



NIMBAL
COMICS

DAVID
SUSKIND

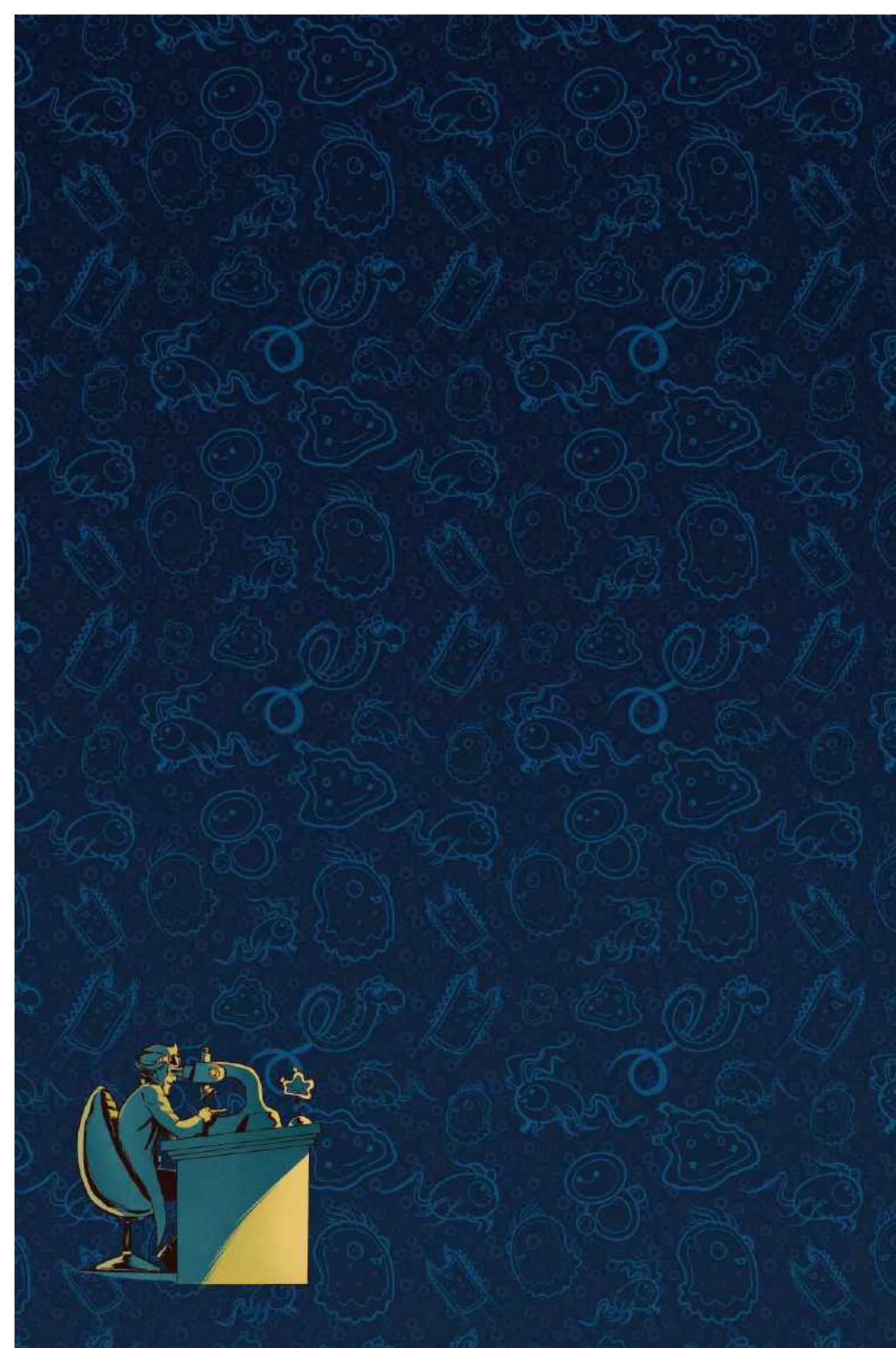
JASON
PIPERBERG

NIMBAL COMICS PRESENTA:

PROFESSOR NIMBAL

EXPLORACIONES EN LA:
**ENFERMEDAD
DE CROHN Y
LA COLITIS**







PROFESOR NIMBAL, ¿ESTÁ ALLÍ?



¡Sí, sí...

...¿QUIÉN ES?

SOMOS BETO Y ADRI.

¿PODEMOS HABLAR?



¡POR SUPUESTO! ¿HAN VENIDO A VER MI NUEVA INVENCIÓN? EL PROYECTIL OPERADO POR PERSONAS EN EL ONNIBUSUNIVERSAL...

...ABREVIADO COMO P.O.R.O.

QUE NOMBRE TAN RARO



...NO, SOLO TENIAMOS UNAS PREGUNTAS SOBRE LA ENFERMEDAD INTestinal INFLAMATORIA.

NO ESTOY SEGURO DE QUE REALMENTE ENTIENDO QUÉ ES...

Y EL MÉDICO DICE QUE LA TENGO.

PREGÚNTAME LO QUE QUIERAS, BETO, MIENTRAS MÁS PREGUNTAS, ¡MEJOR!



¿QUÉ ES LA ENFERMEDAD INTestinal INFLAMATORIA?



¡EXCELENTE PREGUNTA!

INFLAMATORIA SIGNIFICA INFLAMACION...ES CUANDO EL SISTEMA INMUNITARIO SE ACELERA, LO QUE QUIERE DECIR QUE, ¡ESTÁ ATACANDO ALGO!

EN LA ENFERMEDAD INTestinal INFLAMATORIA EII, ATACA A LOS INTESTINOS. TUS TRIPAS.



¿QUÉ ES EL SISTEMA INMUNITARIO?

¡OTRA EXCELENTE PREGUNTA!

EL SISTEMA INMUNITARIO SON LAS DEFENSAS DEL CUERPO CONTRA LAS INFECCIONES.



¿DEFENSAS? LO DICE COMO SI FUERA UN EJÉRCITO.



¡LO ES!

¡ES EL EJÉRCITO, LA FUERZA AEREA, LA FUERZA NAVAL Y LAS FUERZAS ESPECIALES DEL CUERPO!

¡GENIAL!



EL SISTEMA INMUNITARIO REPRESENTA LAS TROPAS DEL CUERPO QUE PROTEGEN CONTRA LAS INFECCIONES.

DESDE UN RESFRÍADO HASTA INFECCIONES POTENCIALMENTE MORTALES.



POR LO GENERAL, HACE UN MAGNÍFICO TRABAJO AL PROTEGERNOS, PERO A VECES SE CONFUNDE UN POCO.



EN VEZ DE TAN SOLO COMBATIR LAS INFECCIONES, EL SISTEMA INMUNITARIO A VECES ATACA PARTES DE SU PROPIO CUERPO.

EN LA EII, ESAS PARTES SON LOS INTESTINOS.



ESTO SE ESTÁ PONIENDO DEMASIADO CONFUSO...

...DEJENME PENSAR...

...YA SE, ¡SE LOS MOSTRARÉ!

¿QUÉ NOS MOSTRARÁ?



¡EL SISTEMA INMUNITARIO!



¿ESTE ES MI P.O.P.O.!

OH, ¡ESO ES ASQUEROSO!

NO, NO, NO MI P.O.P.O., MI P.O.P.O. DEL QUE LES ESTABA CONTANDO ANTES!

MI PROYECTIL OPERADO POR PERSONAS EN EL ÓNMBUSUNIVERSAL.



¿EH... QUÉ?



ES MI...VEHÍCULO NIMBALIENCIA SUPER ESPECIAL.

NOS LLEVARÁ A DONDE SEA, INCLUSO A LOS INTESTINOS, PARA VER QUÉ TAL SE LLEVA EL SISTEMA INMUNITARIO CON EL MICROBIOMA.

¡GENIAL!



MICROBIOMA...

...PROFESOR NIMBAL, ¿ESTÁ INVENTANDO PALABRAS?



EL MICROBIOMA ES LA OTRA MITAD DE POR QUÉ SE PRESENTA LA EII. PERO, DEJEN QUE SE LOS MUESTRE...

VAMOS, ¡TODOS SUBANSE AL P.O.P.O.!



¿QUE ASÍ? ¿POR QUÉ LE PUSO ESE NOMBRE?

JAJA.



VEAMOS, ¿ADÓNDE VAMOS?

¿QUÉ LES PARECE, ¡AL ESPACIO!

O, ¿A CONOCER LOS DINOSAURIOS?

¿QUÉ LES PARECE...

...AL INTERIOR DEL INTESTINO GRUESO DE BETO HACE DOS SEMANAS?



PUES... SI USTED LO DICE...



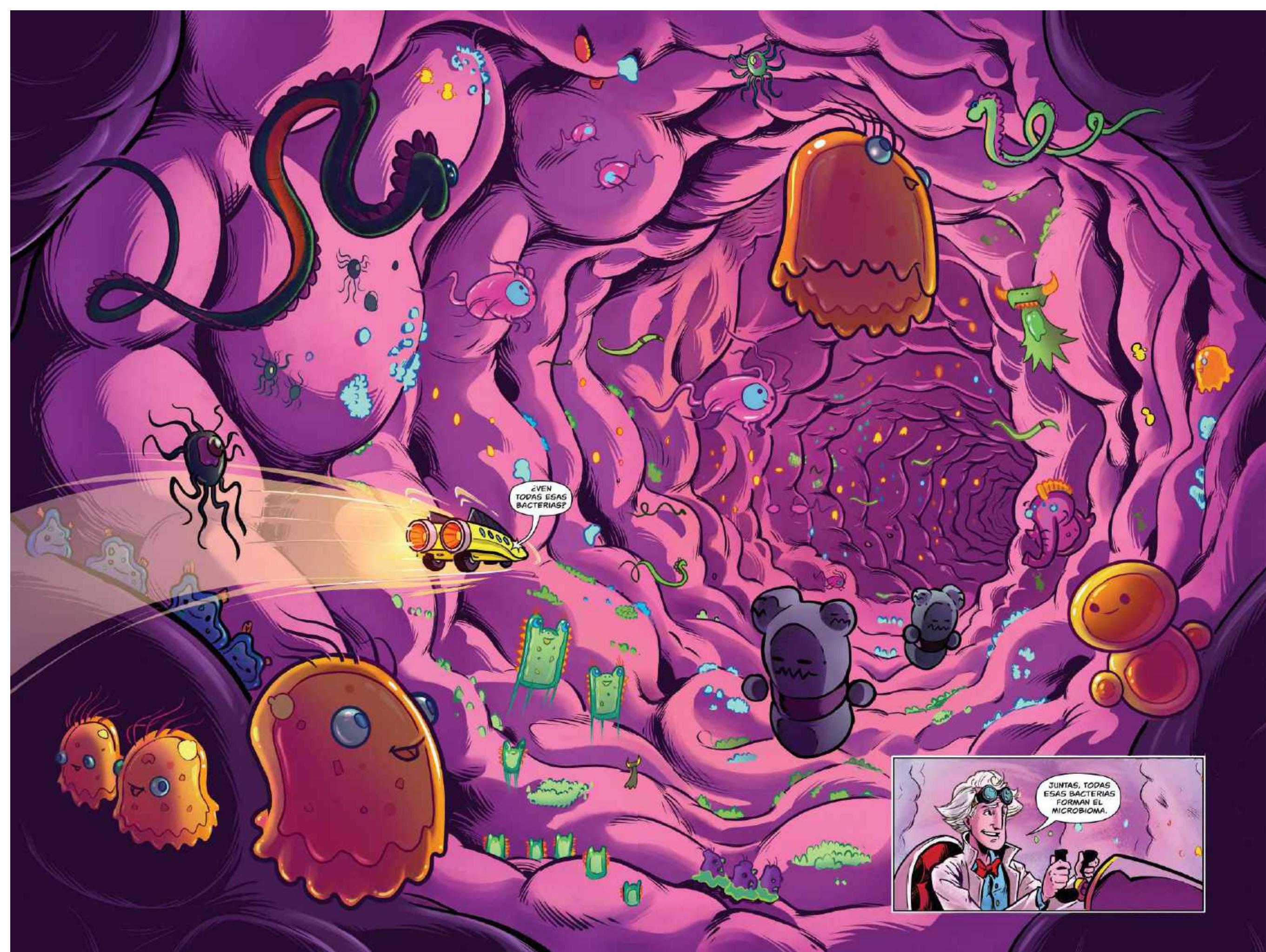
BETO, SI NO TE IMPORTA, OPRIME ESTE BOTÓN Y DI EL DESTINO EN VOZ ALTA.



