

**MINISTERUL SĂNĂTĂȚII  
CENTRUL DE RESURSE UMANE ÎN SĂNĂTATE PUBLICĂ**

**CURRICULUM DE PREGĂTIRE  
ÎN SPECIALITATEA**

**SĂNĂTATE PUBLICĂ ȘI MANAGEMENT**

**Toate drepturile privind publicarea și difuzarea acestei lucrări aparțin  
Ministerului Sănătății**

# **CURRICULUM DE PREGĂTIRE ÎN SPECIALITATEA SĂNĂTATE PUBLICĂ ȘI MANAGEMENT**

## **DEFINIȚIE:**

Sănătatea Publică este ramura medicinei care se ocupă de evaluarea și de supravegherea sănătății populației, de identificarea nevoilor de sănătate ale acesteia, de definirea și de implementarea strategiilor și politicilor publice din domeniul sănătății și de evaluarea serviciilor de sănătate.

„Noua Sănătate Publică se ocupă cu identificarea nevoilor de sănătate și organizarea de servicii de sănătate comprehensive la nivel populațional, incluzând astfel procesul de informare, în vederea caracterizării stării de sănătate a populației și mobilizarea resurselor necesare pentru a interveni asupra acestei stări. Deoarece esența sănătății publice este starea de sănătate a populației, aceasta include organizarea personalului și a unităților medicale în vederea furnizării tuturor serviciilor de sănătate necesare pentru promovarea sănătății, prevenirea bolilor, diagnosticare și tratamentul bolilor, precum și reabilitarea fizică, socială și profesională”.

## **DURATA: 4 ani**

Curriculumul prevede un număr de 200 de ore didactice (curs, seminar, prezentari de cazuri) pe anul de studiu universitar, pentru tematica prezentată, în afara cărora sunt prevăzute și 40 – 50 de ore de studiu individual.

Cuantificarea pregătirii în vederea echivalării, se face prin credite (CFU).

1 credit = 25 ore de instruire

Din timpul alocat pregătirii, activitatea didactică acoperă 20-30%, restul de 70-80%, fiind dedicată activităților practice și studiului individual.

La sfârșitul fiecărui modul de pregătire (cel puțin o dată pe an), are loc o evaluare de etapă, făcută în unitatea de pregătire de către responsabilul de stagiu și îndrumător.

Evaluarea se finalizează prin acordarea de credite CFU.

Întreaga activitate de pregătire este monitorizată prin caietul de stagiu (log-book), în care vor fi trecute de asemenea evaluările de etapă în credite, activitatea în programele de cercetare, participarea la manifestări științifice și de educație continuă.

Etapa de angajare, luare în evidență, rezolvare a problemelor social-administrative, prezentarea la unitatea sanitară repartizată, alegerea îndrumătorului și fixarea planului de activitate

## **STRUCTURA STAGIILOR**

### **Stagii de bază (modulele 1 – 5)**

- |  |        |
|--|--------|
| 1) Măsurarea și evaluarea stării de sănătate și a determinantilor ei | 3 luni |
| 2) Metode de cercetare a serviciilor de sănătate                     | 2 luni |
| 3) Biostatistică și informatică                                      | 2 luni |
| 4) Epidemiologie generală  | 3 luni |
| 5) Managementul proiectelor în sanătate                              | 2 luni |

### **Stagii complementare (modulele 6 – 10)**

- |   |        |
|---|--------|
| 6) Medicina muncii, boli profesionale și sănătate ocupațională        | 2 luni |
| 7) Igiena mediului în relație cu sănătatea publică                    | 2 luni |
| 8) Igiena alimentației și nutriției în relație cu sănătatea umană     | 2 luni |
| 9) Copiii și tinerii – particularități de dezvoltare și stil de viață | 2 luni |
| 10) Epidemiologia bolilor comunicabile (4 luni)                       | 4 luni |

### **Stagii de profil (11 – 15)**

- |   |             |
|---|-------------|
| 11) Abordări populaționale pentru prevenirea bolilor necomunicabile. Populații la risc.   | 5 luni      |
| 12) Bioetică  | 1/2<br>lună |
| 13) Etica politicilor de sănătate la nivel populațional   | 1/2<br>lună |
| 14) Managementul serviciilor de sănătate și sociale   | 6 luni      |
| 1) Stagii practice de Sănătate Publică și Management – se vor efectua activități metodologice și de conducere în unități sanitare, institute, Direcții de Sănătate Publică Județene, Case Județene de Asigurări de Sănătate | 12<br>luni  |

## **CONȚINUTUL STAGIILOR**

### **1) MĂSURAREA ȘI EVALUAREA STĂRII DE SĂNĂTATE ȘI A DETERMINANȚILOR EI – 3 luni**

#### **Tematica lecțiilor conferință – 70 ore didactice**

- 1.1) Introducere în sănătatea publică:
  - Sănătatea individului și sănătatea populațiilor
  - Definierea domeniului sănătății publice
  - Principiile metodei științifice
  - Evoluția conceptelor în sănătate publică
  - Măsurarea stării de sănătate a populației
- 1.2) Demografie:
  - Statica populației
  - Mișcarea mecanică și naturală: natalitatea, fertilitatea și mortalitatea
  - Metode de standardizare
  - Tabele de mortalitate, speranța de viață sănătoasă
- 1.3) Evaluarea poverii bolilor:

- ani de viață potențial pierduți
- 1.4) Morbiditate, incidența, prevalența
- 1.5) Calitatea vieții
- 1.6) Modele de determinanți ai stării de sănătate a unei populații:
  - Factori biologici
  - Factori de mediu
  - Factori de stil de viață (comportamentali)
  - Serviciile de sănătate
- 1.7) Metode ale științelor sociale utilizate în măsurarea stării de sănătate și a factorilor care o influențează
  - Criterii de alegere a metodelor de cercetare
  - Metode cantitative: proiectarea și evaluarea validității și fiabilității chestionarelor
  - Metode calitative: interviul, observația, prelucrarea datelor calitative

### **Tematica activităților practice**

- 1.8) Introducere în sănătatea publică
  - Identificarea surselor de informare științifică și de date statistice relevante pentru sănătatea publică
  - Citirea și evaluarea critică a rezultatelor din publicații științifice
  - Prezentarea și diseminarea rezultatelor cercetării; redactarea și susținerea unei comunicări, redactarea unui articol științific
- 1.9) Demografie
  - Interpretarea medicală a informațiilor din domeniul staticii populației
  - Măsurarea și interpretarea medicală a informațiilor referitoare la mișcarea naturală a populației (natalitate, fertilitate, mortalitate, tabela de mortalitate, A.P.V.P., etc.)
  - Tehnici de standardizare a indicatorilor demografici și din alte domenii ale studiului stării de sănătate
- 1.10) Morbiditate
  - Utilizarea sistemului informațional curent pentru raportarea și măsurarea morbidității
  - Obținerea de date referitoare la incidența unor boli sau grupe de boli
  - Proiectarea unui studiu de prevalență de moment pentru o boală dată sau pentru un grup de boli
  - Proiectarea unui studiu pentru cunoașterea incapacității într-o populației
- 1.11) Factori care condiționează starea de sănătate a unei populații
  - Proiectarea unui studiu pentru cunoașterea factorilor care influențează starea de sănătate a unei populații
  - Proiectarea unui studiu pentru cunoașterea factorilor comportamentali asociați sănătății
  - Analiza impactului unor servicii de sănătate asupra stării de sănătate a populației
- 1.12) Metode ale științelor sociale utilizate în măsurarea stării de sănătate și a factorilor care influențează

- Realizarea și testarea unui chestionar
- Proiectarea și realizarea unei anchete de tip calitativ

