



SOCIEDAD VASCA
DE MEDICINA DEL TRABAJO

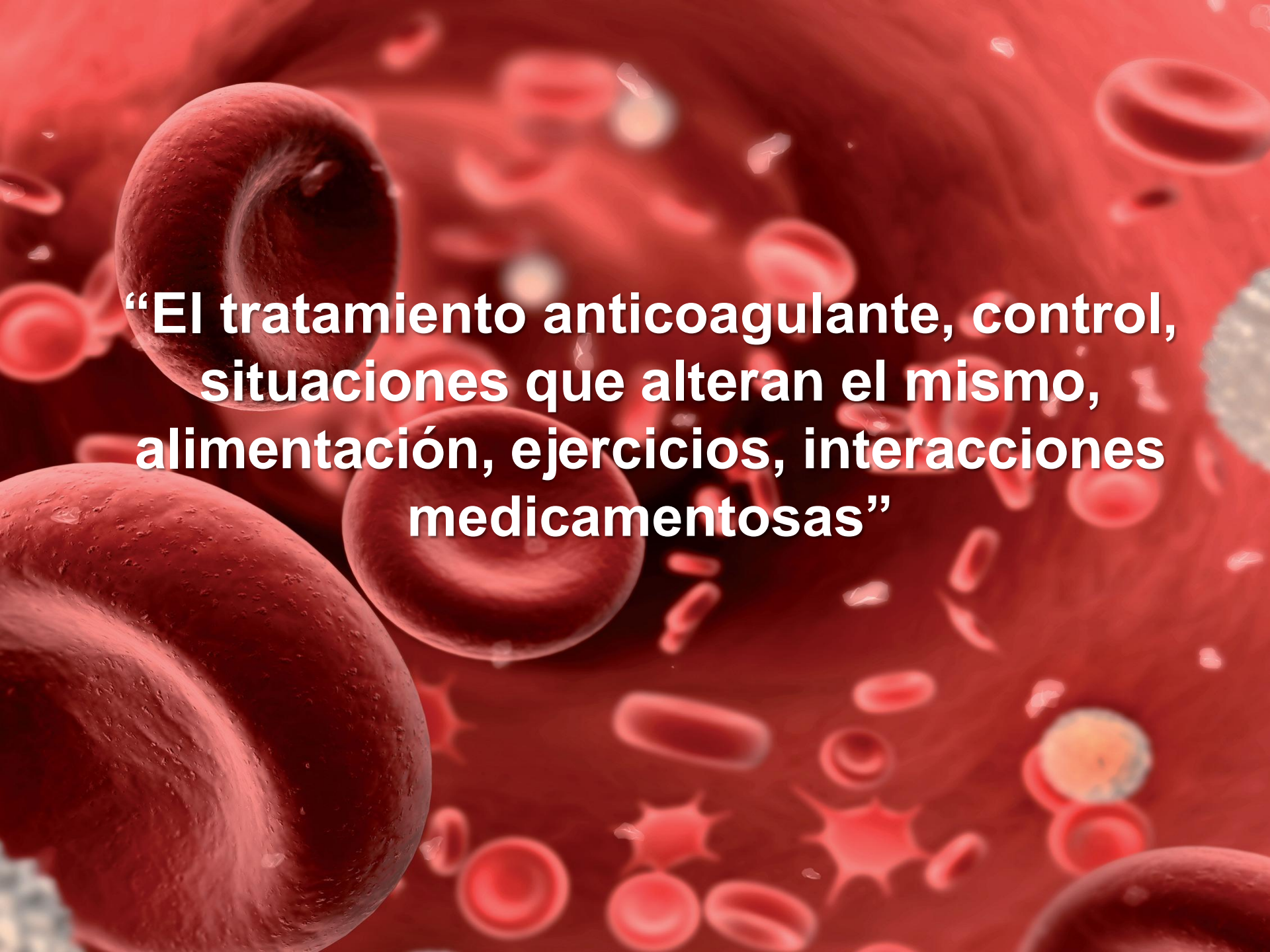


JORNADA DE FORMACIÓN MÉDICOS Y ENFERMERAS DEL TRABAJO

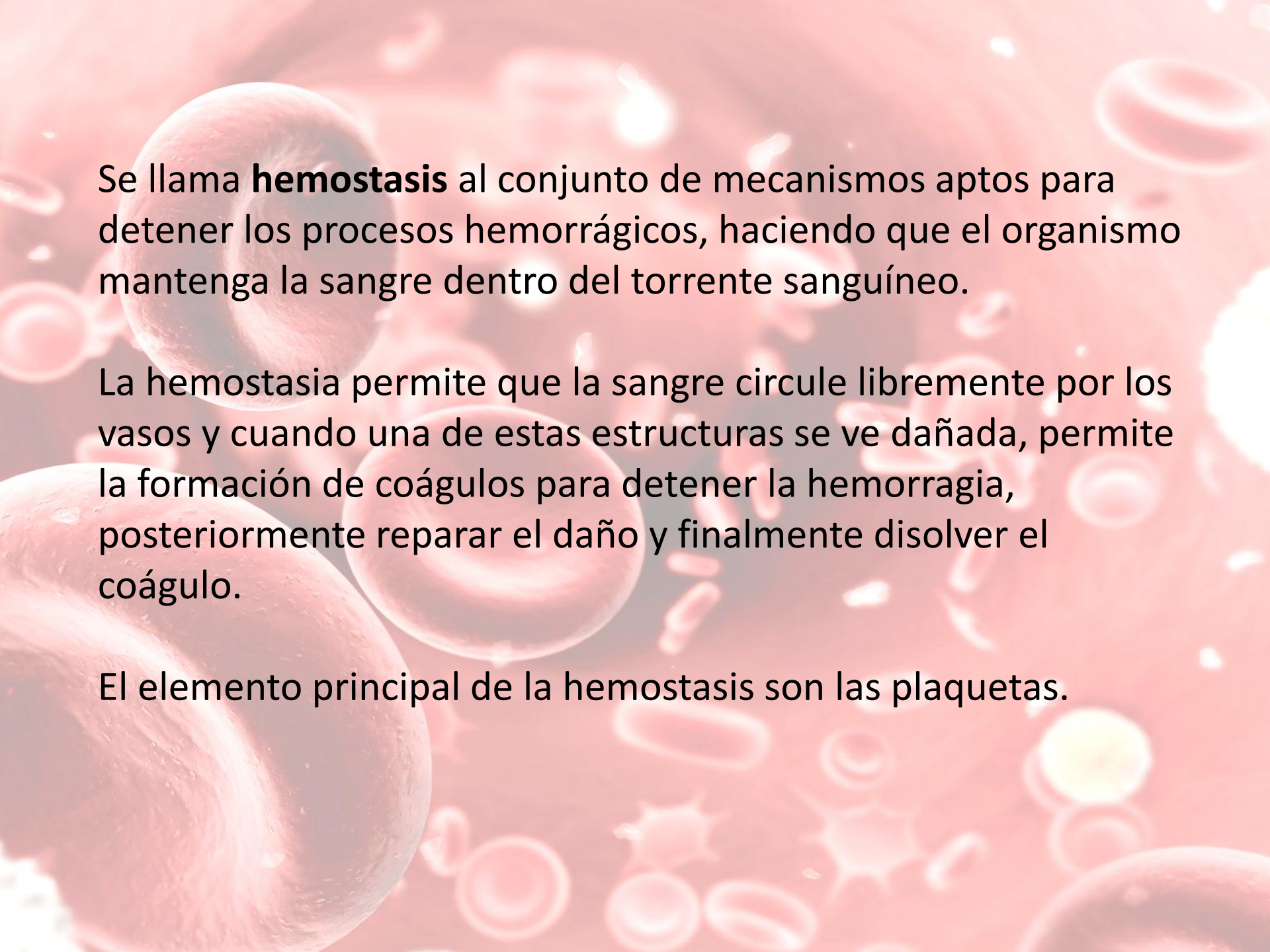
**TRABAJADORES CON
TRATAMIENTO ANTICOAGULANTE.**

**PERSPECTIVA DESDE LA MEDICINA
DEL TRABAJO**

Bilbao, 29 de octubre de 2015

A detailed 3D rendering of a blood vessel interior, showing various types of blood cells. In the foreground, a large, textured red blood cell is prominent on the left. The background is filled with numerous smaller red blood cells, some appearing as bright red discs, and several white blood cells with distinct multi-lobed nuclei. The overall color palette is a rich, warm red, creating a sense of depth and biological complexity.

