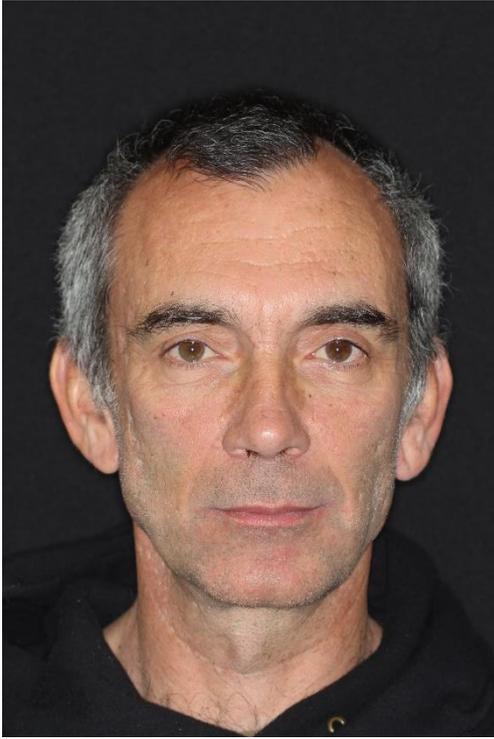


ANEXOS

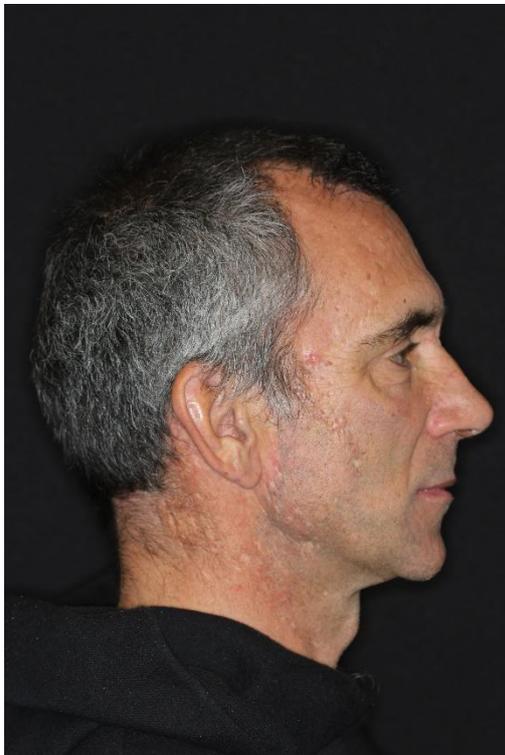
ANEXO I: FOTOGRAFÍAS EXTRAORALES CASO NHC3241



