cuenta que existen muchos factores que pueden alterar los valores del VPM. No solo hablamos de la presencia de una enfermedad o patología. Si se ha producido una lesión, es posible que el recuento sea bajo. Los cambios hormonales o el consumo de ciertos medicamentos también puede llegar a afectar.Se ha comprobado que al inicio del ciclo menstrual de las mujeres puede observarse un conteo bajo. Lo mismo puede ocurrir en recién nacidos.Causas de VPM bajoLas razones por las que se produce un volumen plaquetario medio bajo son variadas. Puede influir la población, alguna afección subyacente, medicamentos o hasta procesos propios del organismo. Sin embargo, obtener estas lecturas suele causar cierta preocupación en los médicos, necesitando hacer pruebas complementarias para determinar la razón por la que se presenta.Entre las causas más recurrentes se encuentran:Enfermedad inflamatoria intestinal: es común observar un VPM bajo en trastornos como la enfermedad de Crohn y colitis ulcerosa. El tratamiento aplicado a estas patologías permitirá aumentar el volumen plaquetario medio.Artritis reumatoide: se ha comprobado que enfermedades inflamatorias de este tipo pueden provocar que existan bajos niveles de VPM. Si bien no tiene cura, una vez que se aplica el tratamiento los valores tienden a normalizarse.Apendicitis: el VPM suele ser utilizado como referencia para diagnosticar esta patología cuando existe dolor de estómago. Esta lectura dentro de un hemograma completo permite tener un diagnóstico más certero.Enfermedades autoinmunes: la presencia de un volumen plaquetario medio bajo suele ser bastante común en trastornos autoinmunes. En algunos casos casos es posible que la persona no esté presentando otro síntoma pero este valor ayude a diagnosticar el problema.Ciertos tipos de cáncer: es frecuente que aparezcan valores disminuidos en casos de cáncer de médula ósea. Para lograr un mejor diagnóstico, el VPM se acompaña de un ancho de distribución de plaquetas. Al realizar estas pruebas en conjunto también es posible determinar cuál es el mejor tratamiento.Fiebre mediterránea familiar: es una enfermedad producto de una mutación genética donde se ve afectada la función de la proteína pirina, lo cual dificulta el control de la inflamación. Las personas suelen padecer de fiebre, artritis, peritonitis, pleuritis, entre otros.VIH/SIDA: la disminución del VPM suele presentarse en su mayoría en mujeres. Se asocia a una producción deficiente de plaquetas.Trombocitopenia: se considera una de las causas más comunes de volumen plaquetario medio bajo, siendo asociado en especial a casos de anemia aplásica, una afección donde se deja de producir plaquetas y otras células sanguíneas. Esto provoca que aumenten los sangrados debido al bajo recuento de plaquetas, dificultando el proceso de coagulación.Trombocitosis: aunque existe un recuento elevado de plaquetas, el VPM sigue siendo bajo lo cual da a lugar a una trombocitosis reactiva. Esto quiere decir que existe una causa subyacente produciendo este cuadro clínico. Por lo general se asocia a inflamación, infección o patologías malignas.Medicamentos anticoagulantes: el uso de fármacos como la heparina atacan las células sanguíneas para tratar ciertos problemas de coagulación. Por lo que las plaquetas son las principales afectadas.Otras causasEs posible que si el bazo se encuentra muy activo, el volumen plaquetario medio arroje resultados bajos. También ciertos trastornos autoinmunes como la leucemia pueden afectar la producción de plaquetas.Existen patologías hereditarias donde se ve afectado el sistema inmunitario, como el caso del síndrome Wiskott-Aldrich. Quienes cursan este trastorno suelen tener poca producción de plaquetas y de tamaño muy pequeño.Estas células sanguíneas también se pueden ver afectadas