“El tratamiento anticoagulante, control, situaciones que alteran el mismo, alimentación, ejercicios, interacciones medicamentosas”

A microscopic view of red blood cells, showing several large, biconcave disc-shaped cells in the foreground and many smaller ones in the background, all set against a reddish-pink background.

Se llama **hemostasis** al conjunto de mecanismos aptos para detener los procesos hemorrágicos, haciendo que el organismo mantenga la sangre dentro del torrente sanguíneo.

La hemostasia permite que la sangre circule libremente por los vasos y cuando una de estas estructuras se ve dañada, permite la formación de coágulos para detener la hemorragia, posteriormente reparar el daño y finalmente disolver el coágulo.

El elemento principal de la hemostasis son las plaquetas.

Fases de la hemostasia



VASOCONSTRICCIÓN REFLEJA

HEMOSTASIA PRIMARIA

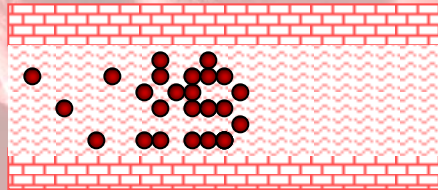
- Adhesión de las plaquetas
- Activación y secreción de las plaquetas
- Agregación de las plaquetas

HEMOSTASIA SECUNDARIA

FIBRINÓLISIS

Fases de la hemostasia

HEMOSTASIA PRIMARIA (Cese provisional del sangrado)



3-5 minutos

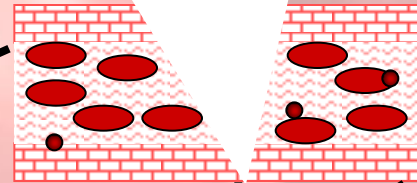
- Vasoconstricción
- Activación y secreción
- Adhesión y agregación de plaquetas
- Formación del tapón plaquetario

Glicoproteína GPIb
+
Colágeno

Glicoproteína GPIIa
+
Factor von Willebrand vWF

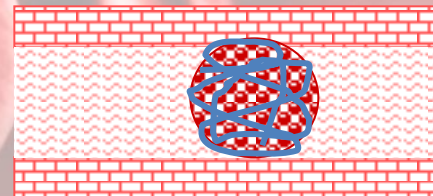
Liberación ADP, ATP, calcio, serotonina

LESION VASCULAR



COAGULACION

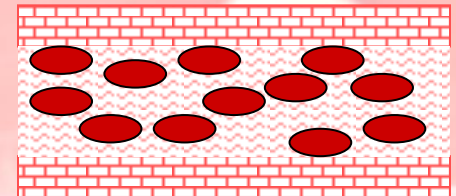
(Cese definitivo del sangrado)



5-10 minutos

- Polimerización de fibrina
- Formación del coágulo

FIBRINOLISIS



48-72 horas

Coagulación

A microscopic view of blood cells, showing several red blood cells (erythrocytes) and some white blood cells (leukocytes) against a reddish-pink background. The cells are out of focus, creating a bokeh effect.

Es el proceso por el cual la sangre pierde su liquidez, tornándose similar a un gel en primera instancia y luego sólida, sin experimentar un verdadero cambio de estado.

El proceso de coagulación se debe, al fibrinógeno, que una vez transformado mediante un proceso enzimático, recibe el nombre de fibrina.

The background of the slide is a soft-focus, light pinkish-red image showing numerous red blood cells. The cells are depicted as biconcave discs, with some in sharp focus in the foreground and others blurred in the background, creating a sense of depth. The overall color palette is warm and monochromatic, dominated by shades of pink and red.

Aristóteles

Hace la observación de la naturaleza “fibrosa” de la sangre coagulada

Buchanan (1845)

Demuestra que la mezcla de sangre con extractos tisulares acelera la coagulación

Schmidt (1862)

Deduce que el suero fresco contiene un fermento al cual llama trombina

Rickelhering(1863)

Considera que la protrombina es un precursor plasmático de la trombina

Hammarsten(1877)

Logra aislar el fibrinógeno y comprueba su coagulabilidad por la trombina

Arthus y Pages (1890)

Demuestran el papel del calcio en la coagulación sanguínea

Factores de coagulación

Son cada uno de los compuestos que participan en la llamada “**Cascada de la coagulación**”

En su conjunto, intervienen más de 12 proteínas, iones de calcio y fosfolípidos

Se reconocen 2 vías: Intrínseca y Extrínseca

Factores de la coagulación

FACTOR	DENOMINACIÓN
I	Fibrinógeno.
II	Protrombina, pretrombina.
III	Factor hístico, tromboplastina hística, factor tisular.
IV	Calcio.
V	Proacelerina, Factor lábil, Globulina AC.
VII	Proconvertina, Factor estable, Autoprotrombina I.
VIII	Globulina antihemofílica (AHG), F. Antihemofílico (AHF), F. Antihemofílico B, Autoprotombina II, Cofactor plaquetario II.
IX	Componentes plasmático de la tromboplastina (PTC), F. Christmas, F. Antihemofílico b, autoprotrombina II, Cofactor plaquetario II.
X	F. de Stuart-Prower, F. de Stuart, Autoprotrombina III.
XI	Antecedente plasmático de la tromboplastina (PTA), F. Antihemofílico C.
XII	Factor Hageman.
XIII	F. Estabilizante de la fibrina (FSF), Fibrinasa, F. de Laki-Lorand.

