



Școala Postliceală Ecologică "Sfântul Ștefan"
Craiova, str. Adrian Păunescu, nr. 16, tel./fax : 0351413031
www.scoalașfântulștefan.ro
e-mail: secretariat@scoalașfântulștefan.ro

Granturile SEE si Norvegiene
Working together for
a green, competitive and inclusive Europe

GHID DE BUNE PRACTICI PRIVIND
PROCEDURILE SPECIFICE ASISTENTULUI
MEDICAL GENERALIST





Autori:

Prof. Achim Georgeta
Prof. Baica Livia
Dr. Pătrășcoiu Victor
Prof. Mitea Adriana
Prof. Gheorghe Iuliana
Prof. Fira Manuela
Prof. Diță Gabriel
Prof. Olaru Tanți
Prof. Ostroveanu Janina
Prof. Gavrilescu Viorel
Prof. Pană Andrei
Prof. Hoge Daniela

CUPRINS

1. Introducere.....	pag. 3
2. Scurt istoric al apariției profesiei de asistent medical	pag. 5
3. Definiția, rolurile si funcțiile asistentului medical generalist	pag.9
4. Rolul profesorilor în pregătirea viitorilor asistenți medicali	pag.16
5. Metode didactice moderne utilizate în pregătirea viitorilor asistenți medicali	pag. 17
6. Punerea în practică a procedurilor specifice asistenților medicali generaliști.....	pag.23
7. Impactul proiectului asupra instituției școlare si a viitorilor asistenți medicali	pag.43
8. Bibliografie	pag. 45



1. INTRODUCERE

Ghidul de bune practici pedagogice privind procedurile specifice asistenților medicali este un instrument esențial pentru pregătirea și formarea viitorilor asistenți medicali. Acest ghid oferă informații și recomandări practice pentru profesorii și educatorii care se ocupă de pregătirea acestor profesioniști. Scopul acestui ghid este de a asigura un material util și necesar pentru viitorii asistenți medicali care trebuie pregătiți foarte bine și mai ales trebuie să ne asigurăm că sunt pregătiți cu abilitățile și cunoștințele necesare pentru a desfășura cu succes activitățile lor în domeniul medical.

Programul de Educație, Burse, Ucenicie și Antreprenoriatul Tinerilor în România
Proiect: 2021-EY-PCVET-0004 „Performing training in hospitals”

Acest ghid se bazează pe standarde și recomandări actuale din utilizate în unitățile medicale din țară și din Uniunea Europeană și se concentrează pe metode didactice moderne și eficiente care pot fi utilizate pentru a îmbunătăți procesul de învățare și pregătire a tuturor celor care doresc să profeseze în domeniu. Acesta cuprinde informații despre rolul profesorului, metode didactice activ-participative, resurse și tehnologii moderne, precum și alte aspecte importante legate de pregătirea viitorilor asistenți medicali.

Cu ajutorul său, profesorii și maiștri instructori vor fi capabili să ofere un program de studii de calitate superioară astfel încât să pregătească viitorii asistenți medicali pentru a deveni profesioniști capabili, dedicați și eficienți.

În urma implementării proiectului de mobilitate „Performing training in hospitals” și a activităților de formare profesională din cadrul Vizitei de Studiu la Institutul IIEK EUROTEAM din Patras, Grecia, considerăm că experiența modelelor de stagii practice a avut un impact profesional deosebit asupra celor 12 participanți, cât și asupra imaginii instituțiilor partenere. Cadrele didactice VET, din cadrul proiectului au participat la cursuri de formare, au vizitat diferite centre medicale (Centrul de Diagnoză B'Diagnosis), spitale (Spitalul Clinic General Agios Andreas, Spitalul Clinic General Olympion), primind informații despre procedurile interne, stagiile de practică ale elevilor, programul de lucru al medicilor și asistenților medicali, aparatura medicală.



Toate acestea au contribuit la formarea și dezvoltarea de noi deprinderi profesionale, atât teoretice cât și practice, privind tutoratul și adaptarea la tehnologia modernă digitală, astfel că pe plan profesional, participanții și-au lărgit aria de expertiză și cunoștințele profesionale.

