



Szász A. Marcell

Mit is csinál pontosan a patológus?

Ceglédi Kossuth Lajos Gimnázium
Cegléd, 2015. március 19.

www.meetthescientist.hu



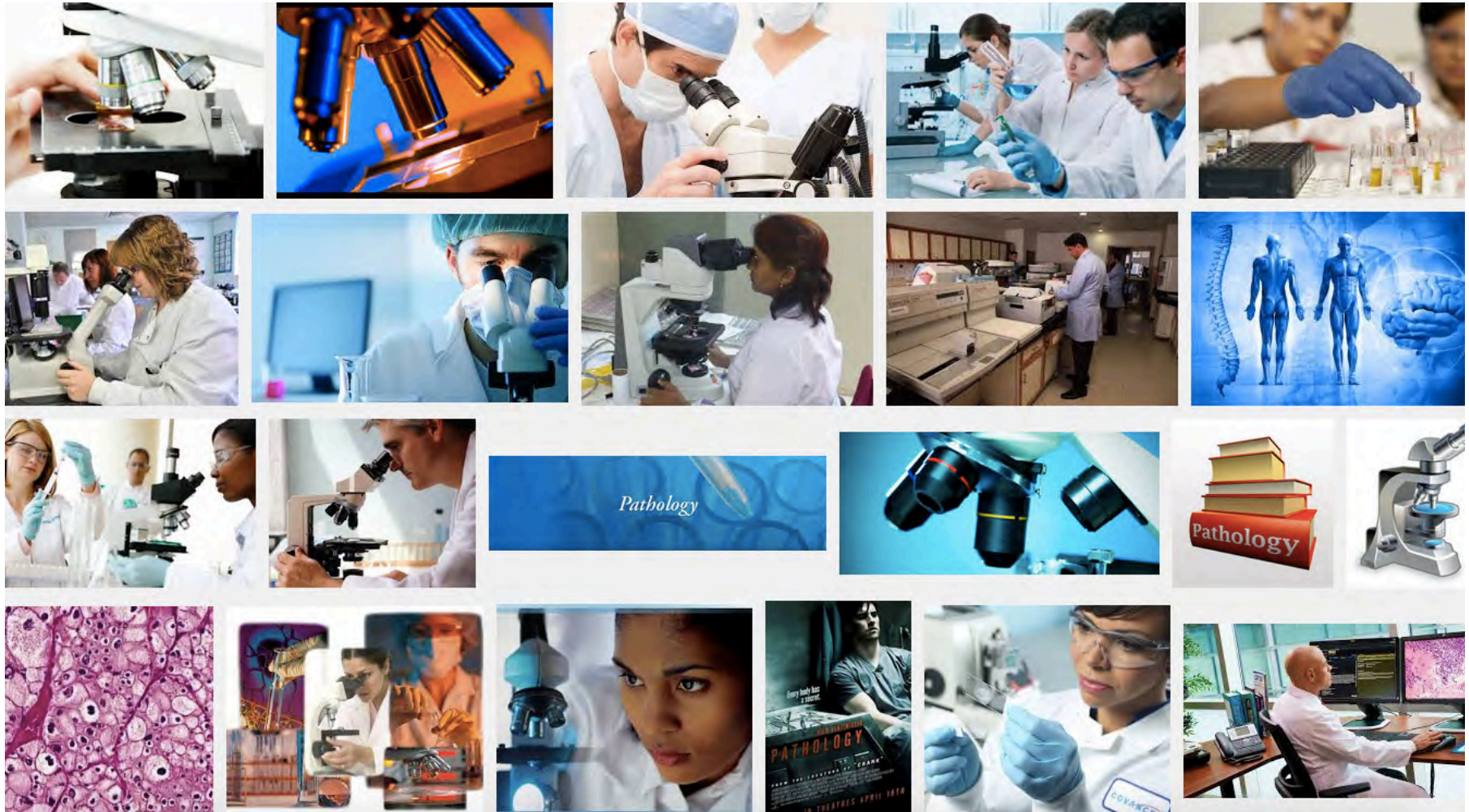
Google - patológus



Google - patológia



Google- pathology



Google - pathologist



A patológus munkája és szerepe

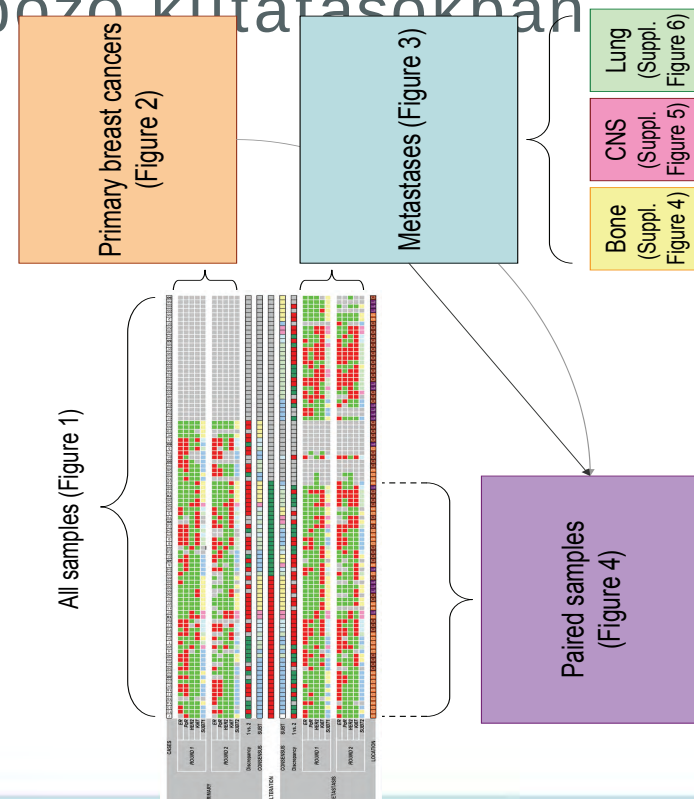
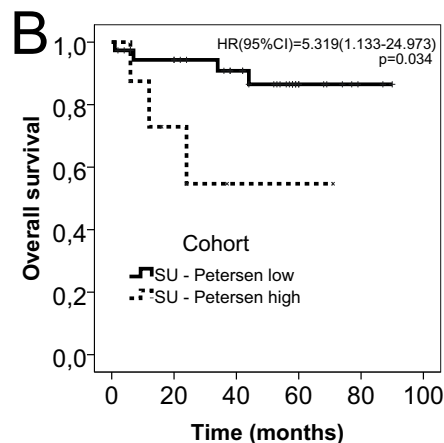
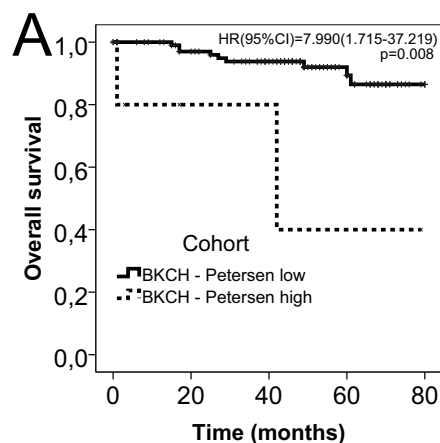
- Sok esetben találkozunk velük közvetlenül és közvetetten is:
 - nagyon sok betegség pontos diagnózisa a patológusok tevékenysége nyomán születik meg,
 - ezekben az esetekben ez a tevékenység a betegágnál gyógyító orvosok munkájához elengedhetetlen.
- Ma már sok olyan patológus dolgozik, aki egy-egy adott kóros elváltozásból
 - maga vesz mintát, majd
 - a minta mikroszkópos vizsgálata után diagnosztizálja a betegséget.

Mit is csinál pontosan a patológus?

- A klinikai információkból (betegvizsgálat és képalkotók adatai), valamint a szövettani mintákból készített metszetek mikroszkópos vizsgálatával megállapítja
 - a betegség típusát, súlyosságát,
 - azonosítja a kórokozó baktériumokat vagy gombákat,
 - daganatos betegségek esetén megállapítja a pontos stádiumot is.
- A patológiai lelet gyakran a gyógyulás első és egyik legfontosabb lépése.
- A gyógyító orvosi csapat munkáját segíti szaktudásával.

Mit is csinál pontosan a patológus?