¡LLEVANOS AL INTERIOR DE MI INTESTINO DE HACE DOS SEMANAS!



¡GUAUU!



¿VEN TODAS ESAS BACTERIAS?



JUNTAS, TODAS ESAS BACTERIAS FORMAN EL MICROBIOMA.



HAY BILLONES Y BILLONES DE ELLAS DENTRO DE LOS INTESTINOS. ¡TODO EL TIEMPO!



DE HECHO, ¡SON DE GRAN AYUDA! TRABAJAN PARA NOSOTROS.



AYUDAN A DEGRADAR A LOS ALIMENTOS.



PRODUCEN VITAMINAS PARA EL CUERPO.



Y, LO PROTEGEN CONTRA LAS INFECCIONES.



TENEMOS TANTAS BACTERIAS QUE VIVEN EN LOS INTESTINOS, QUE CADA VEZ QUE HACEMOS POPO, ¡LAS BACTERIAS FORMAN APROXIMADAMENTE UN TERCIO DE ESTA!



¡ASQUEROSOS!

PERO, ¿CÓMO AFECTAN MI EII?

¡EXCELENTE PREGUNTA! CADA UNA DE ESAS BACTERIAS TIENE SU PROPIA PERSONALIDAD.



ALGUNAS DE ELLAS NO SON TAN AMIGABLES.

IRRITAN LOS INTESTINOS, LO CUAL ACELERA EL SISTEMA INMUNITARIO...

...Y CAUSA INFLAMACIÓN.



NORMALMENTE HAY TAN POCAS DE ESTAS BACTERIAS MALAS QUE EL SISTEMA INMUNITARIO NO REACCIONA CONTRA ELLAS.

PERO, CUANDO HAY DEMASIADAS MALAS...

...EL SISTEMA INMUNITARIO ATACA!



¡EH!... ¿QUIÉN ERES?

PARECE QUE ES FAECALIBACTERIUM PRAUSNITZII...

...SU APODO ES PRASNI...

...ÉL ES UNA DE MUCHAS BACTERIAS BUENAS.

¡ÉL ES UN BUEN TIPO!



ÉL Y SUS AMIGOS MANTIENEN SANOS A LOS INTESTINOS.



ENTONCES, ¿MI SISTEMA INMUNITARIO ESTÁ ATACANDO A MIS INTESTINOS PORQUE MI MICROBIOMA TIENE DEMASIADAS DE ESTAS BACTERIAS MALAS?

¡EXACTO!

PERO, LAS BACTERIAS MALAS SON SOLO PARTE DEL PROBLEMA.



LAS PERSONAS CON **EII** TIENEN GENES QUE HACEN MÁS PROBABLE QUE SU SISTEMA INMUNITARIO REACCIONE A LAS BACTERIAS.

ESTO EXPLICA POR QUÉ LA **EII** PUEDE SER HEREDITARIA.



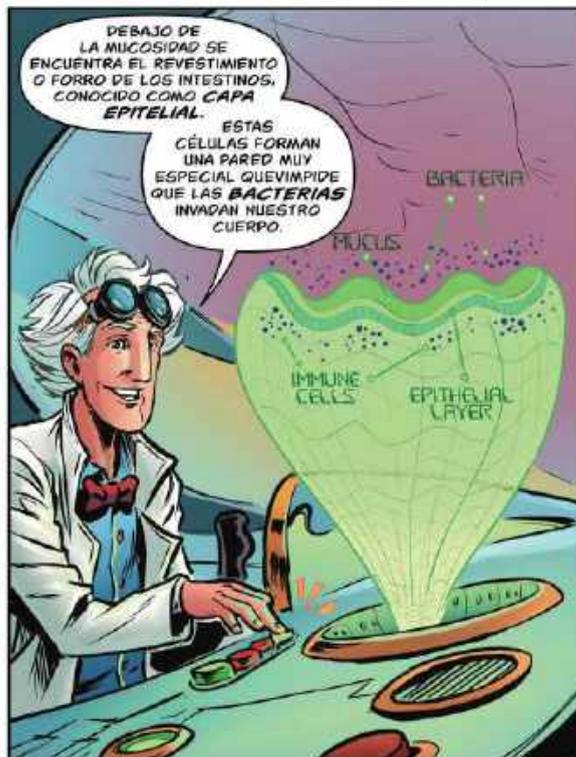
¿QUÉ ES ESO ALLÍ?

¡VAYAMOS A ECHAR UN VISTAZO!



ESTE ES TU INTESTINO DE CERCA.

ES MUY IMPORTANTE. LA PARTE SUPERIOR ES UNA **CAPA DE MUCOSIDAD** ESPESA Y VISCOSA, COMO UN FOSO QUE IMPIDE EL PASO A LA MAYORÍA DE LAS BACTERIAS.



DEBAJO DE LA MUCOSIDAD SE ENCUENTRA EL REVESTIMIENTO O FORRO DE LOS INTESTINOS, CONOCIDO COMO **CAPA EPITELIAL**.

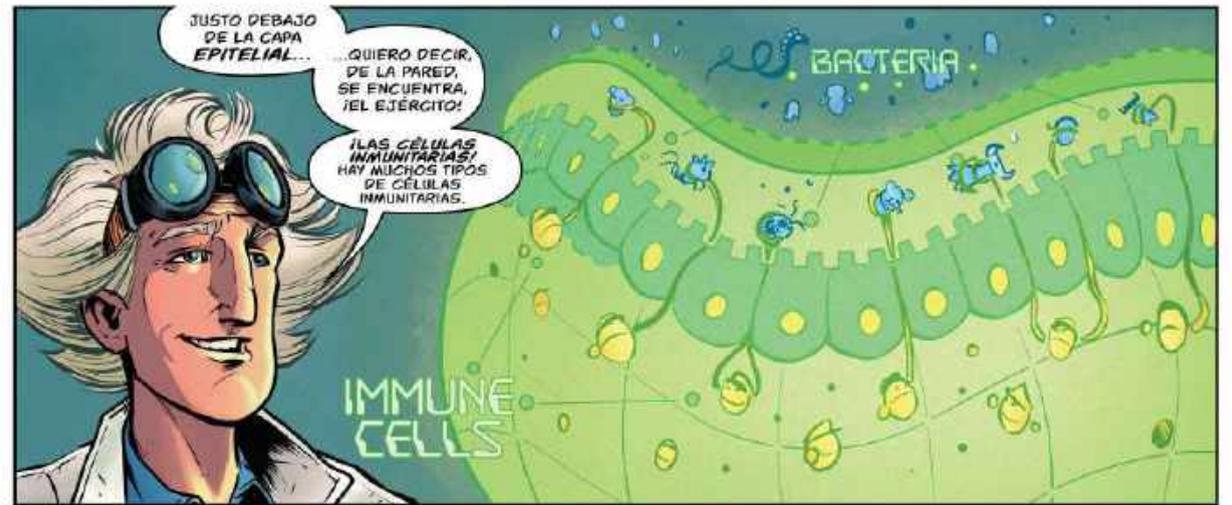
ESTAS CÉLULAS FORMAN UNA PARED MUY ESPECIAL QUE IMPIDE QUE LAS **BACTERIAS** INVADAN NUESTRO CUERPO.



PERO, TAMBIÉN PUEDE **PRODUCIR** PROTEÍNAS QUE ELIMINAN A LAS BACTERIAS.

¿COMO UN CAÑÓN QUE DISPARA DESDE UNA FORTALEZA?

¡EXACTO!



JUSTO DEBAJO DE LA **CAPA EPITELIAL**...

...QUIERO DECIR, DE LA PARED, SE ENCUENTRA, ¡EL EJÉRCITO!
¡LAS CÉLULAS INMUNITARIAS! HAY MUCHOS TIPOS DE CÉLULAS INMUNITARIAS.

IMMUNE CELLS



ALGUNAS DE ELLAS SE LANZAN Y ATRAPAN A LAS BACTERIAS QUE ESTÁN PEGADAS A LA **CAPA DE MUCOSIDAD**.

SI LAS CÉLULAS INMUNITARIAS DECIDEN QUE LAS BACTERIAS SON MALAS, ¡LAS ATACAN!

ESTO LES PERMITE DESCIFRAR QUÉ CLASE DE BACTERIAS ESTÁN ALLÍ.



ESO SUENA COMPLICADO.

¡LO ES! PERO, POR LO GENERAL, FUNCIONA MUY BIEN.



A EXCEPCIÓN DE LA **EII**, DONDE LOS GENES DE UNA PERSONA HACEN QUE EL SISTEMA INMUNITARIO SEA MUCHO MÁS SENSIBLE A LAS BACTERIAS EN LOS **INTESTINOS**...

...Y QUE **TENGA** MÁS PROBABILIDADES DE ATACAR.



BACTERIAS EN LOS INTESTINOS. QUIERE DECIR, ¡EL **MICROBIOMA!**

¡EXACTO!



ALGO QUE TIENE A LOS CIENTÍFICOS INTRIGADOS ES QUE LA EII ESTÁ EN AUMENTO...

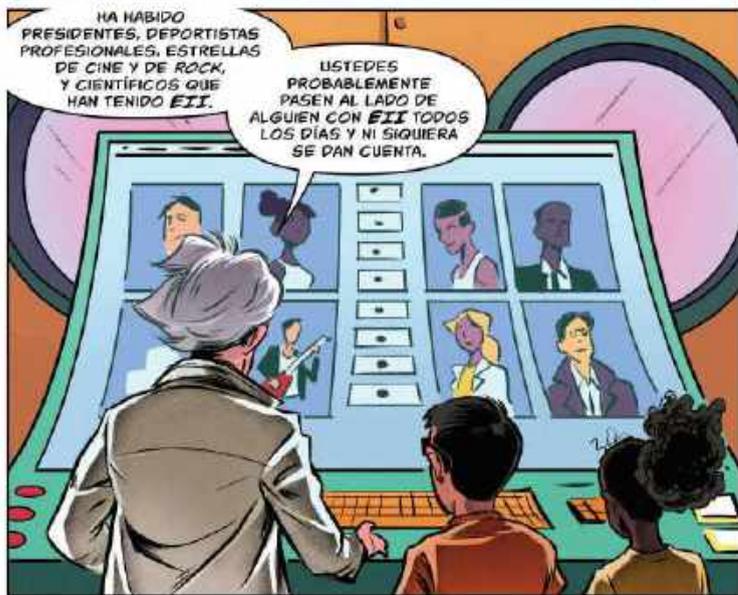
...ES DECIR, ES MUCHO MÁS FRECUENTE HOY QUE NUNCA.

¿DE VERAS?



HAY MILLONES DE PERSONAS EN TODO EL MUNDO CON EII. ESTO SIGNIFICA QUE LA EII ES MUCHO MÁS FRECUENTE AHORA QUE EN EL PASADO.

¡IGUAL! ¡SOMOS MUCHOS!



HA HABIDO PRESIDENTES, DEPORTISTAS PROFESIONALES, ESTRELLAS DE CINE Y DE ROCK, Y CIENTÍFICOS QUE HAN TENIDO EII.

USTEDES PROBABLEMENTE PASEN AL LADO DE ALGUIEN CON EII TODOS LOS DÍAS Y NI Siquiera SE DAN CUENTA.



¿POR QUÉ SE HA VUELTO MUCHO MÁS FRECUENTE LA EII?



¿HA CAMBIADO NUESTRO MICROBIOMA DE MANERA QUE HAGA QUE NUESTRO SISTEMA INMUNITARIO LO ATAQUE?



¡EXCELENTES PREGUNTAS!

NUESTRO MICROBIOMA HA CAMBIADO Y ESE ES UN MOTIVO DE QUE LOS CIENTÍFICOS CREAN QUE LA EII SEA MÁS FRECUENTE HOY EN DÍA.

PARA ENTENDER MEJOR POR QUÉ, NECESITAMOS HACER ALGO UN POCO ARRIESGADO. ¡TENEMOS QUE IR DE EXCURSION!



MUCHAS COSAS EN ESTE MUNDO HAN AFECTADO NUESTRO MICROBIOMA.

EL MUNDO EN EL QUE VIVIMOS AHORA ES MUY DISTINTO AL DE NUESTROS ANTEPASADOS.

LA MAYORÍA DE LOS CAMBIOS EN ESTE MUNDO HAN SIDO FANTÁSTICOS, PERO ALGUNOS HAN SIDO MALOS PARA NUESTRO MICROBIOMA.



