

Concursul pentru ocuparea postului de kinetoterapeut debutant- in cadrul Departamentului de Medicina fizica si de Reabilitare al Ambulatoriului integrat al Spitalului Clinic de Urgenta Sf Ioan Bucuresti, consta in urmatoarele etape succesive :

-selectia dosarelor de inscriere ;

-interviul

### **TEMATICA PENTRU EXAMEN:**

#### **I. ELECTROTHERAPIE**

##### **1. Bazele fiziologice ale electroterapiei:**

- Potențialul de repaus si de actiune ;
- Stimularea si excitabilitatea ;
- Electrotonus ;
- Legea excitabilitatii polare ;
- Acomodarea ;
- Frecventa stimulilor ;
- Modificari de excitabilitate ;
- Transmiterea si conducerea excitatiei ;
- Transmiterea neuromusculara ;

##### **2. Galvanoterapia:**

- Proprietatile fizice si actiunile biologice ale curentului galvanic;
- Efectele fiziologice ale curentului galvanic;
- Metodologii de aplicare ale galvanoterapiei;
- Indicatiile si contraindicatiile galvanoterapiei;

##### **3. Terapia prin curenti de joasa frecventa:**

- Clasificare a curentilor de joasa frecventa dupa parametrii fizici si efectele terapeutice;
- Aplicatiile cu scop analgetic ale curentilor de joasa frecventa:curenti diadinamici, TENS, Trabert s.a.;efecte si mod de actiune, modalitati de aplicare, indicatii si contraindicatii;
- Stimularea contractiei musculaturii striate normal inervate: mod de actiune, forme de curenti utilizate, metodologie si tehnica de aplicare, indicatii, contraindicatii;
- Stimularea musculaturii striate denervate: forme de curenti utilizati, mod de actiune, electrodiagnostic, metodologia si tehnica de aplicare, indicatii, contraindicatii;
- Electrostimularea musculaturii spastice: principii de actiune, metodologia de aplicare, contraindicatii;
- Riscuri, contraindicatii si masuri generale de precautie la aplicarea curentilor de joasa frecventa;

##### **4. Terapia prin curenti de medie frecventa:**

- Actiunile biologice ale curentilor de medie frecventa;
- Variatiile modulatiilor de frecventa aplicabile in curentii interferentiali;
- Principalele efecte fiziologice ale curentilor interferentiali;
- Metodologii de aplicare ale curentilor de medie frecventa;
- Indicatiile si contraindicatii terapeutice;

#### 5. Terapia cu inalta frecventa;

- Clasificare;
- Proprietatile fizice ale curentilor de inalta frecventa;
- Modalitati de aplicare ale undelor scurte;
- Metoda in camp condensator
- Metoda in camp inductor, tehnica si metodologia terapiei cu unde scurte, dozarea intensitatii campului de unde scurte;
- Recomandari si reguli de care sa se tina seama in aplicatiile de unde scurte;
- Indicatiile si contraindicatiile terapiei cu unde scurte;
- Terapia cu inalta frecventa pulsata: actiunea si efectele terapeutice, indicatii, avantajele aplicarii;
- Unde decimetrice: actiunea si efectele biologice si fiziologice, tehnica de aplicare, indicatii si contraindicatii;

#### 6. Terapia cu ultrasunete:

- Proprietatile fizice;
- Forme de ultrasunete utilizate in terapie;
- Actiunea biologica si efectele fiziologice ale ultrasunetelor;
- Metodologia aplicatiilor cu ultrasunete;
- Tehnica aplicatiilor cu ultrasunete; terapia combinata, US cu forme de electroterapie de joasa frecventa;
- Indicatiile si contraindicatiile tratamentului cu ultrasunete;
- Contraindicatii ultrasonoterapie;

#### 7. Fototerapia; radiatiile infrarosii; radiatiile ultraviolete; radiatia laser de joasa putere

- Proprietatile fizice in fototerapie;
- Efectele biologice si fiziologice ale luminii;
- Efectele terapeutice ale fototerapiei, in functie de tipul de radiatie;
- Metodologii de aplicare, mod de actiune, indicatii, contraindicatii in fototerapie;

#### 8. Terapia prin campuri magnetice de joasa frecventa

- Actiunile campurilor magnetice; bazele fiziologice si efecte terapeutice;
- Modalitati de aplicare ale campurilor magnetice de joasa frecventa;
- Reguli care trebuie respectate in aplicarea tratamentelor cu magnetoflux;
- Indicatiile si contraindicatiile aplicatiilor cu magnetoflux;

## II. MASAJUL TERAPEUTIC

- Definitie si clasificare;
- Tehnicile de baza in masajul clasic terapeutic: caracteristici, metodologie, indicatii, contraindicatii;
- Tehnici particulare de masaj terapeutic: masajul transversal profund, masajul reflex, masajul de drenaj veno-limfatic, masajul periostal, s. a.;
- Indicatiile si modalitatile tehnicii de masaj;
- Contraindicatiile absolute si relative ale masajului terapeutic;

## III. TERMOTERAPIA

- Homeostazia de termoreglare: definitie, comportamentul termic la expunere de factori termici variati, mecanismele de termoreglare de tip central si periferic, patologia termoreglarii;
- Clasificarea procedurilor de termoterapie;