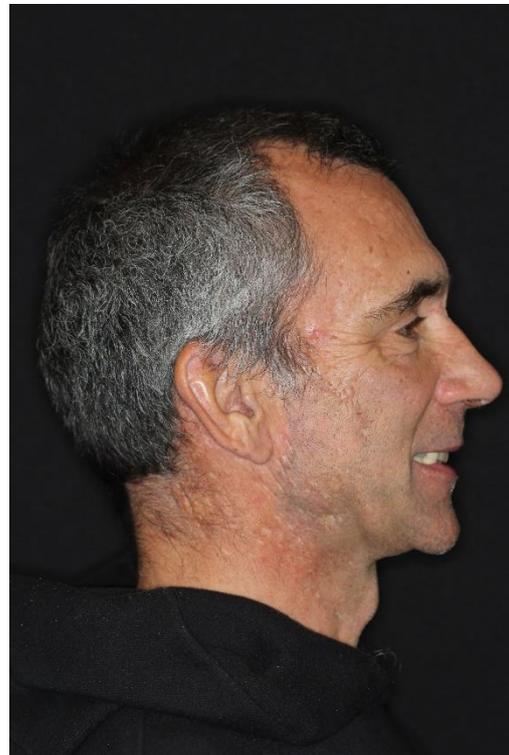
Frontal



Frontal sonrisa



Lateral Izquierda



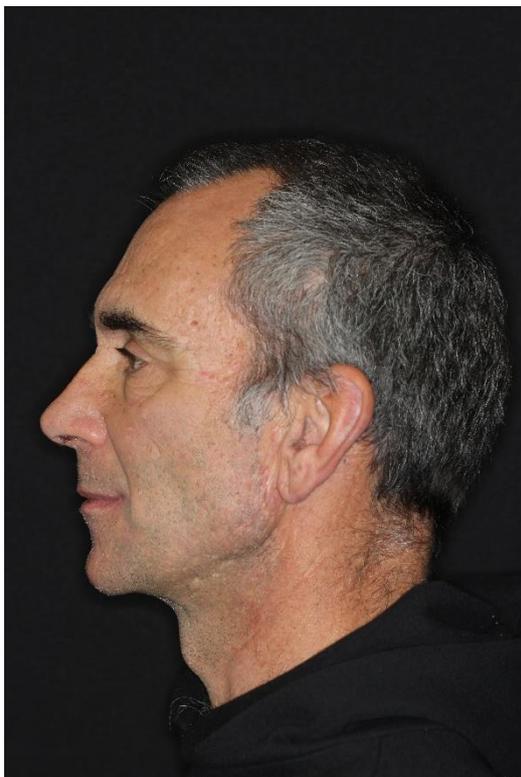
Lateral Izquierda Sonrisa



¾ Izquierda



¾ Izquierda sonrisa



Lateral Derecha



Lateral Derecha Sonrisa



¾ Derecha

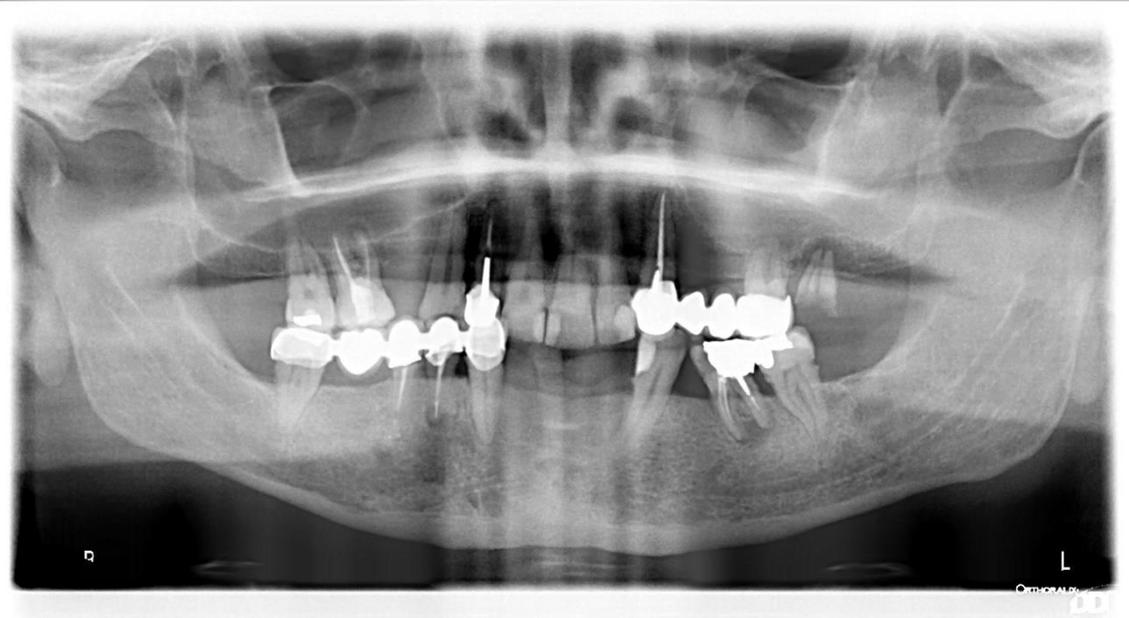


¾ Derecha sonrisa

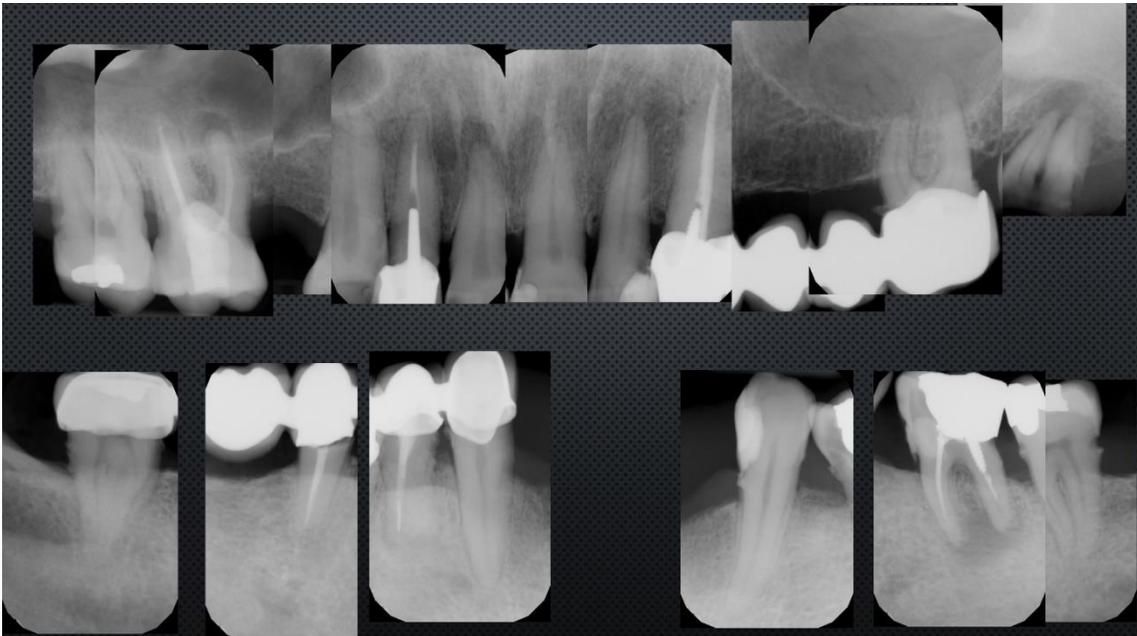
ANEXO II: ANTIGUA PRÓTESIS PORTADA CASO NHC3241



