



UNIVERSIDAD TECNICA DE BABAHOYO
FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA TECNOLOGIA MÉDICA
CARRERA DE OPTOMETRIA



COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO
PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN
OPTOMETRÍA

TÍTULO DEL CASO CLÍNICO

**PACIENTE MASCULINO DE 54 AÑOS DE EDAD QUE TIENE RETINOPATIA
DIABETICA + EDEMA MACULAR (BAJA VISION)**

AUTORA

TANIA ALEXANDRA BENITEZ GONZALEZ

LOS RIOS – BABAHOYO

2018



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIDAD DE TITULACIÓN**



TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

**DRA. MARIA AUXILIADORA ORELLANA LAMILLA, MSC.
DECANA O DELEGADO (A)**

**LIC. JAVIER ANTONIO ZURITA GAIBOR, MSC.
COORDINADOR DE LA CARREA
O DELEGADO (A)**

**LIC. JHONNY GUSTAVO RICCARDI PALACIOS, MSC.
COORDINADOR GENERAL DEL CIDE
O DELEGADO**

**ABG. CARLOS FREIRE NIVELA
SECRETARIO GENERAL
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO**



DEDICATORIA

A MIS HIJAS

POR SER LAS PERSONAS QUE ME MOTIVARON PARA ALCANZAR MIS
LOGROS Y SEGUIR ADELANTE

AGRADECIMIENTO

MI PRINCIPAL AGRADECIMIENTO ES A DIOS PORQUE GRACIAS A EL Y A SU BONDAD E LOGRADO UNA META MAS EN MI VIDA Y A MI ESOSO POR SU APOYO EN MIS ESTUDIOS Y AYUDARME A PERSEVERAR

INDICE

1.INTRODUCCION.....	2
1. MARCO TEORICO	4
1.1 JUSTIFICACION	17
1.2 OBJETIVOS	17
1.2.1 Objetivo General	17
1.2.2 Objetivos Específicos.....	17
1.3 DATOS GENERALES:	18
2. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	18
2.2 Anamnesis.....	18
2.3 EXAMEN FISICO (EXPLORACION CLINICA)	19
2.4 EXAMENES COMPLEMENTARIO.....	19
2.5 Formulación del diagnóstico previo análisis de datos.	20
2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema.	20
2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.....	20
2.8 Seguimiento.....	21
2.9 Observaciones.	21
3. CONCLUSIONES	22
5. ANEXOS	24

INTRODUCCION

Se presenta el siguiente caso clínico como requisito indispensable previo a la obtención del título de Licenciada en Optometría donde un paciente de sexo masculino de 54 años de edad que presenta Retinopatía Diabética No Proliferativa + Edema Macular (BAJA VISION) la visión le ha disminuido en los últimos dos años.

Actualmente presenta:

OD CD 50CM 20/400 CC

OI CD 2MT 20/200 CC

BIOMICROSCOPIA

AO- CORNEA CLARA, SEGMENTO ANTERIOR NORMAL-ESCLEROSIS DEL CRISTALINO.

FONDO DE OJO

AO-PAPILA DE BORDES DEFINIDOS, PRESENCIA DE MICROEXUDADOS DUROS, MICROANEURISMAS Y HEMORRAGIAS INTRARETINIANAS DISPERSAS EN LOS 4 CUADRANTES DE RETINA OD.

La Retinopatía Diabética (RD) es la principal manifestación del compromiso ocular en los pacientes diabéticos. Desde el punto de vista oftalmológico, es un problema de salud pública de gran magnitud, dado que es una de las principales causas de ceguera en adultos en el mundo occidental.

La retinopatía diabética se considera actualmente como la segunda causa de ceguera en el mundo, La retinopatía diabética se encuentra presente en 75% de los pacientes con más de 15 años de evolución de la diabetes

Aproximadamente 25 % de los pacientes con Diabetes tendrán algún grado de retinopatía a los 5 años del diagnóstico de su diabetes.

Durante muchos años los pacientes diabéticos estuvieron condenados irremediablemente a la ceguera.

En 1967 Duke Elder describió a la Retinopatía Diabética como una enfermedad “no prevenible” y “relativamente intratable”. Recién en la década de los setenta se inician los que serían los precursores de los tratamientos actuales: la foto-coagulación con láser de Argón y la vitrectomía por pars plana.

1. MARCO TEORICO

¿Qué es la diabetes?

La diabetes es una enfermedad que se presenta cuando el nivel de glucosa en la sangre, también conocido como azúcar en la sangre, es demasiado alto. La glucosa en la sangre es la principal fuente de energía y proviene de los alimentos. La insulina, una hormona que produce el páncreas, ayuda a que la glucosa de los alimentos ingrese en las células para usarse como energía. Algunas veces, el cuerpo no produce suficiente o no produce nada de insulina o no la usa adecuadamente y la glucosa se queda en la sangre y no llega a las células.(NIDDK, 2017)

Con el tiempo, el exceso de glucosa en la sangre puede causar problemas de salud. Aunque la diabetes no tiene cura, la persona con diabetes puede tomar medidas para controlar su enfermedad y mantenerse sana.

A veces las personas cuando tiene diabetes dicen que tienen “un poquito alto el azúcar” o que tienen “prediabetes”. Estos términos nos hacen pensar que la persona realmente no tiene diabetes o que su caso es menos grave. Sin embargo, todos los casos de diabetes son graves.(NIDDK, 2017)

Los problemas altos de glucosa causan:

- Enfermedades al corazón
- Enfermedades a los ojos
- Enfermedades dentales
- Problemas de los pies

Glucosa nivel normal: 70 – 100mg / dl

Diabetes por encima de: 126mg en ayuna y 200mg 2 horas después de la comida

¿Qué es la retina?

La retina es una capa fina de tejido sensible a la luz que cubre la parte posterior del ojo. Los rayos de luz se enfocan en la retina, donde son transmitidos al cerebro e interpretados como imágenes. La mácula es un área muy pequeña en el centro de la retina.(RAHHAL, 2016)

La retina es la capa más interna del globo ocular. Su misión es transformar la luz que recibe, en un impulso nervioso que viaja hasta el cerebro a través del nervio óptico, y se convierte en las imágenes que percibimos. La luz llega a través de la córnea, cruzando la pupila y el cristalino hasta que llega a la retina. Es necesario que todas las estructuras estén sanas para una buena visión.

