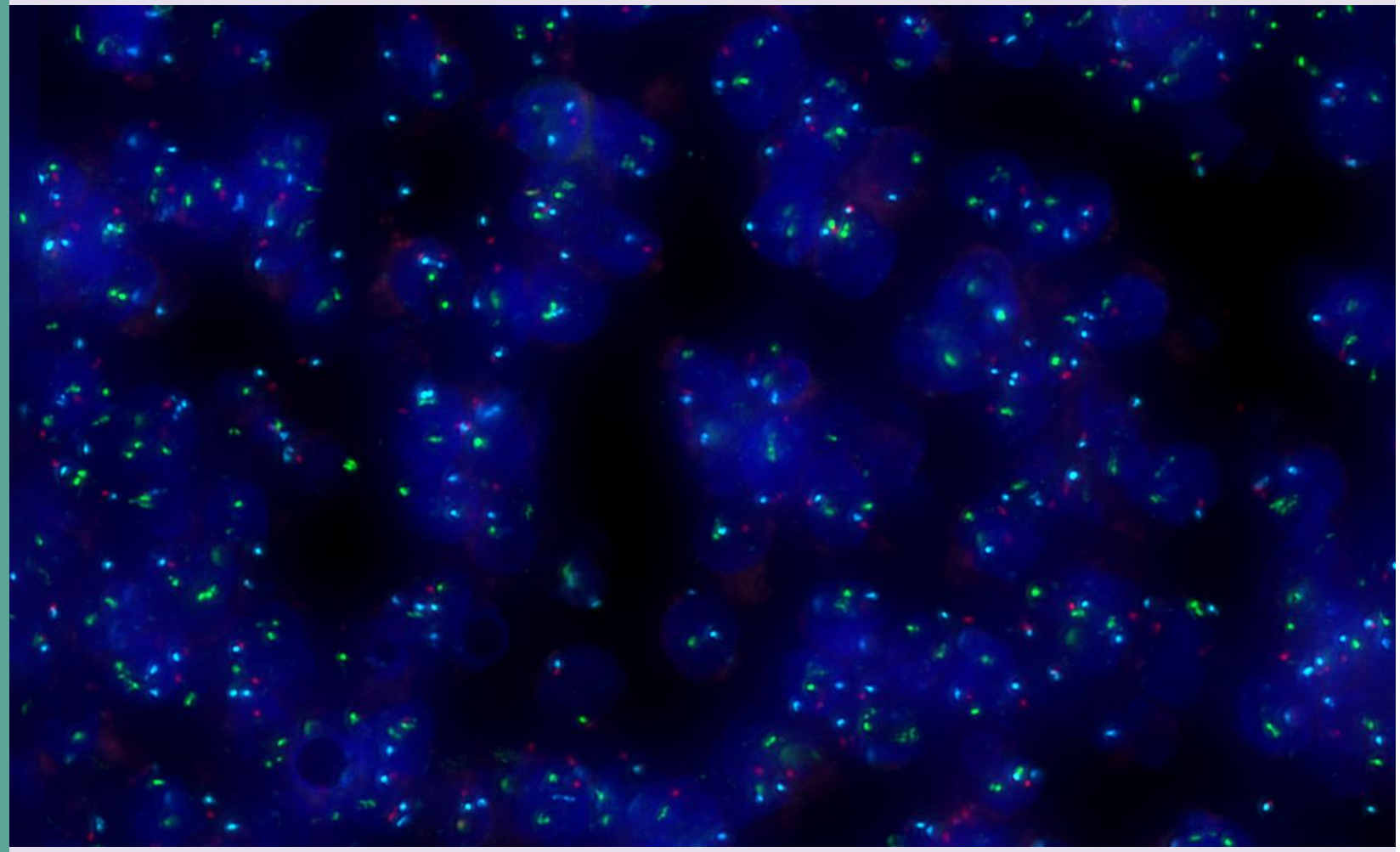
Palex
Constant Improvement

palexmedical.com

EN BÚSQUEDA DE LA DIGITALIZACIÓN COMPLETA EN AP: IMPLANTACIÓN DE LA FL Y LA CITOLOGÍA EN EL FLUJO DE DIAGNÓSTICO DE RUTINA

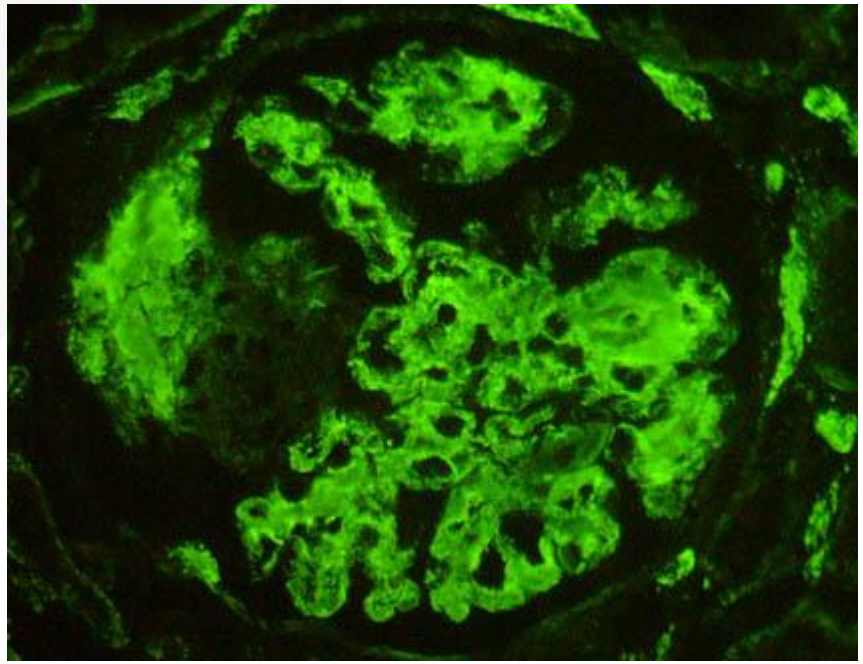


Palex Medical SA

Lideres en España y Portugal en comercialización y servicio de soluciones innovadoras para el sector hospitalario, de laboratorio y de investigación.

