

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



LIV REUNIÓN DE LA ASOCIACIÓN TERRITORIAL DE ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LA REGIÓN DE MURCIA

PLATAFORMA CISCO WEBEX TEAMS

*ANA BUENDÍA ALCARAZ
GLORIA GARIJO LÓPEZ
MARÍA ISABEL ORTUÑO MORENO
LAURA BARONA GARCÍA
MARÍA PLANELLES ASENSIO*

VIERNES 18 DE DICIEMBRE DE 2020

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



Responder Responder a todos Reenviar

RE: Proyecto Imagen Médica (HULAMM)] - Circuito Foto clínica para APA

- Respondiste el 14/09/2020 13:39.

Buenos días a tod@s,

Me gustaría aprovechar el correo para hacer una pequeña reflexión sobre la integración de imagen médica en APA y su incorporación en la Historia Clínica, ya que no es igual que el resto de servicios o especialidades del hospital, como por ejemplo Digestivo o Cardiología. Como sabéis, en caso contrario sirva este correo para dar a conocer el funcionamiento, cuando se solicita una prueba en Selene de un servicio, éste publica un catálogo normalizado de las pruebas que se pueden pedir y ese catálogo es el que aparece en Selene para que el resto de especialidades pidan, posteriormente esa petición se vincula con una cita y cuando llega el día de la prueba se realiza la misma, se captura actividad y se vincula la prueba con las imágenes captadas con el equipo en cuestión, bien mediante el equipo o mediante el software específico departamental.

Este proceso lo he resumido mucho, hay mas detalles, porque el objetivo es conocer la forma de funcionar, ya que APA no funciona con pacientes, funciona con muestras, similar al funcionamiento de un laboratorio de análisis clínico (LAC), la diferencia es, que el LAC no maneja imagen médica y además publica el tipo de técnicas/análisis a realizar sobre las muestras y los facultativos pueden seleccionar esas pruebas (perfiles de laboratorio). APA al final tiene también técnicas sobre las muestras, pero no las publica, se decide internamente que realizar sobre cada muestra en función de otras variables (análisis macroscópico, resultados de Histoquímica e Inmunostiquímica etc), por supuesto tampoco cita a pacientes, trabaja con sus muestras, y las imágenes normalmente se captan, bien con cámaras sobre microscopios o bien digitalizando los portas, pero siempre asociados a un estudio/muestra, que a su vez se asocia a un proceso del que cuelga una petición de un facultativo de otra especialidad. Esa Petición inicial se registra en Selene mediante un catálogo de APA que no hace referencia a la prueba de APA, sino al tipo de muestra (órgano y extracción), después las muestras llegan al laboratorio de APA y empieza su registro en Patwin para posterior procesado.

Quiero hacer especial hincapié en este aspecto, porque el proceso de asociar imagen a una petición en este caso no aplica mediante agendas ni mediante imprevistas ni mediante peticiones dentro del mismo servicio. Tened en cuenta que una muestra, biopsia de Piel por ejemplo, puede llevar diferentes técnicas (si queréis las podéis llamar pruebas) asociadas en APA con diferentes imágenes, por ejemplo (que me corrijan los patólogos si me equivoqué en algún aspecto, yo soy un simple amanuense en este caso):

- 1.- Estudio y análisis Macroscopico con sus imágenes asociadas
- 2.- Hematoxilina y Dioxina (puede llevar imagen)
- 3.- Técnicas de Histoquímica con sus imágenes digitalizadas
- 4.- Técnicas de Inmunostiquímica con sus imágenes digitalizadas

Por supuesto también se pueden aplicar técnicas de citología líquida para otras muestras digitalizadas de igual manera desde un porta con un escáner.

Al final un estudio de un tipo de muestras extraídas de un paciente y asociadas a una petición puede llevar diferentes tipos de técnicas, cada una con sus imágenes catalogadas dentro de las técnicas de APA (no de Selene) para su identificación y búsqueda por el servicio de APA y vinculadas al paciente y al proceso donde se generó la petición. Importante tener en cuenta que estas imágenes solo tienen interés para Patólogos, para el resto solo vale el informe.