- Munkájához tartozik a boncolások végzése is, amikor a halálhoz vezető folyamatok tisztázódnak, kiderül a halál közvetlen oka.
- Sok patológus vesz részt különböző kutatásokban rákkutatási projekteken.



Mit is jelent ez a gyakorlatban?

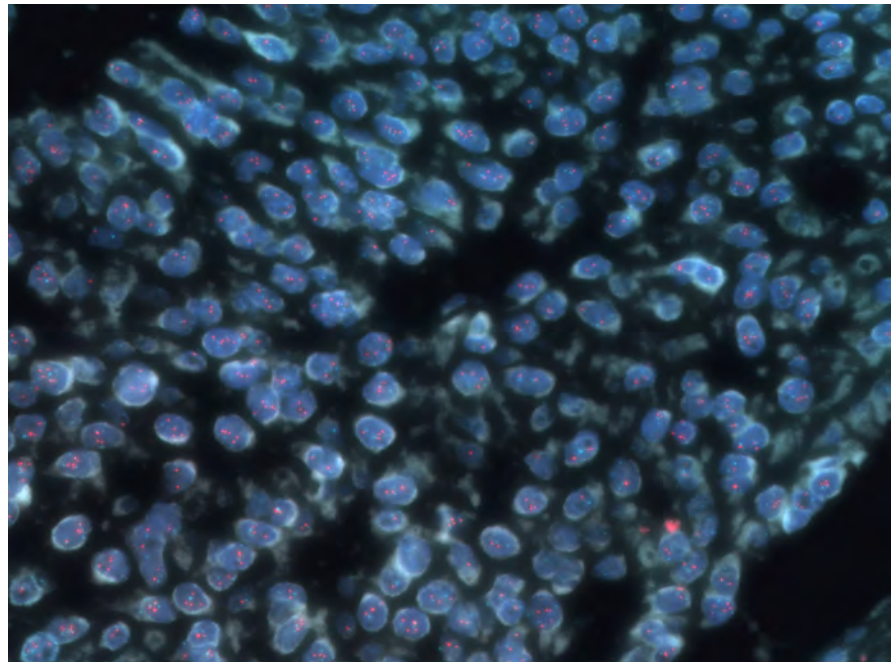
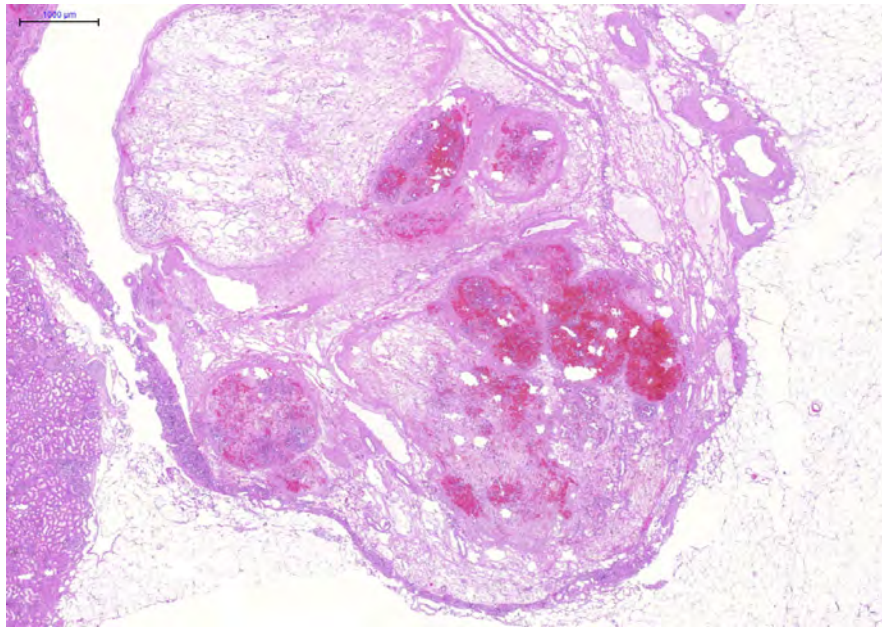
- A szakorvos mintát vesz az élő/beavatkozások során eltávolított szervből vagy szövetből vékony- vagy vastagabb tűvel,
- Ezt egy speciális folyamat során asszisztensek előkészítének arra, hogy mikroszkópos vizsgálatra alkalmassá váljon.
- A minta egy üveglapra kerül, majd megfestik, hogy mikroszkóp alatt, vagy digitalizálva, monitoron vizsgálni lehessen.
- A patológusok a szövetek kóros elváltozásainak megállapítása után pontos leírást és diagnózist tudnak adni a betegségről.

