

TEMATICA ȘI BIBLIOGRAFIA

Examenului național, sesiunea 2017, pentru obținerea specializării **BALNEO-FIZIOTERAPIE** de către asistenții medicali generaliști și asistenții medicali de pediatrie care au finalizat programul de pregătire

- **TEMATICA PENTRU EXAMEN:**

I. ELECTROTERAPIE

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;
 - Indicațiile și contraindicațiile galvanoterapiei;
3. Terapie prin curenti de joasă frecvență:
 - Clasificare a curentilor de joasă frecvență după parametrii fizici și efectele terapeutice;
 - Aplicațiile cu scop analgetic ale curentilor de joasă frecvență: curenti diadinamici, TENS, Trabert s.a.; efecte și mod de acțiune, modalități de aplicare, indicații și contraindicații;
 - Stimularea contractiei musculaturii striate normal inervate: mod de acțiune, forme de curenti utilizate, metodologie și tehnica de aplicare, indicații, contraindicații;
 - Stimularea musculaturii striate denervate: forme de curenti utilizați, 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 curentilor de joasă frecvență;
4. Terapie prin curenti de medie frecvență:
 - Acțiunile biologice ale curentilor de medie frecvență;
 - Variațiile modulațiilor de frecvență aplicabile în curentii interferențiali;
 - Principalele efecte fiziologice ale curentilor interferențiali;
 - Metodologii de aplicare ale curentilor de medie frecvență;
 - Indicații și contraindicații terapeutice;
5. Terapie cu înaltă frecvență:
 - Clasificare;
 - Proprietățile fizice ale curentilor 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;

- 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 pulsabila: 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 tehnice 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 kinetologice:
- 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, simptomatologie, tratament recuperator complex, in functie de etapa si forma de evolutie
2. Spondilartropatiile seronegative:
 - Spondilita anchilopoetica: definitie, etiologie, simptomatologie, tratament recuperator complex;
 - Artropatia psoriazica: definitie, etiologie, simptomatologie, tratament recuperator complex;
3. Reumatisme degenerative: artroze – generalitati, aspecte particulare de afectare periferica, centuri sau coloana vertebrala ;
4. Coxartroza: definitie, etiologie, simptomatologie, tratament recuperator complex;
5. Gonartroza: definitie, etiologie, simptomatologie, tratament recuperator complex;

6. Artroze intervertebrale: definitie, etiologie, simptomatologie, 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. S Benghe Tudor – Kinetoterapie profilactica, terapeutica si de recuperare – Ed. Med. Bucuresti – 1987;
3. S Benghe 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. Ordinul ministrului sănătății nr. 360 din 14.03.2013 pentru modificarea și completarea Ordinului ministrului sănătății publice nr. 1509/2008 privind aprobarea Nomenclatorului de specialități medicale, medico-dentare și farmaceutice pentru rețeaua de asistență medicală;
7. Ordinul ministrului sănătății nr. 361 din 14.03.2013 pentru modificarea Ordinului ministrului sănătății nr. 1222/2010 privind aprobarea ghidului de practică medicală pentru specialitatea recuperare, medicină fizică și balneologie;
8. Roxana Popescu – Medicină Fizică, Balneoclimatologie și Recuperare – Ed. Med. Universitară, Craiova – 2005;
9. Roxana Popescu, Simona Pătru – Hidrotermoterapie și Balneologie – Ed. Med. Universitară, Craiova – 2003;
10. Curs pentru asistenții de fizioterapie, Coordonator prof.univ.dr. Mihai Berteanu, București – 2014.