## **2) METODE DE CERCETARE A SERVICIILOR DE SĂNĂTATE (2 luni) – 45 ore curs**

### **Tematica lecțiilor conferință – 45 ore**

- 2.1) Tipuri de servicii de sănătate și tipuri de furnizori de servicii de sănătate
- 2.2) Surse de date pentru analiza serviciilor de sănătate și tipuri de indicatori
- 2.3) Evaluarea nevoii de servicii de sănătate
- 2.4) Evaluarea calității serviciilor de sănătate. Dimensiunile calității serviciilor de sănătate.
- 2.5) Metodologia cercetării serviciilor de sănătate. Tipuri de studii, tehnici de colectarea datelor, utilizarea eșantionajului în cercetarea serviciilor de sănătate; planul de prelucrare și analiză a datelor.
- 2.6) Pretestarea metodologiei
- 2.7) Planul de lucru
- 2.8) Prezentarea rezultatelor cercetării serviciilor de sănătate

### **Tematica activităților practice**

- 2.9) Proiectarea unui studiu de evaluare a serviciilor la nivelul unui furnizor de servicii de sănătate
- 2.10) Alegerea metodei de cercetare adecvate tipului de furnizor
- 2.11) Întocmirea listei de variabile
- 2.12) Întocmirea protocolului de cercetare – elemente de bază
- 2.13) Proiectarea și testarea instrumentului de culegere a datelor (chestionar, interviu)
- 2.14) Dezvoltarea unui instrument pentru măsurarea calității serviciilor
- 2.15) Participarea la realizarea unor studii de cercetare a serviciilor de sănătate:
  - Evaluarea utilizării unor tratamente sau proceduri diagnostice
  - Identificarea principalilor factori motivaționali pentru personalul care lucrează în sistemul de sănătate
  - Dezvoltarea unui cadru de evaluare a calității unor servicii de sănătate – indicatori de structură – proces - rezultat
  - Evaluarea gradului de satisfacție a pacienților în legătură cu serviciile unei instituții de sănătate: spital, CDT, cabinet medical, etc.
  - Cercetarea calitativă a comportamentului și motivațiilor diferitelor grupuri de actori implicați în reforma sistemului de sănătate

## **3) BIOSTATISTICĂ ȘI INFORMATICĂ – 2 LUNI**

### **Tematica lecțiilor conferință – 45 ore**

#### **3.1) Informatică**

- Prelucrarea automată a datelor.
- Editarea de documente (text și grafică)
- Baze de date
- Documentarea asistată de calculator

- Programe de comunicații
- Pachete de statistică utilizate în Sănătate Publică: EpiInfo, SPSS, SAS, etc.

### 3.2) Biostatistică

- Indicatori de tendință centrală și dispersie
- Eșantionaj și inferență statistică
- Tipuri de distribuții și compararea statistică (teste parametrice și neparametrice)
- Regresia logistică
- Corelația și regresia liniară
- Pachete de programe de calculator pentru prelucrări statistice; compatibilizare cu cerințele U.E.
- Statistică superioară

## **Tematica activităților practice**

### 3.3) Introducere în informatică

- Realizarea operațiunilor elementare cu fișiere (creare, copiere, redenumire, ștergere, etc.) în mediile de operare uzuale
- Utilizarea unui editor de text, a unui program de grafică și a mijloacelor multimedia
- Utilizarea unui pachet de gestiune a bazelor de date
- Realizarea unui format de baze de date și a unui dicționar de date
- Utilizarea unui program de calcul tabelar
- Utilizarea bazelor de date bibliografice pe calculator

### 3.4) Biostatistică

- Utilizarea de tehnici de statistică descriptivă și de teste de comparare statistică pentru analiza bazelor de date
- Realizarea de regresii și corelații statistice
- Analize de supraviețuire
- Aplicarea metodelor de statistică descriptivă și analitică în prelucrarea cu ajutorul computerului și a datelor dintr-un studiu
- Interpretarea rezultatelor prelucrărilor statistice efectuate cu programe de statistică uzuale și redactarea concluziilor
- Proiectarea unui studiu pe eșantion
- Interpretarea și evaluarea critică a rezultatelor statistice cuprinse în articole științifice

## **4) EPIDEMIOLOGIE GENERALĂ – 3 luni (70 ore curs)**

### **Tematica lecțiilor conferință**

#### 4.1) Introducere in Epidemiologie

- Definiție, scop, domenii de utilizare
- Istoric

- Concepte specifice utilizate in epidemiologie (expunere, efect, cauzalitate, risc, factor de risc, factor de protectie, epidemie, endemie, pandemie, boală, etc.)
  - Istoria naturala a bolii
  - Nivele de prevenire (profilaxie primordială, primară, secundară și terțiară)
    - Conceptul cauzalității și etape ale stabilirii relațiilor de cauzalitate (concepte, puterea efectului, perioada de inducție, criterii)
    - Cauzalitatea multiplă a bolilor (factori intrinseci, factori extrinseci, triada epidemiologică )

#### 4.2) Noțiuni de morbiditate

- Definiție, tipuri, măsurare, surse de informații

#### 4.3) Criterii de clasificare a studiilor epidemiologice

#### 4.4) Epidemiologie descriptiva

- Caracteristici de persoana, loc, timp (definire variabile, utilizare)
- Tipuri de studii descriptive – scop, metodologie, utilizare, avantaje și limite

#### 4.5) Studii analitice

- Ciclul studiilor epidemiologice
- Studii observaționale versus studii experimentale (definire, utilizare)
- Studii analitice tip caz martor (definire, variante, selectare cazuri și controale, comparabilitatea informațiilor, pseudo-rate și Odds Ratio, avantaje și dezavantaje)
- Studii analitice tip cohorta (definire cohorte și grupuri expuse, design, avantaje, dezavantaje)
- Studii prospective versus retrospective (definire, variante, utilizare)
- Studii experimentale – tipuri, scop, metodologie, utilizare, avantaje, limite, exemple
- Trialuri clinice (principii, tipuri, utilizare, aspecte etice)
- Fazele studiilor clinice în populațiile umane

#### 4.6) Supravegherea epidemiologică în sănătatea publică

- Istoric, definiție, utilizare
- Obiective
- Tipuri de supraveghere (supraveghere activă, pasivă, sentinelă, de laborator)
- Elementele unui sistem de supraveghere
- Analiza, interpretarea și prezentarea datelor de supraveghere
- Evaluarea unui sistem de supraveghere
- Atributele supravegherii

### **Tematica activităților practice**

#### 4.7. Analiza morbidității într-o populație

- 4.8. Analiza datelor de morbiditate din sistemul informațional curent, pentru un furnizor de servicii sau pentru o populație
- 4.8. Proiectarea unui studiu epidemiologic de tip descriptiv (anchetă de prevalență, studiu ecologic), analitic observațional (cohortă, caz-control) sau într-un studiu experimental (studiu clinic, studiu clinic randomizat). Elaborarea protocolului de studiu
- 4.9. Coordonarea realizării unui studiu epidemiologic
- 4.10. Analiza datelor, elaborarea raportului de studiu pentru un studiu epidemiologic
- 4.11. Comunicarea rezultatelor unui studiu epidemiologic

## **5) MANAGEMENTUL PROIECTELOR ÎN SĂNĂTATE – 2 luni**

### **Tematica lecțiilor conferință – 45 ore**

- 5.1) Cadrul conceptual privind proiectele și programele de sănătate
- 5.2) Ciclul de viață al unui proiect
- 5.3) Faza de identificare a proiectului – analiza de situație, tipuri de tehnici
- 5.4) Metode de identificare și de prioritizare în sănătate
- 5.5) Arborele de probleme
- 5.6) Scopul și obiectivele proiectului – definiții, tipuri de obiective, exemple, caracteristici, arborele de obiective
- 5.7) Planificarea operațională a proiectului – instrumente
- 5.8) Resursele umane în proiect
- 5.9) Bugetul proiectului – elemente, modalități de alcătuire, reguli generale
- 5.10) Evaluarea proiectelor – scop, caracteristici, tipuri de evaluare
- 5.11) Programele naționale de sănătate – cadru legislativ, tipuri, componente, indicatori, puncte tari și puncte slabe