Fogalmak

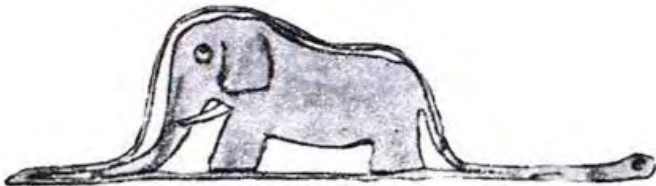
- szövet: az adott területen egymás mellett lévő és összehangoltan működő sejtek összessége
- metszet: üveglapra helyezett 4-5 um szövetréteg
- kenet: a kérdéses elváltozásból lesodort vagy kiszívott sejteket üveglemezre (tárgylemez) szélesztik



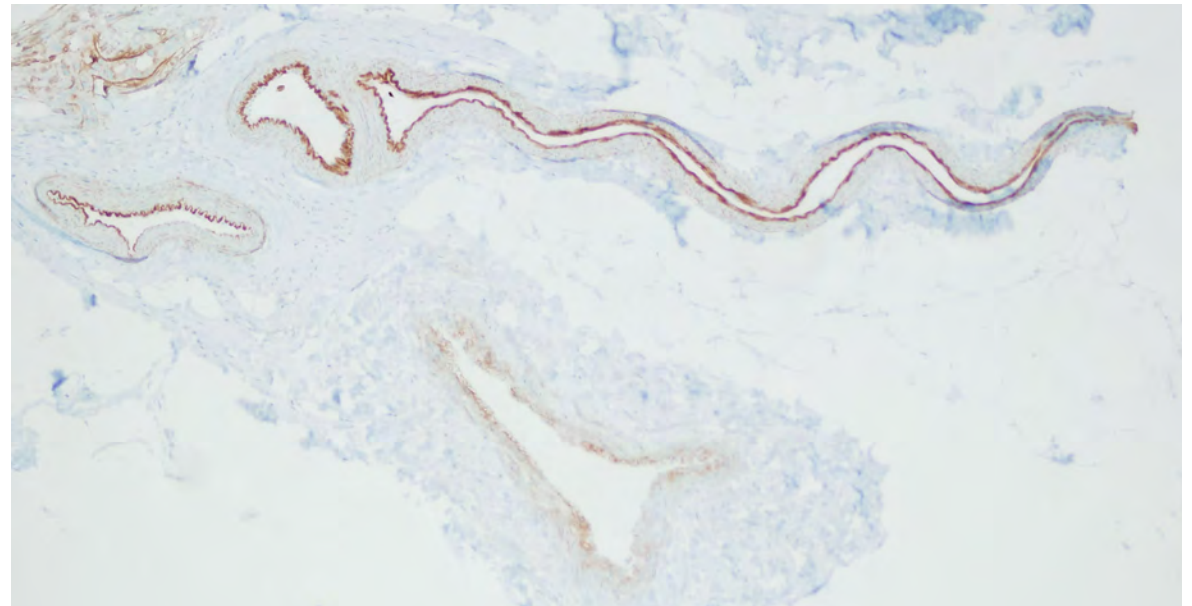
Mit is látunk a mikroszkópban? “Rózsaszínben látjuk a világot.”



Mit is látunk a mikroszkópban?