¿Qué es la macula?

La mácula ocular o mácula lútea es una de las zonas que adquieren una mayor relevancia dentro del globo ocular. Su apariencia es la de una pequeña mancha de color amarillo que se encuentra en el interior de la retina y nos permite tener la visión de los detalles y el movimiento. Esta zona del ojo es la que consigue que se puedan distinguir las caras y que se desarrolle la lectura sin inconvenientes.(RAHHAL, 2016)

Edema Macular

El edema macular es la inflamación de la retina a nivel de la mácula debida a la acumulación de líquido en dicha zona.El edema macular muchas veces una de sus causas es una retinopatía diabética.El cambio en la anatomía de la retina produce pérdida de visión en distinto grado, principalmente en la visión central. Esto puede hacer que, por ejemplo, al mirar de frente, sea muy difícil distinguir las caras de quien tenemos delante. También puede dificultar la lectura.(RAHHAL, 2016)

¿Cómo se trata el edema macular?

El edema macular se trata con cirugía láser. Este procedimiento se llama tratamiento focal con láser. Su oculista le hace varios centenares de quemaduras pequeñas con láser en la parte de la retina que gotea alrededor de la mácula. Estas quemaduras retrasan el goteo del líquido y reducen la cantidad del líquido en la retina. La cirugía generalmente se realiza en una sola sesión, pero a veces se requiere tratamiento adicional.(RAHHAL, 2016)

Un paciente puede necesitar la cirugía focal con láser más de una vez para controlar el líquido que gotea. Si usted tiene edema macular en ambos ojos y requiere cirugía láser, generalmente le tratarán un ojo a la vez, usualmente con una diferencia de varias semanas entre las dos cirugías.El tratamiento focal con láser estabiliza la visión. De hecho, el tratamiento focal con láser reduce el riesgo de una pérdida de visión en un 50 por ciento. En pocos casos, si la visión se ha perdido, se puede mejorar. Si usted tiene alguna pérdida de visión, visite a su oculista.(RAHHAL, 2016)

¿Se puede prevenir el edema macular?

En algunos casos sí se puede prevenir el edema macular. Por ejemplo, en los pacientes diabéticos es fundamental la realización de un fondo de ojo periódicamente ya que se calcula que aproximadamente el 25% de los pacientes diabéticos tienen algún grado de retinopatía.

La realización de un simple test denominado Rejilla de Amsler puede confirmar los primeros síntomas detectados por el paciente. El test consiste en mirar al punto central de una cuadrícula (primero con un ojo y luego con el otro). Si aparece una mancha central o se deforman las líneas debe acudir al oftalmólogo.

Retinopatía Diabética

La retinopatía diabética, la enfermedad ocular diabética más común, ocurre cuando hay cambios en los vasos sanguíneos en la retina. A veces, estos vasos pueden hincharse y dejar escapar fluidos, o inclusive taparse completamente. En otros casos, nuevos vasos sanguíneos anormales crecen en la superficie de la retina. La retinopatía diabética es una complicación de la diabetes y una de las causas principales de la ceguera. Ocurre cuando la diabetes daña a los pequeños vasos sanguíneos de la retina, que es el tejido sensible a la luz situado en la parte posterior del ojo. (GUDGEL, 2017)

Si usted tiene retinopatía diabética, al principio no notará ningún cambio en su visión. Pero con el tiempo, la retinopatía diabética puede empeorar y causar una pérdida en la visión. Generalmente la retinopatía diabética afecta ambos ojos.

Retinopatía Diabética No Proliferativa.

La retinopatía diabética no proliferativa (RDNP) es la etapa más temprana de la retinopatía diabética. Cuando existe esta condición, los vasos sanguíneos deteriorados permiten un escape de fluidos de sangre dentro del ojo. Ocasionalmente, depósitos de colesterol u otras grasas de la sangre pueden entrar en la retina. Usualmente aparece en la primera o segunda década de la enfermedad y comprende a la maculopatía y retinopatía. (GUDGEL, 2017)

El mecanismo fisiopatológico involucra los mecanismos ya mencionados anteriormente que producen daño y oclusión de los vasos pequeños, hemorragias, isquemia y manchas algodinosas. (GUDGEL, 2017)

La RDNP puede causar cambios en los ojos, incluyendo:

Microaneurismas: Unas pequeñas protuberancias en los vasos sanguíneos de la retina que con frecuencia dejan escapar líquidos.

Hemorragias de la retina: Unas pequeñas manchas de sangre que entran a la retina.

Exudados duros: Es la inflamación o engrosamiento de la mácula a causa de escapes de líquido de los vasos sanguíneos de la retina. La mácula no funciona correctamente cuando está inflamada. El edema macular es la causa más común de pérdida de la visión durante la diabetes.(Janigian, 2013)

Exudados macular: Es la inflamación o engrosamiento de la mácula a causa de escapes de líquido de los vasos sanguíneos de la retina. La mácula no funciona correctamente cuando está inflamada. El edema macular es la causa más común de pérdida de la visión durante la diabetes.(Janigian, 2013)

Isquemia macular: Los pequeños vasos sanguíneos (capilares) se cierran o se tapan. Su visión se torna borrosa ya que la mácula no recibe suficiente sangre para funcionar correctamente. Muchas personas con diabetes tienen RDNP ligera, lo que por lo general no afecta la visión. Sin embargo, si su visión se ve afectada, es como resultado de un edema macular y una isquemia macular.(Janigian, 2013)

¿Quién corre riesgo de desarrollar la retinopatía diabética?

