

**ПЛАН И ПРОГРАМА  
ЗА СУСПЕЦИЈАЛИЗАЦИЈА ПО НЕУРОРАДИОЛОГИЈА**

<b>Област на супспецијализација</b>	<b>Неурорадиологија</b>
<b>Звање со кое се стекнува по завршување на супспецијалистичкиот испит</b>	<b>Супспецијалист по неурорадиологија</b>
<b>Траење на супспецијализацијата</b>	<b>2 години (24 месеци)</b>

**НАСТАВНА ПРОГРАМА**

(предмети и времетраење)

- |   |          |
|---|----------|
| 1. Анатомија на ЦНС и медула спиналис               | 2 месеци |
| 2. Васкуларна анатомија на ЦНС и медула спиналис    | 2 месеци |
| 3. Неурологија                                      | 2 месеци |
| 4. Неурохирургија                                   | 2 месеци |
| 5. КТ на ЦНС и медула спиналис                      | 3 месеци |
| 6. МР на ЦНС и медула спиналис                      | 2 месеци |
| 7. Ангиографски испитувања на ЦНС и медула спиналис | 3 месеци |
| 8. Интервентна неурорадиологија                     | 4 месеци |

**ВКУПНО: 24 месеци**

**2 месеци???**

**1. АНАТОМИЈА НА ЦНС И МЕДУЛА СПИНАЛИС**

**Колоквиум**

Кандидатот детално се запознава со анатомијата на централниот нервен систем и медула спиналис. Дел од овој стаж се поминува и на Институтот за Анатомија.

**2. ВАСКУЛАРНА АНАТОМИЈА НА ЦНС И МЕДУЛА СПИНАЛИС**

**Колоквиум**

Детално запознавање со васкуларната анатомија на централниот нервен систем и медула спиналис. Компаративна рендгенска васкуларна анатомија.

### **3. НЕУРОЛОГИЈА**

#### **Колоквиум**

Неврофизиологија и невропатологија. Невролошки процедури. Техника на испитување на невролошки болни.

### **4. НЕУРОХИРУРГИЈА**

#### **Колоквиум**

Трауматски, васкуларни лезии на централниот нервен систем и медула спиналис, тумори и т.н. Оперативни неврохирушки процедури.

### **5. КТ НА ЦНС И МЕДУЛА СПИНАЛИС**

#### **Колоквиум**

КТ анатомија. Фундаментални принципи на КТ дијагностиката. Техника на преглед и протоколи. КТ дијагностика на конгениталните заболувања на ЦНС и медула спиналис. КТ на васкуларните заболувања. КТ на туморите. КТ на дегенеративните промени.

### **6. МР НА ЦНС И МЕДУЛА СПИНАЛИС**

#### **Колоквиум**

Фундаментални принципи на МР. Магнетна резонанска анатомија на ЦНС и медула спиналис. Техники на прегледи и протоколи. МР на конгениталните заболувања. МР на васкуларните заболувања. МР на туморите. МР на медула спиналис.

### **7. АНГИОГРАФСКИ ИСПИТУВАЊА НА ЦНС И МЕДУЛА СПИНАЛИС**

#### **Колоквиум**

Ангиографски техники: а) директна пункција  
б) по Селдингер.

Ангиографска дијагностика на васкуларните заболувања. Ангиографска дијагностика на експанзивните мозочни процеси (аксијални и екстрааксијални). Ангиографска дијагностика на

заболувањата на медула спиналис. Ангиографска дијагностика на останатите промени.

## **8. ИНТЕРВЕНТНА НЕУРОРАДИОЛОГИЈА**

### **Колоквиум**

Базични принципи на интервентната неурорадиологија. Интервентни неурорадиолошки процедури. Видови на емболизациони материјали. Емболизации на А-V М на мозокот. Емболизации на А- VM на медула спиналис. Емболизација на каротико-кавернозни фистули. Емболизација на мозочни аневризми. ПТА во каротидниот систем.

Кандидатот ќе учествува во нормалната работа на неурорадиолошката дијагностика.

Супспецијализацијата ќе се одвива во Институтот за радиологија, како и во Клиниките и Институтите, согласно предметите наведени во програмата.

Супспецијалистичкиот испит ќе се полага пред комисија составена од три члена-наставници или научни соработници: еден неурорадиолог, еден неурохирург и еден невролог.