POR EJEMPLO, LOS ANTIBIÓTICOS, QUE AYUDAN A COMBATIR INFECCIONES Y SALVAR VIDAS, TAMBIÉN HAN LASTIMADO AL MICROBIOMA.

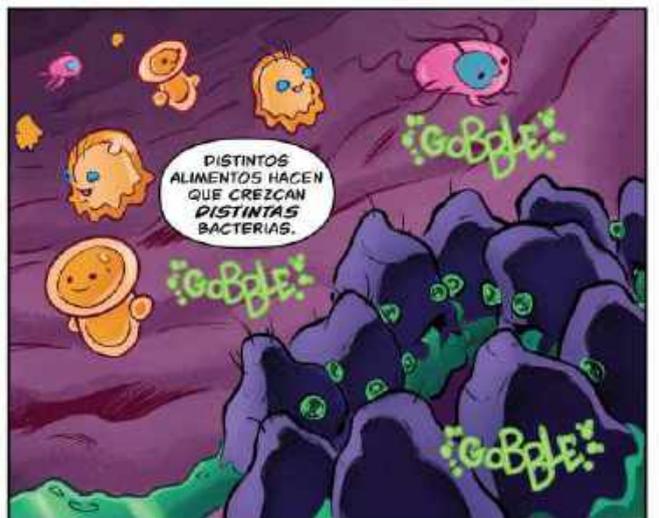
LOS TIPOS DE ALIMENTOS QUE COMEMOS HAN SIDO OTRO CAMBIO GRANDE.



¿QUÉ QUIERE DECIR CON ESOP?



MIREN.



DISTINTOS ALIMENTOS HACEN QUE CREZCAN DISTINTAS BACTERIAS.



ALGUNOS DE LOS ALIMENTOS QUE COMEMOS PUEDEN HACER QUE LAS BACTERIAS MALAS CREZCAN EN GRANDES CANTIDADES.



CREO QUE LAS PERDIMOS.

¡UFI! ESTUVO CERCA.

ESTÁN COMBATIENDO LAS BACTERIAS. MIREN AHÍ. ¿VEN ESAS CÉLULAS INMUNITARIAS?



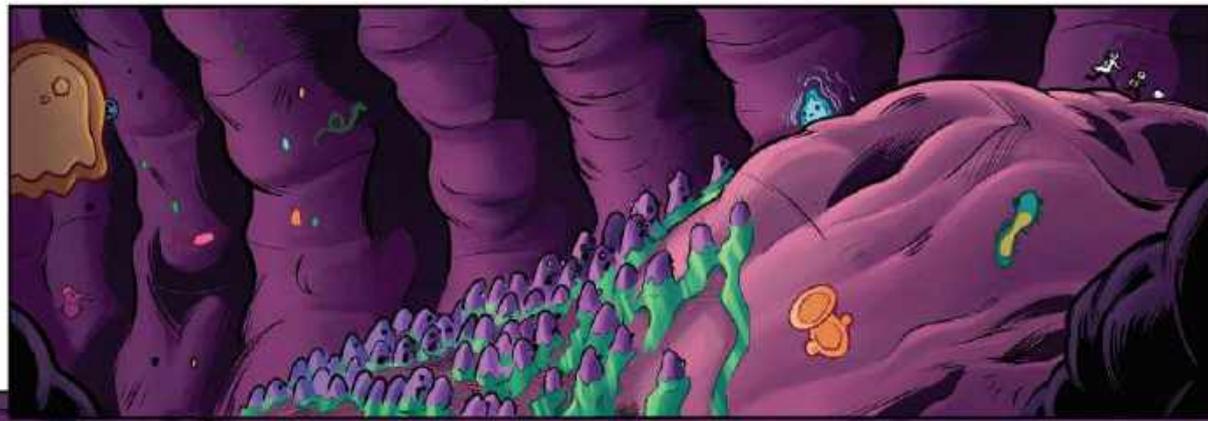
PENSÁNDOLO BIEN...



¡CORRAN!



EL PROBLEMA EN LA EII ES QUE, CUANDO LAS CÉLULAS INMUNITARIAS ATACAN A LAS BACTERIAS MALAS, TAMBIÉN DAÑAN LAS CÉLULAS INTESTINALES DEL CUERPO...
...LA PARED INTESTINAL.



ESTE ATAQUE, LLAMADO INFLAMACIÓN...



...CAUSA IRRITACIÓN Y ÚLCERAS EN LOS INTESTINOS, LO CUAL PUEDE PROVOCAR DOLOR, DIARREA...



...Y MUCHOS OTROS SÍNTOMAS.



¡Eep!



¡SANTO CIELO!



¡ESTO SE ESTÁ SALIENDO DE CONTROL! ¿CÓMO LO DETENEMOS?



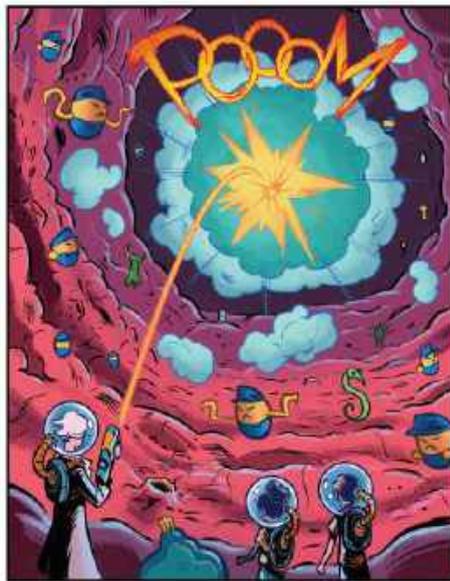
PODEMOS USAR MEDICAMENTOS PARA AYUDAR A RELAJAR EL SISTEMA INMUNITARIO O CALMARLO.

O PODEMOS USAR UNA DIETA MUY ENFOCADA PARA CAMBIAR EL TIPO DE BACTERIAS EN LOS INTESTINOS.

O PODEMOS USAR AMBOS TRATAMIENTOS A LA VEZ.



OBSERVEN QUE SUCEDE CUANDO INTRODUCO ESTE MEDICAMENTO EN LAS CELULAS INMUNITARIAS.



MIREN COMO EL MEDICAMENTO CALMA EL SISTEMA INMUNITARIO.

AHORA ESTÁ IGNORANDO LAS BACTERIAS, Y LOS INTESTINOS PUEDEN SANAR Y RECUPERARSE.

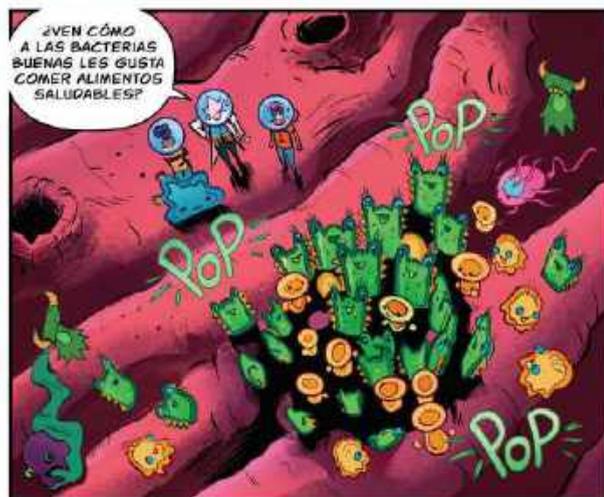


¡MIREN LO QUE SUCEDE CUANDO LES DOY ALIMENTOS SALUDABLES A LAS BACTERIAS!



Munch!

Munch!



¿VEN COMO A LAS BACTERIAS BUENAS LES GUSTA COMER ALIMENTOS SALUDABLES?

Pop

Pop

Pop



CON UNA BUENA NUTRICIÓN, PUEDEN CRECER Y MULTIPLICARSE, Y EXPULSAR A LAS BACTERIAS MALAS.



¡MIREN DE NUEVO! OBSERVEN LO QUE LE SUCEDE AL SISTEMA INMUNITARIO A MEDIDA QUE LAS BACTERIAS CAMBIAN CON EL TIEMPO.



¿VEN COMO LAS CELULAS INMUNITARIAS ESTÁN RELAJADAS Y NO ATACAN A LAS BACTERIAS BUENAS?

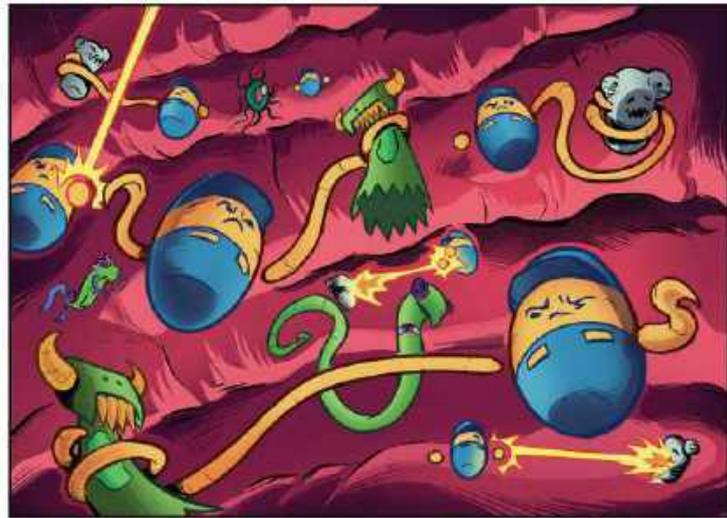


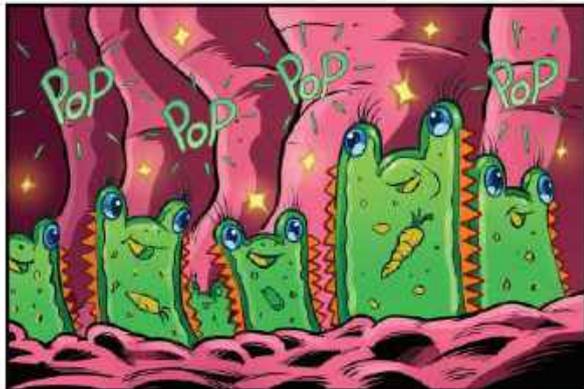
Y, MIREN, LAS BACTERIAS MALAS SON POCAS Y ESTÁN MÁS CALMADAS.



¡ESO ES TAN GENIAL! ¿LES PUEDO DAR UN POCO DE COMIDA CHATARRA?

ESTÁ BIEN. ¡PERO NO MUCHA!





¡ESTUVO **INCREÍBLE!** PERO, ¿CÓMO NOS ASEGURAMOS DE QUE NO SE ENOJEN DE NUEVO?



LOS MEDICAMENTOS SUELEN FUNCIONAR **MUY BIEN.** LA TERAPIA CON ALIMENTOS TAMBIÉN FUNCIONA BIEN. ALGUNAS PERSONAS TOMAN MEDICAMENTOS, OTRAS RECIBEN TERAPIA CON ALIMENTOS Y MUCHAS USAN AMBOS TRATAMIENTOS.



LA ELECCIÓN DEPENDE DE LA PERSONA, DE LO QUE DESEE Y DE LO QUE SU CUERPO NECESITE.

¡INTERESANTE! ¿PODRÍA EXPLICARNOS MÁS SOBRE LAS OPCIONES?



CADA OPCIÓN TIENE SUS PROPIAS CONSIDERACIONES.

LOS MEDICAMENTOS PUEDEN TENER EFECTOS SECUNDARIOS, MIENTRAS QUE SEGUIR UNA DIETA ESTRICTA PUEDE SER MÁS DIFÍCIL PARA ALGUNAS PERSONAS.



ESCOJA LO QUE ESCOJA, ES MUY IMPORTANTE QUE LA PERSONA CUMPLA CON SU TRATAMIENTO POR COMPLETO.

AH, YA VEO! EL MEDICAMENTO SOLO PUEDE FUNCIONAR SI TE LO TOMAS...

...Y LA DIETA SOLO PUEDE FUNCIONAR SI LA SIGUES.



¡EXACTO!



ES IMPORTANTE DARSE CUENTA DE QUE, AUNQUE TANTO LOS MEDICAMENTOS COMO LA DIETA SON TRATAMIENTOS MUY BUENOS PARA LA EII...

NO TODAS LAS PERSONAS RESPONDEN IGUAL A CADA TRATAMIENTO.