Palex
Constant Improvement

Ventajas de digitalizar la fluoresencia



Todas las ventajas de la Digitalización

+

No hay pérdida de señal

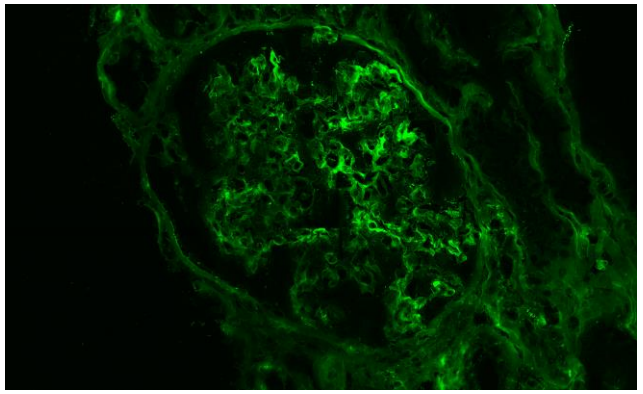
Ergonomía

Algoritmos de IA en FISH

Palex
Constant Improvement

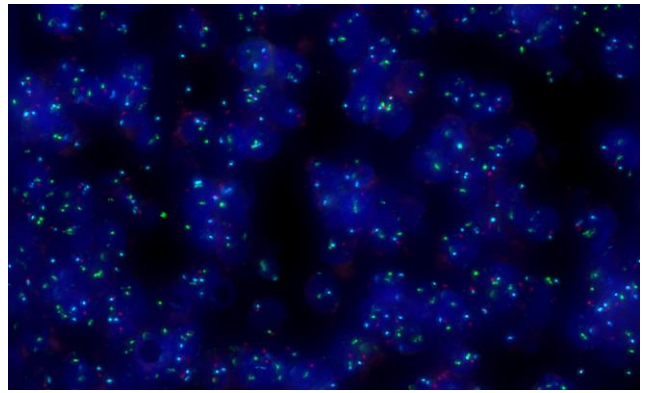
Tipos de muestras a escanear en fluorescencia en la rutina

Immunofluorescencia (IFD)



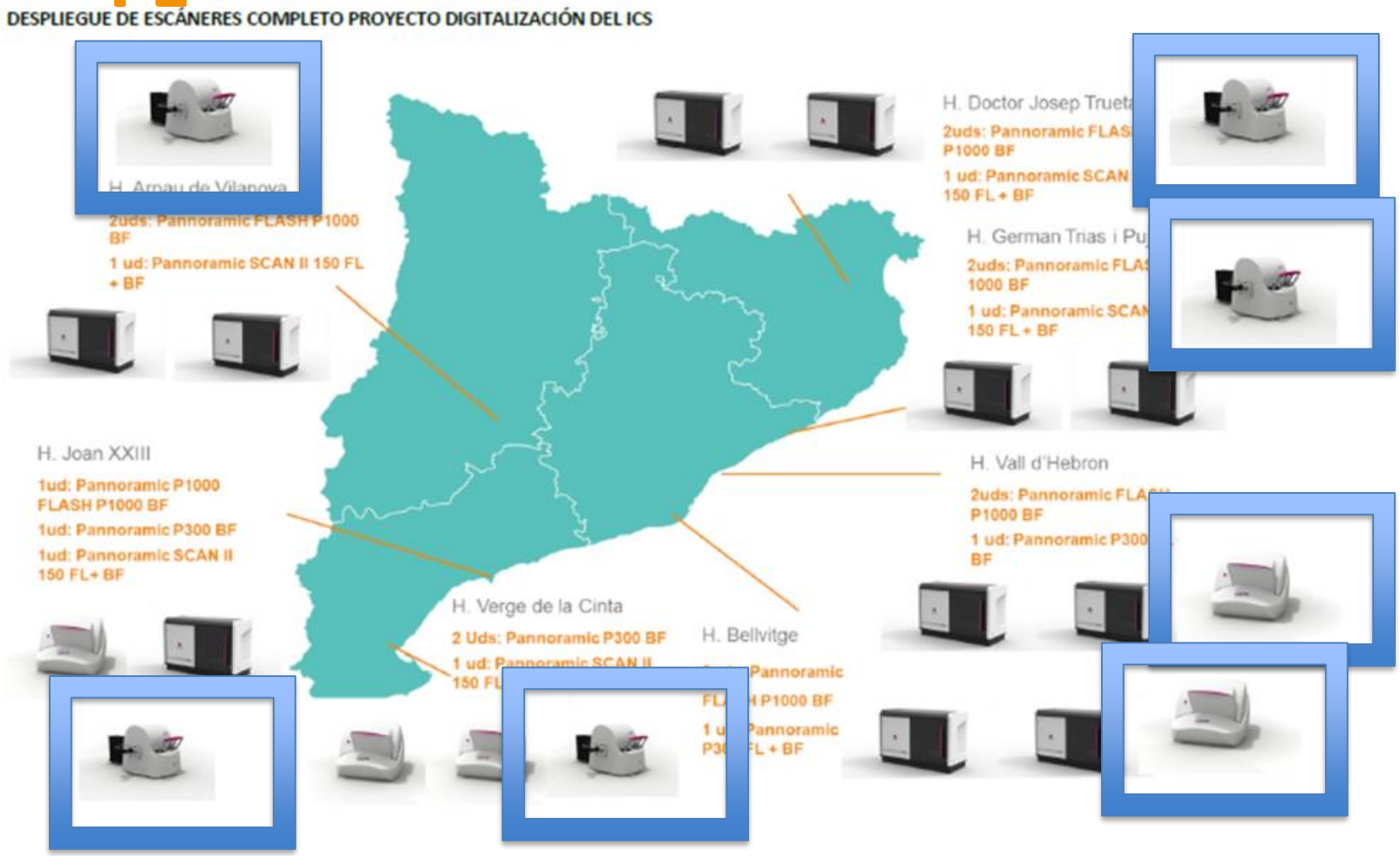
Mismo equipamiento pero diferentes perfiles y necesidades