por el uso de medicamentos citotóxicos. Si bien están destinados a atacar células tumorales, pueden tener efecto sobre células sanas.Síntomas del volumen plaquetario medio bajoEl VPM bajo hace referencia a un problema en la producción de plaquetas de manera normal. Al ser células esenciales para la coagulación, este problema suele asociarse a una causa subyacente, por lo que su sintomatología varía según la patología que aqueja al paciente.Entre los síntomas más recurrentes destacan:Sangrado abundante que se puede presentar de manera crónica o espontánea.Hemorragias sin razón aparente. Pueden ser tanto internas como externas.Aparición de petequias o manchas rojas en la piel.Hematomas de tamaño variable y que no desaparecen.Aparición de moretones.Sangrado anal, nasal y de encías.Ciclo menstrual alargado y con sangrado abundante.Incapacidad para detener el sangrado de lesiones.¿Cómo aumentar el VPM bajo?No en todos los casos el volumen plaquetario medio bajo es causado por alguna patología, enfermedad o trastorno. Existen situaciones que pueden provocar lecturas disminuidas como es el caso de la deficiencia de ciertos nutrientes como el hierro o la vitamina B12. De ser así, la persona puede aplicar las siguientes medidas:Cambios en la alimentación: se recomienda llevar una dieta equilibrada y saludable donde se incluyan alimentos ricos en hierro, vitamina B12 y omega-3. También se puede acompañar con un suplemento que cubra las carencia vitamínicas y ayude a elevar el volumen plaquetario.Ejercitarse: realizar ejercicio de resistencia al menos tres veces a la semana ayuda a aumentar el VPM. A su vez, mejora el flujo sanguíneo, y ayuda a aumentar las reservas de hierro y vitamina B12 en el organismo.Disminuir el estrés: este estado anímico se ha asociado a la disminución del VPM. Por esta razón se recomienda realizar actividades de relajación como el yoga o la meditación . También es adecuado tener más contacto con la naturaleza y realizar actividades de ocio.Descansar: al mejorar la calidad de sueño, se aumenta el volumen plaquetario medio. Un adulto debe dormir al menos siete horas por la noche. Puede lograr conciliar mejor el sueño si se aplican las siguientes medidas: evitar usar la tecnología antes de dormir, no consumir comida previo a la hora de acostarse y limitar el consumo de cafeína. Por Fernando Martínez Sáez 29 Marzo, 2021 Si quiere conocer los valores recomendados de VPM en sangre y que factores puede alterar estos valores diríjase a nuestra guía de: VPM en la sangre normales¿Qué indican los valores de VPM altos en un análisis de sangre?El VPM o volumen plaquetario medio es un parámetro de la sangre que viene a determinar el tamaño medio de las plaquetas.El VPM suele estar aumentado cuando tanto la creación y destrucción de plaquetas es elevada.Se pueden distinguir tres casos en función del recuento de plaquetas:Plaquetas bajas (trombocitopenia):Si el VPM está elevado y las plaquetas bajas (trombocitopenia) puede deberse a una recuperación tras una hemorragia severa o producirse en el curso de una PTI (purpura trombocitopénica inmune). Cuando el VPM está elevado y el volumen de las plaquetas se aproxima al tamaño de los glóbulos rojos y además se acompaña de bajo recuento de plaquetas (trombocitopenia) suele ser sugestivo de padecer una trombocitopenia congénita. Con herencia autosómica dominante: Síndromes de May-Hegglin, Epstein, Fechtner y Sebastian.Con herencia autosómica recesiva: Síndrome de Bernard Soulier.Plaquetas normales:Si el VPM está elevado y el recuento de plaquetas normal suele ser debido a hipertiroidismo o una leucemia mieloide crónica.Plaquetas altas (trombocitosis):Si el VPM es elevado y las plaquetas también están elevadas (trombocitosis) suele ser debido a infecciones o inflamaciones.El VPM