Dicho esto, importante la gestión de las imágenes, tanto en su catalogación como en la adquisición, ya que no se si es planteable en este servicio hacer agendas para muestras y citar en agendas muestras para adquirir imágenes. Eso puede ser un trabajo tedioso para los facultativos o el resto de personal, además de que no aporta nada. Se está planteando esto desde SSCC/Imagen Médica? - Se ha explicado al personal del servicio este modelo de gestión? - Lo comento porque puede suponer una barrera bastante importante en la implementación de IM en el servicio.

Al margen de estas preguntas que pueden afectar al día a día, también es importante revisar la búsqueda y catalogación de las pruebas, ya que en Selene aparece el catálogo de APA por tipo de muestra/órgano pero no la técnica realizada, y al final el objetivo es hacer un repositorio de imagen médica en APA para que puedan disponer de estas imágenes en todo el SMS, pero con un valor fundamentalmente diagnóstico, que les permita poder comparar casos o evaluarlos de forma compartida, esto al final pasa por poder determinar el tipo de técnica que estás visualizando y poder analizarlo/visualizarlo con una herramienta de diagnóstico. En este sentido, el único software corporativo que tenemos intermedio es PATWIN para la gestión de este tipo de cosas ya que Selene tendría una agrupación más burda y global. Patwin nos permitiría poder agrupar por muestras, estudios y tipos de técnica/prueba y asociarles imágenes pero desconozco si esto puede hacerse en patwin. Es posible? - Si fuera posible, funcionaría de forma similar a como hacemos con otras especialidades como Digestivo o Cardiología donde podemos invocar desde Selene las imágenes asociadas a la petición e incluso el mismo informe, lo único que hacemos es guardar las imágenes en Imagen Médica a modo repositorio global.

Si esto no es posible en Patwin, en mi opinión es mas que necesario un software intermedio que haga esta función, tanto el archivado y catalogación de las imágenes como funciones de ayuda al diagnóstico (comparación de las imágenes, algoritmos de detección etc.). Se está planteando este tipo de software?

Espero no haber sido muy pesado con el correo, no pretendo otra cosa que nos planteemos el circuito de trabajo de APA con IM dentro de las necesidades que tienen reales y con las herramientas que tenemos, más allá de simplemente compartir ahora las imágenes Macroscópicas. La idea es pensar en la solución global antes de empezar a meter circuitos parciales.

Gracias por vuestro tiempo
Saludos

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



- Imagen Médica (IM): Proyecto del Servicio Murciano de Salud (SMS) de **almacenamiento de imágenes radiológicas y no radiológicas**, para que puedan ser consultadas desde cualquiera de las Áreas de Salud del SMS.
- A través de **Selene** se pueden solicitar diferentes pruebas (peticiones) a las cuales se le pueden asociar imágenes e informes.
- Estas imágenes se almacenan con **alta resolución** y pueden ser **vistas y/o descargadas** desde cualquier área de salud.
- El acceso a las mismas esta **securizado**.

PASO 1



PETICIÓN DE IMAGEN EN SELENE

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



- Selene → Peticiones express.

Selene - HULAMM - Internet Explorer

Ayuda Acerca de CWS

Edad: 30 Años

Sin alertas conocidas

OBSTETRICIA

Cerrar sesión

Captura actividad

Agenda

Agenda CDIG-2

Canceladas/no realizadas

Fecha 09/07/2020

Lista de trabajo

Aviso	NHC	Paciente	Hora	Fecha	Código	Prestación	Peticionario	F.1ªLlamada	F.Ult Llamda	Num.Llamadas	Teléfono	Notas
			09:45	09/07/2020	CDIG-2	PRIMERA VISITA _CONS. DOLORES DE PACHECO				0		AV PACIENTE - 03/06/2020 - lbr35g
			00	09/07/2020	CDIG-2	PRIMERA VISITA OBSTETRICIA				0		av marido - 01/07/2020 - lbr35g
			00:15	09/07/2020	CDIG-2	PRIMERA VISITA _CONS. CASA DEL MAR DE LO PAG...				0		av paciente - 16/06/2020 - lbr35g

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



- Peticiones → APA → Imágenes → Opciones:
 - IMAGEN MACROSCÓPICA.
 - IMAGEN MICROSCÓPICA.
 - TÉCNICAS ESPECIALES.
- Rellenar una serie de campos (*proceso, diagnóstico de sospecha, servicio peticionario, circuito, prioridad*).
- Aceptar.