FISH



Palex
Constant Improvement

Despliegue de escáneres de FL



Palex
Constant Improvement

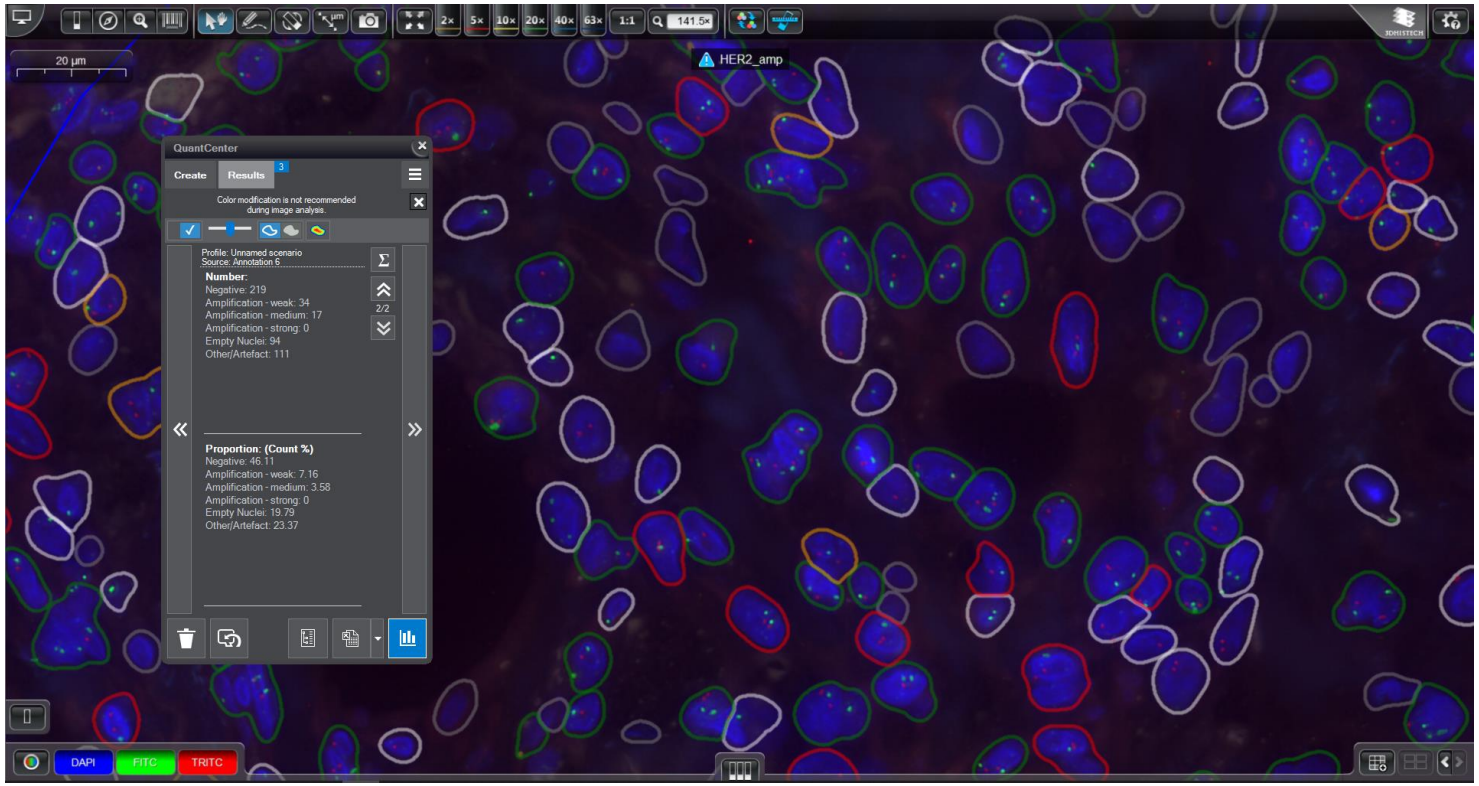
Características Escáneres FL

- Resolución de al menos 100x (0,09 µm/píxel)
- Carrusel automático de filtros con capacidad de al menos 8 posiciones
- Posibilidad de escaneado multicapa
- Detección automática del tejido con posibilidad de realizar scan maps.
- Fuente de luz de Fluorescencia avanzada con posibilidad de incorporar una fuente de luz multi-espectral para poder utilizar filtros dobles, triples, etc...: LUMENCOR
- Posibilidad de generar perfiles automáticos.
- Posibilidad de escanear en modo manual
- Posibilidad de ver la muestra en live
- Diferentes modelos con diferentes capacidades de carga

Palex
Constant Improvement

Retos de los Escáneres de FL en el futuro

- Disminuir el tiempo de escaneado de los FISH
- Realizar software de control más user friendly.

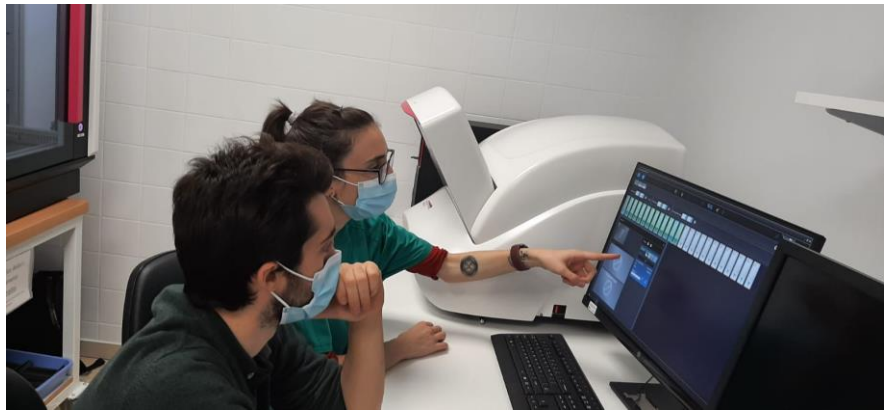


Palex
Constant Improvement

Puesta en marcha

Formaciones

- Especialista – técnico



Práctica + Pruebas

- Coordinación patólog@ - técnico
- Búsqueda de perfil adecuado

Puesta en marcha

- Diagnóstico rutinario

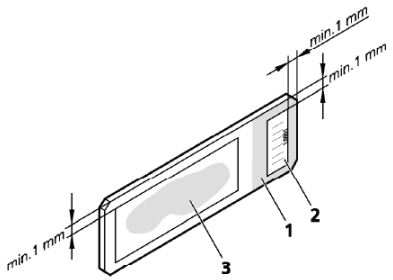
Tiempo

- Detección errores
- Optimización de perfil

Palex
Constant Improvement

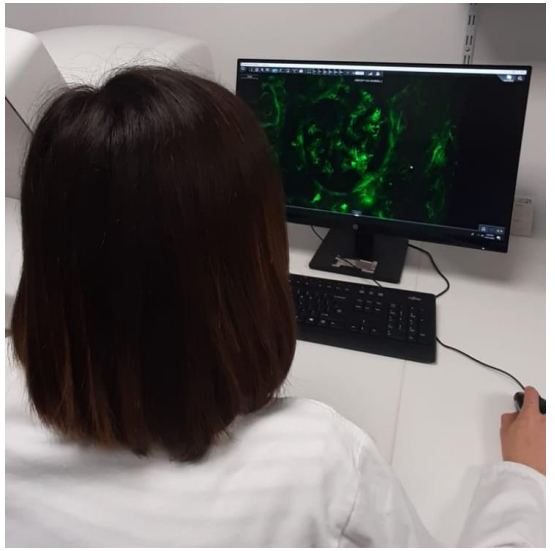
Actores principales

La muestra



L@s técnicos

L@s patólog@s



Palex
Constant Improvement

Los retos de la muestra

- Necesarios reactivos de calidad
- El secado
- Muestras ya diagnosticadas en microscopio: Perdida de calidad cuando va al escáner.