FASE DE CONTACTO

VÍA INTRÍNSECA

Fibras de colágeno

Cristal

Caolín

Plasma

Activación parcial

Factor XII

Precalicroína

Calicroína

Activación ampliada

Factor XIIa

Quinínógeno

Vía Extrínseca

Factor XI

Factor XIa

Factor IX

Factor IXa

FACTOR X

VÍA EXTRÍNSECA

Factor VIIa

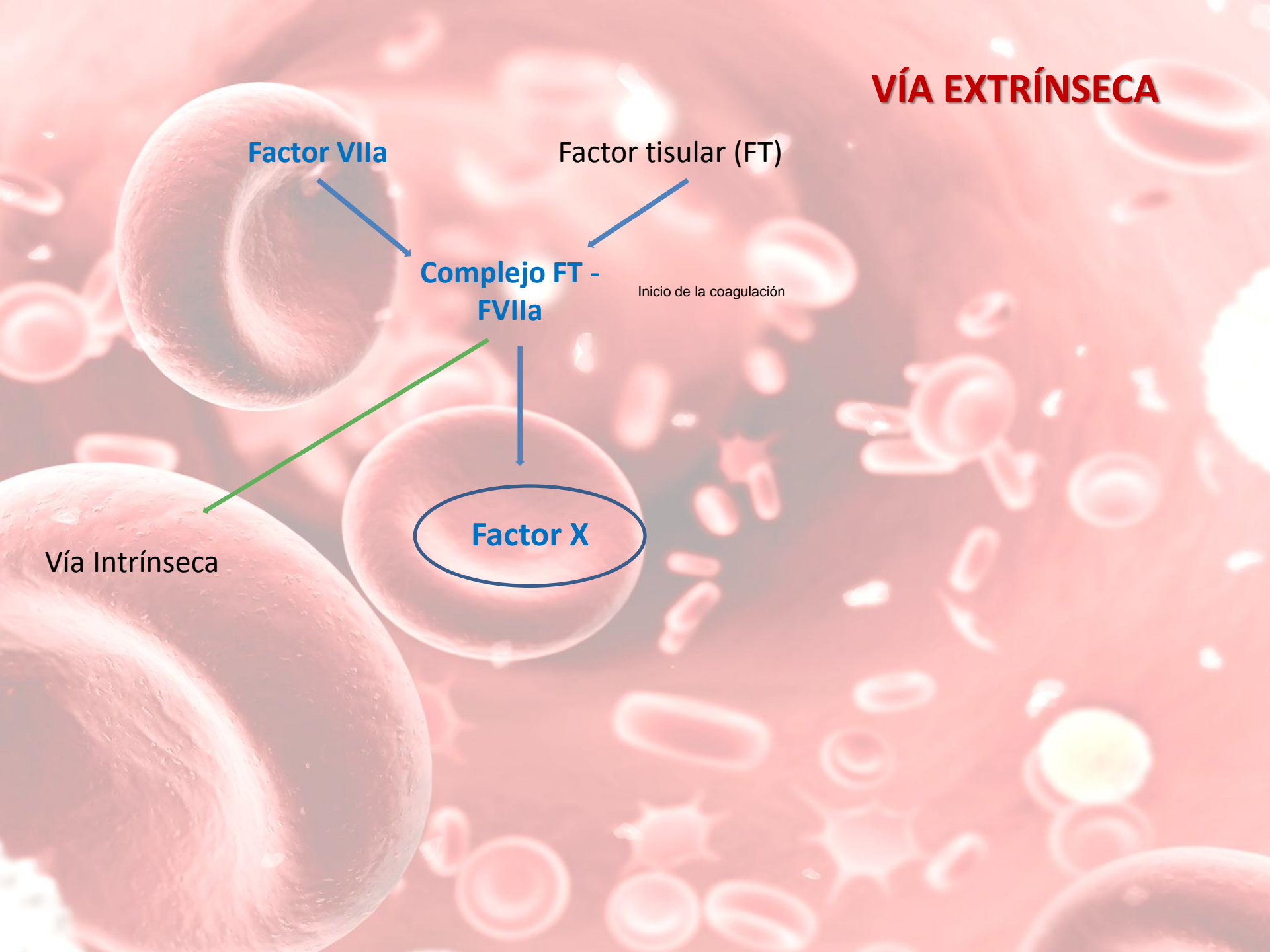
Factor tisular (FT)

Complejo FT -
FVIIa

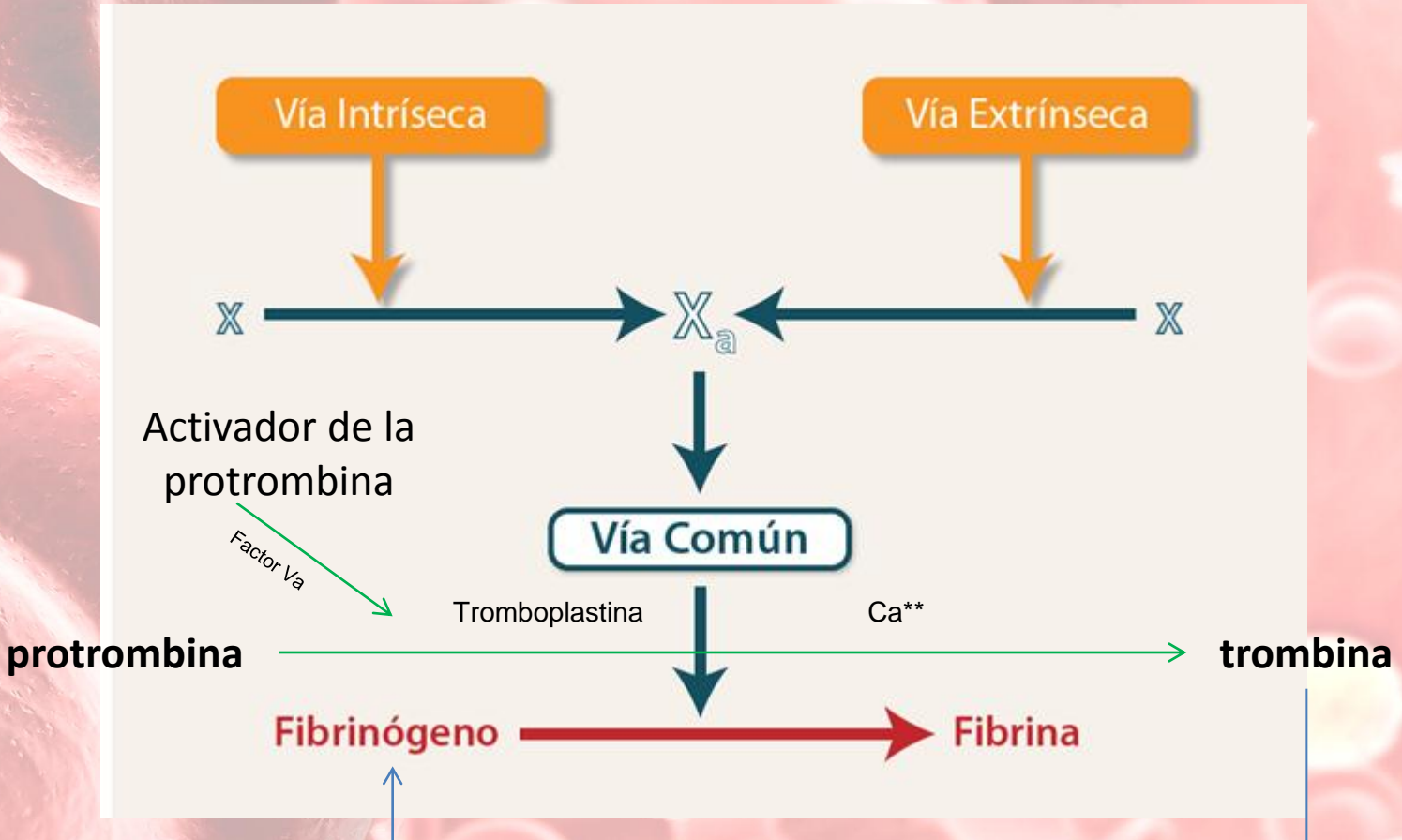
Inicio de la coagulación

Factor X

Vía Intrínseca



El punto de unión de las 2 vías, extrínseca e intrínseca es la formación del **factor X activado**.



Estudio analítico de la coagulación

Tiempo de hemorragia o de sangrado:

- Se punciona la yema del dedo o del lóbulo de la oreja, posteriormente se aplica un papel seco y se comprueba cuanto tarda en detenerse en sangrado.
- Valores normales entre 2 y 5 minutos.
- La técnica mide el funcionamiento de las plaquetas que son las primeras en acudir para formar un tapón temporal.

Tiempo de coagulación:

- Tiempo transcurrido desde que se extrae la sangre del organismo hasta que ésta coagula.
- Valores normales entre 9 a 11 minutos.
- La técnica informa cómo está la vía intrínseca de la coagulación.

Tiempo de retracción del coágulo:

- Consiste en esperar a que la sangre se coagule, extraer el coágulo y esperar a que el coágulo se retraiga y libere el suero.
- Es una propiedad de las plaquetas.

Tiempo de protombina:

- Consiste en la extracción de sangre.
- Ésta es manipulada eliminando los factores de la vía intrínseca para que no progrese esa vía.
- Se añade *tromboplastina hística* (procedente de los tejidos), dando lugar a la producción de la coagulación de la sangre por vía extrínseca.
- La coagulación obtenida se expresa en porcentajes. Valores normales cuando es $> 75\%$.
- La técnica informa como está el mecanismo extrínseco de la coagulación.

Factores de la coagulación

- La síntesis de los factores de coagulación se realiza, principalmente, en el hígado y endotelio vascular.
- Los principales factores e inhibidores de la coagulación de síntesis hepática, son los factores IX, X, V, II, fibrinógeno, proteína C y S, antitrombina III y factor VII.
- Los factores IX, X, VII, II, proteína C y S son, además, dependientes de la vitamina K.