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



Crear Petición

Nombre:

Circuito:

Prioridad:

Proceso:

Diagnóstico de sospecha:

Coste:

Fecha: Hora:

Servicio Peticionario:

Todos Servicio Peticionario

RAD LAB ITC PRUEBAS ITC-R APA TRF CAR CGD CITO DIG EDO ENF HDM REH FSD LOGO OFT MNU NML ORL PED TRD TTO_REH UCI

Perfiles

Catálogo de Pruebas

- Catálogo
 - AUTOPSIA
 - BIOPSIA NORMAL
 - BIOPSIA INTRAOPERATORIA
 - BIOPSIA SCREENING CANCER DE COLON
 - CITOLOGIA NO GINECOLOGICA
 - CITOLOGIA GINECOLOGICA
 - PUNCIÓNES CON CONTROL ECOGRAFICO (ASOCIADA A MUESTRA)
 - PUNCIÓNES CON CONTROL DE SCANNER (ASOCIADA A MUESTRA)
 - PUNCIÓNES SIN CONTROL RADIOLOGICO (ASOCIADA A MUESTRA)
 - CASO CONSULTA
 - IMAGENES
 - MACROSCOPICAS
 - MICROSCOPICAS
 - TECNICAS ESPECIALES

Pruebas

Buscar pruebas

Código	Nombre	Radiación	Fecha - Estado	Última Realización	Centro Realizador	Entidad Destino
--------	--------	-----------	----------------	--------------------	-------------------	-----------------

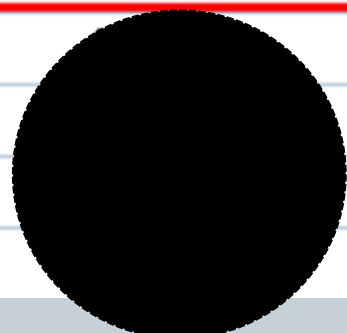
Formulario

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



- Historia del paciente → PETICIONES:

Archivo	Formularios	Lista Informes	Notas	Peticiones	Hoja Prescripción	Gráfico Evolución	Actos Clínicos	Alertas	Ci
Administración Peticiones									
Fecha Revisión	Nombre	Departamento	Estado	Fecha Creación	Diagnóstico de sospecha	Solicitante	Pruebas		
		Anatomía Patológica	Cita/Pendiente Resultados	02/09/2020 11:59	UROLOGÍA	Ana Buendía Alcaraz	Imágen Macroscopica		
		Ginecología	Resultados - LEIDO	07/08/2020 09:13	UROLOGÍA		ECOGRAFÍA DE MAMA MAMA		
		Neumología	Enviada/Pendiente Cita	03/08/2020 11:19	UROLOGÍA		POLISOMNOGRAFIA NOCTURNA (H.		
		Cardiología	Enviada/Pendiente Cita	03/08/2020 09:02	UROLOGÍA		ECG		
		Ginecología	Finalizada NO LEIDO	31/07/2020 12:38	UROLOGÍA		ECOGRAFÍA DE MAMA UCA		



PASO 2



INCORPORACIÓN DE IMAGEN EN IMAGEN MÉDICA

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



- ¿Qué se necesita?
- Herramienta para la toma de fotos
macro/microscópicas: escáner, cámaras de fotos, teléfono móvil,...
- Software: **Syngo Share Import.**

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



Ningún usuario ha iniciado sesión - import

Sin conjunto de contexto

Ordenador > C: > Users > pgm78a > Downloads

Nombre	Vista preliminar	Nombre de
Windows (C:)		
__SWP_BUFFER_STORE__		
aplicaciones		
Intel		
PerfLogs		
Program Files		
Program Files (x86)		
Siemens		
temp		