elevado suele incrementar el riesgo de padecer un problema cardiovascular.Niveles ligeramente elevados (12 - 13 fl en adultos):Los niveles de VPM están ligeramente elevados pero no son motivo de preocupación. En numerosos laboratorios los valores hasta 13 fl se consideran dentro de la normalidad.Como parámetro de diagnóstico puede ser interesante si el recuento de plaquetas está fuera de los límites normales para orientar hacia la posible causa. Si el recuento de plaquetas está en los rangos normales esta alteración no tiene ninguna importancia.Niveles excesivamente elevados (> 13 fl en adultos):La presencia de plaquetas con gran tamaño de promedio no es demasiado frecuente y por lo tanto debería consultarlo con su médico.Habría que estudiarlo en conjunto con el recuento de plaquetas ya que ambos pueden proporcionar información relevante para discernir el tipo de trastorno que se puede padecer.Cuanto más elevado sea el valor de VPM orienta hacia enfermedades genéticas hereditarias. Por ejemplo, la anomalía de May-Hegglin, el síndrome de Bernard Soulier y el síndrome de las plaquetas grisáceas cursan con valores cercanos a 13 fl, el síndrome de Sebastian con valores alrededor de 18 fl y el síndrome de Fechtner puede llegar a valores de 20 fl.¿Qué puede producir VPM elevado en un análisis de sangre?Determinados procesos, sustancias y medicamentos pueden elevar los valores del VPM en un análisis:Esplenectomía (Extirpación del bazo)Hemorragia abundantePrótesis valvulares cardiacasMedicamentos¿Qué enfermedades pueden reflejar VPM elevado en un análisis de sangre?La VPM elevada en sangre puede ser indicio de padecer las siguientes enfermedades:¿Qué puedo hacer para disminuir los valores de VPM en sangre?El VPM es un parámetro secundario que no está asociado a ningún elemento de la dieta por lo que volverá a sus valores normales si se corrige el trastorno que lo está provocando.Un valor elevado de VPM significa que la sangre tiene mayor tendencia a formar coágulos que pueden provocar accidentes cerebro vasculares por lo que si su médico lo cree conveniente tomar aspirina de forma regular reduce el riesgo de sufrir uno de estos episodios.¿Qué valores de VPM en sangre se consideran altos o elevados?Se consideran valores altos de VPM según la gravedad los que aparecen en la siguiente tabla:IMPORTANTE: Estos valores medidos en fl (femtolitro) son un ejemplo orientativo basado en el prototipo de un hombre/mujer de mediana edad (45 años) que no presenta enfermedad conocida y que no está tomando ninguna medicación. Estos rangos pueden variar dependiendo de las circunstancias personales de cada paciente y de las prácticas de análisis de cada laboratorio.VPMLigeramente elevado12.1 fl12.2 fl12.3 fl12.4 fl12.5 fl12.6 fl12.7 fl12.8 fl12.9 fl13 fl Excesivamente elevado13.1 fl13.2 fl13.3 fl13.4 fl13.5 fl13.6 fl13.7 fl13.8 fl13.9 fl14 fl14.1 fl14.2 fl14.3 fl14.4 fl14.5 fl14.6 fl14.7 fl14.8 fl14.9 fl15 fl15.1 fl15.2 fl15.3 fl15.4 fl15.5 fl15.6 fl15.7 fl15.8 fl15.9 fl16 fl16.1 fl16.2 fl16.3 fl16.4 fl16.5 fl16.6 fl16.7 fl16.8 fl16.9 fl17 fl17.1 fl17.2 fl17.3 fl17.4 fl17.5 fl17.6 fl17.7 fl17.8 fl17.9 fl18 fl18.1 fl18.2 fl18.3 fl18.4 fl18.5 fl18.6 fl18.7 fl18.8 fl18.9 fl19 fl19.1 fl19.2 fl19.3 fl19.4 fl19.5 fl19.6 fl19.7 fl19.8 fl19.9 fl20 fl20.1 fl20.2 fl20.3 fl20.4 fl20.5 fl20.6 fl20.7 fl20.8 fl20.9 fl21 fl21.1 fl21.2 fl21.3 fl21.4 fl21.5 fl21.6 fl21.7 fl21.8 fl21.9 fl22 fl Hemograma. Manual de interpretación. Renato Failace. 