VIT. K



VIT. K REDUCIDA

K-EPOXIDO-REDUCTASAS

GLUTAMIL-TRANSFERASA

ACTIVACIÓN FACTORES
COAGULACIÓN (II, VII, IX y X)

SISTEMAS INHIBITORIOS
(PROTEÍNAS C Y S)

Anticoagulantes orales





FÁRMACOS ANTICOAGULANTES

Fármacos anticoagulantes

- **Heparinas de administración intravenosa (heparina no fraccionada)**
- **Heparinas de administración subcutánea (heparinas de bajo peso molecular)**
- **Antiagregantes orales**
- **Anticoagulantes orales**

- **HEPARINAS DE ADMINISTRACIÓN INTRAVENOSA
(HEPARINA NO FRACCIONADA)**

Actúan inhibiendo indirectamente la trombina (formación de coágulos) uniéndose a la antitrombina acelerando su mecanismo de acción **(inactivación factor Xa)**

- **HEPARINAS DE ADMINISTRACIÓN SUBCUTÁNEA
(HEPARINAS DE BAJO PESO MOLECULAR)**

Mismo mecanismo de acción, con menor unión a proteínas plasmáticas, y mejor absorción subcutánea.

ANTIAGREGANTES ORALES

Ácido Acetilsalicílico (Aspirina)

Actúa bloqueando la síntesis de PGs plaquetarias

Clopidogrel

Bloquea la Unión de Fibrinógeno – plaqueta mediada por ADP

Dipiridamol

Inhibe la captación de ADP y GMPC por la plaqueta.

Sulfinpirazona

Inhibición multifactorial de la agregación plaquetaria

Ticlopidina

Bloquea la unión de fibrinógeno – plaqueta.

ANTICOAGULANTES ORALES

Inhibidores de la vitamina K: Cumarinas

Actúan sobre la vitamina K, interfiriendo el mecanismo de la coagulación

Anticoagulantes inhibidores directos de trombina

Dabigatran

Nuevos anticoagulantes orales

Rivaroxaban, Apixaban

INHIBIDORES DE LA VITAMINA K: CUMARINAS

Los anticoagulantes orales (ACO) son antagonistas de la acción de la vitamina K.

Provocan una inhibición a nivel hepático de los pasos necesarios para la transformación en vitamina K activa (hidroquinona).

La Vit. K es esencial para la síntesis de factor II, VII, IX, y X.

También para la creación de proteínas C y s.

Indicaciones

Trombosis venosa profunda y tromboembolismo pulmonar

Cardiopatías valvulares:

- a) Valvulopatía mitral
- b) Prolapso valvular mitral
- c) Valvulopatía aórtica

Fibrilación auricular sin valvulopatía:

- a) Mayores de 75 años valorando el riesgo hemorrágico individual.
- b) Menores de 75 años (si embolismos previos, hipertensión arterial, diabetes mellitus, insuficiencia cardíaca reciente, coronariopatía y tirotoxicosis).

Indicaciones (2)

Miocardiopatía dilatada, si fracción de eyección menor del 25%.

Infarto de miocardio anterior, si existe evidencia de trombos murales mediante ECO-2D o disfunción ventricular severa (fracción de eyección menor del 35%).

Prótesis valvulares:

- a) Prótesis biológicas
- b) Prótesis mecánicas: modelos nuevos y antiguos

Embolismo sistémico durante un tratamiento anticoagulante con niveles adecuados.

Interacciones medicamentosas

- Inducción / inhibición enzimática
- Unión competitiva a proteínas plasmáticas
- Modificaciones de la flora intestinal

contraindicación absoluta para el uso concomitante de medicamentos que favorecen la producción de hemorragias

TABLA 1: INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS DE LOS ANTICOAGULANTES ORALES.

GRUPO	Interaccionan con los ACO	Recomendados
Digestivo	Potencian: Antiácidos con magnesio, cimetidina, omeprazol, cisaprida. Inhiben: Sucralfato, mesalazina, misoprostol.	Almagato, magaldrato, ranitidina, famotidina, metoclopramida, loperamida, pantoprazol, lactulosa, psyllium.
Cardiovasculares	Potencian: AMIODARONA, quinidina, propafenona, dipiridamol, TICLOPIDINA, diazóxido, ácido etacrínico, propranolol, metoprolol, metildopa, fosinopril, pentoxifilina. Inhiben: Espironolactona, indapamida, clortalidona.	Antagonistas del calcio, isosórbide, hidroclorotiacida, furosemida, digoxina, prazosin, hidralazina, captopril, enalapril, atenolol, bisoprolol, losartan, irbesartan, candesartán, valsartán.
Hipolipemiantes	Potencian: CLOFIBRATO, FENOFIBRATO, BEZAFIBRATO, gemfibrozilo, ácido nicotínico, probucol, lovastatina, simvastatina, fluvastatina. Inhiben: COLESTIRAMINA, Colestipol.	Pravastatina, atorvastatina (ésta con precauciones, mejor monitorizar INR).
Sistema nervioso	Potencian: IMAO, antidepresivos tricíclicos, paroxetina, primidona. Inhiben: BARBITURICOS, carbamazepina, haloperidol, FENTOÍNA (potencia inicialmente), mianserina, trazodona, clordiazepóxido, glutetimida.	Benzodiacepinas, meprobamato, ergotamina, levodopa, biperideno, fluoxetina, sertralina, citalopram, venlafaxina, valproato, etosuximida, rivastigmina, doneceplilo, clorpromacina, haloperidol, olanzapina, risperidona..
Endocrino	Potencian: Prednisona a altas dosis, esteroides anabolizantes, clorpropamida, tolbutamida, acarbosa, tiroxina, glucagón, danazol, propiltiouracilo, carbimazole. Inhiben: estrógenos, anticonceptivos orales.	Insulina, glibenclamida, metformina, repaglinida, ciproterona, finasteride.
Antiinfecciosos	Potencian: COTRIMOXAZOL, cefalosporinas de 2ª y 3ª generación, aminoglucósidos, eritromicina, CLARITROMICINA, azitromicina, clindamicina, cloxacilina, aztreonam, isoniacida, MICONAZOL, FLUCONAZOL, KETOCONAZOL, ácido nalidixico, penicilina G a altas dosis, quinina, SULFONAMIDAS, TETRACICLINAS, cloramfenicol, METRONIDAZOL, quinolonas. Inhiben: RIFAMPICINA, GRISEOFULVINA, dicloxacilina.	Amoxicilina, ampicilina, amoxi-clavulánico, josamicina, roxitromicina, ácido pipemídico, mebendazol, terbinafina, fanciclovir.
Aparato locomotor	Potencian: AAS y SALICILATOS, FENILBUTAZONA, diflunisal, fenoprofen, flurbiprofen, ácido mefenámico, indometacina, ketoprofeno, piroxicam, sulindac, sulfpirazona, dipironas (metamizol), alopurinol, paracetamol a altas dosis, tramadol, dextropopoxifeno, glucosamina, rofecosib, celecoxib.	Paracetamol, codeína, diclofenac, ibuprofen, naproxeno, ketorolaco, nabumetona, meloxicam, colchicina (si no provoca diarrea).
Otros	Potencian: alcohol (consumo agudo), disulfiram, vitaminas A y E a dosis altas, interferón, tamoxifeno, ciclosporina, L-carnitina. Inhiben: alcohol (consumo crónico), vitamina K, xantinas.	Vitamina C, bifosfonatos, difenhidramina, broncodilatadores, budesonida, N-acetilcisteina, dextrometorfan Vacuna antigripal.

NOTA: Los AO potencian, con riesgo de toxicidad, a sulfonil ureas, tolbutamida, clorpropamida, difenilhidantoína.

Los fármacos escritos con mayúsculas son desaconsejados. El resto se pueden usar con precaución.