Todas las personas con diabetes, tanto del tipo 1 como del tipo 2, corren riesgo. Por eso, todas las personas con diabetes deben hacerse un examen completo de la vista con dilatación de las pupilas, por lo menos una vez al año. Entre el 40 y el 45 por ciento de los norteamericanos diagnosticados con diabetes tienen algún nivel de retinopatía diabética. Si usted tiene retinopatía diabética, su oculista le puede recomendar un tratamiento para prevenir el progreso de esta enfermedad.(Janigian, 2013)

La retinopatía diabética también puede ser un problema para las mujeres embarazadas que padecen de diabetes. Para proteger su visión, toda mujer embarazada que tiene diabetes debe hacerse un examen completo de la vista con dilatación de las pupilas cuanto antes. Su oculista le puede recomendar exámenes adicionales durante su embarazo.(Janigian, 2013)

¿Cómo causa la retinopatía diabética una pérdida en la visión?

Los vasos sanguíneos dañados por la retinopatía diabética pueden causar una pérdida en la visión de dos maneras:

Se pueden desarrollar vasos sanguíneos anormales y frágiles que pueden gotear sangre en el centro del ojo, opacando la visión. Esto es la retinopatía proliferativa, y es la cuarta y la más avanzada etapa de la enfermedad.

Líquido puede gotear dentro del centro de la mácula, la parte del ojo que provee la visión central clara. Este líquido también hace que la mácula se inflame, nublando la visión. Esta condición se llama edema macular. Puede ocurrir en cualquier etapa de la retinopatía diabética, aunque es más probable que ocurra al progresar la enfermedad. Aproximadamente la mitad de las personas que tienen retinopatía proliferativa también padecen de edema macular.(Janigian, 2013, pág. 19)

¿Tiene algún síntoma la retinopatía diabética?

La retinopatía diabética frecuentemente no ofrece ninguna señal de advertencia temprana. No espere a tener síntomas. Asegúrese de hacerse un examen completo de la vista con dilatación de las pupilas, por lo menos una vez al año.(Janigian, 2013)

¿Cómo se trata la retinopatía diabética?

Durante las tres primeras etapas de la retinopatía diabética no se necesita un tratamiento, a menos que tenga edema macular. Para prevenir el progreso de la retinopatía diabética, las personas con diabetes deben controlar los niveles de azúcar en la sangre, la presión arterial y el colesterol.(Janigian, 2013)

La retinopatía proliferativa se trata con cirugía láser. Este procedimiento se llama fotocoagulación retiniana. Este tratamiento ayuda a reducir los vasos sanguíneos anormales. Su oculista le hará entre mil y dos mil quemaduras con láser en las áreas de la retina lejos de la mácula, haciendo que se achiquen los vasos sanguíneos anormales. Debido a que es necesario realizar muchas quemaduras con láser, usualmente se necesitan dos sesiones o más para completar el tratamiento. Aunque usted puede notar que ha perdido alguna de su visión lateral, la fotocoagulación retiniana puede preservarle el resto de su visión. Este tratamiento puede reducirle un poco su visión de color y su visión de noche.(Janigian, 2013, pág. 5)

El tratamiento de fotocoagulación retiniana funciona mejor antes de que los nuevos y frágiles vasos sanguíneos empiecen a sangrar. Por eso es muy importante hacerse regularmente un examen completo de la vista con dilatación de las pupilas. Aun cuando usted ya haya empezado a sangrar, es posible que todavía se pueda hacer el tratamiento de fotocoagulación retiniana, dependiendo en la cantidad de la hemorragia.Si la hemorragia es severa, usted

puede necesitar un procedimiento quirúrgico llamado vitrectomía. Durante una vitrectomía, se quita la sangre del centro de su ojo.

¿Por qué se produce la retinopatía diabética?

Al tener niveles altos de azúcar (glucosa) en la sangre, como los generados por la diabetes, se produce un daño del endotelio (parte importante de la pared de los vasos sanguíneos) que afecta la totalidad del sistema circulatorio del cuerpo, incluyendo los vasos sanguíneos de la retina en el ojo.

¿Cómo produce ceguera con la retinopatía diabética?

La retina es la parte del ojo más importante para la visión. Es allí donde la luz se convierte en impulsos eléctricos para que las imágenes sean interpretadas por el cerebro. La diabetes puede llevar a un mal funcionamiento de la retina de tres formas principales:

Edema Macular: Acumulación anormal de líquido en las finas capas de la retina (en la mácula, el sitio de mayor sensibilidad de la retina). El engrosamiento de la mácula impide su función adecuada. El líquido proviene de los vasos sanguíneos cuyas paredes tienen una función inadecuada debido a la diabetes.

Hemorragia Vítreo: En fases más avanzadas de la retinopatía se forman dentro del ojo nuevos vasos sanguíneos (neovasos) que se rompen con gran facilidad. Al romperse liberan sangre dentro del ojo, lo que impide el paso de la luz hacia la retina.

Desprendimiento de Retina: También en fases avanzadas de la enfermedad, se puede desprender la retina, principalmente por tracción

ejercida por el vítreo y los neovasos. Al desprenderse la retina, pierde su fuente de nutrientes y por lo tanto su función.

¿Cuáles son los factores que aumentan el riesgo de presentar retinopatía diabética?

El primer factor de riesgo para la aparición de este problema visual es padecer Diabetes de forma prolongada en el tiempo. El segundo factor de riesgo es el mal control metabólico, muy importante para el desarrollo y progresión de la enfermedad. A peor control antes aparece y más grave será la retinopatía diabética. El paciente nota pérdida de visión generalmente cuando la enfermedad ya ha avanzado por lo que es obligatoria e importante, la revisión del fondo del ojo del diabético periódicamente y antes de que empiece la pérdida de visión. (Janigian, 2013)

Niveles de azúcar: Niveles altos de glucosa aumentan de gran manera el riesgo de que se inicie o avance la retinopatía.

Tiempo de Evolución de la Diabetes: La ceguera está asociada a la duración de la diabetes. En diabetes Tipo I: 12% en >30 años de duración y en diabetes Tipo II: 7% en 20-24 años

Hipertensión arterial: la hipertensión arterial aumenta el riesgo de retinopatía.

Embarazo: Aumenta el riesgo de presentar RDNP y produce progresión acelerada de la misma si ya la tenía.

Dislipidemia: Niveles altos de colesterol (LDL) aumentan el riesgo.