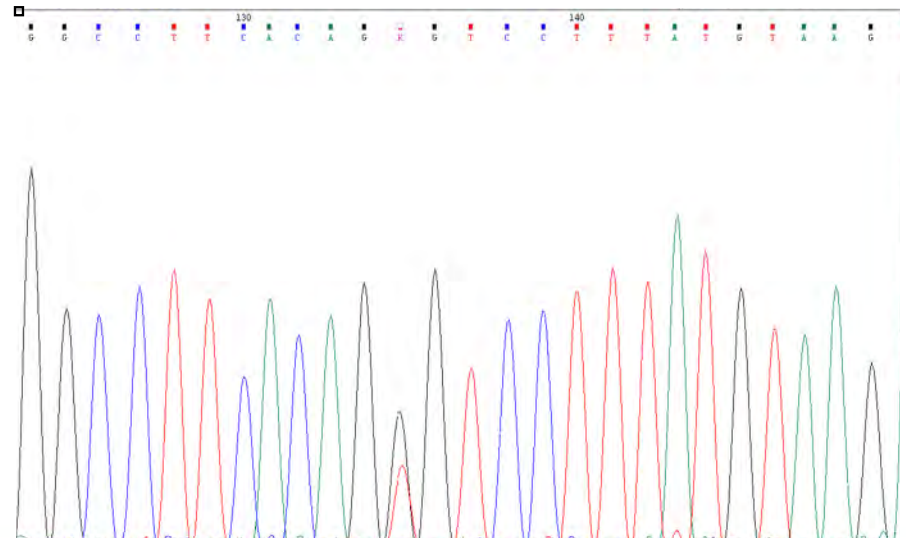
Mikroszkóp alatt (ún. immunhisztokémiai reakció)



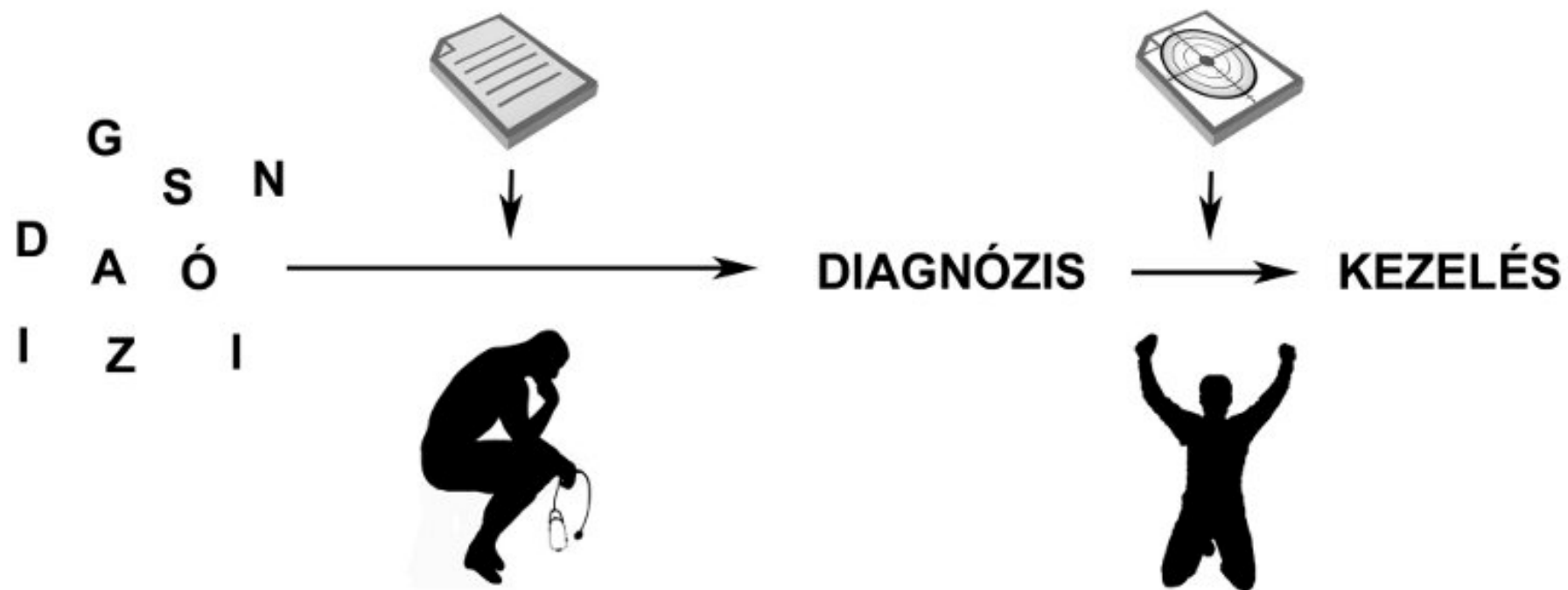
Miért fontos a patológus a gyógyulásban?