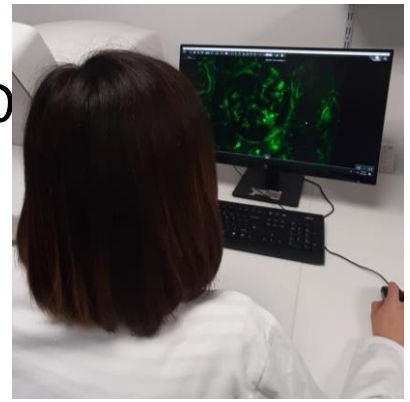
Palex
Constant Improvement

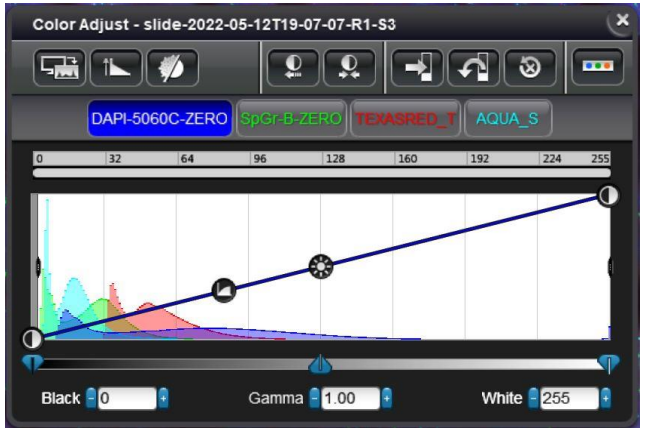
Los retos respecto l@s técnicos

- Proactividad
- Análisis post-escaneado
- Personal especializado en Digitalización de FL
- Buena coordinación técnico-patólog@

Los retos respecto l@s patólog@s

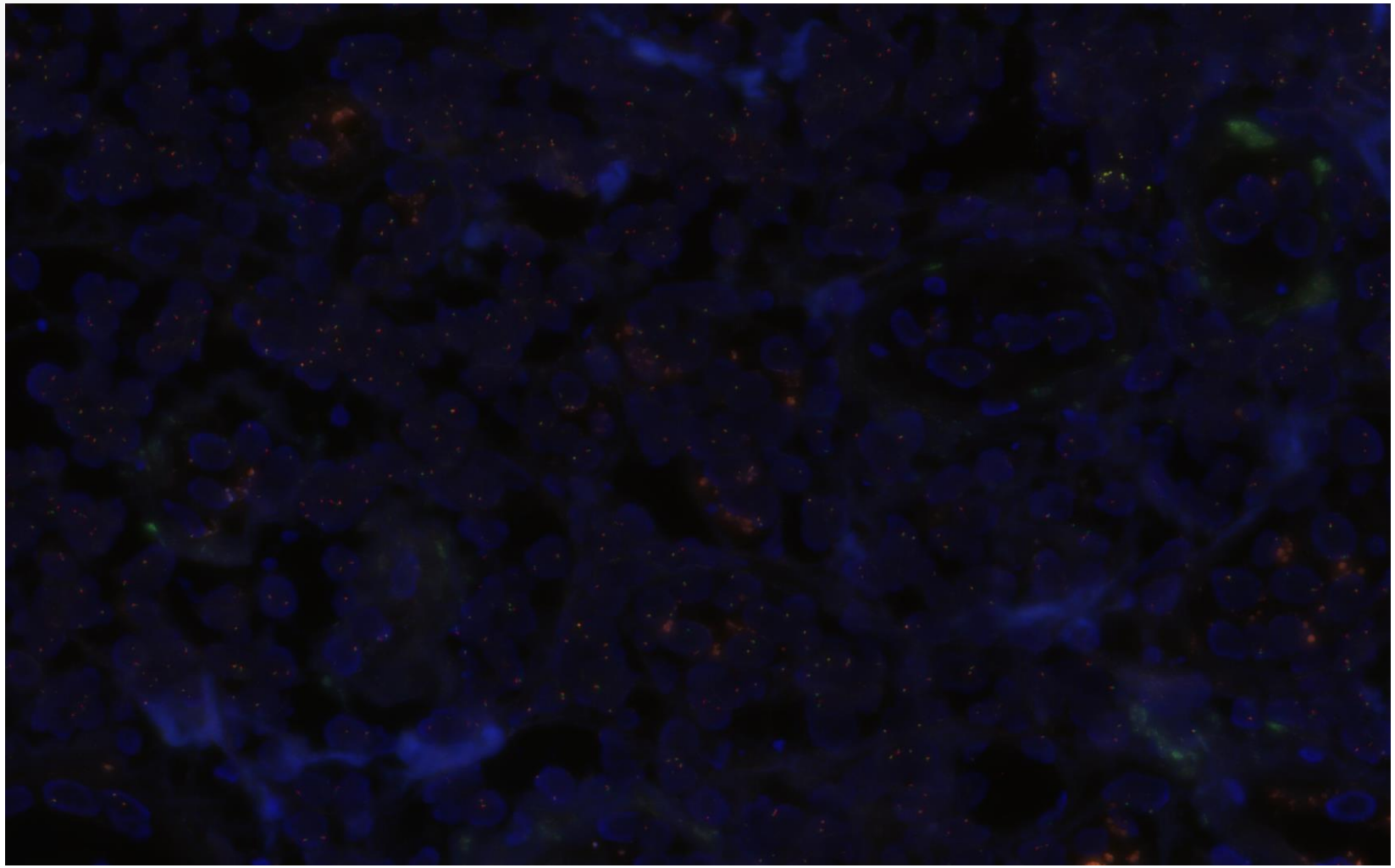
- Buena coordinación técnico-patólog@
- Análisis post-escaneado
- Familiarización con el uso de la herramienta de configuración de color