00000081.pdf

00000189.pdf

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



☰ Lista de trabajo

Pacientes 📄 1 paciente encontrado

ID del paciente	Apellido	Nombre	Fecha de nacimiento	Sexo	ID de la visita
██████████	BUENAVILLA PATIDIFUSO	CRISPONCIO	12/12/1970	M	100820850604

Órdenes 📄

Fecha de estudio	Número de Prueba	Descripción	Médico de referencia	Región	Requested Procedure Code	Scheduled Procedure Code	Modalidad	Study Instance UID
25/09/2020 10:15	██████████	Macroscopica			8200925100642309	100820850604	ND	1.3.12.2.1107.5.8.9.10050568714914.202009251006420308

Cerrar

Seleccionar

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



CRISPONCIO BUENAVILLA PATIDIFUSO Fecha de nacimiento 12.12.1970 (49a) Sexo Masculino ♂ Otro ID de paciente Desconocido ID del paciente [Redacted]

Ordenador > U: > Imágenes >

Nombre	Vista preliminar	Nombre del archivo	Fecha de crea	Tamaño del ar	Dim
A:					
Windows (C:)					
D:		20B4245 TECNICAS ESPECIALES GLICOFORINA.jpeg	09/12/2020 1...	913.03 KIB	1595
G:					
PROHLANASCOM01 (I.)					
ArchivoHistorico (N.)					
PROHLANASBUZ01 (T.)		20B4245 TECNICAS ESPECIALES RETICULINA.jpeg	09/12/2020 1...	310.23 KIB	1045
PROHLANASHOM01 (U.)					
AppData					
CHULETAS					
Contacts					
CORREO					
Desktop					
Documents					
Downloads					
Favorites					
Imágenes					
Links					
Reclamacion_Puntos_Bolsa_SMS_Juicio_NAQUERA					
REUNIONES					
Saved Games					
Searches					
Start Menu					
PROHLANASSOF01 (W.)					
		20B4245_0002-MACROSCOPICAS.jpg	09/12/2020 1...	2.02 MiB	2272
		20B4245_0003-MACROSCOPICAS.jpg	09/12/2020 1...	2.25 MiB	2272
		UDS_Transferencia_Archivos.pdf	09/12/2020 1...	672.79 KIB	32x3

Destination: HLA_APA_MACRO

Fecha de estudio: 09/12/2020 15:00:00

Study Instance UID: 50568714914.202012091446020247

Fotografía clínica
3 archivos

- 20B4245_0002-MACROSCOPICAS.jpg (2.02 MB, 2272x1704)
- 20B4245_0003-MACROSCOPICAS.jpg (2.25 MB, 2272x1704)
- UDS_Transferencia_Archivos.pdf (672.79 KB, 32x32)

Añadir... | Seleccionar todo | Añadir seleccionados | Archivo

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



CRISPONCIO BUENAVILLA PATIDIFUSO Fecha de nacimiento 12.12.1970 (49a) Sexo Masculino ♂ Otro ID de paciente Desconocido ID del p...

Ordenador > U: > Imágenes >

Nombre	Vista preliminar	Nombre del archivo	Fecha de crea	Tamaño del ar	Dim
A:					
Windows (C:)					
D:		20B4245 TECNICAS ESPECIALES GLICOFORINA.jpeg	09/12/2020 1...	913.03 KIB	1595
G:					
PROHLANASCOM01 (I.)					
ArchivoHistorico (N.)					
PROHLANASBUZ01 (T.)		20B4245 TECNICAS ESPECIALES RETICULINA.jpeg	09/12/2020 1...	310.23 KIB	1045
PROHLANASHOM01 (U.)					
AppData					
CHULETAS					
Contacts					
CORREO					
Desktop					
Documents					
Downloads					
Favorites					
Imágenes					
Links					
Reclamacion_Puntos_Bolsa_SMS_Juicio_NAQUERA					
REUNIONES					
Saved Games					
Searches					
Start Menu					
PROHLANASSOF01 (W.)					
		20B4245_0002-MACROSCOPICAS.jpg	09/12/2020 1...	2.02 MiB	2272
		20B4245_0003-MACROSCOPICAS.jpg	09/12/2020 1...	2.25 MiB	2272
		UDS_Transferencia_Archivos.pdf	09/12/2020 1...	672.79 KIB	32x3