5ª Edición. Editorial médica Panamericana 2011 ISBN: 978-85-363-2556-9.A Manual of Laboratory and Diagnostic Test. 9th edition. Frances Fischbach. Marshall B. Dunning III. 2014. Pag 148. ISBN-10: 1451190891. (Inglés) Component of blood test This article needs more reliable medical references for verification or relies too heavily on primary sources. Please review the contents of the article and add the appropriate references if you can. Unsourced or poorly sourced material may be challenged and removed. Find sources: "Mean platelet volume" – news · newspapers · books · scholar · JSTOR (November 2021) Medical diagnostic method Mean platelet volumePurposecan be used to make inferences about platelet production in bone marrow or platelet destruction problems Mean platelet volume (MPV) is a machine-calculated measurement of the average size of platelets found in blood and is typically included in blood tests as part of the CBC. Since the average platelet size is larger when the body is producing increased numbers of platelets, the MPV test results can be used to make inferences about platelet production in bone marrow or platelet destruction problems.[1] An increased mean platelet volume (MPV) increases the risk to suffer a heart disease [2] MPV may be higher when there is destruction of platelets. This may be seen in immune thrombocytopenic purpura (ITP), myeloproliferative diseases and Bernard–Soulier syndrome. It may also be related to pre-eclampsia and recovery from transient hypoplasia.[3] Abnormally low MPV values may correlate with thrombocytopenia when it is due to impaired production of megakaryocytes in the bone marrow, such as in aplastic anemia. A low MPV may indicate inflammatory bowel disease (IBD), such as Crohn's disease and ulcerative colitis.[4] A high MPV is also a bad prognostic marker in patients with sepsis or septic shock.[5][6] In addition, low MPV may correlate with abnormally small platelet size, sometimes a symptom of a spectrum referred to as Wiskott–Aldrich syndrome (WAS),[7] caused by a genetic mutation of the WAS gene. Sample for MPV testing is obtained in a Lavender-Top EDTA tube. A typical range of platelet volumes is 7.2 - 11.7 fL[8] (femtolitre), equivalent to spheres 2.65 to 2.9 µm in diameter. Cytotoxic chemotherapy Hypersplenism Reactive thrombocytosis Iron-deficiency anemia Gilbert's syndrome Acquired Immunodeficiency Syndrome (AIDS) Wiskott–Aldrich syndrome X linked thrombocytopenia Crohn's disease Ulcerative colitis Aplastic anemia Megaloblastic anemia[9] Immune thrombocytopenia Disseminated intravascular coagulation Myeloproliferative disorders Administration of erythropoietin / thrombopoietin Recovery from transient hypoplasia Gray platelet syndrome GATA-1 mutation vWD Type 2B Platelet Type vWD Paris-Trousseau syndrome[10] Mediterranean macrothrombocytopenia Bernard–Soulier syndrome[11] MYH9-related disorders 21q11 deletion syndrome Chronic myelogenous leukemia Post-splenectomy Vasculitis Diabetes mellitus Pre-eclampsia Chronic kidney disease Respiratory diseases Thrombocytopenia secondary to sepsis Hyperthyroidism Hypothyroidism Myocardial infarction Artificial heart valves Massive hemorrhage ATRUS Syndrome Thrombocytopenia 2 (THC2) Congenital amegakaryocytic thrombocytopenia TAR syndrome Familial platelet disorder with predisposition to AML ^ "Complete Blood Count (CBC)". Testing.com. ^ Slavka, Georg; Perkmann, Thomas; Haslacher, Helmuth; Greisenegger, Stefan; Marsik, Claudia; Wagner, Oswald F.; Endler, Georg (February 2012). "Mean Platelet Volume May Represent a Predictive Parameter for Overall Vascular Mortality and Ischemic Heart Disease". Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology. 31 (5): 1215–1218. doi:10.1161/ATVBAHA.110.221788. PMID 21330610. S2CID 85367. ^ Lippi G, Filippozzi L, Salvagno GL, Montagnana M, Franchini M, Guidi GC, Targher G (September 2009). "Increased mean platelet volume in patients with acute coronary syndromes". Archives of Pathology & Laboratory Medicine. 