ANEXO III: IMÁGENES RADIOGRÁFICAS CASO NHC3241



Ortopantomografía



Serie Periapical

ANEXO IV: FOTOGRAFÍAS INTRAORALES CASO NHC3241



Frontal Máxima Intercuspidación



Arcada superior



Arcada inferior



Oclusal izquierda



Oclusal Derecha



Serie Periodontal

ANEXO V: MONTAJE EN ARTICULADOR CASO NHC3241



ANEXO VI: PERIODONTOGRAMA INICIAL CASO NHC3241

zmk bern
Zahnmedizinische Kliniken
der Universität Bern

u^b

Departamento de Periodoncia

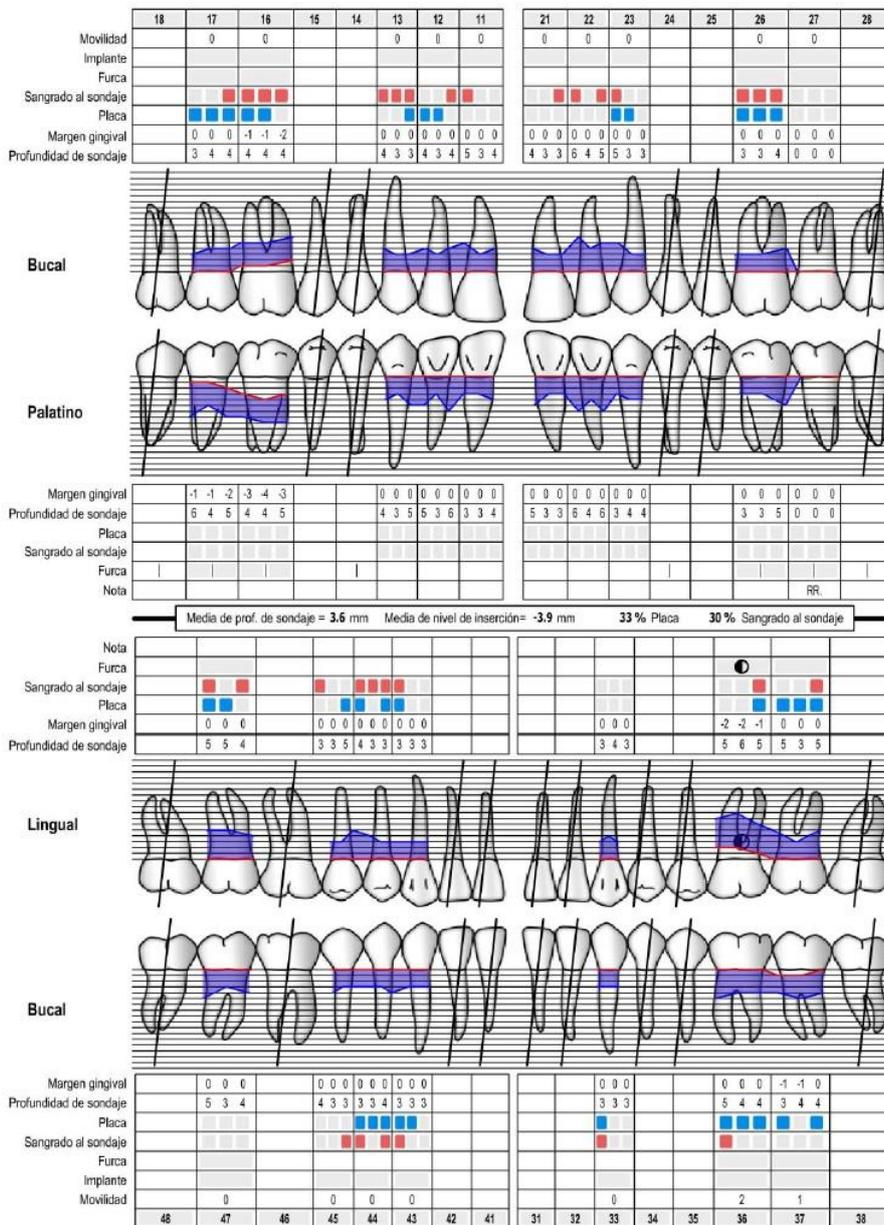
Periodontograma

Fecha 16/12/15

UNIVERSITÄT
BERN

Apellido del paciente _____ Nombre 3241 Fecha de nacimiento _____

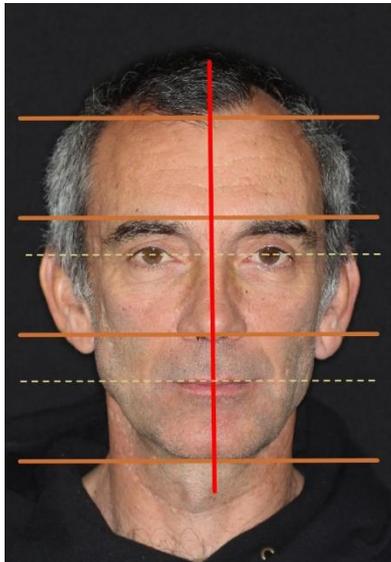
Examen inicial Reevaluación Clínico _____



www.periodontalchart-online.com

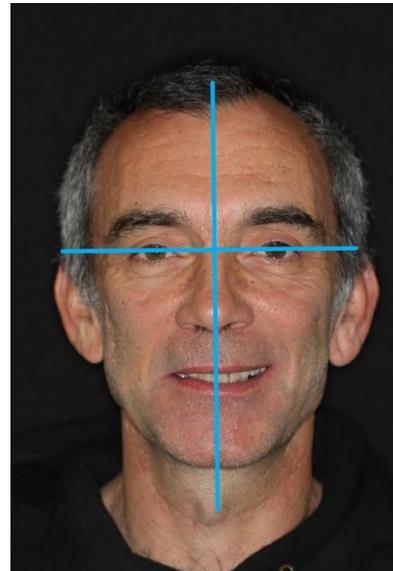
Copyright © 2010 by Department of Periodontology, University of Bern, Switzerland

ANEXO VII: ANÁLISIS ESTÉTICO CASO NHC3241



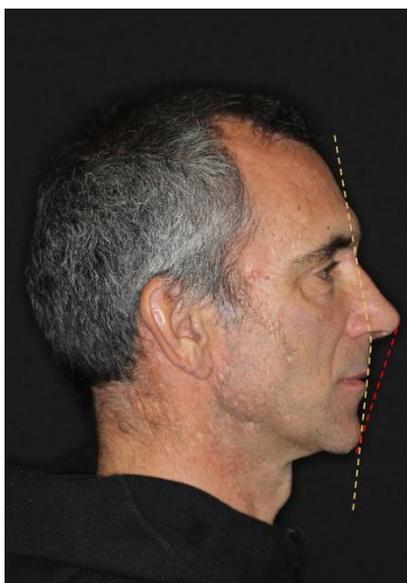
Visión frontal A:

- Naranja: Tercios faciales.
- Rojo: Línea media.
- Amarillo: Línea interpupilar y línea comisural.



Visión frontal B:

- Azul: Índice Facial.



Visión lateral A:

- Rojo: Línea E.
- Amarillo: Ángulo de perfil



Visión latera B:

- Azul: Ángulo nasolabial.
- Amarillo: Ángulo mentolabial.

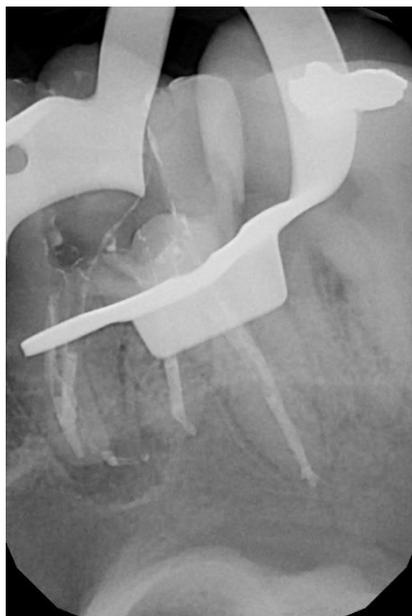
ANEXO VIII: EXODONCIA RR 2.7 CASO NHC3241



ANEXO IX: EXODONCIA 3.6 CASO NHC3241



ANEXO X: RETRATAMIENTO CONDUCTOS 1.6 CASO NHC3241



ANEXO XI: OBTURACIÓN CLASE I DE 1.6 CASO NHC3241



ANEXO XII: OBTURACIÓN CLASE V EN PALATINO DE 1.6 CASO NHC3241



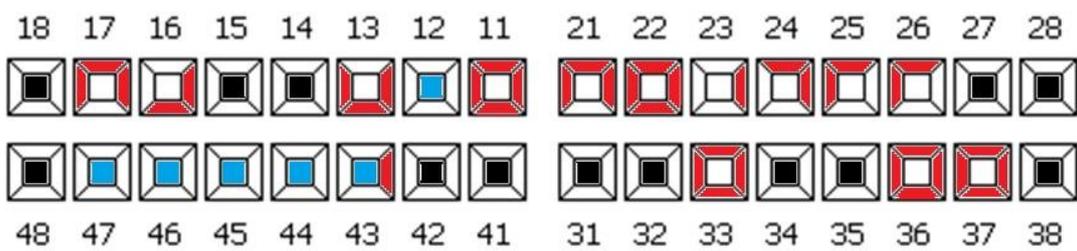
ANEXO XIII: INICIO TTO. REHABILITADOR 4º CUADRANTE CASO NHC3241



ANEXO XIV: TRATAMIENTO CONDUCTOS 3.3 CASO NHC3241



ANEXO XV: TEST PLACA O'LEARY



- Negro: ausencias.
- Rojo: Placa.
- Azul: Prótesis parcial fija.