TABLA 2: INTERACCIONES POR LA DIETA Y “MEDICINAS ALTERNATIVAS”

Alimentos con alto contenido en Vitamina K	Espinaca, coliflor, col rizada, coles de Bruselas, té verde, alfalfa, hojas de castaño de Indias, cilantro, amaranto, perejil, menta, brócoli, grelos, hojas de rábano, alcachofa, ortigas, piel de pepino, aguacate, endibia, algas marinas.
Alimentos con contenido medio/moderado de vitamina K	Guisantes, hojas verdes de lechuga, judías verdes, legumbres, espárragos, zanahoria, apio, piel de manzana y ciruela, aceite de soja, maíz, plátano, hígado y riñones, pistachos, tomate verde.
Medicinas alternativas	<p>Potencian: ajo (grandes cantidades) o perlas de ajo, ginkgo biloba, salvia, papaya, matricaria, zumo de pomelo, aceite de lino o linaza.</p> <p>Inhiben: ginseng, coenzima Q10, té verde, hierba de San Juan, soja.</p> <p>No alteran: jalea real, manzanilla, jengibre, valeriana. No hay datos sobre la homeopatía</p>
Otros	<ul style="list-style-type: none"> - El estrés puede aumentar el INR. - En primavera y verano puede disminuir el INR, pero parece que es por los cambios dietéticos.

Contraindicaciones

Contraindicaciones absolutas:

- Embarazo.
- Diatesis hemorrágica.
- Hemorragia activa.
- Alergia al fármaco (muy rara)

Contraindicaciones relativas:

- Hipertensión arterial mal controlada (>180 sistólica ó >100 diastólica).
- Trastornos de la marcha (en personas con tendencia a caídas).
- Hepatopatía severa.
- Aneurisma aórtico o intracraneal.
- Problemas psicofísicos o culturales que dificulten la interpretación de las indicaciones terapéuticas.
- Cirugía reciente en el sistema nervioso central u oftalmológica.

EFECTOS ADVERSOS

-Hemorragias:

- Incidencia: 5-15%. Con más frecuencia en los 3 primeros meses de tratamiento.
- Severas: 1-2%. Mortalidad 1%.
- La hemorragia intracraneal es la más grave. Las hemorragias gastrointestinal y urinaria son las más frecuentes.
- Son más frecuentes con INR > 5.
- Factores de riesgo: Edad > 65 años, Hª previa de sangrado gastrointestinal, infarto cerebral, IAM reciente, insuficiencia renal, anemia severa.

-Hipersensibilidad (excepcional)

-Intolerancia gastrointestinal.

-Osteoporosis.

-Alopecia.

-Prurito. Urticaria.

-Uricosuria.

-**Teratogenicidad:** Más frecuente entre semanas 6 y 9. Semanas antes del parto, hemorragia fetal y placentaria.

- **Síndrome del dedo púrpura:** decoloración dolorosa de caras laterales y plantar de los dedos de los pies. Suele ser transitorio al inicio del tratamiento. No es necesario cesar el TAO.

- **Necrosis hemorrágica de la piel** (en pacientes con déficit de proteína C o S): Raro. Aparece al 3º-10º día del inicio del TAO. Afecta a zonas con abundante tejido celular subcutáneo (mamas, nalgas, muslos) y es más frecuente en mujeres. Se debe a una trombosis de la microvasculatura cutánea. Se debe suspender ACO y aportar proteína C (plasma fresco). Después reiniciar lentamente los ACO.

ANTICOAGULACIÓN Y EJERCICIO

Hacer deporte aeróbico (caminar rápido, correr con moderación) es bueno , siempre y cuando sea de baja intensidad y **sin correr muy rápido**.

No mantener la frecuencia cardíaca por encima de 120-130 latidos por minuto y además, no realizar ejercicios que produzcan fatiga excesiva al paciente.

Los esfuerzos menos indicados para pacientes anticoagulados en general y en particular para los pacientes con fibrilación auricular, son los **isométricos**.

Evitar la práctica de deportes de contacto (lucha libre, boxeo, fútbol, hockey, etc.) que puede resultar en una grave caída u otra lesión.



ANTICOAGULANTES ORALES Y ALIMENTACIÓN

Alimentación y A.C.O.

La mayor parte de la vitamina K procede de los alimentos de origen vegetal. Estos alimentos **no están prohibidos pero deben ser controlados en la dieta.**

Evite realizar modificaciones drásticas en su dieta habitual.

Los **alimentos de origen animal**, y pueden ser tomados sin preocupación (salvo el hígado).

Conviene **disminuir el consumo de grasas animales.**

Alimentación y A.C.O.

Usar preferentemente **aceite de oliva virgen tanto para cocinar como para condimentar.**

Evite el consumo de alimentos elaborados con **aceites vegetales hidrogenados.**

Tome al menos tres piezas de **fruta al día** (salvo kiwi), y unos 30 g de frutos secos una o dos veces por semana.


Incorporar diariamente a su dieta alimentos del grupo de **cereales y derivados** (pan, arroz, pasta, preferentemente integral) y patatas o similares.

Tomar **legumbres** dos a tres veces en semana.

Tomar al menos dos raciones de alimentos **lácteos diarios.**

Alimentación y A.C.O.

Tener presente que una fuente muy importante de vitamina K es la toma de suplementos de vitaminas, de “productos naturales” o de herboristería.

A red circle with a diagonal slash through it, indicating prohibition or a warning.

El tabaco es muy rico en vitamina K, por lo que puede frenar el efecto del anticoagulante, además de ser perjudicial para los pulmones sobre todo.

Alimentos ricos en vitamina K

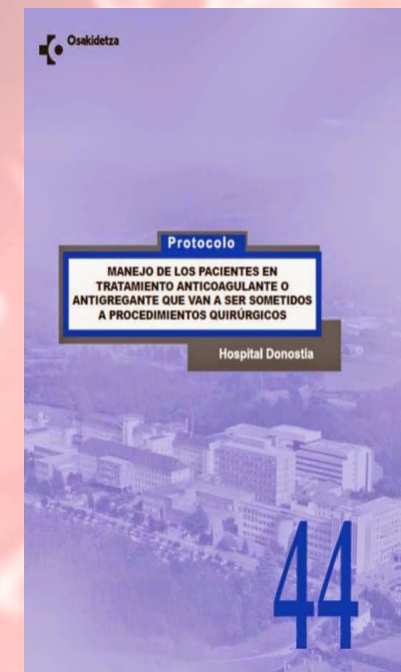
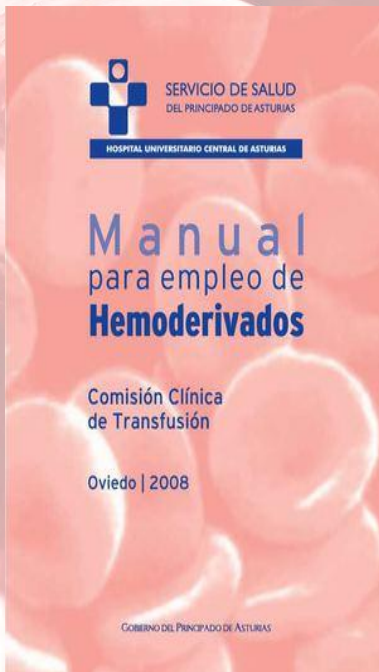
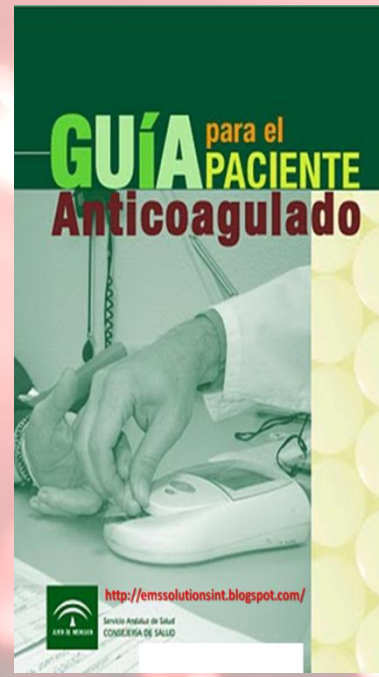
Hortalizas de color amarillo oscuro o verduras de hoja verde.