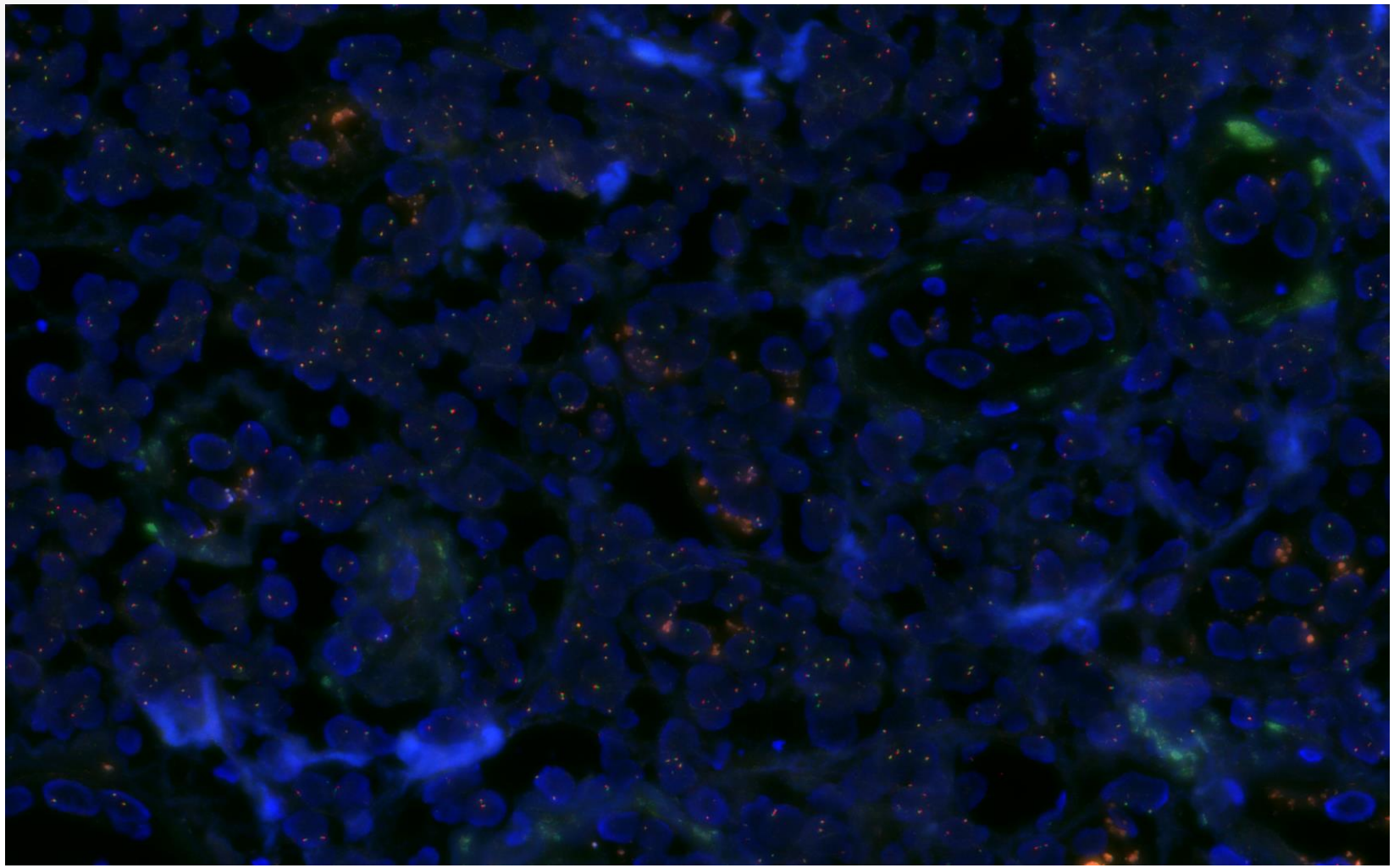
Palex
Constant Improvement

Uso de la configuración de color



Palex
Constant Improvement

Uso de la configuración de color



Palex
Constant Improvement

Amenazas de un buen escaneado

Muestra imperfecta

Perfil incorrecto

Palex
Constant Improvement

Amenazas de un buen escaneado

Muestra imperfecta

- Reactivo de mala calidad
- Muestra excesivamente acuosa (secado)
- Muestras con restos de aceite (ya diagnosticada)
- Etiqueta/cubre fuera del cristal
- Corte con impurezas

Perfil incorrecto

Palex
Constant Improvement

Amenazas de un buen escaneado

Muestra imperfecta

Perfil incorrecto

- Demasiada exposición: cristal quemado
- Falta de exposición: cristal oscuro
- Falta de capas
- Detección de tejido transparente