ANEXO XVI: PERIODONTOGRAMA REEVALUACIÓN CASO NHC3241

zmk bern
Zahnmedizinische Kliniken
der Universität Bern

u^b

Departamento de Periodoncia

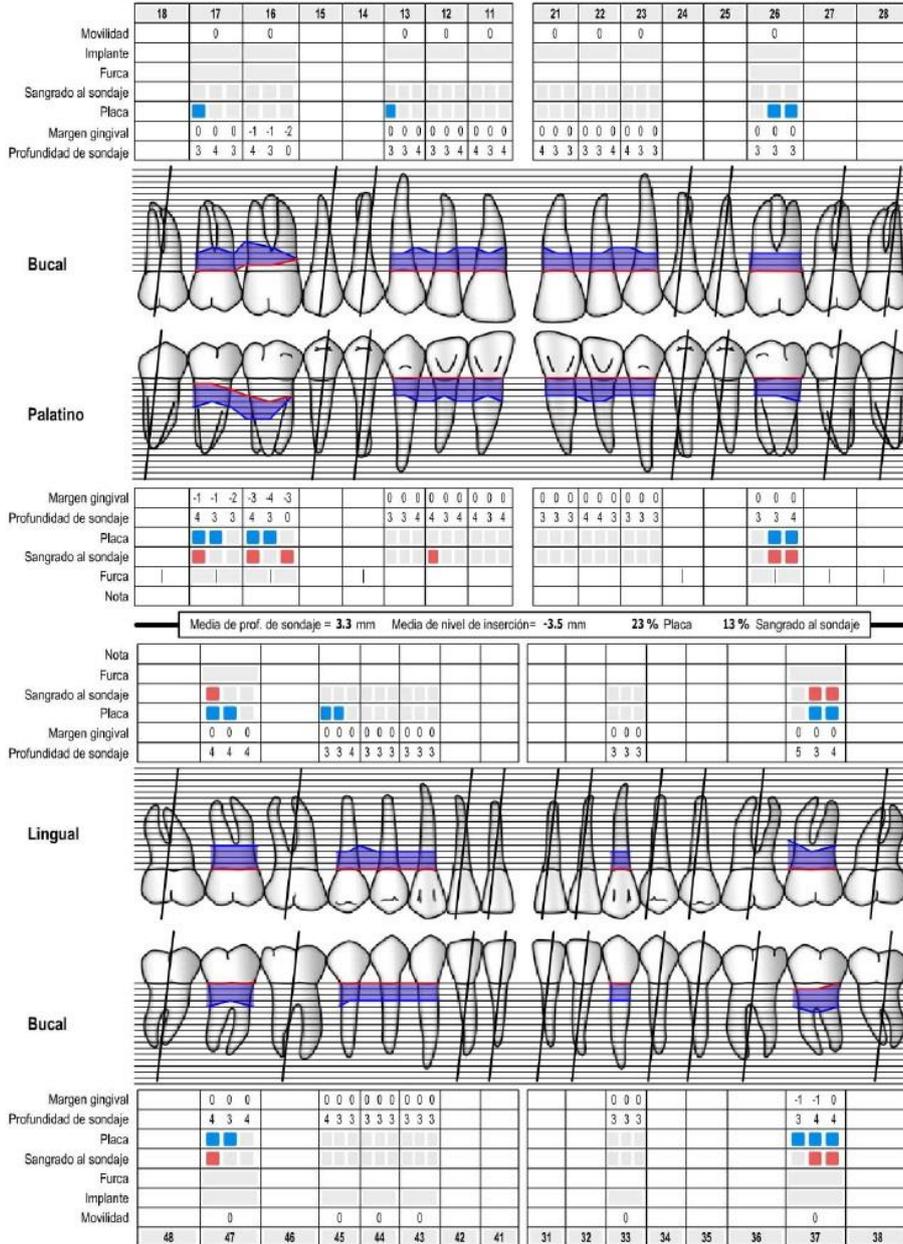
UNIVERSITÄT
BERN

Periodontograma

Fecha 4/4/16

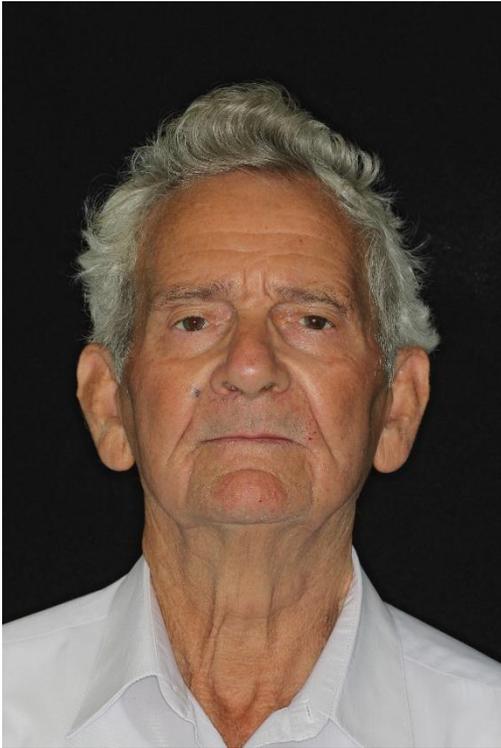
Apellido del paciente _____ Nombre 3241 Fecha de nacimiento _____

Examen inicial **Reevaluación** Clínico _____



www.periodontalchart-online.com Copyright © 2010 by Department of Periodontology, University of Bern, Switzerland

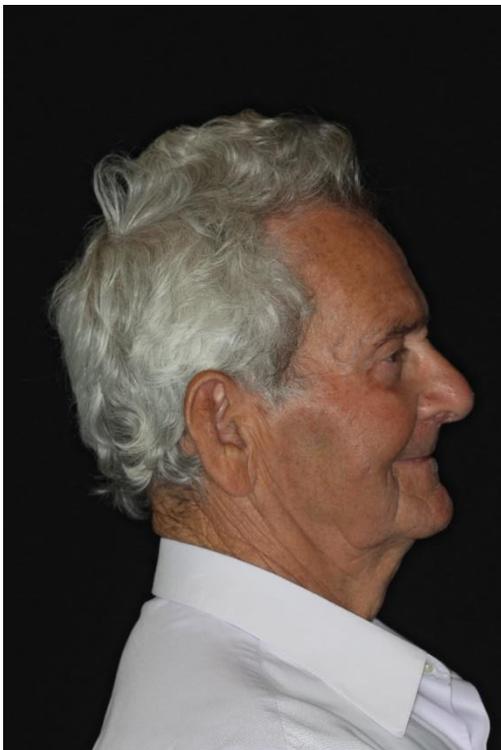
ANEXO XVII: FOTOGRAFÍAS EXTRAORALES CASO NHC3752