Espinacas, el brócoli, el repollo, la lechuga romana, las endibias, la col rizada, la remolacha, los espárragos y algunas clases de soja fermentada.

Hígado.

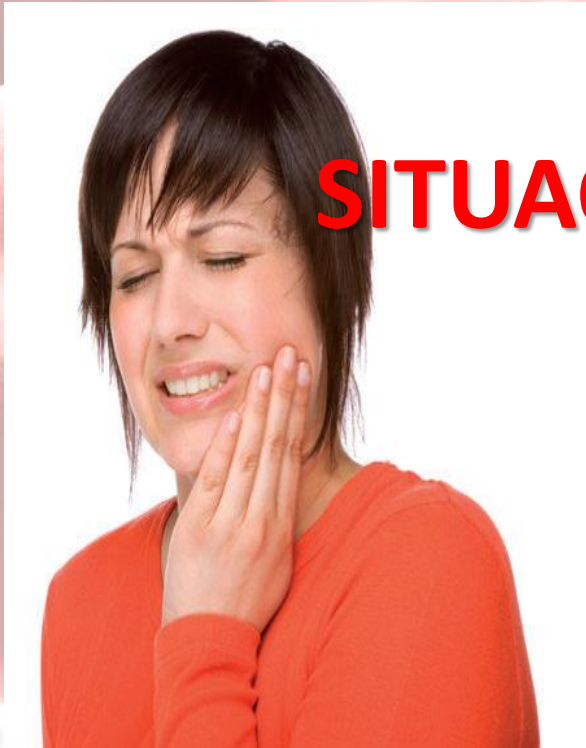
Grasas animales (mantequilla, tocino, bollería industrial, carnes grasas, embutidos, quesos, bacón, nata).

Aceites vegetales hidrogenados (margarinas y muchos productos de bollería industrial, galletas, alimentos de comida rápida, “comida basura” y precocinados).





ANTICOAGULANTES Y SITUACIONES ESPECIALES



EL PACIENTE ANTICOAGULADO Y EL DENTISTA

El paciente sometido a tratamiento con anticoagulantes orales no puede ir al dentista sin avisar antes al médico que le lleva el control del tratamiento .

Situaciones especiales:

1. Las personas que toman anticoagulantes de forma temporal porque sufrieron una tromboflebitis o una embolia pulmonar deberían esperar a finalizar el tratamiento para poder arreglarse la boca, salvo que se trate de una actuación puntual.

Cuando haya que realizar la exodoncia, se debe planificar para después del próximo control programado o contactar con su médico responsable.

Si el INR es menor de 3 y la exodoncia no reviste riesgo hemorrágico, no hay que hacer nada, salvo tratamiento local.

2. Las personas que toman anticoagulantes de forma indefinida porque tienen una fibrilación auricular u otra patología con INR=2-3 y tienen que realizarse una exodoncia, deben seguir las mismas indicaciones que en el caso anterior.

3. Las personas que sufren una enfermedad de las válvulas del corazón, llevan una prótesis valvular o han sufrido un infarto de miocardio, así como las que tienen **mucha anemia** o una **cifra baja de plaquetas**, han de estar especialmente preparadas y la exodoncia debería realizarse siempre por un Odontólogo médico que pueda evaluar debidamente el riesgo hemorrágico y trombótico de su paciente.

EL PACIENTE ANTICOAGULADO Y EL DENTISTA

Los pacientes valvulares tienen que hacer profilaxis antibiótica para prevenir la endocarditis bacteriana.

Profilaxis para prevenir la endocarditis:

Los pacientes no alérgicos a la penicilina tomarán 3 gr. de amoxicilina (6 cápsulas o comprimidos de 500 mg de una vez) una hora antes de la exodoncia.

Los pacientes alérgicos a la penicilina tomarán 1,5 mg. de eritromicina una hora antes de la exodoncia y 500 mg. seis horas después.

Esta misma profilaxis se realizará en todas las actuaciones del dentista que conlleven un riesgo de infección: limpieza, endodoncia, legrado gingival, etc.

FLEMÓN

Si el flemón es lo primero que aparece, hay que comenzar a tomar espiramicina, un comprimido cada 8 horas, y consultar con el dentista.

PREPARACIÓN DEL ANTICOAGULADO PARA CIRUGÍA MENOR Y PRUEBAS INVASIVAS

- No siempre la preparación para una cirugía menor o una prueba invasiva ha de incluir la substitución del anticoagulante oral por heparina, sobre todo cuando el riesgo hemorrágico es bajo, siendo suficiente mantener un INR alrededor de 2; si la situación se prolonga en el tiempo, hay que añadir además heparina.
- Para actuaciones con riesgo de hemorragia, tampoco es necesario suspender el anticoagulante con mucha anterioridad ni demorar el reinicio de la anticoagulación oral. Son suficientes 48 horas cuando se trata de suspender el Sintrom® y 72 horas cuando se trata de suspender el Aldocumar®

LA MUJER ANTICOAGULADA Y LOS MÉTODOS ANTICONCEPTIVOS

- Los anticonceptivos orales, en principio, están contraindicados en las mujeres que toman anticoagulantes orales.
 - Los estrógenos pueden incrementar el riesgo de trombosis
 - Pueden potenciar el efecto de los anticoagulantes (comprimidos con distinta cantidad cada día).
- Si no fuera posible utilizar otro método anticonceptivo, habría que dosificar cuidadosamente el anticoagulante realizando controles más frecuentes.
- Los métodos anticonceptivos mecánicos (DIU) no son aconsejables porque pueden provocar pequeñas erosiones en la mucosa del útero o un estado de inflamación uterina crónica, que pueden ser causa de sangrados.
- Los métodos anticonceptivos más eficaces y con menos complicaciones son los llamados métodos de “barrera”: preservativo, diafragma, espermicidas...
- Los más seguros y definitivos son la esterilización tubárica en la mujer y la vasectomía en el varón.

LA MUJER ANTICOAGULADA Y EL EMBARAZO

- Toda mujer en edad fértil con un retraso de la regla de una semana, lo primero que tiene que hacer es comprobar que no está embarazada, realizando un test de embarazo.
- Los anticoagulantes orales pueden provocar malformaciones en el feto, sobre todo entre la 8ª y 12ª semanas.
- Con el tiempo, se pueden tomar las medidas oportunas para disminuir el riesgo, sustituyendo el anticoagulante oral por heparina.

EL PACIENTE ANTICOAGULADO CON DIARREA

Puede producirse por varias causas, sobre todo en verano:

- Por el cambio de agua,
- Por abusar de las frutas con mucha agua y azúcar (melón, sandía, uvas, cerezas...),
- Por la leche, cuando se lleva mucho tiempo sin tomarla o se cambia de marca o se toma tibia.

Tratamiento de la diarrea.

1. Hacer dieta durante un día si las deposiciones son muy numerosas y líquidas, dando tiempo a que el intestino elimine lo que le sentó mal y que descanse.
2. Si son más de 4 deposiciones muy líquidas es conveniente comenzar a tomar un inhibidor de la motilidad intestinal, tipo loperamida, un comprimido después de cada deposición.
3. Es importante compensar la pérdida de líquidos bebiendo algún tipo de suero, Coca-Cola a sorbitos, etc.

AUTOCONTROL

El paciente se responsabiliza de su propio control. Para ello utiliza pequeños equipos, llamados **coagulómetros** portátiles, que miden la coagulación de la sangre de la misma forma que los diabéticos miden sus niveles de azúcar.