133 (9): 1441–3. doi:10.5858/133.9.1441. PMID 19722752. ^ Liu S, Ren J, Han G, Wang G, Gu G, Xia Q, Li J (October 2012). "Mean platelet volume: a controversial marker of disease activity in Crohn's disease". European Journal of Medical Research. 17 (1): 27. doi:10.1186/2047-783x-17-27. PMC 3519557. PMID 23058104. ^ Mangalesh S, Dudani S, Malik A (March 2021). "Platelet Indices and Their Kinetics Predict Mortality in Patients of Sepsis". Indian Journal of Hematology & Blood Transfusion. 37 (4): 600–608. doi:10.1007/s12288-021-01411-2. PMC 7988247. PMID 33776267. ^ Gao Y, Li Y, Yu X, Guo S, Ji X, Sun T, et al. (2014-08-13). Stover CM (ed.). "The impact of various platelet indices as prognostic markers of septic shock". PLOS ONE. 9 (8): e103761. Bibcode:2014PLoSO...9j3761G. doi:10.1371/journal.pone.0103761. PMC 4131909. PMID 25118886. ^ "Wiskott-Aldrich Syndrome". Immune Deficiency Foundation. Retrieved 2019-03-03. ^ Demirin H, Ozhan H, Ucgun T, Celer A, Bulur S, Cil H, Gunes C, Yildirim HA (May 28, 2011). "Normal range of mean platelet volume in healthy subjects: Insight from a large epidemiologic study". Thrombosis Research. 128 (4): 358–360. doi:10.1016/j.thromres.2011.05.007. PMID 21620440. Retrieved 2024-05-25. {{cite journal}}: CS1 maint: multiple names: authors list (link) ^ McClatchey KD (2002). Clinical Laboratory Medicine. Lippincott Williams & Wilkins. ISBN 9780683307511. ^ "Paris-Trousseau syndrome". MrLabTest. Retrieved 2022-05-10. ^ Geil GD (7 August 2020). Yaish HM (ed.). "Bernard-Soulier Syndrome Workup: Approach Considerations". emedicine.staging.medscape.com. Retrieved 2018-02-22. Davis PD, Nabili SN (27 August 2020). Shiel Jr WC (ed.). "What Is Thrombocytopenia (Low Platelet Count)?". Medicinenet.com. Slavka G, Perkmann T, Haslacher H, Greisenegger S, Marsik C, Wagner OF, Endler G (May 2011). "Mean platelet volume may represent a predictive parameter for overall vascular mortality and ischemic heart disease". Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology. 31 (5): 1215–8. doi:10.1161/ATVBAHA.110.221788. PMID 21330610. Bessman JD, Gilmer PR, Gardner FH (1985). "Use of mean platelet volume improves detection of platelet disorders". Blood Cells. 11 (1): 127–35. PMID 4074887. Retrieved from " MPV: Resultados de la prueba bajos y altos y lo que significan El volumen plaquetario medio (MPV) es una medida del tamaño promedio de las plaquetas en la sangre. Las plaquetas son células pequeñas que ayudan a detener el sangrado al formar coágulos. Un MPV bajo puede indicar que las plaquetas son demasiado pequeñas, mientras que un MPV alto puede indicar que las plaquetas son demasiado grandes. Introducción El volumen plaquetario medio (MPV) es un parámetro hematológico que se utiliza para evaluar el tamaño promedio de las plaquetas en la sangre. Las plaquetas son células sanguíneas pequeñas que desempeñan un papel crucial en la hemostasia, el proceso que detiene el sangrado. Un MPV normal indica que las plaquetas tienen un tamaño adecuado para funcionar correctamente en la formación de coágulos. Sin embargo, un MPV anormal, ya sea bajo o alto, puede ser un signo de una variedad de condiciones médicas que afectan la producción, la función o la supervivencia de las plaquetas. La evaluación del MPV es una herramienta importante en la hematología, la rama de la medicina que se centra en el estudio y el tratamiento de las enfermedades de la sangre. Los resultados de la prueba de MPV se interpretan en conjunto con otros parámetros hematológicos, como el recuento de plaquetas, para obtener una imagen completa del estado de la coagulación sanguínea del paciente. ¿Qué es el MPV? El volumen plaquetario medio (MPV) es una medida del tamaño promedio de las plaquetas en la sangre. Las plaquetas, también conocidas como trombocitos, son células sanguíneas pequeñas que desempeñan un papel fundamental en la hemostasia, el proceso que detiene el