**Oznámenie o konaní vzdelávacej aktivity**

**Názov aktivity:** Nemocničný lekársky seminár Oddelenia klinickej biochémie a hematológie a Transfúzneho oddelenia FNsP Skalica, a.s.

**Miesto konania:** Fakultná nemocnica s poliklinikou Skalica, a.s., Koreszkova 7, 909 82 Skalica, „Prednášková miestnosť“ v pavilóne I (budova pôrodnice)

**Dátum konania:** 20.09.2017

**Dĺžka trvania:** 13:30 – 15:30

**Organizátor:** FNsP Skalica, a.s., Koreszkova 7, Oddelenie klinickej biochémie a hematológie a Transfúzne oddelenie FNsP Skalica, a.s.

**Úroveň odborného podujatia:** nemocničný seminár

**Cieľ vzdelávania:** kontinuálne odborné vzdelávanie – prednášky sú zamerané na aktuálne medicínske klinicko-diagnostické témy v oblasti diagnostiky akútneho infarktu myokardu, ochorení krvotvorby a sledovania funkčného stavu obličiek.

**Program:**

13:30 – 14:00 **Rýchla diagnostika akútneho inkfartu myokardu pomocou hypersenzitívneho kardiálneho Troponínu I**

*RNDr. Alžbeta Hunáková, PhD*.

14:00 – 14:30  **Diferenciálna dignostika MGUS  versus Mnohopočetný myelóm**

*MUDr. Lubica Zelenková*

14:30 – 14:50 **Nález jadrových prekurzorov erytrocytov pri vyšetrení KO – rutinné diagnostické postupy**

*Mgr. Martina Ružičková*

14:50 – 15:10 **Nové prístupy pre odhad GF – rovnice CKD-EPI**

*Mgr. Michaela Bíla*

15:10 – 15:30 Diskusia k predneseným témam

**UPOZORNENIE:**

*Osoby, ktoré nie sú zamestnancami FNsP Skalica, a.s., uhrádzajú podľa Cenníka FNsP Skalica, a.s. poplatok v sume* ***2 €*** *za pasívnu účasť na vzdelávacej aktivite trvajúcej dve hodiny (cena za 1 kredit je 1 €). V prípade, že sa tieto osoby zúčastnia vzdelávacej aktivity, avšak neuhradia poplatok, nemôže im byť vydané potvrdenie o účasti a nebudú im pridelené ani 2 kredity za pasívnu účasť. Poplatok sa uhrádza priamo v pokladni FNsP Skalica, a.s. pred začatím vzdelávacej aktivity. Pred vstupom do miestnosti, kde sa koná vzdelávacia aktivita, sa účastníci seminára preukážu potvrdením o uhradení poplatku.*

**Abstrakty k prednáškam:**

**Rýchla diagnostika akútneho inkfartu myokardu pomocou hypersenzitívneho kardiálneho Troponínu I**

*RNDr. Alžbeta Hunáková, PhD.*

Kardiálny troponín I (cTnI) patrí k najšpecifickejším laboratórnym markerom, ktorý spoľahlivo prispieva k diagnostike akútneho inkfartu myokardu (AIM). Je enzýmom, ktorý sa špecificky vyskytuje iba v tkanive myokardu a vyplavuje sa do periférnej krvi pri jeho poškodení. Limitom skorej diagnostiky od nástupu prvých klinických príznakov je jeho pomerne nízka koncentrácia v krvi v prvých šiestich hodinách, ktoré sú podstatné pre rýchlu diagnostiku, liečebnú intervenciu a tak aj prognózu pacienta a rozsah trvalých následkov po úspešnej liečbe a zahojení. Preto vývoj diagnostík a prístrojových technológií pre troponíny (cTnI, cTnT) smeruje k tzv. *„Vysokosenzitívnym troponínom“*. T.j. k spoľahlivému záchytu čo najnižších koncentrácií troponínu, ktoré by boli detegovateľné s dostatočnou spoľahlivosťou čo najskôr. Kritériom vysokosenzitívneho troponínu je podmienka, že limit detekcie je koncentrácia, ktorá je signifikantne nižšia ako je Cut off pre zdravú populáciu a presnosť merania vyjadrená ako variačný koeficient je pri týchto hladinách < 10%. Diagnostika pomocou vysokosenzitívnych troponínov je založená na dynamike monitorovania hladín – podstatné sú vstupné hodnoty po nástupe klinických ťažkostí a zmeny koncentrácií získané opakovaným vyšetrením v 2-hodinových intervaloch.