### **Tematica activităților practice**

- 5.12) Identificarea problemelor de sănătate la nivelul unei subpopulații utilizând diferite metode și tehnici
- 5.13) Utilizarea de tehnici de prioritizare pentru ierarhizarea problemelor de sănătate la nivelul unei subpopulații
- 5.14) Realizarea unui arbore de probleme
- 5.15) Realizarea unui arbore de obiective
- 5.16) Realizarea planificării operaționale în cadrul unui proiect și utilizarea de metode și tehnici în acest scop. Stabilirea cadrului de monitorizare pentru un proiect
- 5.17) Proiectarea și monitorizarea bugetului unui proiect
- 5.18) Organizarea și coordonarea unei echipe de proiect
- 5.19) Stabilirea metodologiei de evaluare a unui proiect
- 5.20) Elaborarea/completarea unui formular de proiect, cu respectarea cerințelor specifice ale finanțatorului



## **6) MEDICINA MUNCII, BOLI PROFESIONALE ȘI SĂNĂTATE OCUPAȚIONALĂ – 2 luni**

### **Tematica lecțiilor de conferință – 45 ore**

- 6.1) Cadrul european de referință privind sănătatea și securitatea în muncă (sistem de drept, sistem informațional, indicatori, cerințe)
- 6.2) Legislația națională privind sănătatea și securitatea în muncă
- 6.3) Mediul ocupațional în relație cu sănătatea umană
- 6.4) Metodologia de cercetare în medicina muncii
- 6.5) Metodologia de diagnostic, tratament și profilaxie în bolile profesionale
- 6.6) Principalele boli profesionale: aspecte clinice, tratament, profilaxie, cerințe și obligații de raportare

### **Tematica activităților practice**

- 6.7) Analiza cadrului european de indicatori privind sănătatea și securitatea în muncă
- 6.8) Analiza legislației naționale privind sănătatea și securitatea în muncă
- 6.9) Analiza sistemului informațional național privind medicina muncii, bolile profesionale și sănătatea ocupațională

## **7. IGIENA MEDIULUI ÎN RELAȚIE CU SĂNĂTATEA PUBLICĂ – 2 luni**

### **Tematica lecțiilor conferință – 45 ore**

- 7.1) Igiena aerului atmosferic. Factorii meteoroclimatici și influența lor asupra sănătății. Surse de poluare a aerului, natura agenților poluanți. Efectele poluării aerului atmosferic asupra stării de sănătate, riscuri generate de principalii poluanți și evaluarea lor. Monitorizarea poluării aerului și a expunerii umane, criterii de calitate a aerului atmosferic.
- 7.2) Radiații ionizante: iradierea naturală/natural modificată tehnologic/antropică, mecanisme de acțiune, surse, efecte asupra sănătății, măsuri de prevenire și de combatere a expunerii umane.
- 7.3) Radiații neionizante: radiofrecvențe, infraroșii, luminoase, ultraviolete. Surse, mod de acțiune, efecte sanogene/patogene asupra sănătății umane, măsuri de prevenire și de combatere a efectelor nocive.
- 7.4) Igiena solului: relația între structura fizică, compoziția chimică și biologică și sănătatea umană; patologia biogeochimică; poluarea chimică și biologică a solului și efectele asupra stării de sănătate; măsuri de prevenire și combatere a efectelor nocive.
- 7.5) Igiena apei: nevoile de apă ale individului și colectivităților, și modalități de acoperire; caracterizarea sanitară a surselor de apă; autopurificare apelor.
- 7.6) Criterii de calitate ale apei potabile. Tratarea apei în vederea potabilizării.
- 7.7) Criterii sanitare de apreciere a eficienței tratării apei. Compoziția minerală a apei în relație cu sănătatea. Poluarea chimică a apei și efecte asupra sănătății: patologia hidrică neinfecțioasă. Măsuri de prevenire și combatere. Poluarea biologică a apei și efectele asupra sănătății: patologia hidrică infecțioasă. Măsuri de prevenire și combatere.

- 7.8) Poluarea biologică și chimică a solului: efecte asupra sănătății, mijloace de prevenire și combatere.
- 7.9) Urbanizarea și efectele sale asupra sănătății publice și individuale. Conceptul de „oraș sănătos”. Dezvoltarea socio-economică a mediului rural.
- 7.10) Spațiul de locuit în relație cu sănătatea umană: condițiile fundamentale ale igienei spațiului de locuit; evitarea suprasolicitărilor fiziologice (ambianța termică, vicierea aerului, iluminatul natural și artificial, zgomotul și vibrațiile); prevenirea infecțiilor, intoxicațiilor și accidentelor din spațiul de locuit; poluarea aerului interior, măsuri de prevenire și combatere.
- 7.11) Cerințe de igienă în unitățile medico-sanitare.
- 7.12) Zgomotul și vibrațiile: surse, poluarea sonoră, efecte asupra sănătății, măsuri de prevenire și combatere a efectelor nocive.
- 7.13) Catastrofele naturale, accidentele industriale și nucleare, conflictele armate: impact asupra așezărilor umane și a sănătății; măsuri medico-sanitare de gestionare a acestor crize.
- 7.14) Poluarea transfrontalieră și probleme globale de impact asupra mediului și sănătății umane: reducerea stratului de ozon, modificările climatice și efectul de seră, ploile acide, reducerea biodiversității speciilor, despăduririle, deșertificările, transportul transfrontalier al deșeurilor periculoase.

### **Tematica activităților practice**

- 7.15) Metodologia cercetării sanitare a aerului. Metode de recoltare a probelor de aer. Metode de determinare a compoziției normale și a poluanților din aer. Interpretarea și discutarea rezultatelor.
- 7.16) Evaluarea expunerii populației la poluanții din aer prin biomarkeri de expunere, biomarkeri de susceptibilitate, biomarkeri de efect.
- 7.17) Metodologia de supraveghere a stării de sănătate în relație cu poluarea aerului atmosferic.
- 7.18) Metodologia cercetării sanitare a apei (potabilă, recreațională, reziduală). Recoltarea probelor de apă. Determinarea proprietăților organoleptice, fizice, chimice ale apei. Interpretarea și discutarea rezultatelor.
- 7.19) Evaluarea eficienței dezinfecției apei. Analiza bacteriologică a apei.
- 7.20) Cerințe igienico-sanitare ale aprovizionării centrale și locale cu apă potabilă.
- 7.21) Elaborarea unui plan de supraveghere a aprovizionării cu apă potabilă a populației.
- 7.22) Metodologia de supraveghere a stării de sănătate în relație cu apa potabilă.
- 7.23) Metodologia cercetării sanitare a solului. Recoltarea probelor de sol. Metode de investigare a poluării solului. Interpretarea și discutarea rezultatelor.
- 7.24) Metodologia de cercetare a impactului condițiilor necorespunzătoare de locuit asupra sănătății (microclimat, iluminat, ventilație, poluare interioară).
- 7.25) Metodologia cercetării sanitare a poluării sonore.
- 7.26) Metodologia cercetării expunerii populației la radiații ionizante.
- 7.27) Metodologia cercetării condițiilor de igienă din unitățile medico-sanitare.

- 7.28) Elaborarea unor seturi de indicatori de mediu și de sănătate într-o comunitate cu poluare industrială dată. Alcătuirea planului de intervenție operativă în cazul unei calamități sau catastrofe.