A VECES, SI EL MEDICAMENTO NO FUNCIONA POR COMPLETO, SE AÑADE LA TERAPIA CON ALIMENTOS.

O, SI LA DIETA NO FUNCIONA POR COMPLETO, SE AÑADEN LOS MEDICAMENTOS.



EL OBJETIVO DE CUALQUIER TRATAMIENTO ES LOGRAR QUE UNA PERSONA SE SIENTA EXCELENTEMENTE BIEN Y QUE TENGA UNA REMISIÓN COMPLETA...

...LO CUAL SIGNIFICA QUE TODOS SUS SÍNTOMAS HAN DESAPARECIDO.



OTRA PARTE IMPORTANTE ES ASEGURARSE DE QUE TODA LA INFLAMACIÓN TAMBIÉN HAYA DESAPARECIDO.

¡ENTIENDO!



TIENE MUCHO SENTIDO, PROFESOR. AHORA SÉ LO QUE TENGO QUE HACER.

¿QUÉ?



VOY A TRABAJAR CON MIS PAPÁS Y MI EQUIPO DE ATENCIÓN MÉDICA PARA ASEGURARME DE QUE MI EII ENTRE EN REMISIÓN. Y, ¡MANTENERLA AHÍ!

¡HURRA!

PARA APRENDER MÁS SOBRE LA EII, HABLA CON TU GASTROENTERÓLOGO, EL MÉDICO ESPECIALIZADO EN INTESTINOS, TU PROFESOR NIMBAL PERSONAL.



¿ESTO ES LO QUE TIENES QUE HACER?
¿QUIERES SER MÁS LISTO QUE TU MÉDICO?

¿HAS ESCUCHADO ALGUNA VEZ CUANDO TU MÉDICO HABLA CON SUS COLEGAS? ¿PUEDES ENTENDER ALGO DE LO QUE DICEN? ADEMÁS DE "SÍ", "NO" Y "¿DÓNDE ESTÁ EL BAÑO?", ADMITAMOSLO, LOS MÉDICOS PUEDEN USAR PALABRAS MUY CONFUSAS Y HASTA FRASES MÁS EXTRAÑAS. ¿TE GUSTARÍA TENER UN LIBRO DE CÓDIGOS SECRETO QUE TE AYUDE A DESCODIFICAR TODAS ESAS PALABRAS CONFUSAS? DE HECHO, ADEMÁS DE AVERIGUAR QUÉ CARAMBAS ESTÁ DICIENDO EL MÉDICO, ESTE LIBRO DE CÓDIGOS INCLUYE PREGUNTAS GENIALES QUE LE PUEDES HACER A ÉL O A ELLA Y QUE LE DEMOSTRARÁN QUE REALMENTE SABES LO QUE ESTÁ SUCEDIENDO. ASÍ QUE, ¡COMENCEMOS!

DESCODIFICACIÓN DE LA EII: PROFESSOR NIMBAL

**NÚMERO 1
ENFERMEDAD
INTESTINAL
INFLAMATORIA
(EII)**

¿EN QUÉ CONSISTE? BUENO, DE HECHO, HAY VARIAS ENFERMEDADES LLAMADAS ENFERMEDAD INTESTINAL INFLAMATORIA, A MENUDO ABBREVIADAS COMO EII. SOLO PARA AHORRAR TIEMPO, LAS DOS ENFERMEDADES PRINCIPALES LLAMADAS EII SON LA ENFERMEDAD DE CROHN, NOMBRADA EN HONOR DE UNO DE LOS MUCHACHOS QUE LA DESCRIBIERON PRIMERO, BURRILL B. CROHN, Y LA OTRA EII PRINCIPAL ES LA COLITIS ULCEROSA, QUE NO SE NOMBRÓ EN HONOR DEL DR. ULCEROSO NI DEL DR. COLITIS.

ESTO ES LO QUE LAS DOS ENFERMEDADES TIENEN EN COMÚN. EN AMBAS, EL SISTEMA INMUNITARIO, EL SISTEMA DEL CUERPO QUE NOS PROTEGE CONTRA LAS INFECCIONES, COMO LOS VIRUS (EL RESFRÍADO O LA GRIPE), SE ENCUENTRA COMPLETAMENTE ACCELERADO. ESTE SISTEMA INMUNITARIO ACCELERADO CAUSA DAÑO A LO QUE MUCHAS PERSONAS LLAMAN TRIPAS... O A LO QUE LOS MÉDICOS GENERALMENTE LLAMAN INTESTINOS. EL ATAQUE DEL SISTEMA INMUNITARIO PROVOCA INFLAMACIÓN (VE CÓMO LOS MÉDICOS DEFINEN LA INFLAMACIÓN, A CONTINUACIÓN). ESTO PUEDE CAUSAR DOLOR, DIARREA, ADELGAZAMIENTO Y TAMBIÉN OTROS SÍNTOMAS.

SIN EMBARGO, LA ENFERMEDAD DE CROHN Y LA COLITIS ULCEROSA TAMBIÉN SON DIFERENTES, COMO SI FUERAN GEMELOS QUE SE PARECEN, PERO QUE NO SIEMPRE ACTÚAN DE LA MISMA MANERA. ESTAS PUEDEN ATACAR DISTINTAS PARTES DEL INTESTINO, TENER DISTINTOS SÍNTOMAS Y PRESENTAR UNA APARIENCIA DIFERENTE AL MÉDICO. PARA ENTENDER POR QUÉ, ¡SIGUE LEYENDO!

BUENO, ¿QUIERES PREGUNTARLE ALGO AL MÉDICO QUE REALMENTE LO IMPRESIONE? ¡PRUEBA ESTO!
"DOCTOR, ESTOY MUY MOLESTO POR ALGO Y CREO QUE DEBERÍAMOS HABLAR AL RESPECTO. DESCUBRÍ, POR CASUALIDAD, QUE TAN SOLO EN LOS ESTADOS UNIDOS HAY MILLONES DE PERSONAS DIAGNOSTICADAS CON EII. ESOS SON MUCHOS CASOS DE EII, ¿NO CREE? Y LO QUE ES PEOR, CADA VEZ HAY MÁS PERSONAS QUE LA TIENEN. TAL VEZ HA LLEGADO EL MOMENTO DE QUE USTED Y YO EMPECEMOS A AVERIGUAR POR QUÉ Y QUE LUEGO HAGAMOS ALGO AL RESPECTO. ¿TRABAJAMOS JUNTOS? ESTOY SEGURO DE QUE PODREMOS CAMBIAR LAS COSAS. ¿CIERTO?"



ES UNO DE LOS OTROS TIPOS PRINCIPALES DE LA ENFERMEDAD INTESTINAL INFLAMATORIA. EN LA ENFERMEDAD DE CROHN, A DIFERENCIA DE LA COLITIS ULCEROSA, LA INFLAMACIÓN SE PUEDE ENCONTRAR EN CUALQUIER PARTE DEL TUBO GASTROINTESTINAL, ES DECIR, TANTO EN EL INTESTINO DELGADO COMO EN EL INTESTINO GRUESO. ¿CÓMO SUELEN ENTERARSE LAS PERSONAS DE QUE TIENEN ENFERMEDAD DE CROHN? ¡TE APUESTO QUE YA LO SABES! DOLOR DE ESTÓMAGO, DIARREA Y ADELGAZAMIENTO SON UNOS POCOS DE LOS SÍNTOMAS QUE LAS PERSONAS PUEDEN TENER. SIN EMBARGO, NO HAY QUE OLVIDAR QUE TODAS LAS PERSONAS SON ÚNICAS, LOS SÍNTOMAS, Y QUE TAN GRANES SON ESTOS, DEPENDEN DE CADA PERSONA Y DE CÓMO SE COMPORTA LA ENFERMEDAD DE CROHN EN TU CUERPO.

ESTA ES UNA PREGUNTA INTERESANTE: ¿ATACA LA ENFERMEDAD DE CROHN SOLO A PERSONAS COMUNES Y CORRIENTES? ¿DE NINGUNA MANERA! A MENOS QUE PIENSES QUE EL PRESIDENTE DE LOS EE. UU. ES UNA PERSONA COMÚN Y CORRIENTE, COMO EL PRESIDENTE DWIGHT DAVID EISENHOWER. ASÍ ES, ESTE HOMBRE NO SOLO FUE UN PRESIDENTE DE LOS EE. UU. Y UN GENERAL DE CINCO ESTRELLAS, SINO QUE TAMBIÉN TUVO ENFERMEDAD DE CROHN. TUVE QUE MENCIONARLO POR SI ACASO PENSASTE QUE LA ENFERMEDAD DE CROHN TE IBA A IMPEDIR SER PRESIDENTE. ASÍ QUE, ¡NO TIENES PRETEXTOS!

**NÚMERO 2
ENFERMEDAD
DE CROHN.**

**NÚMERO 3
COLITIS
ULCEROSA
(CU)**

AHORA, SEGUIMOS CON LA COLITIS ULCEROSA, O CU, OTRO DE LOS TIPOS PRINCIPALES DE LA ENFERMEDAD INTESTINAL INFLAMATORIA. VE LA ILUSTRACIÓN DEL INTERIOR DEL CUERPO EN LA SIGUIENTE PÁGINA. ¿VES ESE TUBO CURVO, ENROSCADO? ES LO QUE SE CONOCE COMO EL INTESTINO GRUESO O, SI ERES MUY TÉCNICO, EL COLÓN. ESE ES EL LUGAR DONDE EL SISTEMA INMUNITARIO ATAACA EN LA COLITIS ULCEROSA.

ENTONCES, LOS ATAQUES DE LA CU SON DIFERENTES DEPENDIENDO DE A QUIÉN ATAQA. EN ALGUNAS PERSONAS, LA CU CAUSA INFLAMACIÓN CONTINUA QUE COMIENZA EN EL ANO (ESTOY BASTANTE SEGURO DE QUE SABES DÓNDE ESTÁ ESO, ¿CIERTO? SI NO, ÉCHALE UN VISTAZO AL DIAGRAMA PRÁCTICO EN LA SIGUIENTE PÁGINA), Y SIGUE CORRIENDO POR TODO EL COLÓN. EN OTROS PACIENTES, LA INFLAMACIÓN SE DETIENE ANTES Y AFECTA SOLO UNA PARTE DEL COLÓN. EN ALGUNAS PERSONAS, LA INFLAMACIÓN PUEDE COMENZAR Y DETENERSE EN EL INTESTINO RECTO. EN ESE CASO SE LE LLAMA PROCTITIS. PERO SI LA INFLAMACIÓN SE DESPLAZA Y RECORRE TODO EL COLÓN, ENTONCES SE LE LLAMA PANCOLITIS. LOS SÍNTOMAS DE LA CU SON SANGRE EN LAS HECE, DIARREA, CÓLICOS Y ESPERA A OÍR ESTO, ¡TENEMOS! UNA NUEVA PALABRA CON LA QUE PUEDES IMPRESIONAR A TU MÉDICO. (SI NO SABES LO QUE SIGNIFICA TENEMOS, NO TE PREOCUPES... SIMPLEMENTE BÚSCALO EN LAS SIGUIENTES PÁGINAS). ASÍ QUE... ¿QUIERES IMPRESIONAR A TU MÉDICO Y, AL MISMO TIEMPO, HACERLO SENTIR MUY BIEN? SOLO DILE ESTO:

"OIGA DOCTOR, ¿SABÍA QUE EL PRESIDENTE KENNEDY TENÍA COLITIS ULCEROSA? YO LO HUBIERA RECOMENDADO A USTED PARA QUE FUERA SU MÉDICO. ¡QUÉ MALÁ SUERTE QUE USTED NO ESTUVO AHÍ PARA TRATARLO!"



**NÚMERO 4
COLITIS
INDETERMINADA
(CI)**

EL DIAGNÓSTICO DE LA EII ES COMO ARMAR UN ROMPECABEZAS. IMAGINEMONOS QUE ERES UN MÉDICO Y QUE UN NUEVO PACIENTE VIENE A VERTE Y QUIERES AYUDARLO LO MEJOR QUE PUEDAS. PERO, CON ESTE PACIENTE, NO ENCAJAN BIEN TODAS LAS PIEZAS DEL ROMPECABEZAS DE LA ENFERMEDAD DE CROHN NI TAMPOCO LAS PIEZAS DE LA CU. TE SIENTAS Y PIENSAS, "¿SE TRATA DE LA ENFERMEDAD DE CROHN? ¿SE TRATA DE LA COLITIS ULCEROSA? ¡NO ESTOY COMPLETAMENTE SEGURO!". PORQUE, ACEPTÉMOLO, NO ES SIEMPRE 100% CLARO DE CUÁL SE TRATA EXACTAMENTE. ENTONCES, ¿QUÉ PUEDE HACER UN BUEN MÉDICO? ¿USAR OTRO NOMBRE PARA DESCRIBIRLO?

