



**Tematica si bibliografie concurs pentru ocuparea unui post vacant de asistent medical – specialitatea BFT la Laborator Recuperare, Medicina Fizica si Balneologie –**

**09/11.12.2019**

### **ELECTROTHERAPIE**

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

- Potențialul de repaus și de acțiune;
- Stimularea și excitabilitatea ;
- Electrotonus;
- Legea excitabilității polare ;
- Acomodarea ;
- Frecvența stimulilor ;
- Modificări de excitabilitate ;
- Transmiterea și conducerea excitației ;
- Transmiterea neuromusculară ;

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

- Proprietățile fizice și acțiunile biologice ale curentului galvanic;
- Efectele fiziologice ale curentului galvanic;
- Metodologii de aplicare ale galvanoterapiei ;
- Indicații și contraindicații galvanoterapiei;

#### **3. Terapia prin curenți de joasă frecvență:**

- Clasificarea curenților de joasă frecvență după parametrii fizici și efectele terapeutice;
- Aplicațiile cu scop analgetic ale curenților de joasă frecvență: curenți diadinamici, TENS, Trabert și. a.; efecte și mod de acțiune, modalități de aplicare, indicații și contraindicații;
- Stimularea contracției musculaturii striate normal inervate: mod de acțiune, forme de curenți utilizate, metodologie și tehnica de aplicare, indicații, contraindicații;
- Stimularea musculaturii striate denervate: forme de curenți utilizati, mod de acțiune, electrodiagnostic, metodologia și tehnica de aplicare, indicații, contraindicații;
- Electrostimularea musculaturii spastice: principii de acțiune, metodologia de aplicare, contraindicații;
- Riscuri, contraindicații și măsuri generale de precauție la aplicarea curenților de joasă frecvență;

#### **4. Terapia prin curenți de medie frecvență**

- Acțiunile biologice ale curenților de medie frecvență;
- Variațiile modulațiilor de frecvență aplicabile în curenții interferențiali;
- Principalele efecte fiziologice ale curenților interferențiali;
- Metodologii de aplicare ale curenților de medie frecvență;
- Indicații și contraindicații terapeutice;

#### **5. Terapia cu înaltă frecvență;**

- Clasificare;
- Proprietățile fizice ale curenților de înaltă frecvență;
- Modalități de aplicare ale undelor scurte;
- Metoda în câmp condensator;
- Metoda în câmp inductor, tehnica și metodologia terapiei cu unde scurte, dozarea intensității câmpului de unde scurte;
- Recomandări și reguli de care să se țină seama în aplicațiile de unde scurte;

- Indicațiile și contraindicațiile terapiei cu unde scurte;
- Terapia cu înaltă frecvență pulsată: acțiunea și efectele terapeutice, indicații, avantajele aplicării;
- Unde decimetrice: acțiunea și efectele biologice și fiziologice, tehnica de aplicare, indicații și contraindicații;

## **6. Terapia cu ultrasunete**

- Proprietățile fizice;
- Forme de ultrasunete utilizate în terapie;
- Acțiunea biologică și efectele fiziologice ale ultrasunetelor;
- Metodologia aplicațiilor cu ultrasunete;
- Tehnica aplicațiilor cu ultrasunete; terapia combinată, US cu forme de electroterapie de joasă frecvență;
- Indicațiile și contraindicațiile tratamentului cu ultrasunete;
- Contraindicații ultrasonoterapie;

## **7. Fototerapie; radiațiile infraroșii; radiațiile ultraviolete; radiația laser de joasă putere**

- Proprietățile fizice în fototerapie;
- Efectele biologice și fiziologice ale luminii;
- Efectele terapeutice ale fototerapiei, în funcție de tipul de radiație;
- Metodologii de aplicare, mod de acțiune, indicații, contraindicații în fototerapie;

## **8. Terapia prin câmpuri magnetice de joasă frecvență**

- Acțiunile câmpurilor magnetice; bazele fiziologice și efecte terapeutice;
- Modalități de aplicare ale câmpurilor magnetice de joasă frecvență;
- Reguli care trebuie respectate în aplicarea tratamentelor cu magnetoflux;
- Indicațiile și contraindicațiile aplicațiilor cu magnetoflux;

## **MASAJUL TERAPEUTIC**

- Definire și clasificare;
- Tehnicile de bază în masajul clasic terapeutic: caracteristici, metodologie, indicații, contraindicații;
- Tehnici particulare de masaj terapeutic: masajul transversal profund, masajul reflex, masajul de drenaj veno-limfatic, masajul periostal, și. a.;
- Indicațiile și modalitățile tehnice de masaj;
- Contraindicațiile absolute și relative ale masajului terapeutic;

## **TERMOTERAPIA**

- Homeostasia de termoreglare: definiție, comportamentul termic la expunere de factori termici variați, mecanismele de termoreglare de tip central și periferic, patologia termoreglării;
- Clasificarea procedurilor de termoterapie;
- Metodologii de aplicare în termoterapie: crioterapie, aplicații de cataplasme (parafină, nămol), termoterapie uscată, cura Kneipp;
- Hidrotermoterapie: proceduri locale, segmentare, generale; aplicații calde, aplicații termice alternante contrastante, balnează externă cu ape minerale (sărate, sulfuroase, carbogazoase, termale, mixte);