## **8. IGIENA ALIMENTAȚIEI ȘI NUTRIȚIEI ÎN RELAȚIE CU SĂNĂTATEA UMANĂ – 2 luni**

### **Tematica lecțiilor conferință – 45 ore**

- 8.1) Cadrul de referință privind politicile de alimentație și nutriție în UE și în România.
- 8.2) Bazele conceptuale ale alimentației și nutriției: definirea termenilor, relația dintre alimentație–nutriție–sănătate, trebuințe nutriționale, aporturi recomandate.
- 8.3) Bazele fiziologice ale nutriției și sănătatea umană: contextul fiziologic al nutriției, de la alimente la nutrimente și funcțiile organismului; necesarul de energie, de macro- și micronutrienți (rol în nutriție, surse alimentare, rația zilnică, efectele consumului neadecvat).
- 8.4) Bazele fiziologice și psiho-sociale ale comportamentului alimentar uman: semiologie, determinanți și funcții ale comportamentului alimentar, tulburările comportamentului alimentar.
- 8.5) Substanțe nutritive calorigene, rații, efectele consumului neadecvat.
- 8.6) Boli de nutriție (carențiale și prin hiperconsum alimentar) – etiopatologie, epidemiologie, profilaxie
- 8.7) Calitatea nutrițională a alimentelor, valoare nutritivă și condiții de igienă (lapte și preparate din lapte; carne, pește, preparate; ouă; legume, fructe; cereale și leguminoase uscate; produse zaharoase; grăsimi; băuturi alcoolice și nealcoolice)
- 8.8) Poluarea chimică a alimentelor – efecte asupra alimentelor și consumatorilor, măsuri de profilaxie.
- 8.9) Toxiinfecțiile alimentare. Profilaxie.
- 8.10) Programe de supraveghere și control a bolilor transmise prin consum de alimente.
- 8.11) Igiena unităților cu profil alimentar.
- 8.12) Legislația națională privind igiena alimentației

### **Tematica activităților practice**

- 8.13) Aprecierea calității igienico-sanitare a produselor alimentare. Controlul ambalajelor și a etichetării.
- 8.14) Strategii de control a securității sanitare a alimentelor în unități alimentare. Principii de evaluare a riscului în unități alimentare, sistemul de analiză a riscului în puncte critice de control, HACCP (Hazard Analysis of Critical Control Points).
- 8.15) Evaluarea stării de nutriție, metode de apreciere, indicatori statistici.
- 8.16) Metode de evaluare a consumului alimentar și a cheltuielii de energie. Tipuri de anchete.
- 8.17) Noțiuni practice de nutriție în diferite etape fiziologice și tipuri de efort: copil, adult, vârstnic, femeie gravidă, sportiv.

- 8.18) Principii generale de dietoterapie.
- 8.19) Analiza riscului legat de consumul de alimente.
- 8.20) Elaborarea unei intervenții nutriționale de teren: politici și programe de supraveghere și educație nutrițională, intervenție nutrițională în teren (școală, colectivități locale, parteneriate public/privat).

## **9. COPIII ȘI TINERII – PARTICULARITĂȚI DE DEZVOLTARE ȘI STIL DE VIAȚĂ – 2 luni**

### **Tematica lecțiilor conferință – 45 ore**

- 9.1) Dezvoltarea umană: nivelurile de organizare ale compoziției corpului uman, principiile generale ale dezvoltării umane, maturizarea pubertară și anomalii pubertare, factorii cu rol formativ în dezvoltarea umană, accelerația creșterii sau tendința seculară.
- 9.2) Dezvoltarea fizică: variabilitatea indicatorilor antropometrici principali, dinamica proporțiilor corporale, trăsături evolutive ale aparatelor și sistemelor cu vârsta.
- 9.3) Dezvoltarea neuropsihică și factorii care o influențează: ereditatea, mediul, educația.
- 9.4) Dezvoltarea neuropsihică în relație cu activitatea intelectuală: condiționare reciprocă; eșecul școlar: dezadaptarea școlară, tulburările de învățare; problematica instruirii și educării copilului cu deficiențe (senzoriale, verbale, comportamentale, fizice și de intelect), a copilului abuzat (fizic, psihic, sexual), a copilului supradotat.
- 9.5) Dezvoltarea neuropsihică și relațiile interpersonale în colectivități: grupul de elevi, de adolescenți, de studenți.
- 9.6) Adaptarea organismului în creștere și dezvoltare la procesul instructiv-educativ de grupe de vârstă: la antepreșcolari (0 – 3 ani și preșcolari (4 – 7 ani), la elevi și studenți.
- 9.7) Prevenirea și combaterea comportamentelor cu risc în colectivitățile de copii și tineri: obiceiurile alimentare, tabagismul, consumul de băuturi alcoolice, consumul de droguri, comportamentul sexual, comportamentele violente și distructive, comportamentele care duc la accidente, igiena buco-dentară, handicapul fizic și psihic. Se precizează cauzele, riscurile pentru sănătate, măsurile de prevenire și combatere.
- 9.8) Cerințe normative de igienă privind instituțiile pentru ocrotirea, educarea și instruirea copiilor și tinerilor. Norme generale: amplasare, terenul, planificarea și organizarea clădirii, dotarea cu mobilier, noțiuni de ergonomie școlară, asigurarea microclimatului optim, jucăriile și materialele didactice, dezinsecția, dezinsecția și deratizarea, echipamentul de protecție sanitară a personalului, asistența medicală, menținerea stării de igienă, alimentația colectivă. Norme specifice pentru creșe, leagăne de copii, grădinițe, școli, universități.

### **Tematica activităților practice**

- 9.9) Metodologia aprecierii dezvoltării fizice: antropometria, indicatorii dezvoltării fizice definatori pe grupe de vârstă, diagnosticul individual al dezvoltării fizice în sistem sigmal și de percentile.
- 9.10) Metodologia aprecierii nivelului de dezvoltare neuro-psihică: strategii și metode de cercetare, psihodiagnoză.
- 9.11) Metodologia aprecierii programului de activitate și odihnă în creșe, grădinițe, școli și universități. Aprecierea reușitei școlare.
- 9.12) Metode de lucru ale medicului în orientarea școlară și profesională.
- 9.13) Metodologia aprecierii comportamentelor cu risc.
- 9.14) Metodologia aprecierii alimentației: calcularea rației alimentare pe grupe de vârstă, ancheta alimentară în colectivități, aprecierea stării de nutriție.
- 9.15) Metodologia aprecierii condițiilor igienico-sanitare din instituțiile de copii și tineri.
- 9.16) Expertiza unui proiect de construcție sau a unei construcții reprezentând o instituție de copii și tineri.
- 9.17) Organizarea și funcționarea cabinetelor de medicină școlară
- 9.18) Proiectarea unei intervenții de stil de viață sănătos la copii și tineri

## **10) EPIDEMIOLOGIE BOLILOR COMUNICABILE – 4 luni**

### **Tematica lecțiilor conferință – 90 ore curs**

- 10.1) Cadrul de referință UE pentru supravegherea bolilor comunicabile
- 10.2) Legislația și organizarea supravegherii bolilor comunicabile în plan național
- 10.3) Elementele unui sistem de supraveghere a bolilor transmisibile
- 10.4) Procesul infecțios (definiție, factori condiționali, forme de manifestare)
- 10.5) Focar epidemiologic (definiție, factori condiționali, forme de manifestare)
- 10.6) Procesul epidemiologic (definiție, factori și forme de manifestare)
- 10.7) Investigarea și controlul epidemiilor (principii, etape, elaborarea unui raport de epidemie)
- 10.8) Decontaminarea (dezinfecția, sterilizarea)
- 10.9) Epidemiologia, prevenirea și controlul principalelor boli infecțioase
  - Boli controlabile prin vaccinare: rujeola, rubeola, parotidita epidemică, difteria, tetanos, tuse convulsivă, poliomielita, hepatita B, gripa, meningita meningococică, Haemophilus Influenze B
  - Boli cu transmitere digestivă: hepatita A, E, salmoneloză, infecții cu Shigella, toxii infecții alimentare, boala diareică acută, holeră, Rottavirus
  - Boli cu transmitere pe cale aeriană: tuberculoza, scarlatina
  - Boli cu transmitere predominant parenterală: infecția cu HIV/SIDA, infecția cu virus hepatitic C
  - Boli cu transmitere prin vectori: malaria și alte zoonoze cu transmitere vectorială

- Boli cu transmitere sexuală: sifilis, gonoree, infecțiile cu Chlamydia
  - Zoonoze: antrax, leptospiroza, rabie, brucelloza
  - Parazitoze
- 10.10) Infecții nosocomiale -particularități, tendințe și politici europene, cadrul de referință național, modalități de identificare și de prevenire. Strategii de control al infecțiilor nosocomiale/asociate actului medical.