Frontal



Frontal sonrisa



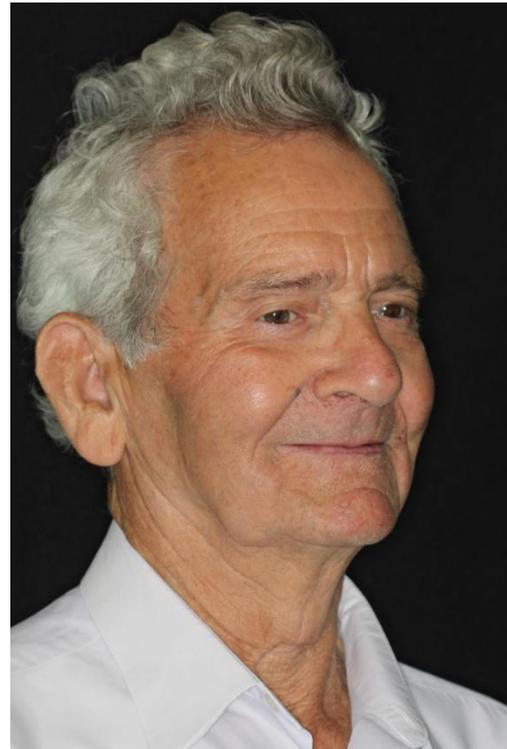
Lateral Izquierda



Lateral Izquierda Sonrisa



¾ Izquierda



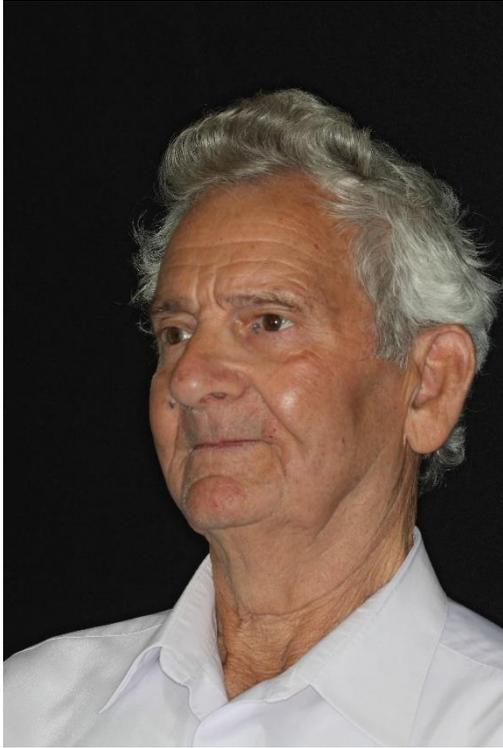
¾ Izquierda sonrisa



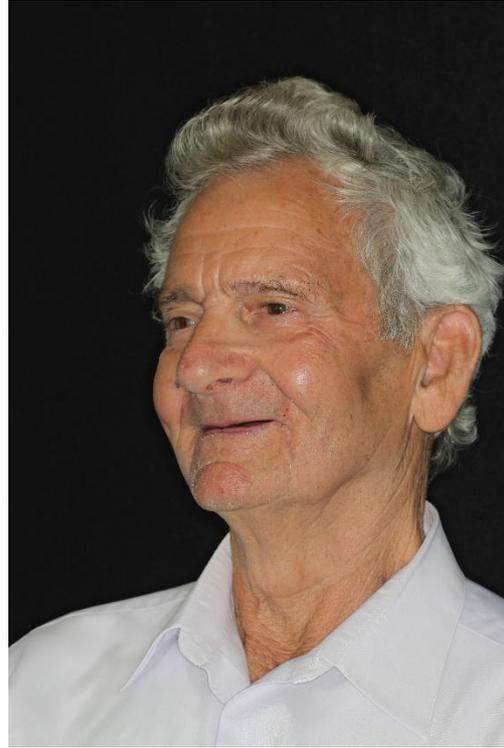
Lateral Derecha



Lateral Derecha Sonrisa



¾ Derecha



¾ Derecha sonrisa

ANEXO XVIII: ANTIGUA PRÓTESIS PORTADA CASO NHC3752



ANEXO XIX: FOTOGRAFÍAS INTRAORALES CASO NHC3752



Frontal



Reborde alveolar inferior

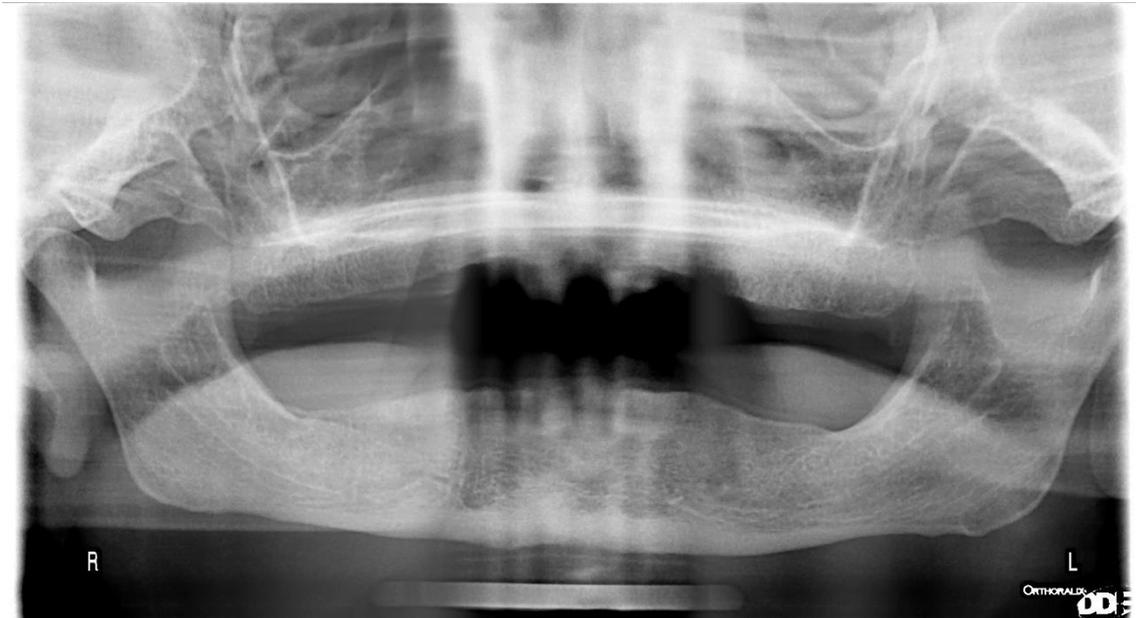


Arcada superior

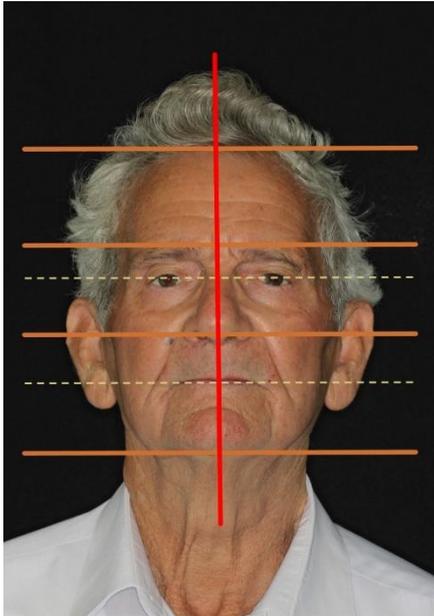


Arcada inferior

ANEXO XX: IMÁGENES RADIOGRÁFICAS CASO NHC3752

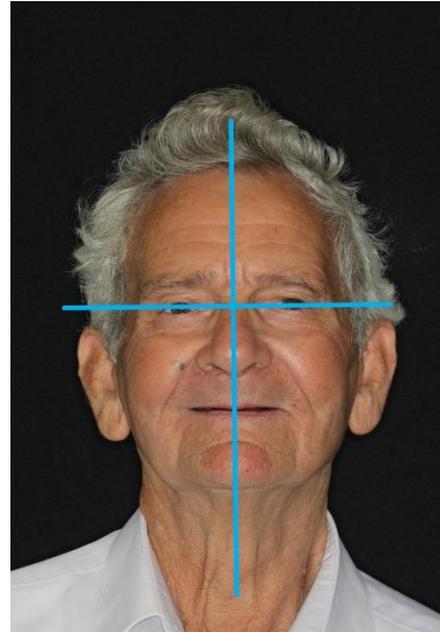


ANEXO XXI: ANÁLISIS ESTÉTICO CASO NHC3752



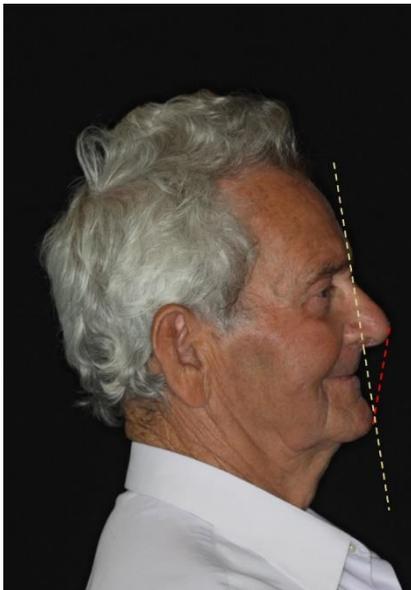
Visión frontal A:

- Naranja: Tercios faciales.
- Rojo: Línea media.
- Amarillo: Línea interpupilar y línea comisural



Visión frontal B:

- Azul: Índice Facial.



Visión lateral A:

- Rojo: Línea E.
- Amarillo: Ángulo de perfil



Visión latera B:

- Azul: Ángulo nasolabial.
- Amarillo: Ángulo mentolabial.

ANEXO XXII: HOJA DE TRATAMIENTOS CASO NHC3752

HOJA DE TRATAMIENTO

08 octubre 2015

Número de Orden: 9911227

Fecha de revisión: 27/04/2016
(orientativa*)



Paciente:

Fecha Nacimiento:

CIA:

Médico:

Cias:

Nº Colegiado:

TRATAMIENTO CRÓNICO

Código	Nombre y Consejos de Administración	Posología	Inicio Tratamiento	Días tratam.	Válido hasta
662221	VOLTAREN EMULGEL 1% GEL 60 G	1 cada 12 horas	29/04/2015	365	27/04/2016
599769	NAPROXENO SODICO 550MG 40 COMPRIMIDOS	1 cada 12 horas	29/04/2015	365	27/04/2016
599759	OMEPRAZOL 20MG 28 CÁPSULAS	1 cada 24 horas	29/04/2015	365	27/04/2016
656643	PEITEL CREMA 1 TUBO DE 60G	1 cada 24 horas	29/04/2015	365	27/04/2016
673491	UROLOSIN 0.4MG 30 CAPSULAS LIBERACION MODIFICADA	1 cada 24 horas	29/04/2015	365	27/04/2016