## **KINETOTERAPIA**

### **1. Obiective de bază în kinetologie:**

- Relaxarea;
- Corectarea posturilor și aliniamentul corpului (alinierea coloanei vertebrale, a centurii scapulare, extremităților inferioare);

- Creșterea mobilității articulare;
- Creșterea forței musculare ;
- Creșterea coordonării, controlului și echilibrului;
- Corectarea deficitului respirator;
- Antrenamentul la efort;
- Reeducarea sensibilității;

## **2. Tehnici, exerciții și metode kinetologie:**

- Tehnici anakinetice: imobilizarea și posturile (poziționările) ;
- Tehnici kinetice de tip static și dinamic;
- Exercițiul fizic (terapeutic);

### **Metode**

- Metoda Kabat ;
- Metoda Bobath;
- Metode speciale;
- Mecanoterapia;
- Scriptoterapia;
- Sistemul Guthrie Smith;
- Suspensoterapia;
- Terapia ocupațională;
- Manipulările;
- Tracțiunile (elongațiile vertebrale);
- Hidrokinetoterapia;
- Gimnastica aerobică;
- Sportul terapeutic;

## **RECUPERAREA MEDICALĂ**

### **A. Recuperarea posttraumatică**

1. Sechele algofuncționale sau funcționale după: entorse, luxații, fracturi sau traumatisme complexe de membre superioare sau inferioare - metodologii particulare de recuperare, în funcție de topografie și tipul de leziune;
2. Recuperarea mâinii posttraumatică;
3. Recuperarea posttraumatică a leziunii de nervi periferici;
4. Recuperarea piciorului posttraumatic și a mersului;
5. Recuperarea în traumatisme vertebrale fără manifestări neurologice;

### **B. Recuperarea neurologică**

1. Recuperarea pacientului după accidentul vascular cerebral (Stroke), în funcție de etapă și forma de evoluție;
2. Recuperarea în scleroza în plăci;
3. Recuperarea în boala Parkinson;
4. Recuperarea în poliradiculonevrite;
5. Recuperarea în hernia de disc, tratament conservator sau post – chirurgical;
6. Recuperarea în neuropatiile periferice;
7. Recuperarea în traumatisme vertebro - medulare și cerebrale (parapareza, tetrapareza);

### **C. Recuperarea în patologia reumatismală**

1. Poliartrita reumatoidă: definiție, etiologie, simptomatologie, tratament recuperator complex, în funcție de etapă și forma de evoluție;
2. Spondilartropatiile seronegative:
  - Spondilita anchilopoetică: definiție, etiologie, simptomatologie, tratament recuperator complex;

- Artropatia psoriazică: definiție, etiologie, simptomatologie, tratament recuperator complex;
- 3. Reumatisme degenerative: artroze - generalități, aspecte particulare de afectare periferică, centuri sau coloană vertebrală;
- 4. Coxartroza: definiție, etiologie, simptomatologie, tratament recuperator complex;
- 5. Gonartroza: definiție, etiologie, simptomatologie, tratament recuperator complex;
- 6. Artroze intervertebrale: definiție, etiologie, simptomatologie, tratament recuperator complex.
- 7. Lombalgia acută și subacută: tablou clinic, tratament recuperator complex;
- 8. Lombalgia cronică: tablou clinic, tratament recuperator complex;
- 9. Periartrita scapulo-humerală: definiție, etiologie, simptomatologie, tratament recuperator complex, în funcție de forma clinică și evolutivă.

## BIBLIOGRAFIE:

1. Kinetologie profilactica, terapeutica si de recuperare - T. Sbenghe – Editura Medicala 1987
2. Recuperare medicala a sechelelor posttraumaticice ale membrelor - T. Sbenghe – Editura Medicala 1981
3. Electroterapie – A. Radulescu ed. II 2004
4. Fizioterapie, masaj terapeutic, bioclimatologie - A. Radulescu / E. Teodorescu – Editura Medicala 2002
5. Fiziokinetoterapia, recuperarea medicala in afectiunile aparatului locomotor - J. Kiss – Editura Medicala 1999
6. Legea nr.46/2003 privind drepturile pacientului, publicată în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 51 din 29 ianuarie 2003, cu modificările și completările ulterioare;
7. Ordinul ministrului sănătății nr.1226/03 decembrie 2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 855 din 18 decembrie 2012;
8. Ordinul ministrului sănătății nr.961 / 19 august 2016 pentru aprobarea Normelor tehnice privind curățarea, dezinfecția și sterilizarea în unitățile sanitare publice și private, tehnicii de lucru și interpretare pentru teste de evaluare a eficienței procedurii de curățenie și dezinfecție, procedurilor recomandate pentru dezinfecția mâinilor, în funcție de nivelul de risc, metodelor de aplicare a dezinfectantelor chimice în funcție de suportul care urmează să fie tratat și a metodelor de evaluare a derulării și eficienței procesului de sterilizare, publicat în Monitorul Oficial al României, partea I, nr. 681 din 2 septembrie 2016, cu modificările și completările ulterioare;
9. Ordinul ministrului sănătății nr. 1101/30.09.2016 privind aprobarea Normelor de supraveghere, prevenire și limitare a infecțiilor asociate asistenței medicali în unitățile sanitare;

MANAGER,

Dr. Sandulescu Catalin - Gabriel



SEF BIROU RUNOS SI Contencios,

Jr. Mera Nicoleta- Mariana