Y, GRACIAS A MÉDICOS INGENIOSOS, TENEMOS ESTE DIAGNÓSTICO: "COLITIS INDETERMINADA".

ASÍ QUE, SI ESE FUE TU DIAGNÓSTICO, OI "YUPI! YUPI!", ¡UN BUEN TRATAMIENTO VIENE EN CAMINO!

**NÚMERO 5
ABSCESO
¿QUÉ ES?**

UN ÁREA BLANDA E HINCHADA, QUE CONTIENE MUCHA PUS EN EL INTERIOR DEL CUERPO.

"DOCTOR, ¿SABE SOBRE ESE ABSCESO QUE TENGO? ME ACABO DE ENTERAR DE QUE ESTÁ LLENO DE PUS. LA CUL ESTÁ FORMADA POR CÉLULAS INMUNITARIAS MUERTAS. ¡QUÉ ASCO! SOLO QUIERO DECIR, ¡GRACIAS A DIOS POR LOS ANTIBIÓTICOS! NO QUIERO NI PENSAR COMO ERA ANTES DE QUE LOS TUVIERAMOS."



**NÚMERO 6
ANEMIA
¿QUÉ ES?**

LOS GLÓBULOS ROJOS TRANSPORTAN EL OXÍGENO POR TODO EL CUERPO. PERO, A VECES, SIMPLEMENTE NO HAY SUFICIENTES. ESO ES LO QUE ES LA ANEMIA. ESTÁS CANSADO, SIN ENERGÍA Y TE SIENTES MUY MAL.

¿POR QUÉ SUCEDE ESTO? ESTO SUCEDE SI ESTÁS SANGRANDO MUCHO O TIENES MUCHA INFLAMACIÓN, O SI SIMPLEMENTE NO ESTÁS COMIENDO SUFICIENTES DE LOS ALIMENTOS CORRECTOS QUE TIENEN VITAMINAS Y MINERALES IMPORTANTES, COMO LOS ALIMENTOS CON HIERRO.

"OIGA, DOCTOR, ¿SABE QUE TAN MAL ME SIENTO? NO TUVE SUFICIENTE ENERGÍA NI Siquiera PARA VER LA TELE ANOCHE. ¡ESO NUNCA ME PASA! ESTO ES LO QUE SUPONGO, Y ME PUEDE DECIR SI ESTOY EN LO CORRECTO. LE APUESTO QUE MIS ANÁLISIS DE LABORATORIO MUESTRAN ANEMIA. ¿CIERTO?"

"¿VERDAD? ¡LO SABÍA!"

IMPRESIONARÁS MUCHO A TU MÉDICO Y ¡POR BUEN MOTIVO!



**NÚMERO 7
ARTRALGIA.**

UNA PALABRA MUY SOFISTICADA QUE SIGNIFICA DOLOR EN LAS ARTICULACIONES. ¿ARTICULACIONES? YA SABES, LAS RODILLAS, LOS CODO, LOS DEDOS DE LAS MANOS Y LOS PIES. ¿ESTÁS CORRIENDO A TERCERA BASE Y TUS RODILLAS ESTÁN GRITANDO? SÍ, ARTRALGIA.



**NÚMERO 8
ARTRITIS.**

INFLAMACIÓN Y RIGIDEZ EN LAS ARTICULACIONES. ¿POR QUÉ? ¡BUENA PREGUNTA! PREGÚNTALE AL MÉDICO.

"DOCTOR, ¿CÓMO PUEDE LA EII TENER ALGO QUE VER CON EL FUERTE DOLOR DE MIS ARTICULACIONES? MIS ARTICULACIONES ESTÁN TAN LEJOS DE MIS INTESTINOS QUE PENSARÍA QUE NI Siquiera SE CONOCEN."



**NÚMERO 9
DESHIDRATACIÓN.**

PIENSA EN EL MAR DE ARAL. ¡INVESTÍGALO! ANTIGUAMENTE ERA UNA VIA NAVEGABLE Y MARAVILLOSA, LLENA POR SUPUESTO, DE AGUA, Y AHORA ES UN DESIERTO. LO MISMO PASA CON NOSOTROS. NECESITAMOS AGUA PARA EL CUERPO Y, DE REPENTE, SI NO TENEMOS SUFICIENTE, NO ES BUENO.

"DOCTOR, MIS LABIOS ESTÁN MUY SECOS. CREO QUE ESTOY DESHIDRATADO. ¿POR QUÉ?"



NÚMERO 10
DIARREA.

ADMITAMOSLO, ¡NUNCA ES DIVERTIDO TENERLA! ES UNA SITUACIÓN EN LA QUE HACEMOS POPÓ Y POPÓ, Y MÁS Y MÁS POPÓ, DONDE LA POPÓ SE VUELVE MÁS LÍQUIDA.

NÚMERO 11
FÍSTULA.

ES UNA CONEXIÓN ENTRE DOS ÁREAS, QUE NO DEBERÍA ESTAR ALLÍ. ES COMO UN TÚNEL MUY PEQUEÑO DE UN ÁREA A OTRA, COMO DEL INTESTINO AL AÑO. ÉSTO PUEDE OCURRIR EN LA ENFERMEDAD DE CROHN.

NÚMERO 12
CRISIS.

UNA CRISIS ES CUANDO LOS SINTOMAS RELACIONADOS CON LA EII COMIENZAN DE NUEVO O EMPEORAN MUCHO REPENTINAMENTE.
"DOCTOR, LE DICES AL MÉDICO, "ME ESTARA SIENDO EXCELENTEMENTE BIEN, PERO AHORA LA DIARREA Y LOS DOLOR DE ESTÓMAGO ESTÁN COMENZANDO DE NUEVO. ME SIENTO VERDADERAMENTE FATAL. ¿PIENSA QUE ESTA SEA UNA CRISIS DE LA EII?"

NÚMERO 13
GENES.

APUESTO A QUE SABES LO QUE SON, TAMBIÉN SE CONOCEN COMO ADN! LOS GENES DETERMINAN QUIÉNES SOMOS Y NUESTRA APARIENCIA: NUESTRA ESTATURA, EL COLOR DE LOS OJOS, LA LONGITUD DE LOS DEDOS, QUE TAN CORTA ES LA NARIZ Y BUENO, ADMITAMOSLO, SI TENEMOS PROBABILIDADES DE TENER LA EII. LOS RECIBIMOS DE NUESTROS PADRES, QUIENES LOS OBTUVIERON DE SUS PADRES, QUE A SU VEZ LOS OBTUVIERON DE SUS PADRES, Y ASÍ SUCESIVAMENTE HASTA EL PRINCIPIO DE LOS TIEMPOS. AYUDAN A FORMARNOS COMO LO QUE SOMOS.

"DOCTOR, A PESAR DE QUE MIS GENES FORMAN PARTE DEL MOTIVO DE QUE TENGA LA EII, DE VERDAD QUE ME ENCANTA BIEN SOY, ESPECIALMENTE LA PARTE DE MI QUE DICE, SI TENGO UN PROBLEMA, ¡LO VOY A RESOLVER DE UNA MANERA CONSTRUCTIVA! NO SE SI SON LOS GENES O SI SOY YO, PERO ME ENCANTA PASAR LO QUE PASE!"

NÚMERO 14
SISTEMA INMUNITARIO Y RESPUESTA INMUNITARIA.

EL SISTEMA INMUNITARIO ES EL MECANISMO DEL CUERPO PARA PROTEGERSE A SÍ MISMO. LA ACTIVACIÓN DEL SISTEMA INMUNITARIO SE CONOCE COMO RESPUESTA INMUNITARIA. ESTOS ATAQUES INMUNITARIOS SE REALIZAN CONTRA CÉLULAS O SUSTANCIAS EXTRAÑAS QUE SE CONSIDERAN AMENAZAS PARA EL CUERPO, INCLUIDAS LAS "BACTERIAS MALAS" EN LA EII.

"DOCTOR, ¿SABE QUE CONSIDERO A MI SISTEMA INMUNITARIO? MI EJÉRCITO, FUERZA NAVAL, FUERZA AEREA Y MIS FUERTAS ESPECIALES PERSONALES EN ALERTA, LAS 24 HORAS DEL DÍA, LOS 7 DÍAS DE LA SEMANA, EN MI CUERPO!"

NÚMERO 15
INFLAMACIÓN.

DULE. LA INFLAMACIÓN CAUSA VERDADEROS PROBLEMAS EN LA EII. PERO, AUNQUE NO LO CREAS, TAMBIÉN OFRECE PROTECCIÓN. ES UNA RESPUESTA DEL CUERPO PARA AYUDAR A COMBATIR LAS INFECCIONES. LA INFLAMACIÓN ES UNA RESPUESTA BIOLÓGICA MUY COMPLETA DEL CUERPO. EN LA EII, LAS CÉLULAS INMUNITARIAS REACCIONAN A COSAS DAÑINAS, COMO A LAS BACTERIAS MALAS, CAUSAN INFLAMACIÓN EN EL INTESTINO Y PROVOCAN PROBLEMAS, COMO EL DOLOR.
"OIGA, DOCTOR, TENÍA RAZÓN. ESTA INFLAMACIÓN ME HACE SENTIR MAL. GRACIAS POR HABLAR CONMIGO SOBRE MANERAS DE TRATARLA PORQUE, DÉJEME DECIRLE, TENEMOS QUE HACER ALGO AL RESPECTO!"

NÚMERO 16
SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE O SII.

EL SII SE PUEDE CONFUNDIR CON LA EII, PERO SON MUY, MUY DIFERENTES. A DIFERENCIA DE LA EII, EL SII NO ES UNA ENFERMEDAD, NO LO CAUSA EL SISTEMA INMUNITARIO. EN VEZ DE ÉSTO, SE REFIERE A INTESTINOS MUY SENSIBLES. LOS CÓLICOS Y LA DIARREA QUE ESTE PROVOCA SE TRATAN DE UNA MANERA MUY DIFERENTE QUE LA EII, PERO, UN POCO MUY GRANDE. SI TIENES CÓLICOS Y DIARREA, ES NECESARIO QUE EL MÉDICO AYUDE A DESCIFRAR CUAL DE LOS DOS TE ESTÁ PROVOCANDO LOS SINTOMAS.
"ESTÁ BIEN DOCTOR, LO ENTIENDO, PERO, AQUÍ LE VA LA PREGUNTA DE LOS MIL MILLONES DE DÓLARES. ¿COMO SABERMS SI SE TRATA DE LA EII O DEL SII? ¿ESO ES LO QUE QUIERERA SABER!"

NÚMERO 17
-ITIS.

¿QUE ES -ITIS? ES UN SUFIXO QUE SE AGREGA AL FINAL DE PALABRAS EN EL CAMPO DE LA MEDICINA (NO OLVIDES ESTO PARA TUS EXÁMENES PREUNIVERSITARIOS!) PARA MOSTRAR QUE HAY INFLAMACIÓN EN UN ÓRGANO, COMO ILEITIS, COLITIS, PANCOLITIS Y APENDICITIS, POR LO TANTO!

ILEITIS: ES INFLAMACIÓN EN EL ILEON
COLITIS: ES INFLAMACIÓN EN PARTES DEL COLON
PANCOLITIS: ES INFLAMACIÓN EN TODO EL COLON
PROCTITIS: ES INFLAMACIÓN EN EL INTESTINO RECTO (NO ESTOY SEGURO DE POR QUÉ NO LA LLAMAN RECTITIS... PERO LA MEDICINA ES A VECES CHISTOSA DE ESA MANERA!)

"DOCTOR, ¿SI MIS PADRES ESTÁN MUY ENOJADOS Y SE PONEN ROTOS Y BRAVOS, PUEDE DECIR QUE PADRECEN DE PADRENTITIS?"

NÚMERO 18
MICROBIOMA.

EL MICROBIOMA DESCRIBE LA COMUNIDAD DE MICROORGANISMOS EN EL CUERPO. LAS BACTERIAS Y TODAS ESAS COSAS QUE SOLO SE PUEDEN VER CON MICROSCOPIOS MUY GRANDES Y CAROS. VIVEN, REPUEBLAN Y CRECEN EN NUESTRO INTERIOR SIN PAGAR RENTA.