841288	ADIRO 100MG 30 COMPRIMIDOS GASTRORRESISTENTES EFG Tome 1 comprimido en la comida. ORAL.	1 cada 1 día/s	29/04/2015	365	27/04/2016
599731	SIMVASTATINA 10MG 28 COMPRIMIDOS Tome 1 comprimido en la cena. ORAL.	1 cada 1 día/s	29/04/2015	365	27/04/2016
803759	AKINETON RETARD 4MG 20 COMPRIMIDOS	1 cada 24 horas	29/04/2015	365	27/04/2016
952036	CLOVATE 0,5MG/G CREMA 30G	1 cada 24 horas	30/06/2015	365	28/06/2016
597881	PARACETAMOL 650MG 40 COMPRIMIDOS	1 cada 8 horas	30/06/2015	365	28/06/2016

TRATAMIENTO AGUDO

Código	Nombre y Consejos de Administración	Posología	Inicio Tratamiento	Días tratam.	Válido hasta
743260	ADVENTAN 1MG/G 60G POMADA	1 cada 24 horas	08/10/2015	90	05/01/2016

*- ESTA HOJA DE TRATAMIENTO ES VÁLIDA, HASTA LA FECHA DE FINALIZACIÓN DE TRATAMIENTO DE TODOS LOS MEDICAMENTOS CONTENIDOS EN ELLA O HASTA LA EMISIÓN DE UNA NUEVA HOJA DE TRATAMIENTO QUE LA SUSTITUYA. LA FECHA QUE FIGURA EN LA PARTE SUPERIOR DE LA HOJA INDICA CUANDO "CADUCARÁ" EL PRIMER PRODUCTO DE SU TRATAMIENTO CRÓNICO.

- CADA VEZ QUE SE LE PRESCRIBA UN NUEVO PRODUCTO TIENE DIEZ DÍAS PARA RETIRAR EN LA FARMACIA EL PRIMER ENVASE. UNA VEZ RETIRADO EL PRIMER ENVASE PUEDE VOLVER A CUALQUIER FARMACIA CUANDO LE QUEDEN UNOS 5 DÍAS PARA LA FINALIZACIÓN DEL MISMO.

TSI 002

Número de Orden: 9911227 CIA: AR000208910X

TSI 002

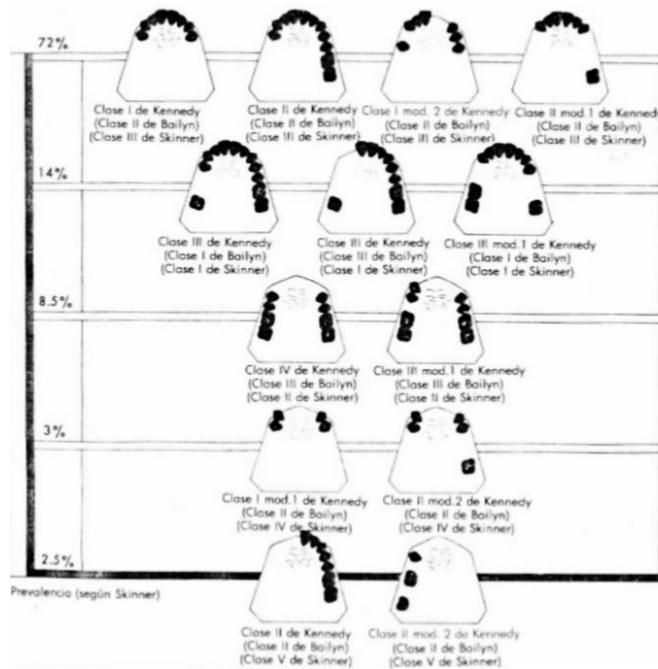
Número de Orden: 9911227 CIA: AR000208910X

*Los datos personales recogidos serán incorporados y tratados en un fichero de datos personales, cuya finalidad es su atención sanitaria, y no podrán ser cedidos, salvo las excepciones previstas en la Ley. El órgano responsable del fichero es el Servicio Aragones de SALUD y la dirección donde podrá ejercitar sus derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición ante el mismo es en la Paz, de la Convivencia 2, 50017 ZARAGOZA, en cumplimiento del artículo 5 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal.