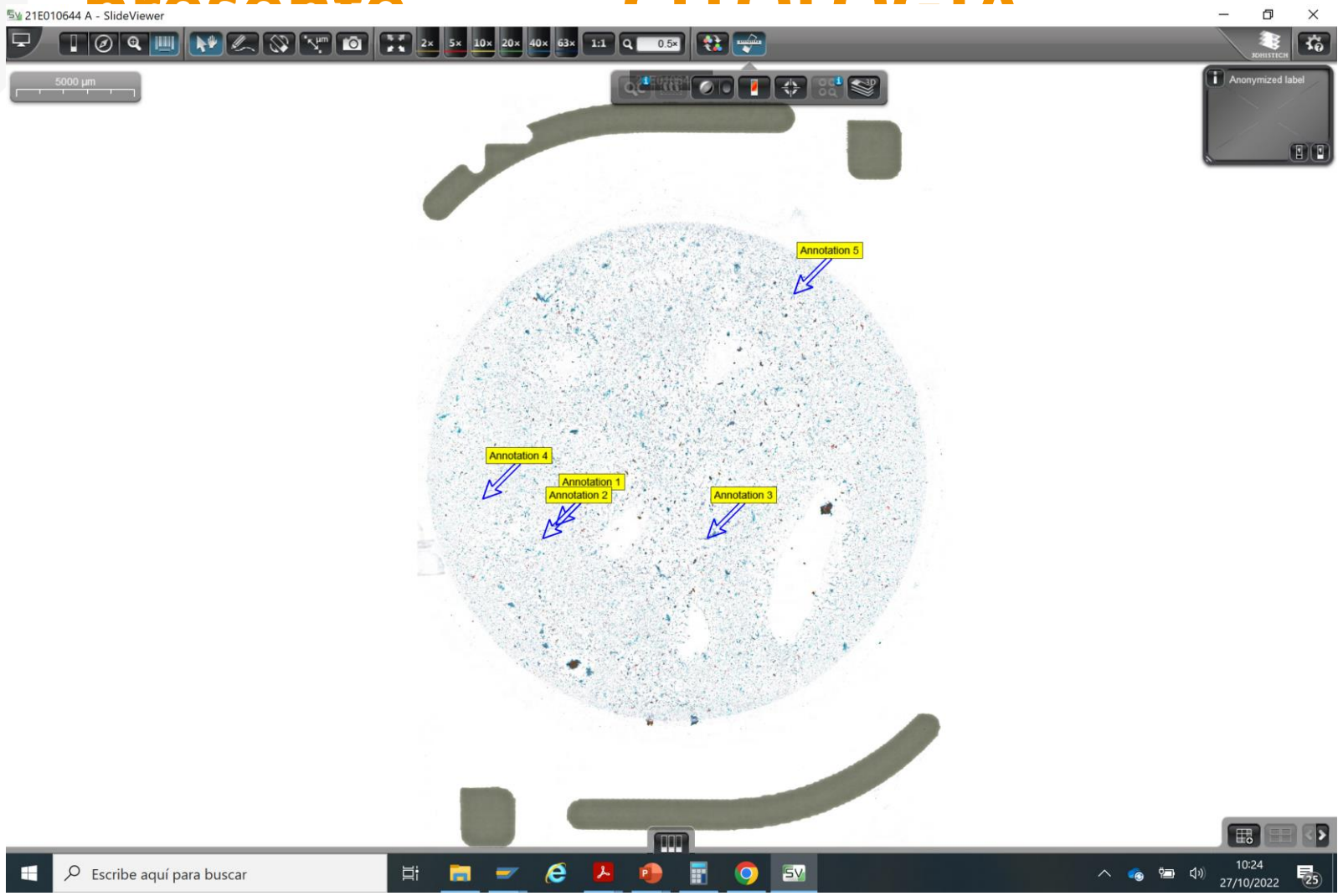
Palex
Constant Improvement

Conclusiones

- Ya existe la posibilidad tecnológica de incluir en la Patología Digital la FI en diagnóstico de rutina
- Importancia de la estandarización y mejora de la pre-analítica
- Coordinación técnico-patólogo aún más necesaria que en la digitalización de rutina de campo claro.
- Tiempo de adaptación y formación del usuario del escáner