- A patológus a betegség pontos diagnosztizálásával és a gyógyítást segítő beavatkozások, kezelések megállapításához szükséges tanácsadással egyenrangú és rendkívül fontos tagja a gyógyulást segítő orvosi csapatnak.
- A patológus a betegségek és azok hatásainak legfőbb szakembereként sokat tud segíteni a betegségek pontos leírásában és megértésében.

- A molekuláris patológiai diagnosztika számos gyakori daganat esetében a célzott kezelés alapja:
- tüdő-, emlő- vastagbél- és gyomorrák esetekben,
- és egyes hematológiai rosszindulatú betegségek esetében is meg kell határozni azokat a specifikus molekuláris eltéréseket, amelyek célzott terápiás szerekkel támadhatók.



Szöveti és molekuláris elemzések a gyógyításban

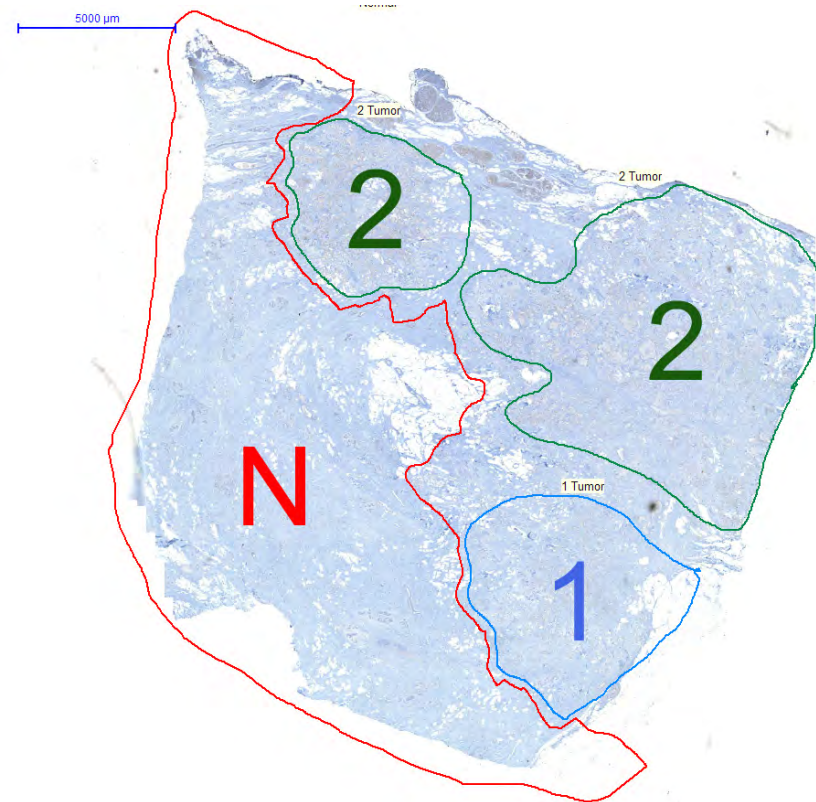
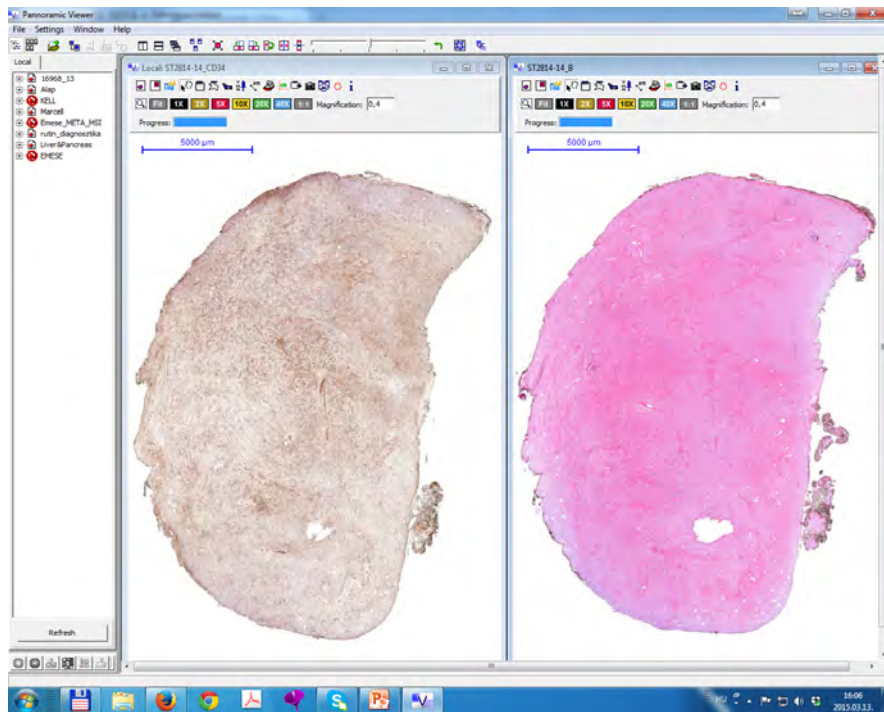