### **Tematica activităților practice**

- 10.11) Sistemul informațional în bolile transmisibile
- 10.12) Aplicații practice privind evaluarea frecvenței, gravității, potențialului epidemiologic și al factorilor de risc în bolile infecțioase
- 10.13) Organizarea, efectuarea și evaluarea eficacității și acceptabilității diferitelor activități epidemiologice, de profilaxie și combatere
- 10.14) Metodologia triajului epidemiologic profilactic, a supravegherii epidemiologice active și diferențiate a personalului din sectoare speciale de activitate prin control periodic și la angajare, metodologia supravegherii active a purtătorilor de germeni
- 10.15) Organizarea și efectuarea unor acțiuni de recoltare, conservare și transport de produse biologice și de mediu:
- Tehnici de recoltare
  - Interpretarea rezultatelor examenelor de laborator în diverse situații epidemiologice pentru implementarea măsurilor antiepidemice și privind căile de transmitere
- 10.16) Planificarea, organizarea și desfășurarea tehnică a măsurilor DDD în raport cu diverse situații epidemiologice și obiective din teren, testarea eficienței acțiunilor DDD:
- Tehnici și metode de dezinfecție în raport cu calea de transmitere, tipul agentului patogen, obiectiv (metode fizice, chimice, fizico-chimice); controlul eficienței unei acțiuni de dezinfecție: activitatea și tehnica sterilizării instrumentarului medical (metode, mijloace, testarea eficienței sterilizării)
  - Tehnici și metode de dezinfecție în raport cu tipul agentului patogen vehiculat, obiectiv, artropode, vectori cu importanță epidemiologică, biologică și ecologia lor
  - Tehnici și metode de deratizare în raport cu specia vectoare, agent patogen vehiculat, obiectiv, rozătoare, cu importanță epidemiologică, biologică și ecologia lor
- 10.17) Metodologia anchetei epidemiologice în focarul de boală transmisibilă:
- Tehnica întocmirii anchetei epidemiologice: preliminară și definitivă
  - Măsuri pentru îngrădirea și lichidare focarului epidemiologic declarat
  - Urmărirea focarului epidemic până la lichidare

- 10.18) Planificarea și desfășurarea activităților de imunoprofilaxie a populației – imunoprofilaxia profilactică activă și pasivă
- 10.19) Legislație sanitară (legi, regulamente, norme , instrucțiuni referitoare la activitatea antiepidemică și de igienă, apărarea sanitară a granițelor, participare la convențiile sanitaro-antiepidemice internaționale, sondaje)
- 10.20) Diagnostic și evaluare a potențialului epidemiologic, elaborarea planului de acțiuni profilactice și de combatere în principalele boli infecțioase
- 10.21) Program plan de măsuri de prevenire și combatere a bolilor transmisibile în situații neașteptate (calamitățile naturale și mișcare migrațională nereglementată) și bioterorism
- 10.22) Plan de control al infecțiilor nosocomiale / asociate actului medical într-o organizație furnizoare de servicii medicale
- 10.23) Proiectarea unui sistem de supraveghere pentru o boală comunicabilă

## **11. ABORDĂRI POPULAȚIONALE PENTRU PREVENIREA BOLILOR NECOMUNICABILE. POPULATII LA RISC – 5 luni**

### **Tematica lecțiilor de conferință 110 ore**

#### **Cadul general privind promovarea sănătății, educația pentru sănătate și strategiile preventive**

- 11.1. Concepte de promovare a sănătății și educației pentru sănătate. Strategii preventive.
- 11.2. Politici și documente internaționale de promovarea sănătății (OMS; UE)
- 11.3. Niveluri de prevenție și strategii de prevenție
- 11.4. Societatea civilă, drepturile omului și promovarea sănătății. Politici sănătoase și alianțe pentru sănătate. Strategii de implicare a comunității în educația pentru sănătate și promovarea sănătății.
- 11.5. Stilul de viață, comportamentele și educația pentru sănătate.
- 11.6. Strategii preventive. Tipuri de intervenții pt modificarea stilului de viață
- 11.7. Politici și strategii internaționale pentru modificarea stilului de viață
- 11.8. Elemente de marketing social.
- 11.9. Alfabetizarea în sănătate

#### **Prevenirea bolilor necomunicabile**

- 11.10. Bolile necomunicabile: caracteristici generale, bolile care reprezintă probleme de sănătate publică la nivel internațional, caracteristici epidemiologice, morbiditate, mortalitate, implicații pentru sănătatea publică și pentru bunăstarea individuală.

- Boli cardiovasculare si cerebrovasculare
- Tumori maligne
- Accidente
- Boli respiratorii cronice

- Boli digestive cronice
  - Boli reumatismale
  - Boli de nutriție
  - Boli psihice
- 11.11. Cadrul internațional de referință privind prevenirea și controlul bolilor necomunicabile – OMS, UE.
- 11.12. Profilaxie, educație pentru sănătate, strategii de prevenire și control – pe niveluri de prevenire
- 11.13. Surse de date pentru bolile necomunicabile. Registre de boli cronice
- 11.14. Calitatea vieții ca dimensiune a stării de bine
- 11.15. Screeningul în depistarea bolilor (definiție, principii, caracteristici, evaluare)
- 11.16. Documente, politici și recomandări internaționale privind programele de screening
- 11.17. Programe de sănătate pentru prevenirea și controlul bolilor necomunicabile în România
- 11.18. Organizarea și funcționarea serviciilor de supraveghere și control pentru bolile necomunicabile

### **Populații la risc**

- 11.19. Determinanții socio-economici ai stării de sănătate și consecințele lor. Sărăcia, marginalizarea, stigmatizarea
- 11.20. Copiii și tinerii. determinanți socio-economici ai sănătății copiilor și tinerilor. Riscuri asociate. Mortalitatea feto-infantilă și juvenilă și protecția sănătății copilului.
- 11.21. Servicii de sănătate prietenoase pentru tineri
- 11.22. Sănătatea reproducerii și educația sexuală. Problematika medico-socială a cuplului, a familiei
- 11.23. Problematika medico-socială a populației vârstnice.
- 11.24. Alte grupuri vulnerabile – persoane fără adăpost, migranți, minorități etnice, persoane dependente, persoane cu dizabilități etc
- 11.25. Consumul abuziv de tutun, alcool și alte droguri.
- 11.26. Nutriția și activitatea fizică.
- 11.27. Stresul ca determinant al stilului de viață
- 11.28. Violența ca determinant al stării de sănătate

### **Tematica activităților practice**

- 11.1. Dezvoltarea de strategii preventive
- Proiectarea schiței unui program de intervenție bazat pe strategia ecologică
  - Formularea unui program integrat de măsuri preventive pentru o populație data
- 11.2. Strategii de implicare a comunității în educația pentru sănătate și promovarea sănătății
- Proiectarea schiței unui program de intervenție comunitară în colaborare cu o organizație non-guvernamentală