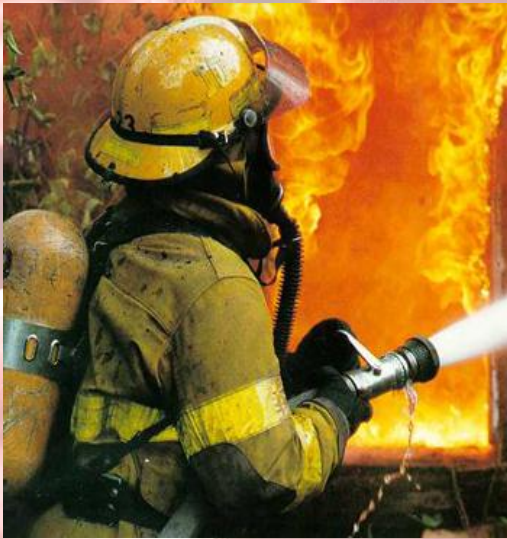
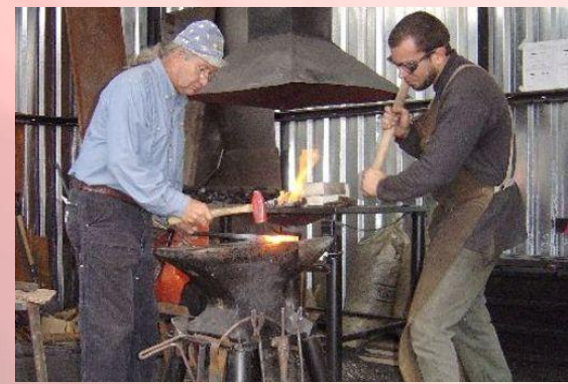
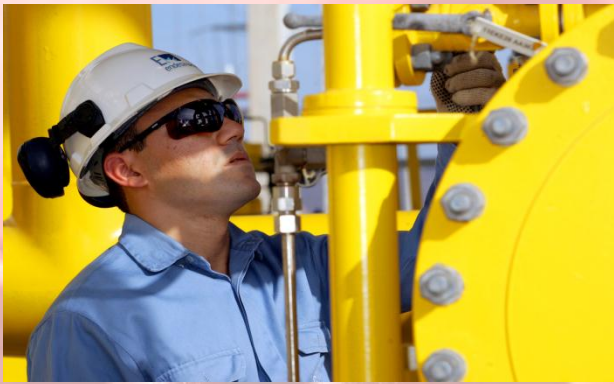
El Autocontrol proporciona al paciente anticoagulado:

- Más autonomía, ya que puede verificar su INR en cualquier lugar y circunstancia sin tener que desplazarse al Centro de Salud.
- Controles más frecuentes, ya que lo ideal es verificar una vez por semana el INR, para modificar la dosis si es necesario.
- Controles a demanda. Poder comprobar si un nuevo medicamento modifica el INR y ajustar la dosis de manera inmediata, ajustar el INR para ir al dentista, verificar el INR ante una caída grave, etc
- Realizar el control aún estando de viaje, etc.

Está demostrado que el Autocontrol permite una anticoagulación más regular en el tiempo y proporciona al anticoagulado una mayor libertad y responsabilidad.

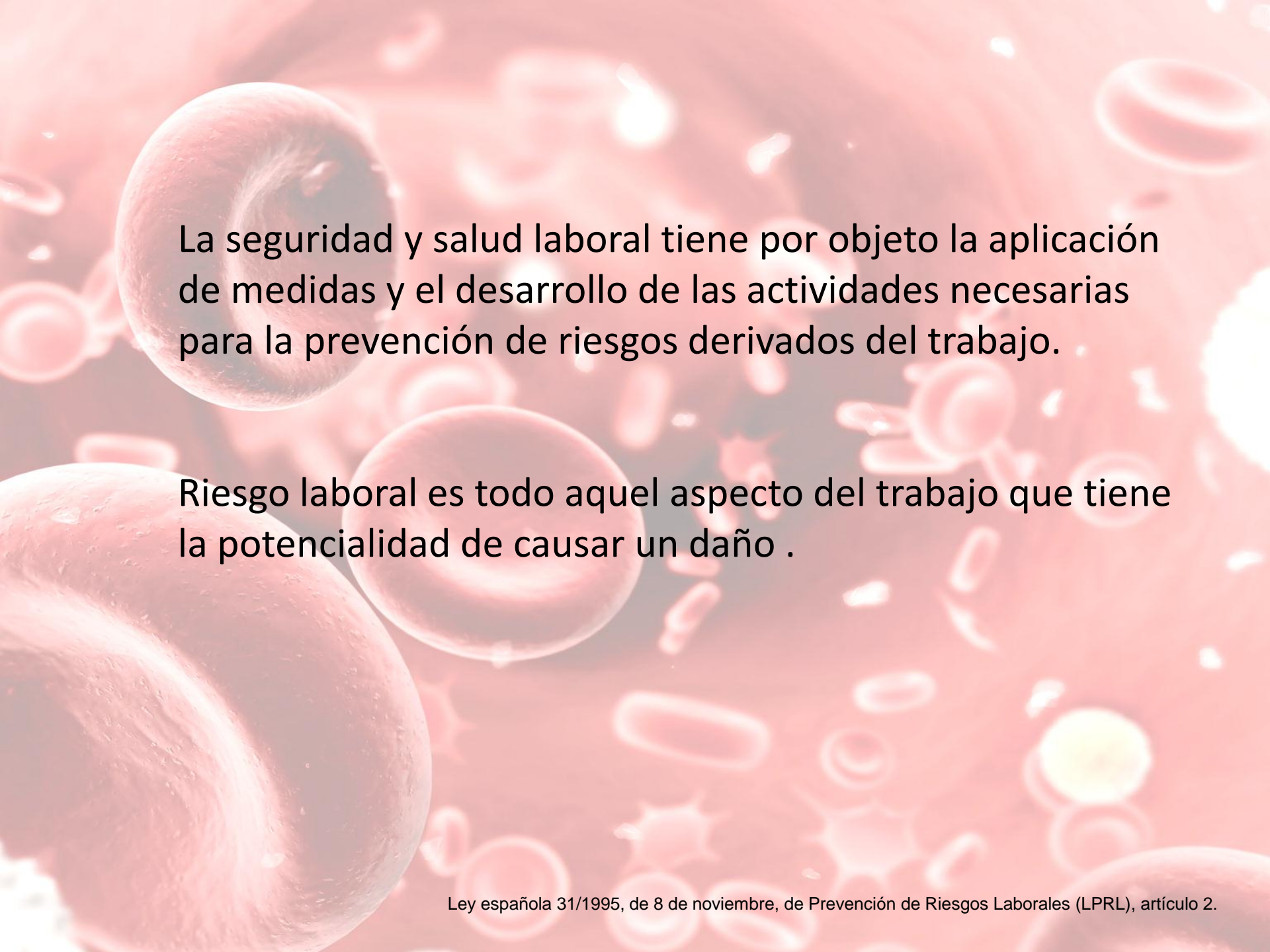
REGLAS DE ORO DEL ANTICOAGULADO

1. El anticoagulante debe tomarse siempre a la misma hora, preferiblemente antes de la cena.
2. El paciente no debe cambiar nunca la dosis por su cuenta, excepto en los casos de Autocontrol.
3. El paciente anticoagulado debe realizar su control siempre en el mismo sitio con el fin de que se repitan siempre las mismas condiciones (mismo equipo, mismo criterio, etc.).
4. El paciente anticoagulado debe vigilar su tensión arterial, manteniendo la diastólica (valor de la mínima) por debajo de 9.5 mm Hg.
5. El paciente anticoagulado no debe tomar ningún medicamento nuevo por su cuenta.
6. El paciente anticoagulado no debe tomar aspirinas ni antiinflamatorios (AINEs) como analgésicos.
7. El paciente anticoagulado no debe tratar la diarrea con sulfamidas o neomicina.
8. El paciente anticoagulado tiene prohibidas totalmente las inyecciones intramusculares.
9. Si sangra sin motivo y le llama la atención, o le salen hematomas sin sufrir golpes, debe acudir a realizarse un control sin esperar a la fecha que tiene fijada.
10. El paciente anticoagulado, como paciente crónico que es, tiene la obligación de colaborar con su médico proporcionándole toda la información tendente a facilitarle la toma de decisiones.