¿Cuáles son los síntomas de la retinopatía diabética?

La retinopatía diabética puede ser totalmente asintomática hasta que de un día para otro pierden la visión, por eso requieren controles periódicos.

Los primeros síntomas que puede presentar la retinopatía diabética son:

- Disminución de la visión nocturna.
- Disminución de visión por edema macular o hemorragia vítrea
- Disminución de visión por desprendimiento de retina.

Es importante anotar que para que aparezcan síntomas la enfermedad debe estar en fases avanzadas donde el tratamiento no es tan efectivo. Es por eso mejor controlar la retinopatía antes de que aparezcan los síntomas.

¿Cuáles son las precauciones que se deben tener con esta retinopatía?

Las precauciones que se deben tener cuando se diagnostica la enfermedad es, ante todo, controlar los niveles de glucosa, presión arterial y lípidos. Se debe realizar un control de fondo de ojo anual inicialmente y más frecuentemente si hay lesiones en la retina. El oftalmólogo determinará si se necesita algún examen adicional y determinará si requiere algún tratamiento. . (NEI, 2016)

¿Cómo se detectan el edema macular y la retinopatía diabética?

El edema macular y la retinopatía diabética se detectan al hacerse un examen completo de la vista que incluye:

- **Prueba de agudeza visual.** En esta prueba se usa una tabla optométrica para medir su vista a diferentes distancias.
- **Examen con dilatación de las pupilas.** Para dilatar o agrandar las pupilas, el oculista le pondrá unas gotas en los ojos. El oculista mira a través de un lente de aumento especial para examinar la retina y el nervio óptico para ver si hay señales de daño u otros problemas de los ojos. Después del examen, su visión de cerca podrá permanecer borrosa por varias horas.
- **Tonometría.** Se utiliza un instrumento para medir la presión del ojo. Para esta prueba, el oculista puede ponerle unas gotas para adormecer sus ojos. (NEI, 2016)

¿Qué es la baja visión?

La baja visión no es un defecto visual en sí mismo sino que engloba diversos problemas visuales con orígenes o causas muy diversas pero que generan efectos similares, ya que afecta a nuestra agudeza o campo visual. Algunos de estos causantes pueden ser cataratas, degeneración macular, glaucoma, retinosis pigmentaria, etc.(Janigian, 2013)

Este tipo de patologías no pueden corregirse mediante las gafas graduadas habituales, o las lentillas, por lo que debemos aprender a potenciar el resto visual que nos queda, es decir, la capacidad visual de la que aún disponemos. Aunque la causa más común de baja visión es la edad, no debe descartarse que esta limitación visual pueda afectarnos en otros momentos de nuestra vida. Por esta razón, el objetivo principal de las ayudas de baja visión es potenciar y aumentar el resto visual que aún tenemos para que podamos seguir disfrutando de nuestra vida, familiares y amigos.(Janigian, 2013)

Debido a que la Baja Visión puede estar causada por varias patologías como cataratas, degeneración macular, glaucoma o retinosis diabética, es esencial detectarla a tiempo para tomar soluciones de manera rápida y eficaz, ya que cuanto más esperemos, más se verá afectada nuestra vida familiar y social.(Janigian, 2013)

Algunos de los síntomas que podemos notar, tanto en nosotros como en las personas que nos rodean, son:

- Pérdida de la agudeza visual, o la capacidad de distinguir objetos.
- Pérdida del campo visual, o del espacio que alcanzamos a ver.
- Dificultad para realizar tareas cotidianas como pasear por la calle, leer, cocinar, ver la televisión, conducir, trabajar, etc.
- Sufrir deslumbramientos con luz que antes no nos afectaba.
- Dificultad para identificar colores.
- Pérdida parcial de visión o vacíos en el campo visual.(Janigian, 2013)

¿Quién es un paciente de baja visión?

Un paciente de baja visión es aquel que presenta en el mejor ojo después de tratamiento médico quirúrgico y con corrección convencional una agudeza visual que va de 20/60 hasta PL (percepción de luz) o un campo visual desde el punto de fijación de 20° o menos pero que sea potencialmente capaz de utilizar la visión con propósitos funcionales. (Medina, 2015)

Ceguera Legal

El término de ceguera legal significa la pérdida de visión binocular a partir de 20/200 de AV o de un campo visual menor de 20°. Esta situación no significa incapacidad para utilizar la visión residual. De tal manera que aunque existe el término de ceguera legal es conveniente emplearlo con el paciente que presente un remanente visual utilizable ya que dicho paciente escuchara únicamente que está ciego y que no conserva posibilidades visuales. (Janigian, 2013)

Dispositivos ópticos para visión de cerca

Los dispositivos ópticos para visión de cerca se usan principalmente para tareas que quedan al alcance del brazo, tales como leer, escribir, cuidado personal, por ejemplo, darle brillo a las uñas y proyectos de arte, como dibujar. Entre estos dispositivos están incluidos los siguientes ejemplos:

- Lupas de mano
- Lupas con pie
- Lupas en forma de barra
- Lupas con iluminación
- Espejos que amplían la imagen para maquillarse u otras tareas de cuidado personal

Tipo de baja visión	Agudeza visual cercana	Distancia de lectura y magnificación
<i>Moderada</i>	<i>20/70 a 20/160</i>	<i>de 16 a 10 cm ADD +6 a +10 D Lupas + 8 D</i>
<i>Severa</i>	<i>20/200 a 20/400</i>	<i>de 5 a 8 cm lentes +12 a +20D monoculares lupas +16D</i>
<i>Profunda</i>	<i>20/500 a 20/1000</i>	<i>de 4 a 2 cm lentes de 24 a 48D monoculares Lupas +28 D CCTV Programas de magnificación</i>

Si a tu hijo le prescriben una lupa, es importante darle oportunidades para usarla, no sólo en la escuela sino también en casa y en la comunidad. Podrías decirle que mire el número de teléfono del restaurante al que van a ir y que llame para pedir instrucciones acerca de cómo llegar. Con su lupa, ahora podrá ver la letra pequeña de la guía de teléfonos. O quizás, quieras mostrarle a tu hija cómo maquillarse si se mira en un espejo de aumento. Y cuando estén en un restaurante, no le leas el menú si puede hacerlo por sí mismo. En lugar de eso, estimúlalo a que use la lupa.