- 11.3. Stilul de viață, comportamentele și educația pentru sănătate
- Proiectarea unui studiu pentru evaluarea cunoștințelor, deprinderilor și atitudinilor legate de sănătate
  - Dezvoltarea unei intervenții privind stilul de viață sănătos la adolescenți
  - Susținerea unei prelegeri pe tema legăturii între factorii comportamentali și sănătate pentru un public nespecializat
- 11.4. Utilizarea principiilor și metodelor epidemiologice în prevenirea și controlul bolilor netransmisibile (epidemiologia reproducerii, genetică, a bolilor cardiovasculare, oncologică, metabolism și nutriție)
- 11.5. Elaborarea unui plan național pentru prevenirea și controlul bolilor necomunicabile în România
- 11.6. Evaluarea unui program național de sănătate pentru prevenirea și controlul bolilor necomunicabile în România
- 11.7. Proiectarea, coordonarea implementării și evaluarea unui program de screening
- 11.8. Proiectarea și efectuarea unei anchete privind aspecte epidemiologice ale mortalității infantile / sub 5 ani
- 11.9. Proiectarea unui program de intervenție bazat pe strategia riscului înalt, pentru reducerea mortalității infantile / sub 5 ani
- 11.10. Proiectarea unui serviciu de sănătate prietenos pentru adolescenți
- 11.11. Proiectarea și efectuarea unui studiu privind cunoștințele, atitudinile și practicile legate de planificarea familială și educația sexuală a unei populații
- 11.12. Realizarea unui material de educație pentru sănătate destinat mediilor de informare în masă (articol, material audio sau video)
- 11.13. Proiectarea și efectuarea unei cercetări privind morbiditatea populației vârstnice dintr-un teritoriu
- 11.14. Proiectarea unui studiu de analiză a calității vieții persoanelor vârstnice
- 11.15. Proiectarea și efectuarea unei cercetări privind problemele sociale ale vârstnicilor instituționalizați
- 11.16. Proiectarea și realizarea unui studiu privind cunoștințele, atitudinile și comportamentele unei populații de adolescenți în legătură cu consumul abuziv de tutun, alcool și alte droguri
- 11.17. Elaborarea și testarea unor mesaje adresate adolescenților în scopul influențării atitudinilor și comportamentelor
- 11.18. Proiectarea unui program de intervenție pentru combaterea violenței (orice formă de violență)
- 11.19. Proiectarea unui sistem informațional pentru colectarea de rutină de date privind violența

## **12. MODULUL DE BIOETICĂ – 2 săptămâni**

### **Tematica lecțiilor de conferință - 20 ore**

#### 12.1. Introducere în Bioetică

1. Morala, etica, etica medicală- definire, delimitarea obiectului de studiu
2. Contextul apariției bioeticii
3. Definierea bioeticii

4. Delimitarea domeniului de studiu al bioeticii
  5. Teorii și metode în bioetică
- 12.2. Conceptele de sănătate, boală, suferință prin prisma bioeticii
1. Definiția conceptelor de sănătate, boală, suferință
  2. Conceptele de sănătate, boală și suferință în contextul evoluției medicinei și științelor vieții
  3. Rolul credințelor și valorilor personale sau de grup în conturarea conceptelor de sănătate, boală și suferință (percepții particulare funcție de credință religioasă, etnie, etc)
- 12.3. Relația medic-pacient
1. Valori ale relației medic-pacient
  2. Paternalism versus autonomie
  3. Modele ale relației medic-pacient
  4. Dreptatea, echitatea și accesul pacienților la îngrijirile de sănătate
1. Drepturile pacienților (Consimțământul informat, Confidențialitatea în relația medic-pacient)
  2. Relația medic-pacient minor
  3. Acte normative care reglementează relația medic- pacient
- 12.3. Greșeli și erori în practica medicală
1. Definiția noțiunilor de greșală și eroare
  2. Culpă medicală - definiție, forme, implicații juridice și deontologice
  3. Managementul greșelii și erorii medicale în practica medicală
- 12.4. Probleme etice la începutul vieții
1. Libertatea procreației
  2. Dileme etice în avort
  3. Etica reproducerii umane asistate medical
  4. Probleme etice în clonarea reproductivă
- 12.5. Probleme etice la finalul vieții
1. Definiția morții în era noilor tehnologii în medicină
  2. Probleme etice în stările terminale
  3. Tratamente inutile în practica medicală
  4. Eutanasia și suicidul asistat
  5. Îngrijirile paliative
- 12.6. Probleme etice în transplantul de țesuturi și organe umane, genetică, genomicp
1. Donarea de organe de la cadavru
  2. Donarea de organe de la persoana vie
  3. Etica alocării de resurse în transplant
  4. Eugenia și discriminarea pe baza geneticii
  5. Proiectul genomului uman- probleme etice, redefinirea noțiunii de boală prin prisma cunoașterii genomului uman genetică

6. Etică și testarea genetică prenatală, neonatală și postnatală
7. Statutul moral al embrionului uman; cercetarea pe embrioni
1. Terapia genică. Posibilitatea îmbunătățirii rasei umane prin intervenții genetice

### **Tematica activităților practice**

12.7. Ilustrarea prin cazuri particulare a teoriilor și principiilor în bioetică-

Reglementarea practicii medicale prin coduri de etică

1. Jurământul lui Hipocrate- comentarea formei inițiale a jurământului lui Hipocrate și evaluarea gradului de aplicabilitate a percepțiilor acestuia în condițiile medicinei actuale
2. Alternative ale jurământului lui Hipocrate
3. Alte coduri de etică și deontologie medicală folosite în prezent

12.8 Ilustrarea valorilor etice ale relației medic-pacient prin cazuri practice

1. Valoarea și limitele consimțământului informat în practica medicală curentă
2. Valoarea și limitele confidențialității în practica medicală curentă
3. Rolul comunicării în relația medic-pacient
4. Accesul la îngrijirile de sănătate- discutare de cazuri
5. Drepturile pacienților- reglementare legislativă
6. Rolul comitetelor de etică din spitale

12.9. Exemplificarea noțiunilor de greșală și eroare în medicină prin cazuri concrete (Delimitarea cadrului noțiunii de malpraxis, Greșala medicală din perspectiva sistemului de malpraxis, Perspectiva deontologică asupra greșelilor medicale

12.10. Discutarea problemelor etice la începutul și la finalul vieții pe baza unor cazuri concrete

12.11. Discutarea problemelor etice în transplantul de țesuturi și organe, genetică și genomică pe baza unor cazuri concrete

## **13. MODULUL DE ETICA POLITICILOR DE SĂNĂTATE LA NIVEL POPULAȚIONAL – 2 SAPTAMANI**

### **Tematica lecțiilor de conferință - 20 ore**

1. Principii etice în cercetarea pe subiecți umani
2. Protecția participanților într-o cercetare biomedicală- discutarea principalelor coduri de etică și convenții internaționale în cercetare, a cadrului legislativ în care se derulează cercetarea pe subiecți umani
3. Populații vulnerabile în contextul cercetării pe subiecți umani
4. Aspecte etice în cercetările multicentrice, multinaționale
5. Comitetele de etică a cercetării
6. Comportamentul științific neadecvat, conflictul de interese în cercetarea științifică
7. Accesul la servicii și acoperirea universală cu servicii
8. Politici internaționale privind acoperirea universală
9. Politici privind accesul la servicii în România