- Metodologii de aplicare in termoterapie: crioterapie, aplicatii de cataplasme, (parafina, namol), termoterapia uscata, cura Kneipp;
- Hidrotermoterapia: proceduri locale, segmentare, generale; aplicatii calde, aplicatii termice alternante contrastante, balneatia externa cu ape minerale (sarate, sulfuroase, carbogazoase, termale, mixte);

### III. KINETOTERAPIA

#### 1. Obiective de baza in kinetologie:

- Relaxarea ;
- Corectarea posturilor si aliniamentul corpului (aliniera coloanei vertebrale, a centurii scapulare, extremitatilor inferioare);
- Crestera mobilitatii articulare ;
- Cresterea fortei musculare ;
- Cresterea coordonarii, controlului si echilibrului ;
- Corectarea deficitului respirator ;
- Antrenamentul la efort ;
- Reeducarea sensibilitatii;

#### 2. Tehnici, exercitii si metode kinetologie:

- Tehnici anakinetice: imobilizarea si posturile (pozitionarile) ;
- Tehnici kinetice de tip static si dinamic;
- Exerciitiul fizic (terapeutic) ;
- Metode:
- Metoda Kabat ;
- Metoda Bobath ;
- Metode speciale ;
- Mecanoterapia ;
- Scripetoterapia ;
- Sistemul Guthrie Smith ;
- Suspensoterapia ;
- Terapia ocupationala ;
- Manipularile ;
- Tractiunile ( elongatiile vertebrale) ;
- Hidrokinetoterapia ;
- Gimnastica aerobica ;
- Sportul terapeutic;

### IV. REABILITARE MEDICALA

#### A. Recuperarea posttraumatica

1. Sechele algofunctionale sau functionale dupa: entorse, luxatii, fracturi sau traumatisme complexe de membre superioare sau inferioare – metodologii particulare de recuperare, in functie de topografie si tipul de leziune ;
2. Recuperarea mainii posttraumatice ;
3. Recuperarea posttraumatica a leziunii de nervi periferici ;
4. Recuperarea piciorului posttraumatic si a mersului ;
5. Recuperarea in traumatisme vertebrale fara manifestari neurologice ;

#### B. Reabilitare neurologica

1. Reabilitare pacientului dupa accidentul vascular cerebral (Stroke), in functie de etapa si forma de evolutie

2. Reabilitare in scleroza in placi
3. Reabilitare in boala Parkinson
4. Reabilitare in poliradiculonevrite
5. Reabilitare in hernia de disc, tratament conservator sau post – chirurgical
6. Reabilitare in neuropatiile periferice
7. Reabilitare in traumatisme vertebro - medulare si cerebrale parapareza, tetrapareza)

*C. Reabilitarea in patologia reumatismala*

1. Poliartrita reumatoida: definitie, etiologie, simtomatologie, tratament recuperator complex, in functie de etapa si forma de evolutie
2. Spondilartropatiile seronegative:
  - Spondilita anchilopoetica: definitie, etiologie, simtomatologie, tratament recuperator complex;
  - Artropatia psoriazica: definitie, etiologie, simtomatologie, tratament recuperator complex;
3. Reumatisme degenerative: artroze – generalitati, aspecte particulare de afectare periferica, centuri sau coloana vertebrala ;
4. Coxartroza: definitie, etiologie, simtomatologie, tratament recuperator complex;
5. Gonartroza: definitie, etiologie, simtomatologie, tratament recuperator complex;
6. Artroze intervertebrale: definitie, etiologie, simtomatologie, tratament recuperator complex;
7. Lombalgia acuta si subacuta: tablou clinic, tratament recuperator complex;
8. Lombalgia cronica: tablou clinic, tratament recuperator complex ;
9. Periartrita scapulo-humerala: definitie, etiologie, simptomatologie, tratament recuperator complex. in functie de forma clinica si evolutiva ;

**BIBLIOGRAFIE:**

1. **Radulescu Andrei – Electroterapie – Editura Med. Bucuresti – 2014;**
2. **Sbenghe Tudor – Kinetoterapie profilactica, terapeutica si de recuperare – Ed. Med. Bucuresti – 1987;**
3. **Sbenghe Tudor – Recuperarea medicala la domiciliul bolnavului – Ed. Med. Bucuresti – 1996;**
4. **Adriana Sarah Nica – Recuperare Medicala – Ed. Universitara “Carol Davila” – 2004;**
5. **Delia Cinteza – Recuperare Medicala – Termoterapie – Ed. LIBRA VOX – 2003.**
6. **Roxana Popescu – Medicină Fizică, Balneoclimatologie și Recuperare – Ed. Med. Universitară, Craiova – 2005;**
7. **Roxana Popescu, Simona Pătru – Hidrotermoterapie și Balneologie – Ed. Med. Universitară, Craiova – 2003;**
8. **Curs pentru asistenții de fizioterapie, Coordonator prof.univ.dr. Mihai Berteanu, București – 2014.**

**Presedinte Comisie de examinare,**

**Dr Edis MUSTAFA**

Dr. Edis MUSTAFA  
 Medic specialist  
 Medicina Fizică și de Reabilitare  
 Cod: F15039