ANEXO XXIII: FOTOGRAFÍAS CIRUGÍA PREPROTÉSICA CASO NHC3752



ANEXO XXIV: CLASIFICACIÓN DE KENNEDY. 1925



ANEXO XXV: CLASIFICACIÓN DE ENFERMEDAD PERIODONTAL

BOX 4-3 Periodontitis

The disease periodontitis can be subclassified into the following three major types based on clinical, radiographic, historical, and laboratory characteristics.

Chronic Periodontitis
The following characteristics are common to patients with chronic periodontitis:

- Prevalent in adults but can occur in children.
- Amount of destruction consistent with local factors.
- Associated with a variable microbial pattern.
- Subgingival calculus frequently found.
- Slow-to-moderate rate of progression with possible periods of rapid progression.
- Possibly modified by or associated with the following:
 - Systemic diseases such as diabetes mellitus and human immunodeficiency virus (HIV) infection.
 - Local factors predisposing to periodontitis.
 - Environmental factors such as cigarette smoking and emotional stress.

Chronic periodontitis may be further subclassified into localized and generalized forms and characterized as slight, moderate, or severe based on the common features described above and the following specific features:

- Localized form: <30% of sites involved.
- Generalized form: >30% of sites involved.
- Slight: 1 to 2 mm clinical attachment loss (CAL).
- Moderate: 3 to 4 mm CAL.
- Severe: ≥5 mm CAL.

Aggressive Periodontitis
The following characteristics are common to patients with aggressive periodontitis:

- Otherwise clinically healthy patient.
- Rapid attachment loss and bone destruction.
- Amount of microbial deposits inconsistent with disease severity.
- Familial aggregation of diseased individuals.

The following characteristics are common but not universal:

- Diseased sites infected with *Actinobacillus actinomycetemcomitans*.
- Abnormalities in phagocyte function.
- Hyperresponsive macrophages, producing increased prostaglandin E₂ (PGE₂) and interleukin-1β (IL-1β).
- In some cases, self-arresting disease progression.

Aggressive periodontitis may be further classified into localized and generalized forms based on the common features described here and the following specific features:

Localized form

- Circumpubertal onset of disease.
- Localized first molar or incisor disease with proximal attachment loss on at least two permanent teeth, one of which is a first molar.
- Robust serum antibody response to infecting agents.

Generalized form

- Usually affecting persons under 30 years of age (however, may be older).
- Generalized proximal attachment loss affecting at least three teeth other than first molars and incisors.
- Pronounced episodic nature of periodontal destruction.
- Poor serum antibody response to infecting agents.

Periodontitis as a Manifestation of Systemic Diseases
Periodontitis may be observed as a manifestation of the following systemic diseases:

1. Hematologic disorders
 - a. Acquired neutropenia
 - b. Leukemias
 - c. Other
2. Genetic disorders
 - a. Familial and cyclic neutropenia
 - b. Down syndrome
 - c. Leukocyte adhesion deficiency syndromes
 - d. Papillon-Lefèvre syndrome
 - e. Chédiak-Higashi syndrome
 - f. Histiocytosis syndromes
 - g. Glycogen storage disease
 - h. Infantile genetic agranulocytosis
 - i. Cohen syndrome
 - j. Ehlers-Danlos syndrome (types IV and VIII autosomal dominant [AD])
 - k. Hypophosphatasia
 - l. Other
3. Not otherwise specified

Data from Flemmig TF: *Ann Periodontol* 4:32, 1999; Kinane DF: *Ann Periodontol* 4:54, 1999; and Tonetti MS, Mombelli A: *Ann Periodontol* 4:39, 1999.

ANEXO XXVI: PROTOCOLO POST-EXTRACCIÓN UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA

Consejos post-cirugías bucales. Información para pacientes.

Si se le ha realizado una extracción dentaria o una cirugía:

- Muerda una gasa estéril en la zona de la extracción presionando con los dientes durante 30-45 minutos y luego retirarla.
- Tenga cuidado con la zona anestesiada. Es preferible no comer mientras tenga anestesia ya que puede morderse con facilidad la zona anestesiada sin darse cuenta.
- Se puede comer, siempre y cuando haya pasado el efecto de la anestesia, alimentos blandos, fríos, en trozos pequeños y líquidos (durante por lo menos 48 horas después de la intervención) por ejemplo: leche, helados, yogur, etc. Evite la ingesta de alimentos excesivamente calientes y duros.
- Procure no fumar durante las primeras 24 horas mínimo.
- Mantenga la cabeza elevada las primeras horas, evitando acostarse; si debe dormir, apoye la cabeza sobre dos almohadas.
- No hacer ningún esfuerzo físico durante 1 o 2 días después de la cirugía.
- Puede colocarse compresas frías en la zona de la cirugía o extracción, por ejemplo hielo envuelto en un paño durante 20 minutos, descanse otros 20 minutos y vuelva a colocarlo.
- Recuerde que sangrado no equivale a hemorragia. Es normal que luego de una cirugía o una extracción escupa algo de sangre o vea la saliva con tinte rosado.
- No se enjuague la boca en las siguientes 6 horas. Pasado ese tiempo podría hacerlo suavemente con una solución de agua y sal o con un antiséptico bucal recetado por su Dentista. A las 24 horas la higiene de la boca debe ser normal. Procure no hacer enjuagues enérgicos, y realizar un cepillado suave.
- Siga la medicación del Odontólogo, no tome medicamentos por su cuenta.
- Consultar con el Odontólogo en caso de complicaciones:

* hemorragia (salida profusa de sangre)

* Inflamación (hinchazón de la cara)

* Dolor, infección o retardo de la cicatrización de la herida.

ANEXO XXVII: INFORME ASA UNIVERSIDAD ZARAGOZA

ASA:

CUESTIONARIO MÉDICO
ANTECEDENTES PERSONALES (CUESTIONARIO ASA)

Necesitamos conocer su estado de salud general y los medicamentos que usted toma. Esta información ayudará a tomar las precauciones para realizar el tratamiento dental con la mayor seguridad posible. **Esta información es confidencial.**

NOMBRE y APELLIDOS:..... **FECHA NACIMIENTO:**.....

Preguntas generales

- 1.-¿Ha tenido alguna vez complicaciones médicas durante el tratamiento dental?.....Si/no
Si es así, Tipo de complicación?.....
- 2.- ¿Ha tenido alguna vez algún problema con el uso de algún medicamento?.....Si/no
Si es así, tipo de problema?.....
¿con que medicación?.....
- 3.-¿ Ha sido ingresado alguna vez en hospital, sometido a alguna intervención quirúrgica?. Si/no
Describa el motivo de ingreso y la fecha.....
- 4.- ¿Se siente nervioso ante el tratamiento con el dentista?.....
- 5.- ¿Ha tenido alguna mala experiencia previa en la consulta del odontólogo?.....