Destination: HLA_APA_MACRO

Fecha de estudio: 09/12/2020 15:00:00

Study Instance UID: 50568714914_202012091446020247

Fotografía clínica
3 archivos

- 20B4245_0002-MACROSCOPICAS.jpg (2.02 MB, 2272x1704)
- 20B4245_0003-MACROSCOPICAS.jpg (2.25 MB, 2272x1704)
- UDS_Transferencia_Archivos.pdf (672.79 KB, 32x32)

Añadir... | Seleccionar todo | Añadir seleccionados | Archivo

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



- Abrir aplicación **Syngo Share Import**.
- Clicar en “SIN CONJUNTO DE CONTEXTO”.
- Lista de trabajo → Paciente → Orden → “SELECCIONAR”.
- Buscar imágenes en el equipo → Seleccionar imágenes → “ARCHIVO”
- Las imágenes ya están en IMAGEN MÉDICA.
- Llegados a este punto se puede trabajar con ellas desde IM o desde Selene.

PASO 3



MANEJO DE IMÁGENES DESDE SELENE O IMAGEN MÉDICA

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



Administración Peticiones

Fecha Revisión	Nombre	Departamento	Estado	Fecha Creación	Diagnóstico de sospecha	Solicitante	Pruebas	Usuario Validador	Fecha Validación	Causa Anulación
		Anatomía Patológica	Resultados - LEIDO	29/07/2020 14:23	UROLOGÍA	Ana Buendía Alcaraz	Imágen Macroscopica			
		Ginecología	Resultados - LEIDO	28/07/2020 08:25	UROLOGIA		ECOGRAFIA DE MAMA UGA			
		Ginecología	Resultados - LEIDO	21/07/2020 14:27	UROLOGÍA		ECOGRAFIA GINECOLOGICA UGA			
		Laboratorio	Resultados - NO_LEIDO	06/07/2020 18:16	UROLOGÍA					
		Laboratorio	Resultados - NO_LEIDO	06/07/2020 18:16	UROLOGÍA					

24 petición(es) de 24

Pendiente Resultados Finalizada

Pruebas* Informes Imágenes* Documentos

Prueba	Fecha	Imagen	Validado/Provisional	Normalidad
Fotografía Clínica	30/07/2020 09:1	Ver imagen		

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA




Nombre **CRISPONCIO BUENAVILLA PATIDIFUSO**
Fecha de nacimiento **12/12/1970 (49a)**
Sexo **Masculino**
ID de [REDACTED]

OT Exportar Imprimir Download

UDS Usuarios TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS

Transferencia de archivos entre la máquina física y la virtual



HISTÓRICO DE VERSIONES

Ed	Fecha	Realizado	Aprobado	Descripción del Cambio
1.0				Versión inicial

CARM258565# 20B4245
09-dic-2020, 15:00:00
1.000 pixel
B: 0 RES: 1704x2272
Lossy compressed image
1.000 pixel 104,00 x 2.272,00 pixel

Document Preview

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



The screenshot displays a medical image viewer interface. The main area is divided into two panels, each showing a photograph of a specimen against a blue background with a white ruler at the bottom. Both panels are labeled with the identifier **# 20B4245**. The top of each panel contains patient information: **BUENAVILLA PATIDIFUSO CRISPONCIO [M]**, **12.12.1970**, and **CARM258565845192**. The right sidebar, titled **Cargado**, lists the loaded images, including clinical photographs and macroscopic photos from examinations on 09.12.2020, 09.10.2020, and 19.11.2020. The bottom status bar provides technical details for each image, such as resolution (RES: 1704x2272), FOV (1.704,00 x 2.272,00 pixel), and color calibration data (Z, R, S, P).