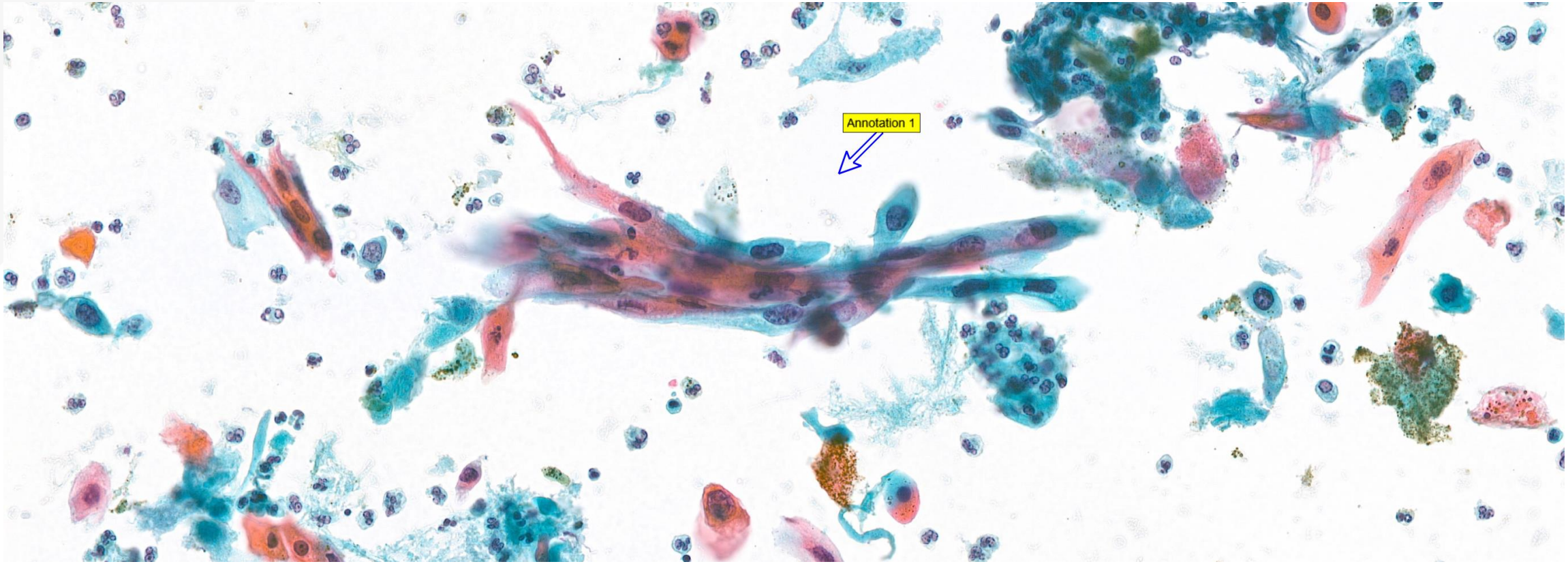
Palex
Constant Improvement

Y en el ~~futuro~~ presente CITOLOGÍA



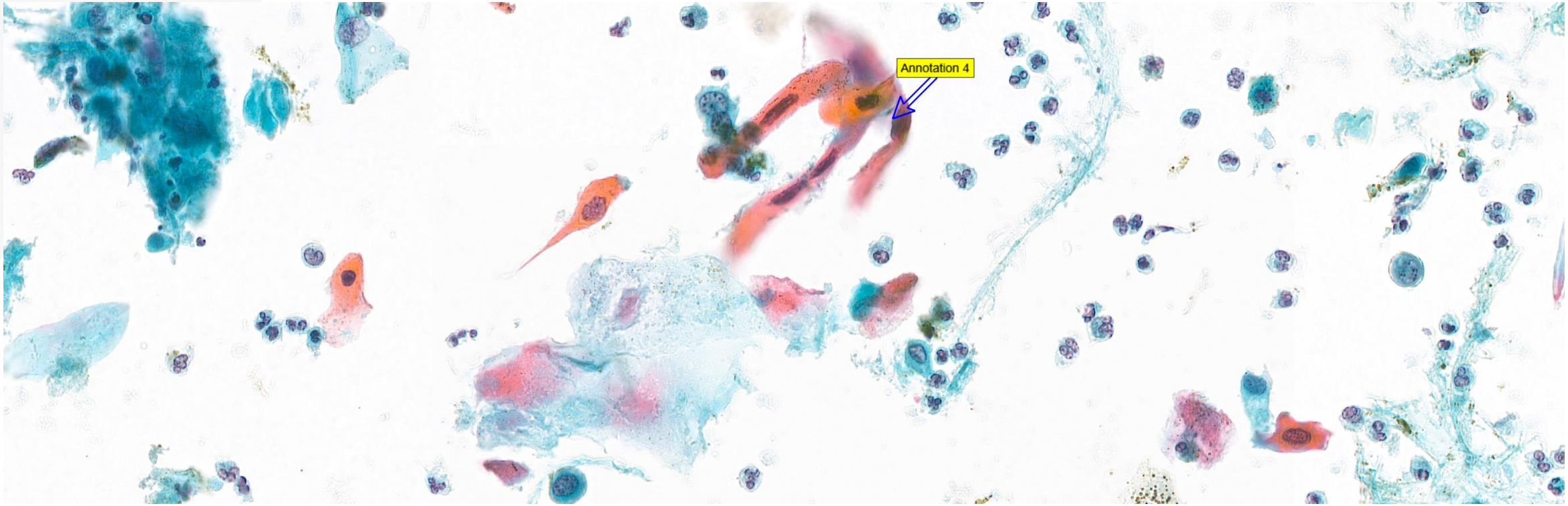
Palex
Constant Improvement

Y en el ~~futuro~~ presente.....CITOLOGÍA



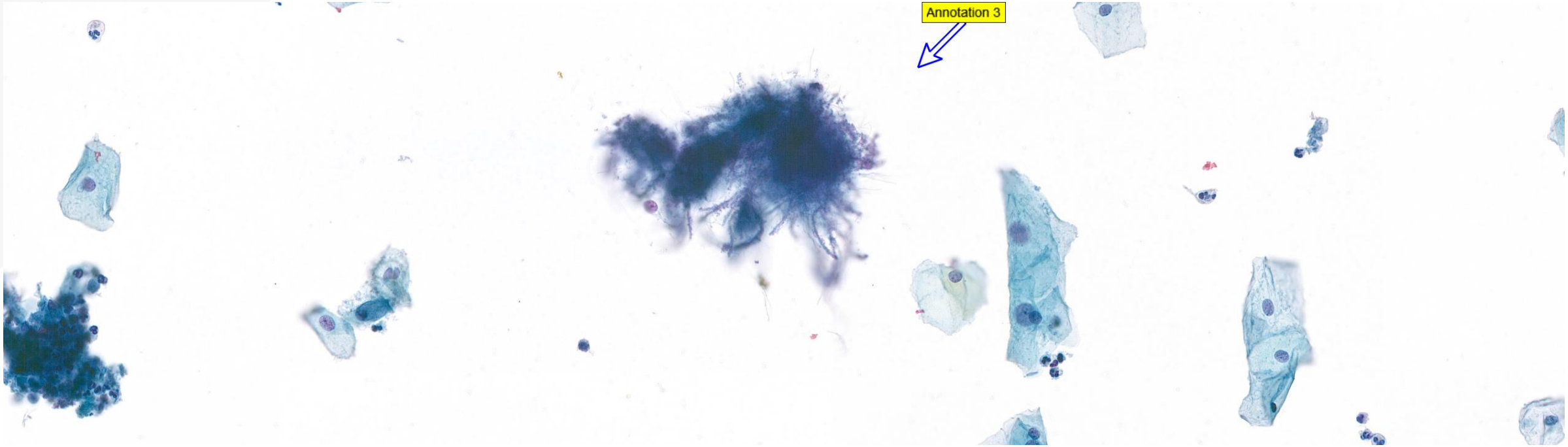
Palex
Constant Improvement

Y en el ~~futuro~~ presente.....CITOLOGÍA



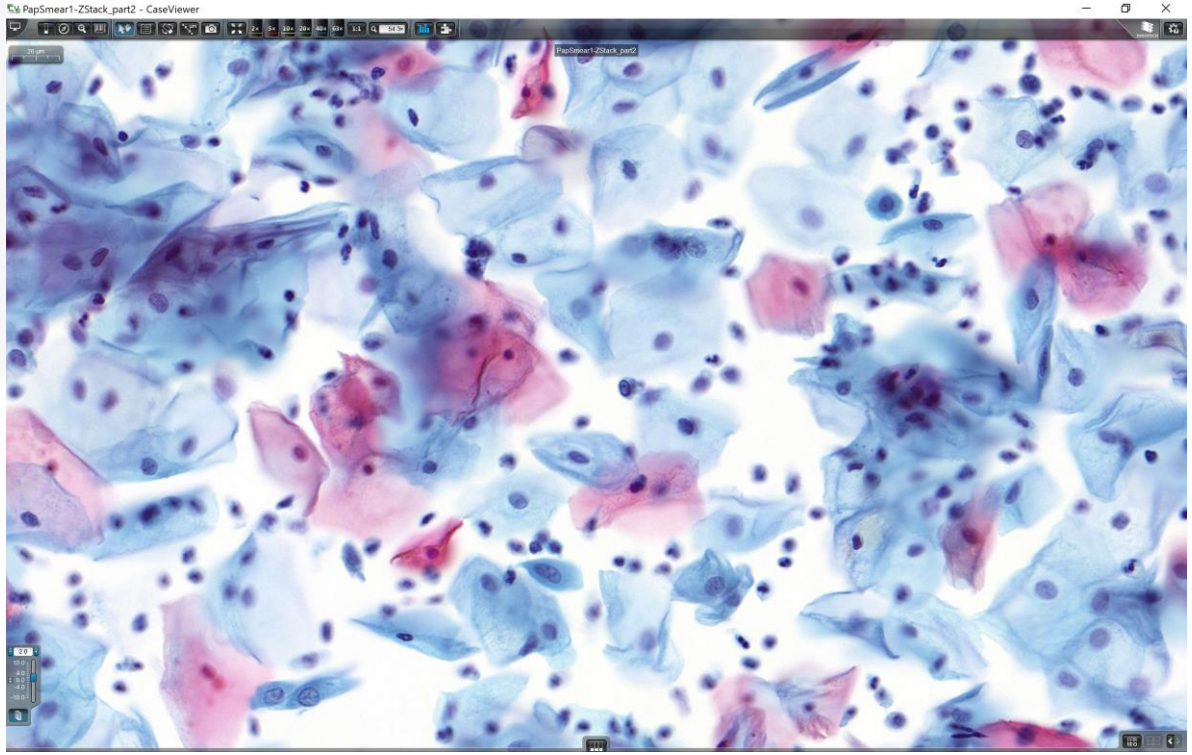
Palex
Constant Improvement

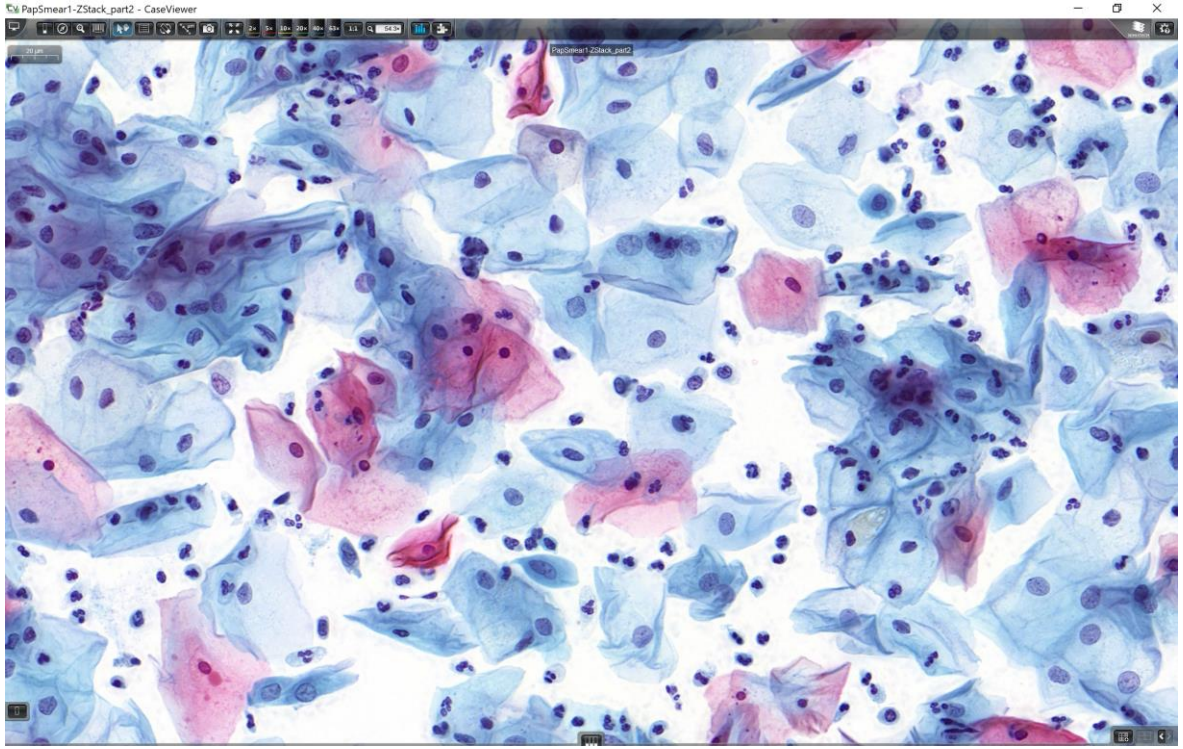
Y en el ~~futuro~~ presente.....CITOLOGÍA



Palex
Constant Improvement