PREGUNTAS	SI	NO	ASA
1.- ¿Ha sufrido dolor en el pecho tras un ejercicio? (angina de pecho)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Si es así: ¿Tiene restringida la actividad física ?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Ha empeorado la enfermedad recientemente ?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
¿Tiene dolor en reposo ?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V
2.- ¿Ha tenido algún ataque al corazón?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Si es así: ¿Tiene restringida la actividad física ?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Ha tenido algún ataque al corazón en los últimos 6 meses?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
3.- ¿Ha tenido algún soplo en el corazón o alguna enfermedad valvular o le han implantado alguna válvula cardíaca?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
¿Le han practicado alguna cirugía vascular o cardíaca en los últimos 6 meses?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
¿Tiene marcapasos?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
¿Ha tenido alguna vez alguna enfermedad reumática?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Tiene restringida la actividad física?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
4.- ¿Ha tenido alguna vez palpitaciones cardíacas en reposo?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Si es así, ¿Tiene que descansar, sentarse o tumbarse durante las palpitaciones?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿En ese momento ha tenido ahogos, palidez o mareos?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
5.- ¿Ha tenido Insuficiencia cardíaca?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Si es así: ¿Ha tenido sensación de ahogo acostado?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Necesita dos o más almohadas de noche debido a los ahogos?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
6.- ¿Ha tenido alguna vez la tensión alta?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Escriba los valores de su última toma (toma actual),...../.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Está su tensión sistólica normalmente entre 160-200/y la diastólica entre 95-115?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Está su tensión sistólica normalmente entre 200 y más/y la diastólica 115 o mayor?..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
7.- ¿Tiene tendencia al sangrado?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Si es así: ¿Ha sangrado durante más de una hora después de algún accidente o cirugía?..	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Sufrir de hematomas espontáneos?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
8.- ¿Ha padecido o padece de epilepsia?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Si es así: ¿Ha empeorado últimamente?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Sigue teniendo ataques de epilepsia a pesar de medicación?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
9.- ¿Sufrir de asma?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Si es así: ¿Utiliza para ello alguna medicación o inhaladores?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Tiene hoy dificultades respiratorias?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV

10.- ¿Tiene otros problemas pulmonares o tos persistente?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Si es así: ¿Le falta el aliento tras subir 20 peldaños?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Le falta el aliento cuando se viste?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
11.- ¿Ha tenido alguna vez reacción alérgica a la penicilina, aspirina, esparadrapos, latex o alguna otra cosa?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
¿Tuvo por ello que ser hospitalizado o requirió medicación?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Ocurrió durante alguna visita al dentista?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
¿A que es alérgico?.....			
12.- ¿Padece usted de diabetes?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
¿Se administra insulina?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Si es así: ¿Está su diabetes mal controlada?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Que cifra de glucemia tenía la última vez?(especificar fecha).....			
13.- ¿Padece de enfermedad del tiroides?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Si es así: ¿Padece de hipotiroidismo?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Padece de hipertiroidismo?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
14.- ¿Padece usted ahora, o ha padecido, de enfermedad del hígado?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
15.- ¿Padece de enfermedades del riñón?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
¿Está sometido a diálisis?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Le han hecho algún trasplante de riñón?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
16.- ¿Tiene usted o ha tenido algún cáncer o leucemia?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Si es así: ¿Recibió para ello quimioterapia o trasplante de médula ósea?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
¿Ha recibido radiación para algún tumor de cabeza y cuello?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	IV
17.- ¿Padece de hiperventilación (se ahoga) o crisis de ansiedad?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
18.- ¿Alguna vez se ha desmayado durante tratamiento dental?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
19.- ¿Sufre alguna infección (tuberculosis, sífilis, otras...) ahora?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
Si es así indique cual es.....			
¿Tiene hepatitis o es VIH +?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
20.- ¿Necesita tomar antibióticos u otra medicación antes del tratamiento dental?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
21.- ¿Toma alguno de los siguientes medicamentos?: Escriba el nombre.			
Para el corazón.....			
Anticoagulantes.....			
Para la tensión.....			
Aspirina o analgésicos.....			
Para la alergia.....			
Para la diabetes.....			
Corticoides (sistémicos o tópicos).....			
Para evitar rechazo de trasplantes.....			
Para enfermedades de la piel.....			
Para enfermedades digestivas.....			
Para enfermedades reumáticas.....			
Para el cáncer o enfermedades sanguíneas.....			
Penicilina, antibióticos.....			
Para dormir, depresión o ansiedad.....			
Anticonceptivos.....			
¿Ha utilizado alguna vez drogas de diseño?.....			
¿Alguna otra cosa?.....			
22.- Sólo para mujeres.: ¿Está embarazada?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	II
¿Tiene algún problema con el embarazo?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	III
23.- ¿Fuma.....? ¿Qué cantidad?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24.- ¿Bebe con asiduidad y que cantidad?.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
25.- ¿Padece usted alguna enfermedad o problema no mencionado que crea que debamos conocer?. Se incluyen enfermedades infecciosas confidenciales).....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

.....
Fecha.....

ANEXO XXVIII: ANÁLISIS ESTÉTICO. JUSTIFICACIÓN ÁNGULOS

Uso del programa Matlab con licencia estudiante 1071296.

Para el cálculo de los ángulos se ejecutó el siguiente código:

```
format long
close all
clear
clc

% Definir posicion por defecto de figuras
% figure
% disp('Figura a posicion por defecto. Pulsar cualquier tecla para
continuar.')
% pause
% p = get(gcf, 'Position');
% set(groot, 'DefaultFigurePosition', p)
% close; clear p
%

nImag = 4;
nOp = nImag*2;
nr = repmat(1:nImag,1,2);
ns = sort(nr);
I = cell(1,nImag);
for n = 1:nOp
    fn = ['imagen', num2str(ns(n)), '.jpg'];
    I{n} = imread(fn);
    imshow(I{n}, 'InitialMagnification', 'fit')
    zoom on
    disp('Zoom al gusto. "Enter" para sacar puntos.')
    pause
    [x,y] = ginput(3);
    coord = [round(x), round(y)];
    a=sqrt(diff(coord(1:2,1))^2+diff(coord(1:2,2))^2);
    b=sqrt(diff(coord(2:3,1))^2+diff(coord(2:3,2))^2);
    c=sqrt(diff(coord([1 3],1))^2+diff(coord([1 3],2))^2);
    ang = acosd((a^2+b^2-c^2)/(2*a*b)); % Teorema del coseno
    color = {'AMARILLO', 'ROJO', 'AZUL', 'NARANJA'};
    disp(['El ángulo ', color{nr(n)}, ' de la imagen', num2str(ns(n)), ...
        ' es ', num2str(ang), ' grados.'])
end
```