"DOCTOR, ¿SABIA QUE HAY BILLONES DE BACTERIAS EN MIS INTESTINOS? ESO VA A SER MUCHO TRABAJO. NOMBRAR A CADA UNA DE ELLAS. QUERO DECIR, SI VIVEN EN MI INTERIOR, DEBERIAMOS LLEGAR A CONOCERNOS MEJOR, ¿NO CREE?"

NÚMERO 19
OBSTRUCCIÓN.

ES CUANDO ALGO NO PUEDE PASAR DE UN LADO A OTRO. EN LA EII, CUANDO HAY DEMASIADA INFLAMACIÓN O CICATRIZACIÓN, EL TUBO INTESTINAL SE PUEDE BLOQUEAR U OBSTRUIR Y LOS ALIMENTOS NO PODRÁN PASAR POR LOS INTESTINOS.

"DOCTOR, ME DUDÉ QUE SI VOMITÉ ALGO VERDE, SE PUEDE DEBER A UNA OBSTRUCCIÓN. LO SIENTO MUCHO PORQUE TENGO UN SUETER VERDE QUE ME GUSTA MUCHO, PERO AHORA, CUANDO LO VEO... BUENO... PARA SER SINCEROS... TUVE QUE DEJAR DE PONERMELO."

NÚMERO 20
REMISIÓN.

CUANDO TODOS LOS SINTOMAS DE LA EII HAYAN DESAPARECIDO POR COMPLETO, ENTONCES PROBABLEMENTE DIRÁS, CON UNA SONRISA:
"DOCTOR, ¡ME SIENTO FENOMENAL! ¡SUAU!"

NÚMERO 21
REMISIÓN (PARTE 2: ANÁLISIS DE LABORATORIO Y CURACIÓN INTESTINAL)

EL MÉDICO QUIERE QUE TE SIENTAS EXCELENTEMENTE BIEN, PERO HAY OTRA PARTE PARA DEFINIR QUE ESTÁS EN REMISIÓN TOTAL, Y ESA ES ASEGURARSE DE QUE TUS ESTUDIOS DE LABORATORIO SEAN NORMALES Y QUE TU INTESTINO HAYA SANADO POR COMPLETO. ENTONCES, PROBABLEMENTE DIRÁS:
"¡YA VE, DOCTOR? ¡SE LO DICE!"

NÚMERO 22
RECAIDA.

SIN EMBARGO, CUANDO ESTÁS EN REMISIÓN Y, DE REPENTE, TODOS LOS SINTOMAS REGRESAN, ENTONCES, ES PROBABLE QUE DIGAS:

"¡CARAY!"
Y LUEGO, QUE AÑADAS:
"DOCTOR, HABLEMOS. ¿QUE VAMOS A HACER PARA ASEGURARNOS DE QUE MEJORE?"

A PARTIR DE AQUÍ # 1

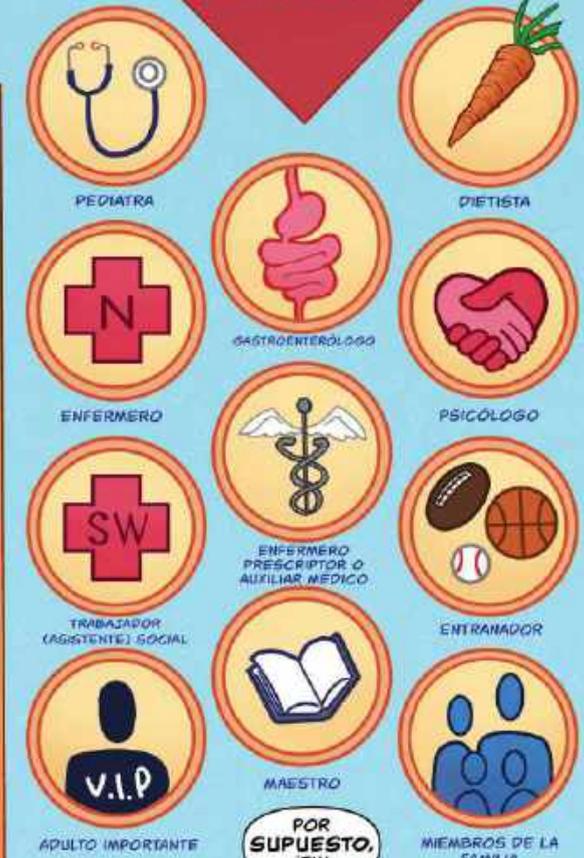
¿DE QUÉ OTRA MANERA SABRÁ TU EQUIPO DE ATENCIÓN MÉDICA CÓMO ESTÁS?

QUIEN ESTÁ EN TU EQUIPO DE ATENCIÓN MÉDICA = PROFESIONALES QUE SE PREOCUPAN MUCHO POR TI, TU Y TU FAMILIA.

¿QUÉ ES LO QUE ESTE EQUIPO TIENE QUE HACER PARA ASEGURARSE DE QUE TODO VAYA LO MEJOR POSIBLE? HABLAR Y ESCUCHAR LO QUE CADA UNO ESTÁ DICHIENDO Y, LO MÁS IMPORTANTE, ENTENDER LO QUE CADA PERSONA QUIERE DECIR CUANDO DICE ALGO. LA MANERA MÁS IMPORTANTE EN QUE TU EQUIPO DE ATENCIÓN MÉDICA PUEDE SABER CÓMO TE ESTÁS SINTIENDO, CÓMO ESTÁS CONTROLANDO LA EII Y LO QUE QUISIERAS QUE ESTUVIERA MEJOR, ES DECÍRSELO, DE UNA MANERA HONESTA Y ABIERTA, Y, ESO ES CIERTO, INCLUSO CUANDO TE SIENTAS FABULOSO Y ESTÉS EXCELENTEMENTE BIEN. ESTO ES PORQUE TU EQUIPO QUIERE ASEGURARSE DE QUE CUANDO TODO ESTÉ BIEN, TODO CONTINÚE ESTANDO BIEN, Y CUANDO NO ESTÉ TAN BIEN, QUE MEJORE. NUNCA TE OLVIDES DE QUE TU ERES LA PARTE MÁS IMPORTANTE DEL EQUIPO. SIN TU, NO FUNCIONA. PERO, CUANDO TODOS COLABORAN, TE SIENTES MEJOR QUE NUNCA. ¡NO HAY DUDA AL RESPECTO!

TU EQUIPO PUEDE ESTAR FORMADO POR MUCHAS PERSONAS DISTINTAS, CADA UNA CON UNA FUNCIÓN DIFERENTE.

ESTAS INCLUYEN:



POR SUPUESTO, ¡TU!



A PARTIR DE AQUÍ # 2

CONOCE LAS PRUEBAS, ESPECIALMENTE LAS QUE LE PERMITEN SABER AL MÉDICO CÓMO ESTÁS.

HAY PRUEBAS QUE EL MÉDICO PROBABLEMENTE TE HAGA PARA ASEGURARSE DE QUE ESTÉS BIEN. HAY MUCHAS PRUEBAS DISTINTAS Y NO TODAS SE LES HACEN A TODOS LOS PACIENTES. LAS MÁS FRECUENTES SON PRUEBAS DE SANGRE SENCILLAS. ALGUNAS DE ESTAS AYUDAN A DETERMINAR LA CANTIDAD DE INFLAMACIÓN EN EL CUERPO.

¿QUÉ ANÁLISIS DE LABORATORIO SE HACEN?

HEMOGLOBINA Y HEMATOCRITO: CON ESTAS PRUEBAS SE CUENTA EL NÚMERO DE GLÓBULOS ROJOS EN LA SANGRE.

¿POR QUÉ SE HACEN?

LOS GLÓBULOS ROJOS SON ESENCIALES PARA AYUDAR A TRANSPORTAR EL OXÍGENO POR EL CUERPO. CUANDO EL NÚMERO DE GLÓBULOS ROJOS ES DEMASIADO "BAJO", ESTO CAUSA ANEMIA, LA CUAL PROVOCA CANSAZCO Y AGOTAMIENTO. ESTO NO ES RARO EN PERSONAS CON EII ACTIVA.

CONCENTRACIONES DE ALBÚMINA

LA ALBÚMINA ES UNA PROTEÍNA. SU OBJETIVO EN LA SANGRE ES TRANSPORTAR OTRAS MOLÉCULAS POR EL CUERPO. CUANDO LA EII ESTÉ ACTIVA, PUEDE HABER UNA DISMINUCIÓN EN LA ALBÚMINA. ¿POR QUÉ? PORQUE LA ALBÚMINA PUEDE FILTRARSE AL TUBO GASTROINTESTINAL Y PERDERSE, Y PORQUE PUEDE HABER UNA DISMINUCIÓN DE PRODUCCIÓN EN EL CUERPO.

VELOCIDAD DE SEDIMENTACIÓN GLOBULAR (VSG) Y PROTEÍNA C-REACTIVA (PCR)

AMBAS MIDEN LA INFLAMACIÓN EN EL CUERPO.

LA VSG MIDE LA INFLAMACIÓN EN EL CUERPO. CUANDO HAY INFLAMACIÓN, EL CUERPO PRODUCE DISTINTOS TIPOS DE PROTEÍNAS LLAMADAS PROTEÍNAS DE LA FASE AGUDA. LA VSG ES EL TIEMPO QUE TARDAN LOS GLÓBULOS ROJOS (ERITROCITOS) EN CAER EN UN TUBO PEQUEÑO. SI HAY MUCHAS PROTEÍNAS DE LA FASE AGUDA, ES DECIR, PROTEÍNAS INFLAMATORIAS EN LA SANGRE, LOS GLÓBULOS ROJOS SE TARDAN MÁS TIEMPO EN CAER AL FONDO DEL TUBO. MÁS TIEMPO SIGNIFICA UNA VSG MAYOR. SI NO HAY UN AUMENTO DE LAS PROTEÍNAS INFLAMATORIAS, LOS GLÓBULOS ROJOS CAEN A UNA VELOCIDAD NORMAL Y LA VSG ES NORMAL.

LA PCR ES OTRA MEDIDA DE LA INFLAMACIÓN EN EL CUERPO. LA PCR ES UNA PROTEÍNA ESPECÍFICA DE LA FASE AGUDA QUE EL HIGADO PRODUCE CUANDO HAY INFLAMACIÓN EN EL CUERPO. ES IMPORTANTE SABER QUE LA VSG Y LA PCR NO SON ESPECÍFICAS DE LA EII. AMBAS PUEDEN ESTAR ELEVADAS EN OTRAS SITUACIONES DE INFLAMACIÓN, INCLUIDAS LAS INFECCIONES, COMO EL RESFRÍADO.

CALPROTECTINA FECAL

LA CALPROTECTINA ES UNA PROTEÍNA QUE SE ENCUENTRA EN LAS CÉLULAS INFLAMATORIAS. LA CALPROTECTINA FECAL ES MUY PARECIDA A LA VSG Y A LA PCR EN QUE MIDE LA INFLAMACIÓN, PERO A DIFERENCIA DE LA VSG Y LA PCR, ESTÁ DISEÑADA ESPECÍFICAMENTE PARA MEDIR LA INFLAMACIÓN EN EL TUBO GASTROINTESTINAL. AUNQUE LAS CONCENTRACIONES DE LA CALPROTECTINA FECAL NO DIFERENCIAN ENTRE UNA INFECCIÓN INTESTINAL Y LA ENFERMEDAD INTESTINAL INFLAMATORIA, PUEDEN SER ÚTILES PARA DAR SEGUIMIENTO A LA INFLAMACIÓN EN LA EII.

COMO SHAKESPEARE LO DIRÍA, "UNA POPO CON CUALQUIER OTRO NOMBRE OLIERIA IGUAL DE APESTOSA". EN OTRAS PALABRAS, LLÁMALA COMO QUIERAS: MATERIA FECAL, CACA, DEPOSICIÓN, EXCREMENTO, DESECHOS CORPORALES Y, EL MEJOR NOMBRE, LA SUSTANCIA CAFÉ SÚPER ASQUEROSA QUE SALIÓ DE MI.

"DOCTOR, DEBERÍA VER LO QUE ESTÁ SALIENDO DE MI, AUNQUE, NO LE RECOMENDARÍA OLIERLO!"

NÚMERO 24 HECES.

TENSIÓN Y PRESIÓN ABRUMADORA QUE A MENUDO ES EL RESULTADO DE UNA SITUACIÓN DIFÍCIL.