ANTICOAGULACIÓN ORAL Y TRABAJO



A microscopic view of red blood cells (erythrocytes) in a blood vessel. The cells are biconcave discs, appearing as reddish-orange spheres with a darker center. They are scattered throughout the frame, with some in sharp focus and others blurred in the background. The overall color palette is warm, dominated by shades of red and pink.

La seguridad y salud laboral tiene por objeto la aplicación de medidas y el desarrollo de las actividades necesarias para la prevención de riesgos derivados del trabajo.

Riesgo laboral es todo aquel aspecto del trabajo que tiene la potencialidad de causar un daño .

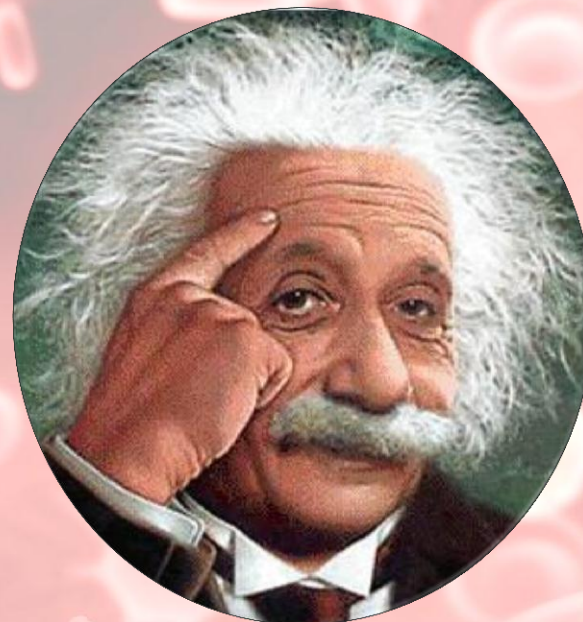
MATERIALES CORTANTES

POSTURAS FORZADAS

TRABAJOS EN ALTURA

MOVIMIENTOS REPETITIVOS

MAQUINARIAS PELIGROSAS



Artículo 25: Protección de trabajadores especialmente sensibles a determinados riesgos

- **El empresario garantizará de manera específica la protección** de los trabajadores que, por sus propias características personales o estado biológico conocido, incluidos aquellos que tengan reconocida la situación de discapacidad física, psíquica o sensorial, sean especialmente sensibles a los riesgos derivados del trabajo. A tal fin, deberá tener en cuenta dichos aspectos en las evaluaciones de los riesgos y, en función de éstas, adoptará las medidas preventivas y de protección necesarias.
- Los trabajadores no serán empleados en aquellos puestos de trabajo en los que, a causa de sus características personales, estado biológico o por su discapacidad física, psíquica o sensorial debidamente reconocida, puedan ellos, los demás trabajadores u otras personas relacionadas con la empresa ponerse en situación de peligro o, en general, cuando se encuentren manifiestamente en estados o situaciones transitorias que no respondan a las exigencias psicofísicas de los respectivos puestos de trabajo.
- Igualmente, el empresario deberá tener en cuenta en las evaluaciones los factores de riesgo que puedan incidir en la función de procreación de los trabajadores y trabajadoras, en particular por la exposición a agentes físicos, químicos y biológicos que puedan ejercer efectos mutagénicos o de toxicidad para la procreación, tanto en los aspectos de la fertilidad, como del desarrollo de la descendencia, con objeto de adoptar las medidas preventivas necesaria

Artículo 15: Principios de la acción preventiva

El empresario aplicará las medidas que integran el deber general de prevención previsto en el artículo anterior, con arreglo a los siguientes principios generales:

- Evitar los riesgos
- Evaluar los riesgos que no se puedan evitar
- Combatir los riesgos en su origen
- Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud
- Tener en cuenta la evolución de la técnica
- Sustituir lo peligroso por lo que entrañe poco o ningún peligro
- Planificar la prevención, buscando un conjunto coherente que integre en ella la técnica, la organización del trabajo, las condiciones de trabajo, las relaciones sociales y la influencia de los factores ambientales en el trabajo
- Adoptar medidas que antepongan la protección colectiva a la individual
- Dar las debidas instrucciones a los trabajadores

Ley 31/1995, de 8 de noviembre de Prevención de Riesgos Laborales

Planificación y acción preventiva

La protección del trabajador frente a los riesgos laborales exige una actuación en la empresa que desborda el mero cumplimiento formal de un conjunto terminado, más o menos, de deberes y obligaciones empresariales y, más aún, la simple corrección a posteriores situaciones de riesgo ya manifestadas. La [planificación](#) de la prevención desde el momento mismo del diseño del proyecto empresarial, la inicial [evaluación de los riesgos laborales](#) y su actualización periódica a medida que se alteren las circunstancias, la ordenación de un conjunto coherente y globalizador de medidas de acción preventiva adecuadas a la naturaleza de los riesgos detectados y el control de la efectividad de dichas medidas constituyen los elementos básicos del nuevo enfoque en la prevención de riesgos laborales. Y, junto a ello, se completa con la información y la deformación de los trabajadores dirigidas a un mujer con conocimiento tanto del alcance real de los riesgos derivados del trabajo como de la forma de prevenirlos y evitarlos, de manera adaptada a las peculiaridades de cada centro de trabajo, a las características de las personas que en él desarrollan su prestación laboral y a la actividad concreta que realizan.

Evaluación de riesgos laborales

La evaluación de los riesgos laborales es el proceso dirigido a estimar la magnitud de aquellos riesgos que no hayan podido evitarse, obteniendo la información necesaria para que el empresario esté en condiciones de tomar una decisión apropiada sobre la necesidad de adoptar medidas preventivas y, en tal caso, sobre el tipo de medidas que deben adoptarse.

Cuando de la evaluación realizada resulte necesaria la adopción de medidas preventivas, deberán ponerse claramente de manifiesto las situaciones en que sea necesario:

Eliminar o reducir el riesgo, mediante medidas de prevención en el origen, organizativas, de protección colectiva, de protección individual, o de formación e información a los trabajadores.

Controlar periódicamente las condiciones, la organización y los métodos de trabajo y el estado de salud de los trabajadores

**RECONOCIMIENTOS
MÉDICOS**

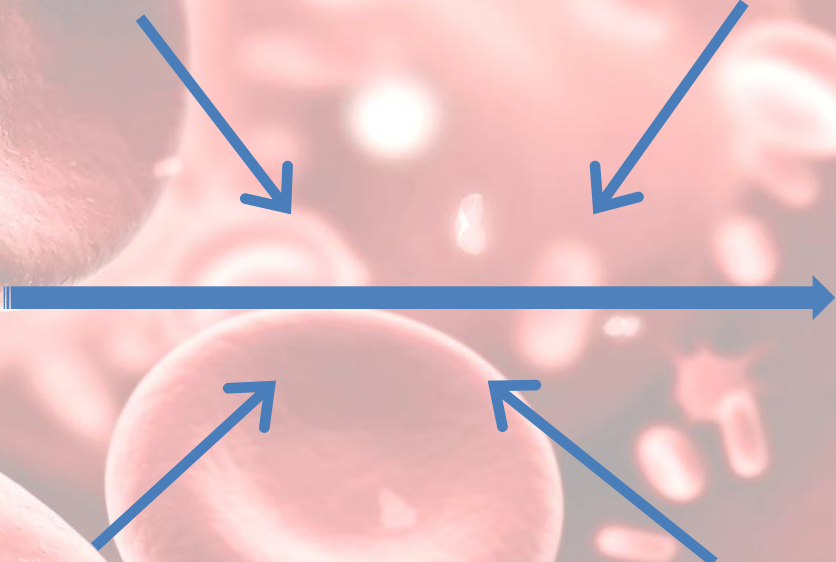
TURNICIDAD



**ADAPTACIÓN
LABORAL**

**REVISIONES
PERIÓDICAS**

**EVALUACIÓN DE
PUESTO DE TRABAJO**



**El único lugar
en el que
éxito viene
antes de
trabajo es
en el diccionario.**



**MUCHAS GRACIAS
POR SU ATENCIÓN**