

## Výuka patologie na Ústavu patologie v Bohunicích a navrhované změny

Dle přípisu, který mi byl doručen v době dovolené, je požadováno zavedení mikroskopování (místo digitálních histologických obrazů) a zkoušení ze skl. Požadavek není za současného stavu vybavení ústavu splnitelný.

Výuka patologie na Ústavu patologie v Bohunicích je již více než 10 let digitalizována. Z grantových prostředků jsme pořídili vybavení učeben a připravili výukové programy pro praktická cvičení. Tyto programy jsou dále doplněny rozsáhlými hypertextovými atlasy, spojujícími text a různé formy makroskopických i mikroskopických obrazů. Výsledkem je výuka, která:

- není vázaná na výukové místnosti, studenti mohou k atlasům přistupovat odkudkoli
- zprostředkuje studentům informace, které nemohou běžným způsobem v průběhu praktik získat
- je neustále rozšiřována a doplňována
- reaguje na situaci poklesu počtu pitev i spektra pitevních vyšetření (z fakultních prostředků FRIM i peněz provozních jsme pořídili kvalitní videokameru, fotografické zařízení, světla) a zpřístupňujeme studentům výkony, u kterých být nemohou
- je založena také na textech v atlasech, které jsou průběžně doplňovány i o relevantní klinické informace tak, aby se patologie lépe začlenila mezi ostatní předměty a vedla k informacím, které mají pro studenty trvalý charakter
- umožňuje přístup k našim výukovým materiálům na webu i po ukončení předmětu

Digitalizace diagnostické patologie je věc blízké budoucnosti, digitalizace výuky již na řadě zahraničních pracovišť proběhla. Skenery schopné digitalizovat celé preparáty budou do pěti let (kdy budou současní studenti končit) na pracovištích běžné a mikroskopy klasického typu budou mizet podobně, jako zmizely z rtg pracovišť filmy. Digitalizované histologické snímky se stanou dostupnější i mimo komunitu patologů podobně, jako jsou k dispozici klinikům rtg snímky z PACS. Na tuto situaci je nutné studenty připravovat. Důležitá je interpretace mikroskopického obrazu v souvislosti s obrazem makroskopickým a ne mikroskopování samo o sobě, zejména pro ty, kteří se histologií nebudou profesionálně zabývat.

Návrat ke klasickým sklům, jak je navrhováno, je finančně nákladným krokem zpět. Ústav by bylo nutno vybavit mikroskopy pro studenty a připravit sbírky. Preparáty ze sbírek jsou problematické také proto, že není možné zachytit typickou změnu v každém skle (tkáň se spotřebuje) a vůbec již není možné připravit preparáty z diagnosticky dnes důležitých mikroexcisí (GIT, uropatologie, kožní biopsie, kostní dřev a další). Řada diagnosticky důležitých preparátů navíc není ve formě bločku k dispozici. Totéž se týká sklů cytologických. Sbírkové z klasických sklů proto nemohou sbírky digitálních preparátů plnohodnotně nahradit.

Z výše uvedeného vyplývá, že navrhované změny znamenají znehodnocení mnohaletého úsilí o modernizaci výuky patologie a pokles úrovně výuky, to vše za dosti značných finančních nákladů.

12. 3. 2012

doc. MUDr. Josef Feit, CSc  
Ústav patologie LF