sangrado. Cuando se produce una lesión en un vaso sanguíneo, las plaquetas se adhieren al sitio de la lesión y liberan sustancias que ayudan a formar un coágulo, evitando así una mayor pérdida de sangre. El MPV se expresa en femtolitros (fL), que es una unidad de volumen muy pequeña. Un valor normal de MPV indica que las plaquetas tienen un tamaño adecuado para funcionar correctamente en la formación de coágulos. Sin embargo, un MPV anormal, ya sea bajo o alto, puede ser un signo de una variedad de condiciones médicas que afectan la producción, la función o la supervivencia de las plaquetas. ¿Cómo se mide el MPV? El MPV se mide como parte de un análisis de sangre completo (CBC), un examen de laboratorio de rutina que evalúa las células sanguíneas. El CBC proporciona información sobre el número de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas, así como su tamaño y forma. Para realizar un CBC, se extrae una muestra de sangre del paciente, generalmente de una vena del brazo. La sangre se analiza en un analizador hematológico automatizado, que utiliza la citometría de flujo para contar y medir las células sanguíneas. El analizador identifica y cuenta las plaquetas, y luego calcula su volumen promedio, proporcionando el valor del MPV. El MPV se expresa en femtolitros (fL), que es una unidad de volumen muy pequeña. Un valor normal de MPV indica que las plaquetas tienen un tamaño adecuado para funcionar correctamente en la formación de coágulos. Análisis de sangre Un análisis de sangre es un procedimiento médico que implica la extracción de una muestra de sangre de un paciente para su análisis en un laboratorio. Los análisis de sangre se utilizan para diagnosticar y controlar una amplia gama de enfermedades y afecciones. El análisis de sangre para medir el MPV es un procedimiento relativamente sencillo y no invasivo. Se requiere una pequeña muestra de sangre, generalmente extraída de una vena del brazo. La sangre se coloca en un tubo de ensayo y se envía al laboratorio para su análisis. El análisis de sangre para el MPV se realiza generalmente como parte de un análisis de sangre completo (CBC), que es un examen de laboratorio de rutina que proporciona información sobre las células sanguíneas. El CBC proporciona información sobre el número de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas, así como su tamaño y forma. Análisis de sangre completo (CBC) Un análisis de sangre completo (CBC) es un examen de laboratorio de rutina que proporciona información sobre las células sanguíneas. El CBC mide el número de glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas en la sangre, así como su tamaño y forma. El CBC también incluye la medición del MPV, que es el volumen plaquetario medio. El MPV es una medida del tamaño promedio de las plaquetas en la sangre. Las plaquetas son células pequeñas que ayudan a detener el sangrado al formar coágulos. Un MPV bajo puede indicar que las plaquetas son demasiado pequeñas, mientras que un MPV alto puede indicar que las plaquetas son demasiado grandes. El CBC es una prueba importante para diagnosticar y controlar una amplia gama de enfermedades y afecciones, incluyendo anemia, infecciones, cáncer y trastornos de la coagulación. El CBC también se utiliza para evaluar la salud general y para monitorear la respuesta al tratamiento. Hemograma completo con recuento de plaquetas (CBC con recuento de plaquetas) El hemograma completo con recuento de plaquetas (CBC con recuento de plaquetas) es una prueba de sangre que proporciona información detallada sobre las células sanguíneas, incluyendo los glóbulos rojos, los glóbulos blancos y las plaquetas. El CBC con recuento de plaquetas mide el número de cada tipo de célula sanguínea, así como su tamaño y forma. También incluye la medición del MPV, que es el