### **Tematica activităților practice**

13.10. Discutarea problemelor etice în cercetarea pe subiecți umani prin prisma unor cazuri concrete

13.11. Analiza dimensiunilor etice ale politicilor de sănătate din România

## **14. MANAGEMENTUL SERVICIILOR DE SĂNĂTATE ȘI SOCIALE – 6 luni**

### **Tematica lecțiilor conferință – 130 ore**

- 14.1. Noțiuni generale de management, principii, funcții și roluri manageriale
- 14.2. Planificare și programare, organizare, funcția de resurse umane, conducere și control în organizațiile din sănătate
- 14.3. Stiluri manageriale
- 14.4. Procesul de luare a deciziei
- 14.5. Conflict și negociere
- 14.6. Caracteristici particulare ale organizațiilor din sănătate
- 14.7. Sisteme de sănătate: definiție, scopuri și funcții după OMS
- 14.8. Sisteme de sănătate: descriere, analiză comparată și modalități de finanțare a serviciilor de sănătate. Asigurări de sănătate publice și private
- 14.9. Pârghii de influență a sistemelor de sănătate: reglementarea, finanțarea, organizarea (macro și microstructură, finanțarea)
- 14.10. Reglementarea sistemului de sănătate din România – cadru de referință, acte normative de bază
- 14.11. Finanțarea sistemului de sănătate în România
- 14.12. Organizarea serviciilor de sănătate – macro și microsistem de sănătate, nivele de asistență medicală – primară, spitalicească, ambulatorie, etc.
- 14.13. Metode de plată a serviciilor de sănătate
- 14.14. Management organizațional – structură, cultură, managementul schimbării
- 14.15. Economia sanitară (caracteristicile pieței și ale competiției în sănătate, costuri, metode și tehnici de evaluare economică)
- 14.16. Evaluarea tehnologiilor medicale (metode, principii, instrumente)
- 14.17. Managementul financiar ( alternative de finanțare ale sistemelor de sănătate, metode de plată a furnizorilor)
- 14.18. Managementul resurselor umane în domeniul sanitar
- 14.19. Managementul și evaluarea calității îngrijirilor și serviciilor de sănătate
- 14.20. Integrarea în Uniunea Europeană (instituții, sistem de drept, strategii, politici și programe în domeniul sănătății publice)
- 14.21. Politici de sănătate – elaborare, evaluare impact, aplicare
- 14.22. Comunicare (în organizație, cu pacientul)
- 14.23. Sisteme informaționale și indicatori în sănătate
- 14.24. Sistemul informațional de sănătate din România

### **Tematica activităților practice**

1. Analiza și interpretare datelor privind utilizarea serviciilor de sănătate

2. Identificarea, analiza și interpretarea datelor cu privire la distribuția resurselor fizice, umane, financiare și de timp în serviciile de sănătate
3. Analiza tipurilor de costuri ale unor servicii de sănătate
4. Identificarea surselor de informații pentru măsurarea costurilor
5. Analiza fluxurilor financiare în sisteme de asigurare sociale și private de sănătate și în sisteme naționale de sănătate
6. Realizarea unui protocol de determinare a costului per serviciu
7. Elaborarea unui proiect de buget și analiza execuției bugetului pentru o instituție de sănătate
8. Evaluarea economică a unor servicii și programe de sănătate utilizând analiza de tip cost/eficacitate, cost/benefic și cost/utilitate
9. Măsurarea inflației specifice sectorului de sănătate
10. Evaluarea impactului politicilor macroeconomice asupra stării de sănătate și sistemului serviciilor de sănătate
11. Evaluarea activităților de planificare în instituții de la diferite nivele din sectorul sănătății
12. Evaluarea sistemului de luare a deciziilor în instituții de la diferite nivele din sectorul sănătății
13. Evaluarea politicii de resurse umane la nivelul unei Autorități de Sănătate Publică Județene sau a unui spital
14. Evaluarea structurii și culturii organizaționale într-o instituție din sistemul de sănătate: spital, Autoritate de Sănătate Publică Județeană, Casa de Asigurări de Sănătate
15. Evaluarea stilului de conducere și a rolurilor manageriale ale unor directori de instituții
16. Evaluarea sistemului de comunicare dintr-o organizație
17. Elaborarea unei metodologii de evaluare, recrutare și selecție a personalului
18. Evaluarea unui program de dezvoltare de personal
19. Evaluarea rolurilor și posibilităților individuale în cadrul lucrului în echipă
20. Elaborarea unui proiect de dezvoltare a unor servicii de sănătate destinate unor populații vulnerabile
21. Evaluarea sistemului informațional dintr-o organizație
22. Proiectarea unui sistem de informații necesar monitorizării și evaluării unui program de sănătate
23. Analiza fluxurilor de informații între diferitele niveluri ale sistemului de servicii de sănătate din România și a schimbărilor legate de reformă
24. Proiectarea unui sistem de asigurare și îmbunătățire a calității serviciilor într-o unitate sanitară
25. Proiecta de cercetare-dezvoltare pentru identificarea principalelor probleme de micro-management în condițiile practicii de grup
26. Compararea unor instituții de sănătate publice și private din punct de vedere al strategiei instituționale, managementului financiar și al resurselor umane
27. Analiza procesului de implementare a măsurilor de reformă a serviciilor de sănătate la nivelul unei unități sanitare sau al unui județ
28. Analiza procesului de negociere între actori ai principiilor și reglementărilor care se doresc a fi implementate în cadrul reformei sistemului de sănătate

29. Descrierea sistemului serviciilor de sănătate al unei țări
30. Dobândirea unor deprinderi de bază de administrație și secretariat: redactarea corespondenței, evidența și arhivarea documentelor

### **15. STAGII PRACTICE – 12 luni:**

Stagii practice de Sănătate Publică și Management (12 luni): se vor efectua activități metodologice, de evaluare și de conducere în organizații furnizoare de servicii de sănătate, instituții administrative centrale din domeniul sănătății (Ministerul Sănătății, Casa Națională de Asigurări de Sănătate), Direcții de Sănătate Publică Județene, Case de Asigurări de Sănătate Județeană, Institutul Național de Sănătate Publică.

#### **Notă:**

**\* În cadrul fiecărui stagiu, rezidentul va avea de realizat și prezentat un referat personal sau un proiect pe o temă aleasă (din tematica abordată în stagiul respectiv) în urma consultării îndrumătorului de stagiu.**

**Examenul final pentru obținerea specialității, va consta din trei (3) probe:**

- 1. probă scrisă**
- 2. probă practică**
- 3. susținerea unei lucrări personale (de disertație)**

**\*\* Comisia propune elaborarea unei bibliografii unice pentru susținerea examenului de specialitate, cu implicarea tuturor catedrelor în elaborarea listelor de materiale bibliografice și publicarea manualelor unice pe specialități.**

**SANATATE PUBLICA SI MANAGEMENT**  
**4 ANI**  
STAGII PRACTICE SI CURSURI CONFERINTA

1)	Măsurarea și evaluarea stării de sănătate și a determinanților ei	3 luni
2)	Metode de cercetare a serviciilor de sănătate	2 luni
3)	Biostatistică și informatică	2 luni
4)	Epidemiologie generală	3 luni
5)	Managementul proiectelor in sanatate	2 luni
6)	Medicina muncii, boli profesionale și sănătate ocupațională	2 luni
7)	Igiena mediului în relație cu sănătatea publică	2 luni
8)	Igiena alimentației și nutriției în relație cu sănătatea umană	2 luni
9)	Copiii și tinerii – particularități de dezvoltare și stil de viață	2 luni
10)	Epidemiologia bolilor comunicabile (4 luni)	4 luni
11)	Abordări populaționale pentru prevenirea bolilor necomunicabile. Populatii la risc.	5 luni
12)	Bioetică	1/2 lună
13)	Etica politicilor de sănătate la nivel populațional	1/2 lună
14)	Managementul serviciilor de sănătate și sociale	6 luni
	2) Stagii practice de Sănătate Publică și Management – se vor efectua activități metodologice și de conducere în unități sanitare, institute, Direcții de Sănătate Publică Județene, Case Județene de Asigurări de Sănătate	12 luni