Dispositivos ópticos de visión a distancia

Los dispositivos ópticos para ver a distancia son también conocidos como telescopios. Incluyen monoculares que se sostienen con la mano, monoculares que se sujetan con un clip, telescopios montados en los anteojos y sistemas de lentes de contacto. Se los usa fundamentalmente para tareas que se encuentran a una distancia mayor que la longitud del brazo, tales como leer la pizarra en el aula, observar una demostración en clase, ubicar los carteles de la calle, ver un encuentro deportivo o ver televisión. (Janigian, 2013)

1.1 JUSTIFICACION

La retinopatía diabética una de las principales enfermedades que causa la diabetes

Esta enfermedad implica la presencia de alteraciones microvasculares típicas, en la retina de una persona con diabetes (microaneurismas, hemorragias, exudados duros, manchas algodonosas, alteraciones microvasculares, arrosamiento venoso, neovasos y tejido fibroso), que aparecen como complicación crónica de la enfermedad.

Esta enfermedad ocasiona cambios retíales, así como disminución de la visión.

De ahí el interés en establecer el análisis de éste caso clínico, demostrar cuales podrían ser sus diferenciales y llegar a un tan ansiado diagnóstico definitivo, pero sobre todo dar tratamiento a la patología visual que aqueja a este Señor. Además es de sumo interés analizarlo como requisito previo a la obtención de título de Licenciado en Optometría.

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo General

- Determinar y corregir la causa de pérdida de visión de AO en estos 2 últimos años.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Determinar la causa de la baja visión.
- Implementar exámenes oftalmológicos para llegar a un diagnóstico y tratamiento adecuado.

1.3 DATOS GENERALES:

Nombres Completos: _____

Edad: 54 años

Sexo: Masculino

Estado Civil: Unión Libre

Hijos: 5

Ocupación: Agricultor

Nivel de estudios: Primaria

Nivel socio cultural/económico: Bajo

Procedencia Geográfica: Baba-Provincia de los Ríos.

2. METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

Análisis del motivo de la consulta.

Disminución de agudeza visual AO (baja visión) Corregible

2.1 Historial clínico del paciente

- Antecedentes patológicos personales: Diabetes – Hipertensión
- Antecedentes oculares: Retinopatía Diabética
- Antecedente social: No refiere

- Antecedentes patológicos familiares: Hipertensión

2.2 Anamnesis

Paciente Masculino de 54 años de edad que presenta diabetes hace 20 años y nos refiere que en los dos últimos años le ha disminuido considerablemente la visión en AO.

Nunca se ha hecho tratar de un Oftalmólogo ya que sus recursos económicos no se lo permitían y no tenía conocimiento sobre su patología ocular.

2.3 EXAMEN FISICO (EXPLORACION CLINICA)

- Determinación de Agudeza Visual. Refracción objetiva

ARKt

OD No refleja

OI No refleja

- Determinación de Agudeza Visual Subjetivo

AVsc

OD No refleja

OI No refleja

AVcc

OD 20/400 CC NO REFLEJA.

OI 20/200 CC +15.00

Biomicroscopia

- AO segmento anterior normal
- AO cornea clara
- AO esclerosis del cristalino

2.4 EXAMENES COMPLEMENTARIO

Se derivó al oftalmólogo, quien confirmó el diagnóstico, para seguir los controles.

2.5 Formulación del diagnóstico previo análisis de datos.

Al hacer un análisis del caso clínico, nos damos cuenta que la retinopatía diabética ya está en estado avanzado por lo que la baja visión no se puede corregir totalmente.

También la retina ya está afectada por un edema macular.

Conducta a seguir.

Se conversa con el paciente y se le recomienda realizarse anualmente un chequeo optométrico y un chequeo oftálmico cada 6 meses y mantener los niveles de glucosa controlados.

2.6 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema.

VARIABLES	CONCEPTUAL	OPERACIONAL
RETINOPATIA DIABETICA	Enfermedad ocular diabética más común, ocurre cuando hay cambios en los vasos sanguíneos en la retina.	Fondo de ojo
DIABETES	Enfermedad que se presenta cuando el nivel de glucosa en la sangre es demasiado alto.	Nivel de Glucosa

2.7 Indicación de las razones científicas de las acciones de salud, considerando valores normales.

En éste caso el déficit de desarrollo visual es provocado por la retinopatía diabética ya que está afectada tanto la retina como la macula provocando la baja visión en el paciente

2.8 Seguimiento.

Control oftalmológico cada 6 meses control optométrico anualmente para saber desempeño funcional y surgimiento de otras necesidades visuales.

2.9 Observaciones.

En esta etapa la persona encargada de llevar a cabo este caso es el oftalmólogo ya que se necesitan exámenes más a fondo y un total control en la presión ocular.