**Diferenciálna dignostika MGUS  versus Mnohopočetný myelóm**

*MUDr. Lubica Zelenková*

Implementáciou elektroforetického vyšetrenia sérových bielkovín medzi štandardné vyšetrenia niektorých odborných ambulancií pribúda pacientov s nálezom monoklonálnej komponenty imunoglobulínu, čo podmieňuje ďalšie diagnostické postupy.  Pôvod monoklonálneho imunoglobulínu- paraproteínu má heterogénne pozadie a závažnosť toho príznaku možno posúdiť v kontexte anamnézy, komorbidít, doplňujúcich laboratórnych markerov a zobrazovacích vyšetrení. Nie je zriedkavosťou, že v konečnom dôsledku len vyšetrením kostnej drene možno zaklasifikovať etiológiu, závažnosť ochorenia, z čoho sa odvíja stanovenie efektívnej liečebnej stratégie.

Cieľom prezentácie je zdôrazniť indikované diagnostické postupy na rozlíšenie "benígneho" pôvodu monoklonálneho imunoglobulínu od závažneho nálezu, spôsobeného  infiltráciou kostnej drene patologickým klonom zrelých plazmocytov a ich prekurzorov.

**Nález jadrových prekurzorov erytrocytov pri vyšetrení KO – rutinné diagnostické postupy**

*Mgr. Martina Ružičková*

NRBC (nucleated red blood cells ) sú jadrové prekurzory erytrocytov, ktoré sa v periférnej krvi zdravých dospelých jedincov nenachádzajú. Zvýšený počet NRBC môže byť dôsledkom extrémneho nárastu erytropoetickej aktivity pri niektorých patologických stavoch (napr. pri hemolytických príhodách, anémiách, pri hematologických malignitách, pri závažnom hypoxickom strese a kritických infekciách). Fyziologicky zvýšené hladiny NRBC sa často vyskytujú u novorodencov a u predčasne narodených detí môžu dosahovať až 100 NRBC / 100 WBC.

NRBC sú svojou veľkosťou a jadrom podobné lymfocytom, a preto väčšina starších hematologických analyzátorov ich klasifikuje nesprávne a zaraďuje ich k leukocytom. Následkom toho môže dôjsť ku skresleniu celkového počtu leukocytov. Nová generácia krvinkových analyzátorov umožňuje spoľahlivú identifikáciu a kvantifikáciu NRBC s benefitmi záchytu patologických stavov a možnosťou korekcie nesprávneho počtu leukocytov.

**Nové prístupy pre odhad GF – rovnice CKD-EPI**

*Mgr. Michaela Bíla*

Chronické poškodenie obličiek je celosvetový problém. Diagnosticky je definované poklesom glomerulárnej filtrácie /GF/. GF patrí k základným metódam funkčného vyšetrenia obličiek a zároveň je klasifikačným markerom stupňa závažnosti poškodenia obličiek. Klasické stanovenie clereance endogénneho kreatinínu vyžaduje stanovenie hladiny kreatinínu v moči aj v sére. Stanovenie hladiny kreatinínu v moči je zaťažené významnými chybami a preto sa odhad GF pomocou sérového kreatinínu javí ako presnejší. Nové odporúčania odbornej spoločnosti pre odhad GF doporučujú stanovenie enzymatického kreatinínu v sére a výpočet GF podľa CKD-EPI rovnice. Novším parametrom pre odhad GF je Cystatín C. Jeho benefitom je, že koncentrácia nezávisí od svalovej hmoty, veku, pohlavia, zápalových stavov a stravy. Doporučenou rovnicou pre odhad GF je výpočet podľa CKD-EPI pre Cys C. Pre odhad GF u detí a mladistvých je doporučené používať rovnicu podľa Schwartza. Každá rovnica má svoje limity a je vhodná pre určitú skupinu pacientov.