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



BUENAVILLA PATIDIFUSO CRISPONCIO [M]
12.12.1970
CARM258565845192

58 pixel

58 pixel

B: 1
RES: 1704x2272
Z: 1/71
T: 0° S1
P: 175/197
FOV: 1.704,00 x 2.272,00 pixel

Imagen comprimida con pérdidas

Acción antes de la carga Acción después de cargar
Ninguna Colgar paciente entero

Todo

- Buenavilla Patidifuso, Crispuncio (M) born on 12.12.1970 — ID: CARM258565845192
- Fotografía clínica Examination of 09.12.2020 (OT)
- OT
- Una imagen
- OT
- 2 imágenes
- Fotografía clínica Examination of 09.10.2020 (OT)
- OT
- 2 imágenes
- Foto Macroscopica Examination of 19.11.2020 (OT)
- OT
- Una imagen
- Foto Macroscopica Examination of 19.11.2020 (OT)
- OT
- Una imagen

Cargado

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



The screenshot displays a medical software interface for diagnostic viewing. The main window shows a photograph of a pathology specimen, likely a lung, with a yellowish lesion. A measurement tool is active, showing a red rectangle and an orange circle overlaid on the specimen. The measurement data is as follows:

área:	45,3 mm ² (man)
diámetro:	9,5/6,0 mm (man)

The software interface includes a top menu bar with window management icons, a left sidebar with navigation tools, and a right sidebar with a patient list. The patient list shows the following entries:

- Buenavilla Patdifuso, Crispancio (M) born on 12.12.1970 — ID: CARM258565845192
- Fotografía clínica Examination of 09.12.2020 (OT)
- OT
- Una imagen
- OT
- 2 imágenes
- Fotografía clínica Examination of 09.10.2020 (OT)
- OT
- 2 imágenes
- Foto Macroscópica Examination of 19.11.2020 (OT)
- OT
- Una imagen
- Foto Macroscópica Examination of 19.11.2020 (OT)
- OT
- Una imagen

The bottom of the interface shows a Windows taskbar with several open applications: Selene - HULAMM..., Historia Paciente..., and GFCAC - CAR GFCAC - ...

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



BUENAVILLA PATIDIFUSO CRISPUNCIO [M]
12.12.1970
CARM258565845192

BUENAVILLA PATIDIFUSO CRISPUNCIO [M]
12.12.1970
CARM258565845192

ETICULINA

RES: 436x1045 Imagen comprimida con pérdidas FOV: 436,00 x 1.045,00 pixel

Z: 1,68
R: 0° S:
P: -170/-17

RES: 665x1595 Imagen comprimida con pérdidas FOV: 665,00 x 1.595,00 pixel

Z: 1,87
R: 0° S:
P: -479/-156

1x1 2x1 3x1 4x1

Acción antes de la carga Acción después de cargar

Ninguna Colgar paciente entero

Todo

Buenavilla Patidifuso, Crispuncio [M]
born on 12.12.1970 — ID: CARM258565845192

Fotografía clínica
Examination of 10.12.2020 (OT)

OT

7 imágenes

Cargado

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



BUENAVILLA PATIDIFUSO CRISPONCIO (M)
12.12.1970
CARM258565845192

BUENAVILLA PATIDIFUSO CRISPONCIO (M)
12.12.1970
CARM258565845192

Acción antes de la carga: Ninguna
Acción después de cargar: Colgar paciente entero

Todo

Buenavilla Patidifuso, Crispuncio (M)
born on 12.12.1970 — ID: CARM258565845192

Fotografía clínica
Examination of 10.12.2020 (OT)
OT
7 imágenes

Fotografía clínica
Examination of 11.12.2020 (OT)
OT
3 imágenes

Cargado

B: 4
RES: 665x1595
Imagen comprimida con pérdidas
FOV: 665,00 x 1.595,00 pixel

Z: 2,55
R: 0° S:
P: 6667,19
B: 4
RES: 612x1231
Imagen comprimida con pérdidas
FOV: 612,00 x 1.231,00 pixel