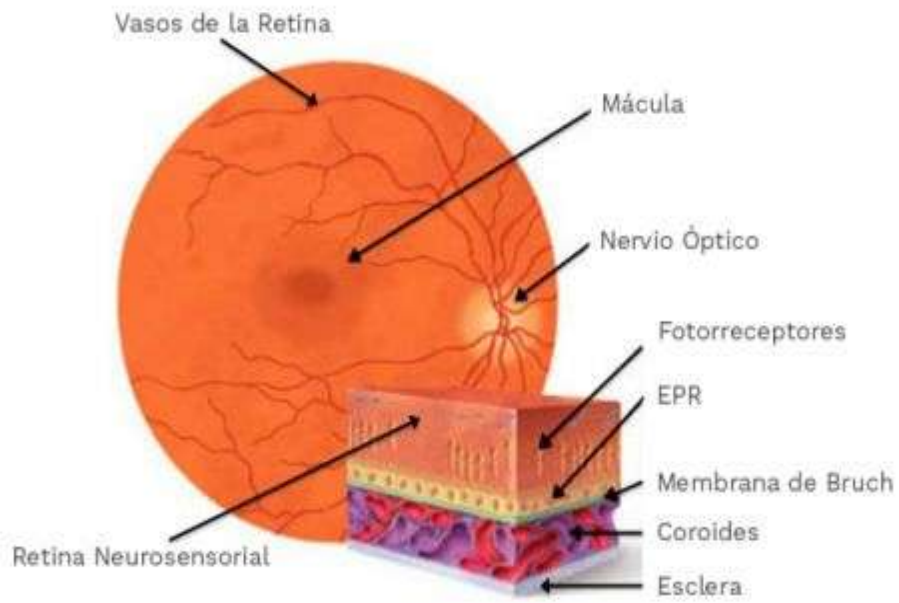
3. CONCLUSIONES

La retinopatía diabética no tiene cura el mejor tratamiento para la retinopatía diabética es la prevención. Un estricto control del azúcar en la sangre reducirá en forma significativa el riesgo a largo plazo de una pérdida de la visión. Generalmente, el tratamiento no cura la retinopatía diabética ni tampoco suele restaurar una visión normal, pero puede retardar la progresión de la pérdida de la visión.

4. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- GUDGE, D. (29 de MARZO de 2017). *American Academy of Ophthalmology*.
Obtenido de Retinopatía Diabética: <https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/retinopatia-diabetica>
- Janigian, R. H. (15 de 01 de 2013). *¿Qué es la retinopatía diabética?*
Recuperado el 18 de 05 de 2018, de Recuperado de:
<https://www.aao.org/salud-ocular/enfermedades/retinopatia-diabetica>
- Medina, L. (2015). *Guía de atención básica en baja visión para oftalmólogos generales*.
Recuperado de:
http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/optometria/guia_de_atencion_basica_en_baja_vision_para_ofthalmologos_generales.pdf.
- NEI. (FEBRERO de 2016). *NATIONAL EYE INSTITUTE*. Obtenido de La Retinopatía Diabética Lo que usted debe saber:
<https://nei.nih.gov/health/espanol/retinopatia>
- NIDDK. (1 de AGOSTO de 2017). Obtenido de ¿Qué es la diabetes?:
<https://www.niddk.nih.gov/health-information/informacion-de-la-salud/diabetes/informacion-general/que-es>
- RAHHAL. (27 de abril de 2016). *Mácula ocular: ¿qué es y qué función desempeña?*
Obtenido de RAHHAL:
<https://www.rahhal.com/blog/macula-ocular-que-es-y-que-funcion-desempena/>