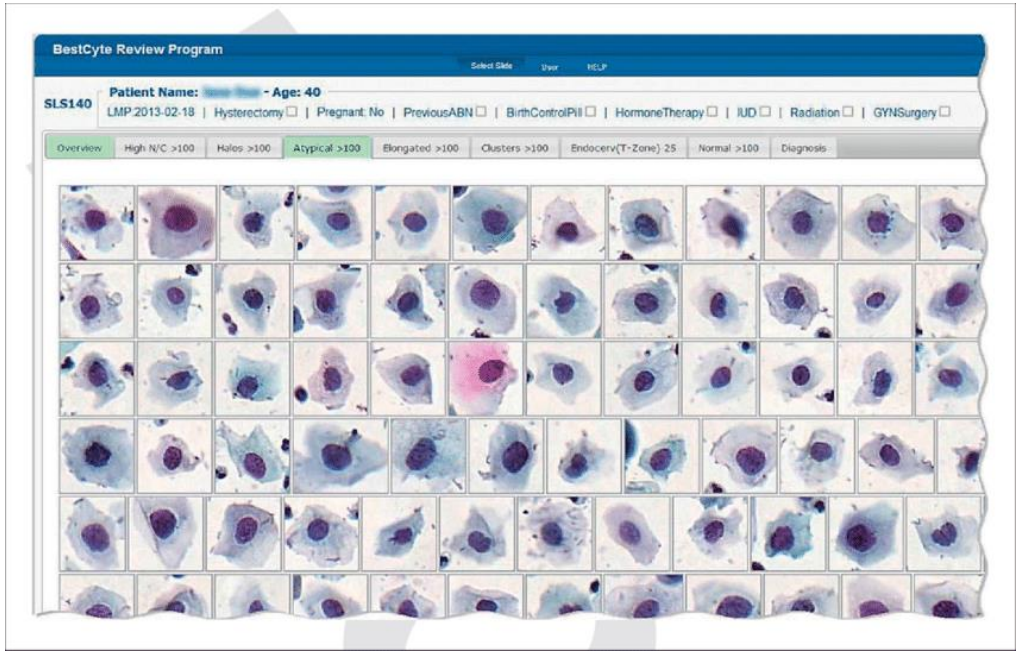
Y en el ~~futuro~~ presente.....CITOLOGÍA: MULTICAPA





Y en el ~~futuro~~ presente... CITOLOGÍA

- Ya existen escáneres de alta capacidad y velocidad para escanear citologías líquidas con resoluciones de 80x en 2:00-2:30 min / slide con una sola capa.
- Posibilidad extra tecnológica de utilizar el escaneado Multicapa
- Necesidad de que este integrado en el mismo sistema que el resto de Patología Digital y con la posibilidad de correr algoritmos de screnning OFFLINE



Muchas gracias