Z: 2,23
R: 0° S:
P: 5137,118
B: 4
RES: 513,00 x 1.231,00 pixel

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



The screenshot displays a medical image viewer interface. The main window shows a histological slide with a dense population of cells and two prominent, circular, blue-stained structures. A central annotation window titled "Anotación - view diagnostic" is open, containing the text "TRICÓMICO" and buttons for "Aplicar" and "Cancelar". The interface includes a top toolbar with navigation and zoom controls, a left sidebar with tool icons, and a right sidebar with patient information and a "Cargado" (Loaded) list. The patient information includes the name "Buenavilla Patidifuso, Crispncio (M)", birth date "born on 12.12.1970", and ID "ID: CARM258563845192". The "Cargado" list shows "Fotografía drica Examination of 10.12.2020 (OT)" and "OT" with "7 imágenes". The bottom status bar displays technical details: "RES: 640x1537", "Imagen comprimida con pérdidas", "FOV: 640,00 x 1.537,00 pixel", and orientation data "B: 0", "Z: 1,00", "R: 0° S:", "P: 0/0".

Herramientas: PATIDIFUSO CRISPNCIO [M]
14 Pt 45192

Acción antes de la carga: Ninguna
Acción después de cargar: Colgar paciente entero

Cargado

Buenavilla Patidifuso, Crispncio (M)
born on 12.12.1970 — ID: CARM258563845192

Fotografía drica
Examination of 10.12.2020 (OT)

OT
7 imágenes

Anotación - view diagnostic

Anotación
TRICÓMICO

Aplicar Cancelar

B: 0
RES: 640x1537
Imagen comprimida con pérdidas

Z: 1,00
R: 0° S:
P: 0/0
FOV: 640,00 x 1.537,00 pixel

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



The screenshot displays a medical image viewer interface. The central area shows a histological slide with numerous dark blue nuclei and orange-stained cytoplasm or extracellular matrix. The interface includes a top toolbar with icons for zooming and navigation, and a right-hand sidebar with a patient information panel and a 'Cargado' (Loaded) list. The patient information panel shows the name 'Buenavilla Patidifuso, Crisponcio (M)', birth date '12.12.1970', and ID 'CARM258565845192'. The 'Cargado' list shows 'Fotografía clínica' and 'Examination of 11.12.2020 (OT)' with '3 imágenes' (3 images).

BUENAVILLA PATIDIFUSO CRISPONCIO (M)
12.12.1970
CARM258565845192

48 pixel

48 pixel

B: 0
RES: 532x1276

Imagen comprimida con pérdidas

Z: 2,00
R: 0° S:
P: 811/95
FOV: 532,00 x 1.276,00 pixel

Acción antes de la carga: Ninguna
Acción después de cargar: Colgar paciente entero

Todo

Buenavilla Patidifuso, Crisponcio (M)
born on 12.12.1970 — ID: CARM258565845192

Fotografía clínica
Examination of 11.12.2020 (OT)

OT
3 imágenes

Cargado



**¿Qué opciones ofrece
almacenar imágenes
con PAT-Win?**

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA
Hospital Universitario
Los Arcos del Mar Menor
Paraje Torre Octavio, s/n - 30739 -
Pozo Aledo - San Javier (Murcia)
Teléfono: 968 96 50 22
Ext.:971700



INFORME DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

Biopsia N°:

Paciente:

N° S.S.:

F. Nacimiento:

Servicio:

Doctor:

Producto:

Bazo.

Procedimiento: esplenectomía.

Datos clínicos: rotura esplénica.

Muestra: bazo.

Descripción macroscópica:

Se recibe en formol pieza de esplenectomía que pesa 270 g y mide 13 x 10 x 7 cm. La superficie externa es lisa y de coloración grisácea, con áreas discretamente más granulares y de coloración blanquecina. En la zona próxima al hilo muestra un depósito de material hemático, así como una superficie más atravesada y frías. A los cortes seriados se identifican zonas de apariencia hemática con vasos ligeramente congestivos y repletos de sangre. Se incluye muestra representativa.



Imagen macroscópica



Imagen macroscópica. Hilo

Descripción microscópica:

Pieza de esplenectomía que muestra evidentes signos de desgarramiento capsular, especialmente a nivel de hilo esplénico y zona más posterior del mismo, que muestra abundante material hemático adherido así como restos de fibrina en dicha zona.

El parénquima esplénico se muestra congestivo, con abundante material hemático y zonas hemorrágicas. Los vasos están dilatados y muestran abundante contenido.

El componente linfático se muestra sin alteraciones significativas y es de disposición perivascolar.