5. ANEXOS

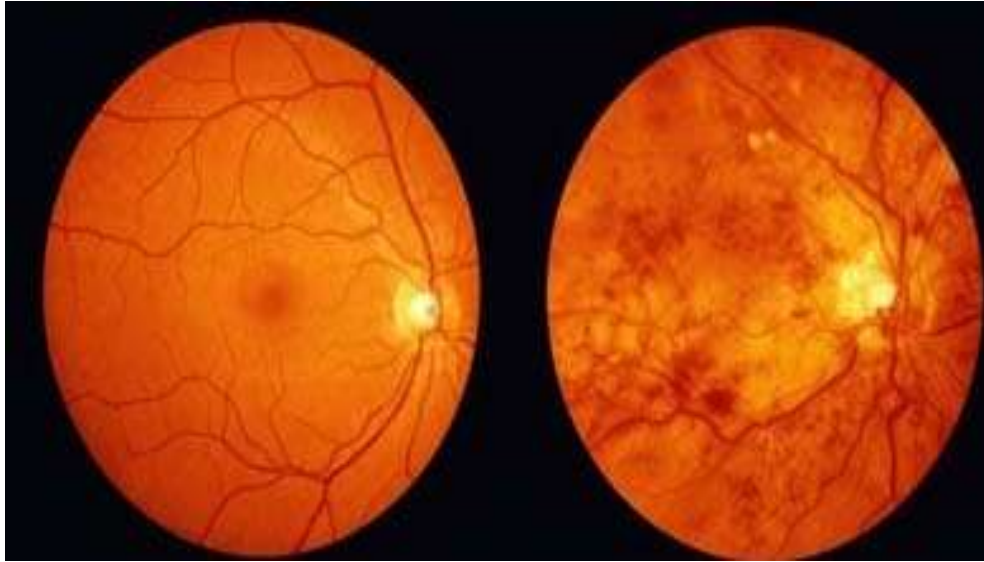


RETINA



EDEMA MACULAR DIABETICO

RETINOPATIA DIABETICA

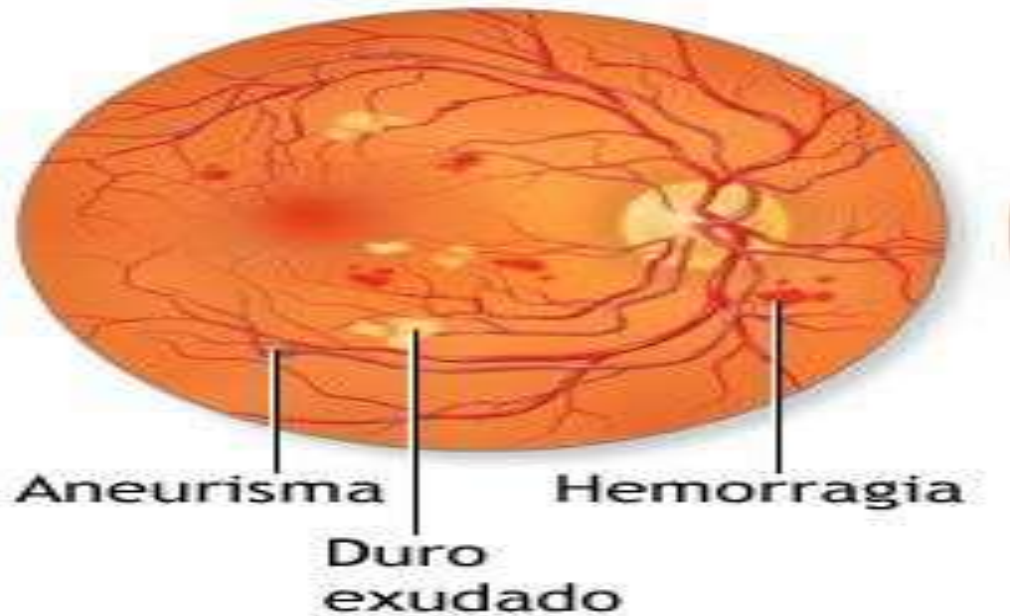


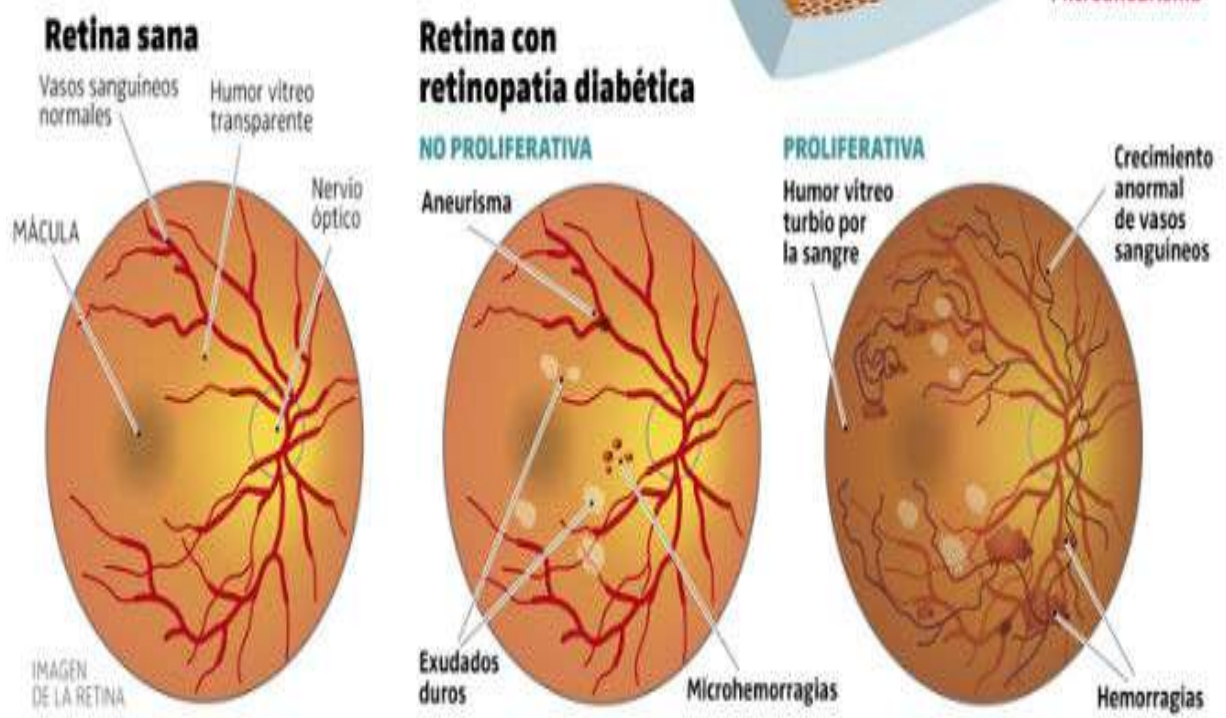
OJO SANO

OJO CON

RETINOPATIA DIABETICA

No proliferativa retinopatía diabética







Una lupa semiesférica permite a esta niña de segundo grado ver la letra impresa con claridad.



Un monocular es un dispositivo de baja visión que se usa para ver a distancia en el aula o en la comunidad. Esta estudiante de escuela secundaria con albinismo está mirando para ver si viene el ómnibus.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Facultad de Ciencias de la Salud
SECRETARÍA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

SECRETARÍA GENERAL DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CERTIFICACION

AB. Vanda Aragundi Herrera, Secretaría de la Facultad de Ciencias de la Salud,

Certifica:

Que, por **Resolución Única de H. Consejo Directivo en sesión extraordinaria de fecha 28 de septiembre del 2017**, donde se indica: *"Una vez informado el cumplimiento de todos los requisitos establecidos por la Ley de Educación Superior, Reglamento de Régimen Académico, Estatuto Universitario y Reglamentos Internos, previo a la obtención de su Título Académico, se declara EGRESADO(A) DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD a: BENITEZ GONZALEZ TANIA ALEXANDRA, C.I. 0802112995 en la carrera de OPTOMETRIA. Por consiguiente se encuentra APTO para el PROCESO DE DESARROLLO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN O EXAMEN COMPLEXIVO"*.- Comuníquese a la Msc. Karina de Mora, Responsable de la Comisión General del Centro de Investigación y Desarrollo de la Facultad.

Babahoyo, 27 de Septiembre del 2017

Abg. Vanda Aragundi Herrera
SECRETARIA



Recibido
03/10/2017 16:50h





UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

¡impulsando el talento humano!

SOLICITUD DE MATRÍCULA - UNIDAD DE TITULACIÓN

Babahoyo, 3 de Octubre de 2017

Señor.

DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

Presente.

De mis consideraciones:

Yo: **TANIA ALEXANDRA BENITEZ GONZALEZ**;

Portador de la cédula de identidad o pasaporte #: **0802112995** ; con matrícula estudiantil #: _____ ;
habiendo culminado mis estudios en el periodo lectivo de: 2016-2017 ;

estudiante de la carrera de: **OPTOMETRIA**

una vez completada la totalidad de horas establecidas en el artículo de la carrera y los demás
compentes académicos, me permito solicitar a usted la matrícula respectiva a la unidad de titulación
por medio de de la siguiente opción de titulación:

EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA

Mi correo electrónico es: **TANIB76@HOTMAIL.COM**

Por la atención al presente, le reitero mis saludos.

Atentamente,

ESTUDIANTE

SECRETARIO(A)



Av. Universidad Km 2 1/2 vía a Montalvo
052 570 366
rectorado@utb.edu.ec
www.utb.edu.ec



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

¡impulsando el talento humano!