"DOCTOR, ME SENTÍ TERRIBLE, COMO SI TUVIERA UNA CARGA PESADA SOBRE LOS HOMBROS Y NO ME PODÍA MOVER, ASÍ QUE, PLATIQUE CON MIS PAPÁS SOBRE CÓMO ME SENTÍA, Y APRENDI ALGO MUY INTERESANTE. QUE SI LA SITUACIÓN PARECE DIFÍCIL Y SIN REMEDIO, SIEMPRE HAY PERSONAS QUE ME PUEDEN AYUDAR... LISTED ME HABÍA MENCIONADO QUE MUCHOS DE SUS PACIENTES VEN A UN PSICÓLOGO PARA AYUDARLOS A QUE NO SE SIENTAN MAL. ME GUSTARÍA VER A UNO. ESTOY LISTO PARA SENTIRME BIEN DE NUEVO!"

NÚMERO 25 ESTRÉS.



NÚMERO 23 VERRUGA.

UN PEQUEÑO BULTO ACOLCHADO EN LA PIEL EN LA ENFERMEDAD DE CROHN, PUEDEN SALIR VERRUGAS ALREDEDOR DEL ANO.

"DOCTOR, ¿ES ESTA UNA VERRUGA? ES POR LA ENFERMEDAD DE CROHN, ¿CIERTO?"

NÚMERO 26 ESTENOSIS (ESTRECHEZ).

UN ESTRECHAMIENTO DE LA LUZ (EL ESPACIO INTERIOR) DEL TUBO INTESTINAL. ESTO PUEDE PROVOCAR LA OBSTRUCCIÓN DE LOS INTESTINOS, LO CUAL SIGNIFICA QUE LOS ALIMENTOS TIENEN DIFICULTADES PARA PASAR POR LOS INTESTINOS O NO PUEDEN HACERLO. ESTO PUEDE CAUSAR VÓMITO Y ADELGAZAMIENTO.

"DOCTOR, ¿ES CIERTO QUE LAS ESTENOSIS BRAVES PUEDEN PROVOCAR OBSTRUCCIONES EN EL TUBO GASTROINTESTINAL QUE HACEN QUE UNA PERSONA VOMITE VERDE? ¡ME DA ASCO DE PENSARLO! ¡DEFINITIVAMENTE NO QUIERO ESO!"

NÚMERO 27 SÍNTOMAS.

¿TE DUELE EL CODO? ¿TE COSQUILLEA LA NARIZ? ¿TE DA DOLOR DE CABEZA CADA VEZ QUE TE SUBES A LA RUEDA DE LA FORTUNA? BUENO, ¿SABES LO QUE REALMENTE TIENES? UN SÍNTOMA. ES CUANDO EL CUERPO "SIENTE ALGO" QUE NO ES USUAL, Y QUE INDICA UNA AFECCIÓN COMO LA EII. LOS SÍNTOMAS MÁS FRECUENTES EN LA EII SON DIARREA Y DOLOR.

"DOCTOR, ME DUELE EL ESTÓMAGO, TENGO DIARREA APESTOSA Y ESTOY ADELGAZANDO. ¿CÓMO ELIMINARÉ MIS SÍNTOMAS?"

NÚMERO 28 ÚLCERA.

SI MIRAS TU CUERPO Y, HE ALLÍ, UNA LLAGA ABIERTA O, SI PUDIERAS MIRAR DENTRO DE TU CUERPO Y VER UNA LLAGA ABIERTA Y LLENA DE MUCOSIDAD EN LOS INTESTINOS IRRITADOS, TIENES UNA ÚLCERA. PUEDE CAUSAR MUCHO DOLOR. QUIERO DECIR, MUCHO MÁS QUE UN TAN SIMPLE, "¡AY!" LO PRIMERO QUE TIENES QUE HACER ES IR DIRECTAMENTE A TU EXCELENTE MÉDICO Y DECIRLE:

"¡AY! DOCTOR, ¡HAGA ALGO, POR FAVOR!"

NÚMERO 29 VACUNAS.

¿QUIERES SABER UNA DE LAS PRINCIPALES DIFERENCIAS ENTRE UN MUNDO CON VACUNAS Y UN MUNDO COMO EL DE HACE 100 AÑOS QUE NO LAS TENÍA? VIVIR. LAS VACUNAS SON MEDICAMENTOS QUE AYUDAN A PREVENIR INFECCIONES. LAS VACUNAS ACTIVAN AL CUERPO PARA ENSEÑARLE AL SISTEMA INMUNITARIO A COMO RECONOCER Y COMBATIR ENFERMEDADES COMO LA POLIOMELITIS. LAS ENFERMEDADES REALMENTE PUEDEN HACER MUCHO DAÑO, ¡ARRIBA LOS ANTICUERPOS! ¡POR LO TANTO, ¡ARRIBA LAS VACUNAS!

"DOCTOR, ¿HAY VACUNAS ESPECÍFICAS QUE NECESITO RECIBIR A LA EII?"

NÚMERO 30 TENESMO.

"TENGO QUE IR, TENGO QUE IR, TENGO QUE IR", NO, NO A PARÍS, A SINGAPUR O A ANTÁRTICA. SOLO TENGO QUE IR AL BAÑO PARA TRATAR DE HACER POPO, CACA O COMO LA QUERAN LLAMAR... PERO NO ME SALE NADA.

"DOCTOR, TENGO UNA PREGUNTOTA, ¿POR QUÉ NOMBRARON TENESMO A ESTA SENSACIÓN QUE TENGO DE TENER QUE IR CONSTANTEMENTE AL BAÑO INCLUSO CUANDO NO TENGO NADA QUE PRODUCIR? ¿POR QUÉ NO LA LLAMARON SIMPLEMENTE FRUSTRACIÓN? ¡ESO ES EXACTAMENTE LO QUE ES!"





A VECES, EL MÉDICO POSIBLEMENTE QUIERA HACERTE "PRUEBAS RADIOGRÁFICAS". ESTAS INCLUYEN RADIOGRAFÍAS, PRUEBAS DE TRÁNSITO ESOFÁGICO CON BARIO, TOMOGRAFÍAS COMPUTARIZADAS (TC) Y EXPLORACIONES CON IMÁGENES POR RESONANCIA MAGNÉTICA (IRM). ESTAS SON PRUEBAS QUE AYUDAN A LOS MÉDICOS A VER LO QUE ESTÁ SUCEDIENDO EN EL INTERIOR DEL CUERPO. SON RÁPIDAS, NO DUELEN Y CON ESTAS SE PUEDEN CREAR IMÁGENES DETALLADAS DEL INTESTINO, LOS ÓRGANOS INTERNOS, LOS HUESOS, LAS PARTES BLANDAS Y LOS VASOS SANGUÍNEOS. EN OTRAS OCASIONES, EL MÉDICO TAL VEZ QUIERA REALIZAR UNA ENDOSCOPIA Y UNA COLONOSCOPIA. LAS ENDOSCOPIAS Y COLONOSCOPIAS LE PERMITEN AL MÉDICO VER ESPECÍFICA Y DIRECTAMENTE LOS INTESTINOS CON UNA CÁMARA ESPECIAL AL FINAL DE UN TUBO LARGO. ASÍ ES COMO SE HACE UN DIAGNÓSTICO DE EII Y COMO, DESPUÉS DEL TRATAMIENTO, EL MÉDICO PUEDE ASEGURARSE DE QUE TODO VAYA BIEN. ESTAS NO SON PRUEBAS FRECUENTES Y SOLO SE HACEN CUANDO SON NECESARIAS, A DIFERENCIA DE LAS "PRUEBAS RADIOGRÁFICAS" ANOTADAS, LOS PACIENTES ESTÁN DORMIDOS CUANDO SE LES HACEN. **SUPER GENIAL, ¿NO LO CREES?**

¿QUE MÁS DEBERÍAS SABER?
LAS PERSONAS CON EII TIENEN SÍNTOMAS DIFERENTES. LA EII DE CADA PERSONA ES ÚNICA. AUNQUE HAY SIMILITUDES, SIEMPRE HAY DIFERENCIAS EN CADA PERSONA. ESTO ES PORQUE LA INFLAMACIÓN DE LAS PERSONAS PUEDE ESTAR UBICADA EN DISTINTAS ÁREAS DEL TUBO GASTROINTESTINAL. LOS PACIENTES PUEDEN TENER DISTINTAS CANTIDADES DE INFLAMACIÓN Y DISTINTOS GRADOS DE SENSIBILIDAD A ESA INFLAMACIÓN. ADEMÁS, LAS PERSONAS PUEDEN REACCIONAR DE DIFERENTE MANERA A LOS TRATAMIENTOS. ESTO NO SIGNIFICA QUE NO PODEAMOS APRENDER DE LAS EXPERIENCIAS DE LOS UNOS DE LOS OTROS. ¡CLARO QUE PODEMOS! PERO ES IMPORTANTE RECORDAR QUE LA EXPERIENCIA DE UNA PERSONA PUEDE SER DISTINTA DE LA DE OTRA.

¿POR QUÉ DEBERÍAS SABER TODO ESTO?

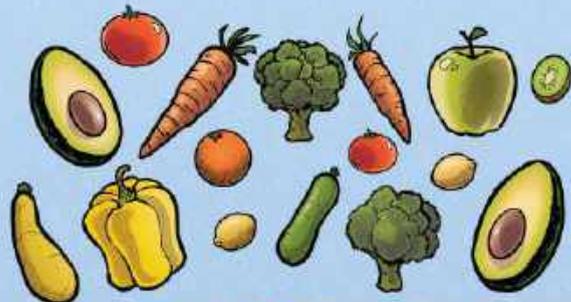
¡POR TI! MIENTRAS MÁS SEPAS, MÁS CÓMODO TE SENTIRÁS EN HACER PREGUNTAS Y EN ESCUCHAR LAS RESPUESTAS, Y ESTARÁS MEJOR PREPARADO PARA TOMAR DECISIONES. EN SU JUSTA MEDIDA, ESTO HARÁ QUE TÚ Y TUS PROVEEDORES DE ATENCIÓN MÉDICA FORMEN UN EQUIPO MUY BUENO, Y LOGREN QUE LA REMISIÓN PERMANENTE SEA UNA REALIDAD. QUE, AL FINAL, ES LO QUE TODOS QUEREMOS.

TRATAMIENTOS PARA LA EII

EL OBJETIVO PARA TODO TRATAMIENTO EN LA EII ES ASEGURARNOS DE QUE TE SIENTAS **MUY BIEN**. ESTO SIGNIFICA QUE NO TIENES SÍNTOMAS, QUE ESTÁS CRECIENDO BIEN Y QUE TODAS LAS PRUEBAS QUE MIDEN LA INFLAMACIÓN SON NORMALES. HAY DISTINTOS TRATAMIENTOS PARA AYUDAR A QUE LOS PACIENTES LOGREN LA REMISIÓN Y PERMANEZCAN EN REMISIÓN CON LA EII. ALGUNAS PERSONAS TOMAN MEDICAMENTOS, OTRAS RECIBEN TERAPIA NUTRICIONAL Y ALGUNAS USAN TANTO MEDICAMENTOS COMO NUTRICIÓN. TÚ Y TU MÉDICO DECIDIRÁN CUÁL ES EL MEJOR TRATAMIENTO PARA TI.



HAY MUCHÍSIMOS MEDICAMENTOS DISPONIBLES PARA TRATAR LA EII. ESTOS MEDICAMENTOS AYUDAN A DISMINUIR LA INFLAMACIÓN. HAY MEDICAMENTOS QUE SE ENFOCAN EN LA ACTIVIDAD LEVE DE LA ENFERMEDAD, COMO LAS MESALAMINAS, Y HAY OTROS QUE SE USAN PARA UNA ENFERMEDAD MÁS ACTIVA, COMO LOS MEDICAMENTOS INMUNODEPRESORES. ESTOS MEDICAMENTOS PUEDEN FUNCIONAR MUY BIEN! AL DECIDIR CON QUÉ MEDICAMENTOS TRATAR LA EII, ES IMPORTANTE ENTENDER QUE SIEMPRE HAY POSIBLES EFECTOS SECUNDARIOS. DE HECHO, INCLUSO LOS MEDICAMENTOS QUE TODOS TOMAMOS CON FRECUENCIA PARA COSAS COMO DOLOR DE CABEZA TIENEN EFECTOS SECUNDARIOS, PERO ESTOS SUELEN SER MUY POCO FRECUENTES. PRESUNTÁLE AL MÉDICO QUE ES LO QUE EL O ELLA PIENSA QUE SEA LO MEJOR PARA TI Y POR QUÉ.