El estudio histoquímico e inmuno histoquímico de la pieza muestra:

* Este informe debe valorarse en el contexto clínico del/a paciente.

1/3

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA
Hospital Universitario
Los Arcos del Mar Menor
Paraje Torre Octavio, s/n - 30739 -
Pozo Aledo - San Javier (Murcia)
Teléfono: 968 56 50 22
Ext.: 971700



INFORME DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

Biopsia N°:

Paciente:

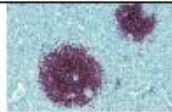
N° S.S.:

F. Nacimiento:

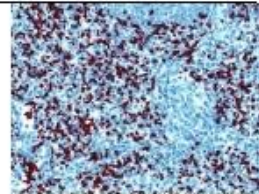
Servicio:

Doctor:

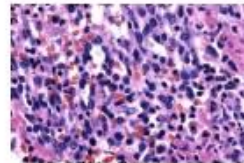
- Linfocitos CD20 positivos en todo el folículo linfóide, así como CD3 positivos en las vainas linfoides periarteriarias y dispersos por la pulpa esplénica. Las diferentes estructuras vasculares se ponen en evidencia con marcadores como AML. Con CD21 se observa positividad para las células foliculares dendríticas, y en menor medida para las células de la zona marginal.
- Macrófagos CD68 positivos a lo largo de toda la pulpa esplénica.
- Fibras de reticulina y miofibroblastos de sostén a lo largo de todo el parénquima esplénico (Tricrómico de Masson y Reticulina).
- Con glicoforina se observa la abundante cantidad de hematíes dispersos por el parénquima esplénico



CD21



CD20



H&E. Imagen a gran aumento.



H&E. Agregado folicular (pulpa blanca).

* Este informe debe valorarse en el contexto clínico del/a paciente.

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA
Hospital Universitario
Los Arcos del Mar Menor
Paraje Torre Octavio, s/n - 30739 -
Pozo Aledo - San Javier (Murcia)
Teléfono: 968 56 50 22
Ext.: 971700



INFORME DE ANATOMÍA PATOLÓGICA

Biopsia N°:

Paciente:

N° S.S.:

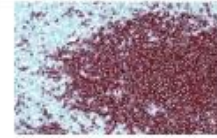
F. Nacimiento:

Servicio:

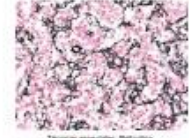
Doctor:



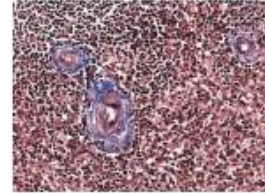
H&E. Zona de hemorragia en la región superior izquierda.



CD20. Concentración positiva en el tejido linfoide.



Tinciones especiales. Trabéculas.



Tinciones especiales. Trabéculas de Mason.

DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO:

Pieza de esplenectomía con hallazgos morfológicos compatibles con el diagnóstico de rotura esplénica.

Recibido:

* Este informe debe valorarse en el contexto clínico del/a paciente.

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



PAT-Win

- **Únicamente imágenes adjuntas a un informe.**
- ~~Mala calidad de imagen.~~
- No se puede manipular la imagen ya adjunta.
- Imposibilidad de ~~descarga.~~
- Archivo en una **aplicación ajena al SMS.**

IMAGEN MÉDICA

- Imágenes adjuntas a un informe o como **documentos de imagen.**
- **Buena calidad** de imagen.
- Opciones como: zoom, medición, combinación de imágenes, texto,...
- Opción de **descarga.**
- Archivo en una **aplicación del SMS.**

INTEGRACIÓN DE ANATOMÍA PATOLÓGICA EN IMAGEN MÉDICA



¿Por qué os estamos contando todo esto?

PORQUE ES NECESARIO EL APOYO DE TODAS LAS ÁREAS DE SALUD PARA LLEVAR A CABO ESTE PROYECTO.

¿La integración de APT en IM me obliga a usar esta herramienta?

NO. SERÍA UNA HERRAMIENTA DE USO OPCIONAL.

Podría resultar especialmente útil en situaciones como los Comités de Tumores.