FORMULARIO DE INSCRIPCIÓN PARA TRABAJO DE TITULACIÓN

DATOS PERSONALES DEL ASPIRANTE

CEDELA:	0802112995	
NOMBRES:	TANIA ALEXANDRA	
APELLIDOS:	BENITEZ GONZALEZ	
SEXO:	FEMENINO	
NACIONALIDAD:	ECUATORIANA	
DIRECCIÓN DOMICILIARIA:	FORTIN MZ. 56 SOLAR 3	
TELÉFONO DE CONTACTO:	0989651280	
CORREO ELECTRÓNICO:	TANIB76@HOTMAIL.COM	

APROBACIÓN DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

IDIOMA:	SI	INFORMÁTICA:	SI
VÍNCULO CON LA SOCIEDAD:	SI	PRÁCTICAS PRE-PROFESIONALES:	SI

DATOS ACADÉMICOS DEL ASPIRANTE

FACULTAD:	FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA:	OPTOMETRIA
MODALIDAD:	AÑO
FECHA DE FINALIZACIÓN	
MALLA CURRICULAR:	04/11/2016
TÍTULO PROFESIONAL(SI L TIENE):	NO
TRABAJA:	SI
INSTITUCIÓN EN LA QUE TRABAJA:	OPTICA MUÑOZ

MODALIDAD DE TITULACIÓN SELECCIONADA

EXAMEN COMPLEXIVO DE GRADO O DE FIN DE CARRERA

Una vez que el aspirante ha seleccionado una modalidad de titulación no podrá ser cambiada durante el tiempo que dure el proceso.
Favor entregar este formulario completo en el CIDE de su respectiva facultad.

Babahoyo, 3 de Octubre de 2017

ESTUDIANTE

SECRETARIO(A)



Av. Universidad km 2 1/2 vía a Montalvo
 052 570 368
 rectoria@utb.edu.ec
 www.utb.edu.ec



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA



Babahoyo, 03 de Octubre del 2017

A. Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente Yo, **BENITEZ GONZALEZ TANIA ALEXANDRA** con cédula de ciudadanía N° **0802112995**, egresada de la carrera **OPTOMETRÍA**, de la **FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**, me dirijo a usted de la manera más comedida autorice a quien corresponda, me recete la documentación para la inscripción en el Proceso de Titulación en la modalidad **EXAMEN COMPLEXIVO**.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente,

BENITEZ GONZALEZ TANIA ALEXANDRA
C. C. N° 0802112995
Solicitante



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA OPTOMETRÍA



Babahoyo, 15 de junio del 2018

A. Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente Yo, **BENITEZ GONZALEZ TANIA ALEXANDRA** con cédula de ciudadanía N° **080211299-5**, egresada de la Escuela de Tecnología Médica, carrera **OPTOMETRÍA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida para que por su digno intermedio se me recepte el Componente Práctico (Caso Clínico N° 6) del Examen Complexivo con el Tema:

**PACIENTE MASCULINO DE 54 AÑOS DE EDAD, QUE TIENE
RETINOPATIA DIABETICA + EDEMA MACULAR (BAJA VISION)**

Para que pueda ser evaluado por el jurado respectivo, asignado por el Consejo Directivo.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecido.

Atentamente,

BENITEZ GONZALEZ TANIA ALEXANDRA
C.I. 080211299-5

15/06/2018 12:21

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
CARRERA DE OPTOMETRIA

CASO N° 6:

SE TRATA DE UN PACIENTE MASCULINO DE 54 AÑOS DE EDAD, QUE NOS REFIERE HA DISMINUIDO CONSIDERABLEMENTE LA VISIÓN EN LOS ÚLTIMOS DOS AÑOS

APP-DIÁBETICO HACE 20 AÑOS

HTA

EXÁMEN OFTALMOLÓGICO

OD CD 50 CM 20/400 CC

OI CD 2 MT 20/200 CC

BIOMICROSCOPIA

AO-CÓRNEA CLARA, SEGMENTO ANTERIOR NORMAL, ESCLEROSIS DEL CRISTALINO.

FONDO DE OJO -AO -PAPILA DE BORDES DEFINIDOS ,PRESENCIA DE MICROEXUDADOS DUROS ,MICROANEURISMAS Y HEMORRAGIAS INTRARETINEANAS DISPERSAS EN LOS 4 CUADRANTES DE RETINA OD.

- 1-VALORA EL ESTADO DE SALUD VISUAL DE ÉSTE PACIENTE.
- 2-CÚAL SERÍA SU IMPRESIÓN DIAGNÓSTICA.
- 3-CÚAL SERÍA LA CONDUCTA DEL OPTÓMETRA EN ÉSTE CASO A LA HORA DE MANEJAR LA BAJA VISIÓN.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
FACULTAD DE CIENCIA DE LA SALUD
ESCUELA DE TECNOLOGÍA MÉDICA
CARRERA DE OPTOMETRÍA



Babahoyo, 27 de junio del 2018

Dra. Alina Izquierdo Cirer, MSc.
COORDINADORA DE LA UNIDAD DE TITULACIÓN
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO
Presente.-

De mi consideración:

Por medio de la presente Yo, **BENITEZ GONZALEZ TANIA ALEXANDRA** con cédula de ciudadanía N° 08021112995, egresada de la Escuela de Tecnología Médica, carrera **OPTOMETRÍA**, de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Babahoyo, me dirijo a usted de la manera más comedida para que por su digno intermedio se me recepten los tres anillados requeridos del Componente Práctico (Caso Clínico) Examen Complexivo. Tema: **PACIENTE MASCULINO DE 54 AÑOS DE EDAD QUE TIENE RETINOPATÍA DIABÉTICA + EDEMA MACULAR (BAJA VISIÓN)**, para que pueda ser evaluado por el Jurado respectivo, asignado por el H. Consejo Directivo.

Esperando que mi petición tenga una acogida favorable, quedo de usted muy agradecida.

Atentamente,


Benitez Gonzalez Tania Alexandra
C.I. 08021112995


27/06/2018 N. 11.370