FÓRMULA Y DIETA DE NUTRICIÓN ENTERAL EXCLUSIVA (NEE)

NEE
LA TERAPIA NUTRICIONAL EN LA FORMA DE NEE FUNCIONA SUMAMENTE BIEN PARA TRATAR LA ENFERMEDAD DE CROHN ACTIVA. LA NUTRICIÓN ENTERAL EXCLUSIVA CONSISTE EN QUE UN PACIENTE BEBE SOLO FÓRMULA (UNA DIETA LÍQUIDA ESPECIAL) POR 8 A 12 SEMANAS SIN COMER NINGÚN ALIMENTO SÓLIDO.
ESTA DIETA BASADA EN FÓRMULA PARECE SER UN TRATAMIENTO MARAVILLOSAMENTE PROMETEDOR. FUNCIONA IGUALMENTE BIEN QUE LOS ESTEROIDES, UN MEDICAMENTO QUE SE RECETA CON FRECUENCIA, CON MENOS EFECTOS SECUNDARIOS, MEJOR CRECIMIENTO Y UNA MEJOR CURACIÓN DEL TUBO GASTROINTESTINAL. CON LA NEE, ES COMÚN QUE HAYA UNA RECAÍDA UNA VEZ QUE SE SUSPENDE ESTA TERAPIA, A MENOS QUE SE COMIENCE UN TRATAMIENTO CON MEDICAMENTOS ADECUADO O UNA DIETA DE ELIMINACIÓN ESPECÍFICAMENTE RECETADA.

DIETA
LA DIETA ES UN ASUNTO IMPORTANTE EN LA EII. ESTO SE DEBE A QUE LOS ALIMENTOS QUE COMEMOS AFECTAN EL MICROBIOMA FECAL. LAS BACTERIAS EN LOS INTESTINOS, ASÍ COMO EL SISTEMA INMUNITARIO INTESTINAL. ALGUNAS PERSONAS USAN DIETAS PARA TRATAR SU EII AL USAR UNA TERAPIA CON ALIMENTOS RECETADA ESPECÍFICAMENTE, MIENTRAS QUE OTRAS PERSONAS USAN UNA DIETA SALUDABLE MÁS MEDICAMENTOS PARA ASEGURARSE DE QUE SU EII SE ENCUENTRE BAJO CONTROL.
LAS DIETAS ACTUALES QUE PARECEN FUNCIONAR PARA LA EII CONSISTEN EN DIETAS DE ALIMENTOS ENTEROS DE LAS QUE SE ELIMINAN ALIMENTOS QUE SE CREE QUE AUMENTAN LA INFLAMACIÓN EN EL CUERPO. ESTOS INCLUYEN GRANOS, PRODUCTOS LÁCTEOS DISTINTOS DE LOS QUESOS DUROS Y EL YOGUR FERMENTADO POR 24 HORAS, Y EDULCORANTES DISTINTOS DE LA MIEL. AUNQUE ESTOS CAMBIOS ALIMENTARIOS PUEDEN SER DIFÍCILES AL PRINCIPIO, MUCHAS PERSONAS PUEDEN HACER ESTA TRANSICIÓN Y, ¡ESTAR MUY BIEN! ACTUALMENTE SE ESTÁN REALIZANDO MUCHAS INVESTIGACIONES PARA APRENDER MÁS SOBRE CÓMO FUNCIONA ESTA DIETA Y CÓMO PODEMOS HACER QUE ESTAS DIETAS SEAN MÁS FÁCILES. PARA MÁS INFORMACIÓN, VISITA LA PÁGINA WWW.NIMBAL.ORG. AL IGUAL QUE EN EL CASO DE LOS MEDICAMENTOS, LA TERAPIA CON ALIMENTOS TIENE VENTAJAS Y DESVENTAJAS.
CUANDO LOS PACIENTES USAN EL TRATAMIENTO CON MEDICAMENTOS PARA LA EII, A MENUDO CONSUMEN UNA DIETA SALUDABLE BAJA EN AZÚCAR, LECHE Y ALIMENTOS PROCESADOS, Y RICA EN FRUTAS Y VERDURAS PARA AYUDAR AL MICROBIOMA Y AL SISTEMA INMUNITARIO. ¡HABLA CON TU MÉDICO PARA VER QUÉ ES LO CORRECTO PARA TI!

ADEMÁS DE LOS PRINCIPALES TRATAMIENTOS PARA LA EII, HAY OTRAS COSAS QUE PUEDES HACER PARA AYUDARTE.

HIGIENE DEL SUEÑO

¿QUE DEL SUEÑO? EL SUEÑO (DORMIR) ES IMPORTANTE PARA EL CUERPO. DURANTE EL SUEÑO, EL CUERPO SE RECUPERA DEL ESTRÉS QUE TIENE DURANTE EL DÍA. DORMIR ES IMPORTANTE TANTO PARA LA SALUD FÍSICA COMO MENTAL. A LOS ADOLESCENTES, QUE EN REALIDAD NECESITAN LA MAYOR CANTIDAD DE SUEÑO, SE LES RECOMIENDA DORMIR DE 8 A 10 HORAS POR DÍA.



HAY QUE AFRONTAR EL ESTRÉS DE FRENTE

TODOS TENEMOS ESTRÉS, SIN IMPORTAR CUAL SEA LA CAUSA DEL ESTRÉS, COMO LA ESCUELA, LOS AMIGOS, LA FAMILIA, LA EII O CUALQUIER OTRA COSA. AL AFRONTARLO, PUEDES ASEGURARTE DE QUE TE SENTIRÁS LO MEJOR POSIBLE. A VECES, PUEDE SER DIFÍCIL SABER CÓMO AFRONTAR EL ESTRÉS, PERO ESO ES ALGO EN LO QUE TE PUEDE AYUDAR TU EQUIPO DE ATENCIÓN MÉDICA. ¡PREGÚNTALES! ES MUY PROBABLE QUE TENGAN BUENOS CONSEJOS Y EXCELENTE HERRAMIENTAS.



EJERCICIO

EL EJERCICIO AYUDA AL CUERPO DE MUCHÍSIMAS MANERAS. NO TIENE QUE TRATARSE DE CORRER, ANDAR EN BICI, NADAR, PRACTICAR KARATE, ETC. POR UN ENORME TIEMPO. HAZ LO QUE TE ENCANTE HACER. NO TIENE QUE SER EN UNA INTENSIDAD SUMAMENTE ALTA TODO EL TIEMPO. AL USAR TU CUERPO PUEDES AYUDAR A QUE ESTE SE SIENTA MEJOR Y SANE. NO TE OLVIDES DE QUE, CAMINAR, TAMBIÉN ES UN BUEN EJERCICIO.



¡ERES MÁS QUE TAN SOLO UNA!

ERES UN SER HUMANO INCREÍBLE Y LA EII ES SOLO UNA PARTE DE QUIÉN ERES. SIN EMBARGO, ES IMPORTANTE QUE CUMPLAS CON TU TRATAMIENTO, SIN IMPORTAR QUE SEAN MEDICAMENTOS O DIETA. A VECES, LOS PACIENTES SE SIENTEN TAN BIEN QUE PIENSAN QUE LA EII HA DESAPARECIDO PARA SIEMPRE Y SUSPENDEN EL TRATAMIENTO. LAMENTABLEMENTE, LA EII SUELE REGRESAR SI EL TRATAMIENTO SE SUSPENDE Y, A VECES, PUEDE SER MÁS DIFÍCIL TRATARLA CUANDO ESTO SUCEDE.

FUN! **ARTISTIC!**
SMART! **FUNNY!**
BRAVE! **OUTGOING!**
CREATIVE!

CONOCE TU COMUNIDAD Y, ¡ÚNETE A ELLA!

LA ENFERMEDAD DE CROHN Y LA COLITIS SON PROBLEMAS COMUNES. PROBABLEMENTE TODOS LOS DÍAS TE TOPAS CON ALGUIEN QUE TIENE ENFERMEDAD DE CROHN O COLITIS. ENCUENTRA TU COMUNIDAD. APRENDAMOS LOS UNOS DE LOS OTROS Y NOS FORTALECEMOS.





EL PROFESOR

EL **PROFESOR NIMBAL** (NUTRICIÓN EN **MEDICINA BALANCEADA**) NO ES UN PROFESOR COMUN Y CORRIENTE. SU MISIÓN ES EDUCAR A NIÑOS Y A SU FAMILIA SOBRE EL INCREÍBLE EFECTO QUE LA ALIMENTACIÓN PUEDE TENER EN TU SALUD Y LA DE TU FAMILIA.

EL PROFESOR NIMBAL Y ESTA HISTORIETA SE CREARON PARA AYUDAR A QUE NUESTRA COMUNIDAD TENGA UN ENTENDIMIENTO MÁS CLARO DE LA EDUCACIÓN Y LA INVESTIGACIÓN EN QUE SE BASA EL USO DE LA TERAPIA CON ALIMENTOS COMO MEDICAMENTO Y POR QUÉ ESTE TIPO DE INTERVENCIÓN PODRÍA SER EL CORRECTO PARA TI Y TU FAMILIA. EL PROFESOR NIMBAL, AL IGUAL QUE TUS PROVEEDORES DE ATENCIÓN MÉDICA, DESEA AYUDARTE PARA QUE TE CONVIERTAS EN LA PERSONA MÁS SANA POSIBLE.

EL AUTOR Y ESCRITOR

EL **DOCTOR DAVID SUSKIND**, ES UN GASTROENTERÓLOGO PEDIÁTRICO Y PROFESOR DE PEDIATRÍA EN EL **HOSPITAL INFANTIL DE SEATTLE** Y LA UNIVERSIDAD DE WASHINGTON, Y UN AMIGO DE LA INFANCIA DEL **PROFESOR NIMBAL**.

AUNQUE ÉL NO TIENE LA OPORTUNIDAD DE VIAJAR EN UN **PROYECTIL OPERADO POR PERSONAS EN EL ÓNMBUSUNIVERSAL (P.O.P.O.)**, ÉL DIRIGE UN PROYECTO NACIONAL PARA INTEGRAR LA TERAPIA NUTRICIONAL EN LA ATENCIÓN CLÍNICA PARA PACIENTES CON ENFERMEDAD INTESTINAL INFLAMATORIA. COMO EXPERTO EN ENFERMEDADES INTESTINALES Y EN LA LUCHA CONTRA LAS **BACTERIAS "MALAS"**, ÉL HA ENFOCADO MUCHA DE SU ENERGÍA EN LA ATENCIÓN CLÍNICA DE PACIENTES CON **EII**, ASÍ COMO EN INVESTIGACIONES SOBRE LOS EFECTOS DE LA TERAPIA CON ALIMENTOS EN LA **ENFERMEDAD INTESTINAL INFLAMATORIA**. ÉL CREE EN EL FORTALECIMIENTO DE LOS PACIENTES Y SU FAMILIA POR MEDIO DE LA EDUCACIÓN Y, ¡CREE EN TI!



EL ARTISTA

JASON PIPERBERG ES UN **ILUSTRADOR**, DIBUJANTE DE HISTORIETAS Y CUENTACUENTOS QUE HA TRABAJADO EN PROYECTOS COMO "RAISING DION" Y "CHAMPIONS OF HARA", ASÍ COMO EN SU PROPIA HISTORIETA, "SPACEMAN AND BLOATER". TAMBIÉN ES EL ESTILISTA DEL PROFESOR NIMBAL.

EN EL 2012, JASON SE GRADUÓ DE LA UNIVERSIDAD DE LAS ARTES EN FILADELPHIA CON UNA LICENCIATURA DE ARTE EN ILUSTRACIÓN Y SIEMPRE LE HA ENCANTADO LA ILUSTRACIÓN, LAS HISTORIETAS, LOS SUPERHÉROES, LA CIENCIA FICCIÓN, LOS ROBOTS, CUALQUIER COSA RELACIONADA CON IMÁGENES NARRATIVAS Y LA NARRACIÓN DE CUENTOS. ACTUALMENTE, ÉL TIENE EL TRABAJO DE SUS SUEÑOS, COMO ILUSTRADOR INDEPENDIENTE EN **LANCASTER (PA)**.





**NIMBAL
COMICS**

\$4.99

ISBN 978-0-9972981-2-3

50499>



9 780997 298123