	ANUL I					ANUL II					ANUL III				ANUL IV			
STAGIUL	I.1.	I.2.	I.3.	I.4.	I.5	II.1	II.1	II.3.	II.4.	II.5	III.1.	III.2	III.3	III.4.	IV.1	IV.2	IV.3	IV.4
DURATA (luni)	3	2	2	3	2	2	2	2	2	4	5	1/2	1/2	6	3	3	3	3

**Comisia Consultativa de Sanatate Publica**  
**A Ministerului Sanatatii Publice,**  
**Presedinte**  
**Prof.dr. Petru Armean**

**TEMATICA**  
**PENTRU EXAMENUL DE MEDIC SPECIALIST**  
**SPECIALITATEA SANATATE PUBLICA SI MANAGEMENT**

**I.PROBA SCRISA**

1. Starea de sănătate a populației: factori care o influențează, modalități de măsurare, interpretarea rezultatelor.
2. Sănătatea publică bazată pe dovezi (EBPH). Definiție, cadru, concepte, metode.
3. Anchete epidemiologice descriptive: principii, metode, aplicații în sănătatea publică.
4. Anchete epidemiologice de cohortă: principii, metode, aplicații în sănătatea publică.
5. Anchete epidemiologice de tip caz/control: principii, metode, aplicații în sănătatea publică.
6. Anchete epidemiologice de intervenție: principii, metode, aplicații în sănătatea publică.
7. Ancheta medico-socială: principii, metode, avantaje, limite.
8. Metode de cercetare a calității vieții
9. Epidemiologie clinică (cadru, concepte, RTC).
10. Medicina bazată pe dovezi (EBM). Cadru, concepte metode.
11. Eșantionajul: principii, scheme de eșantionaj, avantaje, limite.
12. Natalitatea și fertilitatea: măsurare, descriere, interpretare, atribuțiile serviciilor de sănătate.
13. Mortalitatea generală: măsurare, descriere, compararea mortalității, interpretare, atribuțiile serviciilor de sănătate.
14. Mortalitatea fetă-infantilă: măsurare, descriere, interpretare, măsuri de prevenire și combatere bazate pe noțiunea de risc, atribuțiile serviciilor de sănătate.
15. Morbiditatea și consecințele ei: principii, măsurare, interpretare, atribuțiile serviciilor de sănătate, circuitul informațiilor.
16. Screeningul și alte examene medicale de masă: tipuri, condiții de realizare, evaluare; evaluarea calității probelor de screening.
17. Evaluarea tehnologiilor medicale (HTA). Cadru, concepte, metode.
18. Identificarea și ierarhizarea problemelor de sănătate: metode.
19. Educația pentru sănătate: principii, metode, forme; atribuțiile serviciilor de sănătate. Marketingul social.
20. Teoria și practica comunicării în sănătate (individual, cu pacienții).
21. Strategiile preventive: abordări, avantajele și limitele diferitelor metode.
22. Sănătatea copiilor și tinerilor: conținut, probleme prioritare, atribuțiile serviciilor de sănătate.
23. Problematika medico-socială a populației vârstnice, grupuri vulnerabile (șomeri, vagabonzi, alcoolici, victime ale violențelor domestice, refugiați, romi, etc).
24. Alimentația rațională: conținut, relații cu starea de sănătate, atribuțiile serviciilor de sănătate.
25. Sănătatea mediului: probleme actuale, relații cu starea de sănătate, atribuțiile serviciilor de sănătate.
26. Sănătatea ocupațională: relațiile mediu de muncă – stare de sănătate, atribuțiile serviciilor de sănătate.
27. Stilul de viață favorabil sănătății: componente, modalități de influențare.
28. Îngrijirile primare de sănătate: conținut, componente, unități medicale care contribuie la realizarea lor. .
29. Sisteme de sănătate: descriere, analiză comparată.
30. Modalități de finanțare a sistemelor de sănătate.
31. Politici și strategii de sănătate publică.
32. Structuri și culturi organizaționale.
33. Managementul calității în serviciile de sănătate (concepte, metode de evaluare, instrumente, risc clinic).
34. Managementul resurselor umane.
35. Principii, funcții, metode în managementul serviciilor de sănătate.
36. Leadership și stiluri de conducere.
37. Luarea deciziei, metode.



38. Planificarea sanitară (concepte, etapele elaborării, instrumente).
39. Managementul de proiecte (concepte, etapele elaborării, indicatori).
40. Economie sanitară (concepte, cererea și oferta, piețe în sănătate, evaluarea economică, tehnici de evaluare economică)
41. Managementul financiar în sănătate.
42. Bioetica (etica cercetării, aspecte etice ale practicii medicale).
43. Asigurări private de sănătate (aspecte tehnice).
44. Comunicarea organizațională.
45. Comunicarea în echipă.
46. Caracteristicile epidemiologice principale și conținutul programelor de intervenție în bolile cronice care reprezintă probleme de sănătate publică ( boli cardiovasculare și AVC, tumori, tuberculoza și alte boli pulmonare, accidentele, bolile mintale, diabetul zaharat, bolile aparatului locomotor).
47. Drepturile omului, dreptul la sănătate și etica în sănătatea publică.

## II.PRIMA PROBĂ PRACTICĂ

1. Descrierea statistică a unui ansamblu de date și sintetizarea acestuia.
2. \* Alegerea și aplicarea unor teste de comparare statistică .
3. \* Determinarea și interpretarea regresiei și corelației statistice.
4. \* Măsurarea și analiza natalității și fertilității într-o populație definită.
5. \* Măsurarea și analiza mortalității într-o populație definită.
6. \* Metode de standardizare a datelor în sănătatea publică.
7. \* Interpretarea funcțiilor unei tabele de mortalitate.
8. \* Măsurarea și analiza mortalității infantile într-un teritoriu.
9. Proiectarea unei anchete epidemiologice pentru o boală cronică.
10. \* Măsurarea riscului relativ și atribuirea unui factor în anchetele epidemiologice.
11. \* Măsurarea validității și reproductibilității unor probe de screening.
12. Evaluarea economică a unei activități de sănătate publică.
13. \* Evaluarea performanțelor unor servicii spitalicești.
14. \* Evaluarea performanțelor unor servicii medicale ambulatorii.

## III. A DOUA PROBĂ PRACTICĂ

**Susținerea în fața comisiei de examinare a unei lucrări personale în domeniul  
sănătății publice.**

### REFERINTE BIBLIOGRAFICE

1. Managementul serviciilor de sănătate – Abordare prin proiecte – ediția a II-a, F. Furtunescu, Dana Mincă, Universitară "Carol Davila, 2010, ISBN 978 973 708 446 0
2. Mihail Gr. Marcu, Dana Galieta Mincă - Sanatate publică și management sanitar. Note de curs pentru învățământul postuniversitar - Ed. Universitară « Carol Davila », 2003

3. Dana Galieta Mincă, Andreea Voinea, Griffin - Noțiuni de bază ale managementului organizațional în sănătate - Ed. Universitară « Carol Davila », 2003
4. Bogdan Pana, Irina Duța și alții.- Ghid de comunicare și marketing social - Ed. Universitară « Carol Davila », 2003
5. Enăchescu D, Marcu M.Gr. – Sănătate Publică și Management Sanitar, Ed. All. 1997
6. Beaglehole R., Bonita R., Kjellstrom T. – Bazele Epidemiologiei, Ed. All, 1997
7. Vlădescu C – Managementul Serviciilor de Sanatate – Editura Expert 2000
8. Vlădescu C –coordonator- Sănătate Publică și Management Sanitar – Editura Cartea Universitară, București, 2004

---

\*) Subiectele notate cu \* este preferabil să fie rezolvate asistat de calculator