Digitális mikroszkópia

- A digitális mikroszkópia fejlődése lehetővé teszi az on-line telekonzultációt és oktatást,
- valamint a 21. század követelményeinek megfelelő, sokkal pontosabb méréseket és értékelést.



Digitális patológia



Hol találkozhat a mindennapok során a patológus munkájával?

- Betegségek szűrése esetén.
- Megbetegedések kivizsgálása során.
- Képalkotóval felfedezett (mammográfia, ultrahang, CT) gyanús elváltozásból (pl. daganatos megbetegedés gyanúja) vett aspirációs citológiai vagy core biopsziás mintavétel esetén.
- Megbetegedések gyógyítása kapcsán.
- Általában a kezelőorvos (sebész, belgyógyász) közli a patológus által készített szövettani leletünk eredményét.

Mi a legégetőbb probléma Magyarországon a patológiai osztályok működése kapcsán?

- rendkívüli létszámhiány, ami a betegellátás színvonalát súlyosan korlátozza
- fiatal orvosok száma alacsony, emellett nagy a még nyugdíjasan is praktizálók száma
- egyre több a külföldön munkát vállaló fiatal
- a szakma indokolatlan alulbecsültsége és alulfinanszírozottsága
- Ahol a patológiai osztályok működését nem fejlesztik, ott a betegellátás színvonala is elmarad a ma elvárható szinttől.

Chicago



Chicago



Chicago



Chicago



Chicago





THE UNIVERSITY OF
CHICAGO
MEDICINE

About Us

- 2015 Press Releases
- 2014 Press Releases
- 2013 Press Releases
- 2012 Press Releases
- 2011 Press Releases
- Archive of Press Releases
- Media Resource Directory
- Publications
- Patient Stories
- Nurses in the News
- Feature Archive

Specialties and Departments

Find a Physician

Request an Appointment

Patient and Visitor Information

Online Library

Clinical Trials

Classes and Events

For Medical Professionals

Jobs

Home > About Us > Newsroom > Feature Archive >

A Pathologist Makes Sense Out of Cancer's Chaos



In a room equipped with a multi-headed microscope, up to 16 pathologists can simultaneously view patient samples.

During most hospital visits, there's a doctor behind the scenes who plays a major role in the patient's diagnosis and choice of treatment.

That doctor is the pathologist.

Working in the hospital's laboratory, surgical pathologists use high-resolution microscopes to study cells and tissues and determine each patient's diagnosis. They then report back to the patient's surgeons or physicians on what they have discovered.

"In the normal tissue, there is a beautiful order," said Thomas Krausz.

"In the normal tissue, there is a beautiful order," said Thomas Krausz, MD, director of anatomic and surgical pathology at the University of Chicago Medical Center. "In cancer, depending on how aggressive it is, there is chaos."

"At the end of the day, cancer is diagnosed by pathologists," Krausz said.

"Since there's no room for error; we strive for 100 percent accuracy," said Husain Sattar, MD, assistant professor of pathology. "We think multiple times before we sign and release our final diagnosis."

Because, Krausz added, "There is only one diagnosis. The correct diagnosis."



Köszönöm!

<http://pathology.hu>

www.meetthescientist.hu