volumen plaquetario medio. El MPV es una medida del tamaño promedio de las plaquetas en la sangre. El CBC con recuento de plaquetas se utiliza para diagnosticar y controlar una amplia gama de enfermedades y afecciones, incluyendo anemia, infecciones, cáncer y trastornos de la coagulación. También se utiliza para evaluar la salud general y para monitorear la respuesta al tratamiento. ¿Qué significa un MPV bajo? Un MPV bajo puede indicar que las plaquetas son demasiado pequeñas. Esto puede ser un signo de trombocitopenia, una condición en la que hay un número bajo de plaquetas en la sangre. La trombocitopenia puede ser causada por una variedad de factores, incluyendo: Infecciones virales, como la mononucleosis infecciosa Ciertos medicamentos, como los antibióticos y los quimioterapéuticos Enfermedades autoinmunes, como la púrpura trombocitopénica idiopática (PTI) Cáncer de la médula ósea Deficiencia de vitamina B12 o ácido fólico Enfermedad hepática Un MPV bajo también puede ser un signo de otros problemas de salud, como la anemia o la enfermedad renal. Trombocitopenia La trombocitopenia es una condición en la que hay un número bajo de plaquetas en la sangre. Las plaquetas son células pequeñas que ayudan a detener el sangrado al formar coágulos. Cuando hay pocas plaquetas, el cuerpo tiene dificultades para detener el sangrado, lo que puede provocar moretones, sangrado de las encías, sangrado nasal frecuente y sangrado menstrual abundante. En casos graves, la trombocitopenia puede provocar hemorragias internas. El recuento de plaquetas normal es de 150.000 a 450.000 plaquetas por microlitro de sangre. Se considera que un recuento de plaquetas inferior a 150.000 plaquetas por microlitro es trombocitopenia. La gravedad de la trombocitopenia se clasifica en función del recuento de plaquetas: Trombocitopenia leve: recuento de plaquetas de 100.000 a 149.000 plaquetas por microlitro Trombocitopenia moderada: recuento de plaquetas de 50.000 a 99.000 plaquetas por microlitro Trombocitopenia grave: recuento de plaquetas inferior a 50.000 plaquetas por microlitro Causas de la trombocitopenia Hay muchas causas posibles de trombocitopenia. Algunas de las causas más comunes incluyen: Enfermedades autoinmunes: En estas enfermedades, el sistema inmunitario ataca por error las propias plaquetas del cuerpo. Algunos ejemplos de enfermedades autoinmunes que pueden causar trombocitopenia incluyen el lupus, la artritis reumatoide y la púrpura trombocitopénica idiopática (PTI). Infecciones: Algunas infecciones, como la mononucleosis infecciosa, el VIH y el citomegalovirus, pueden causar trombocitopenia. Ciertos medicamentos: Algunos medicamentos, como los antibióticos, los anticonvulsivos y los quimioterapéuticos, pueden causar trombocitopenia como efecto secundario. Cáncer: Algunos tipos de cáncer, como la leucemia y el linfoma, pueden causar trombocitopenia. Deficiencia de vitamina B12 o ácido fólico: Estas vitaminas son esenciales para la producción de plaquetas. Una deficiencia de cualquiera de estas vitaminas puede causar trombocitopenia. Esplenomegalia: El bazo es un órgano que ayuda a filtrar la sangre. Si el bazo se agranda (esplenomegalia), puede destruir demasiadas plaquetas. Embarazo: La trombocitopenia es más común durante el embarazo. Síntomas de la trombocitopenia Los síntomas de la trombocitopenia varían según la gravedad de la condición. Algunas personas con trombocitopenia leve pueden no tener ningún síntoma. Sin embargo, las personas con trombocitopenia grave pueden experimentar los siguientes síntomas: Sangrado fácil o excesivo: Esto puede incluir sangrado de las encías, sangrado nasal frecuente, sangrado menstrual abundante, hematomas fáciles, moretones pequeños o grandes sin una causa aparente, y sangre en la orina o las heces. Petequias: Son pequeños puntos rojos o púrpura que aparecen en la piel debido a la ruptura de pequeños vasos sanguíneos. Las petequias suelen aparecer en las piernas, los brazos y el torso. Púrpura: Son moretones más grandes que las petequias. Pueden ser rojos, morados o marrones y pueden aparecer en cualquier parte del cuerpo. Sangrado interno: En casos graves, la trombocitopenia puede causar sangrado interno, que puede ser potencialmente mortal. Si experimenta alguno de estos síntomas, es importante consultar a un médico de inmediato. Tratamiento de la trombocitopenia El tratamiento de la trombocitopenia depende de la causa subyacente y la gravedad de la condición. En algunos casos, la trombocitopenia puede resolverse por sí sola sin tratamiento. Sin embargo, si la trombocitopenia es grave o causa síntomas, se puede necesitar tratamiento. Las opciones de tratamiento pueden incluir: Medicamentos: Algunos medicamentos pueden ayudar a aumentar el recuento de plaquetas, como los corticosteroides, que ayudan a suprimir el sistema inmunitario y reducir la destrucción de las plaquetas. Transfusión de plaquetas: En casos graves, se puede necesitar una transfusión de plaquetas para aumentar rápidamente el recuento de plaquetas. Las plaquetas se obtienen de donantes de sangre y se administran por vía intravenosa. Esplenectomía: En algunos casos, la extirpación del bazo (esplenectomía) puede ayudar a aumentar el recuento de plaquetas. El bazo es un órgano que filtra la sangre y puede destruir las plaquetas. Tratamiento de la causa subyacente: Si la trombocitopenia es causada por una condición médica subyacente, el tratamiento de esa condición también puede ayudar a mejorar el recuento de plaquetas. Es importante seguir las recomendaciones de su médico para el tratamiento de la trombocitopenia. ¿Qué significa un MPV alto? Un MPV alto, también conocido como macrocito, puede indicar que las plaquetas son más grandes de lo normal. Esto puede ser un signo de una condición llamada trombocitosis, que se caracteriza por un recuento de plaquetas elevado en la sangre. La trombocitosis puede ser primaria, lo que significa que es una condición independiente, o secundaria, lo que significa que es causada por otra condición médica. Un MPV alto también puede ser un signo de otras condiciones, como: Enfermedad hepática: El hígado juega un papel importante en la producción de plaquetas. La enfermedad hepática puede afectar la producción de plaquetas, lo que lleva a un MPV alto. Deficiencia de vitamina B12 o ácido fólico: Estas vitaminas son esenciales para la producción de células sanguíneas, incluidas las plaquetas. La deficiencia de estas vitaminas puede conducir a un MPV alto. Infecciones: Algunas infecciones pueden causar un aumento en el tamaño de las plaquetas, lo que lleva a un MPV alto. Ciertos medicamentos: Algunos medicamentos, como los antibióticos y los anticonvulsivos, pueden aumentar el tamaño de las plaquetas. Es importante consultar a un médico para determinar la causa de un MPV alto. Trombocitosis La trombocitosis es una condición médica caracterizada por un recuento de plaquetas elevado en la sangre. Normalmente, el recuento de plaquetas en un adulto sano se encuentra entre 150.000 y 450.000 por microlitro de sangre. En la trombocitosis, este recuento puede superar los 450.000. La trombocitosis puede ser primaria o secundaria. La trombocitosis primaria, también conocida como trombocitemia esencial, es un trastorno de la médula ósea que provoca la producción excesiva de plaquetas. La trombocitosis secundaria, por otro lado, es causada por otras condiciones médicas, como: Infecciones: Las infecciones pueden estimular la producción de plaquetas, lo que lleva a la trombocitosis. Cáncer: Algunos tipos de cáncer, como el cáncer de pulmón y el cá