S-a urmărit organizarea unor stagii clinice de practică în parteneriat cu instituții care oferă servicii medicale de înaltă calitate, care să le stârnească elevilor noștri curiozitatea în ceea ce privește dobândirea și dezvoltarea de noi metode de lucru, de a accesa mijloace extra-curriculare, atât pentru dezvoltarea personală, cât și a abilităților practice, ce vor motiva și implica activ elevii în formarea lor ca viitori asistenți medicali capabili și dedicați meseriei, facilitând astfel tranziția mai ușoară și eficientă de la școală, în instituțiile de profil, atât din țară, cât și din țări ale UE.



2. SCURT ISTORIC AL APARIȚIEI PROFESIEI DE ASISTENT MEDICAL GENERALIST

Meseria de asistent medical a apărut în secolul al XIX-lea, odată cu evoluția medicinei moderne și apariția noilor tehnologii medicale. La început, asistenții medicali erau numiți

înfiriere sau infiriere auxiliare și erau angajați pentru a ajuta medicii în executarea procedurilor medicale.

În anii 1900, sistemul de îngrijire medicală a început să se dezvolte și să se profesionalizeze, iar asistenții medicali au început să fie recunoscuți ca membri importanți ai echipei medicale. În deceniile care au urmat, au fost implementate programe de formare și instruire pentru asistenții medicali, precum și standarde și reguli clare privind practicarea acestei meserii.

În prezent, asistenții medicali generaliști constituie un element esențial în sistemul de îngrijire medicală, ajutând la realizarea unui act medical de nivel înalt, în ceea ce privește tehnicile de îngrijire pentru pacienți și colaborând cu alți membri ai echipei medicale pentru a furniza tratamente eficiente.

Meseria de asistent medical a apărut în secolul al XIX-lea, în Statele Unite ale Americii, ca răspuns la nevoia de a oferi îngrijire pacienților în spitale. În acea perioadă, spitalele erau conduse de membri ai diverselor culte religioase (de regulă călugări și călugărițe), iar asistenții medicali erau, în general, femei și acestea în mare parte voluntare, care ofereau îngrijire pacienților și asistau medicii în executarea procedurilor medicale.

Cu trecerea timpului, meseria de asistent medical a evoluat și a devenit o profesie reglementată, cu standarde și cerințe educaționale clare. În anii 1950 și 1960, au fost dezvoltate programe de formare pentru asistenții medicali generaliști, care au permis profesioniștilor din domeniu să obțină o certificare și să lucreze în spitale, clinici și cabinete medicale.

Astăzi, meseria de asistent medical este una dintre cele mai căutate și respectate din domeniul sănătății, cu un rol important în îngrijirea pacienților și în asistența medicilor în executarea procedurilor medicale. Asistenții medicali generaliști sunt apreciați pentru abilitățile lor de comunicare, managementul timpului și capacitatea de a lucra eficient în echipa medicală.

În lume, asistentul medical reprezintă una dintre profesiile cele mai diverse și mai respectate din domeniul sănătății. Există mai mult de 2,9 milioane de asistente medicale înregistrate doar în Statele Unite și alte câteva milioane la nivel mondial.

Cererea de asistență medicală rămâne ridicată, iar previziunile sugerează că o astfel de cerere va crește substanțial. Progresele tehnologice în domeniul îngrijirii sănătății, așteptările crescute ale persoanelor care solicită îngrijire, schimbările demografice, cum ar fi populații din ce în ce mai îmbătrânite din multe țări ale lumii și reorganizarea sistemelor de sănătate necesită un

număr tot mai mare de profesioniști cu studii superioare.

Organizația Mondială a Sănătății a desemnat 2020 ca fiind „Anul asistentei medicale și al moașei”

Apariția profesiei de asistent medical în România

Florence Nightingale este cea care a schimbat radical modul de a oferi îngrijiri medicale, precum și percepția asupra acestei meserii. Până în secolul al XIX-lea, călugărițele îngrijeau bolnavii în clădiri de pe lângă mănăstiri sau biserici și tot ordinele religioase erau cele care trimiteau călugărițele pe front ca să aibă grijă de soldații răniți. Spitalele aveau o reputație destul de proastă, pentru că aici veneau săracii, unde, de obicei, și mureau, pe când cei care își permiteau erau îngrijiți la domiciliu. Pentru că nu exista un sistem reglementat de asistență medicală, femeile care ofereau aceste îngrijiri nu erau recunoscute și nici plătite pentru munca lor. Asistența medicală era văzută ca o treabă pentru clasele de jos.

Lucrurile s-au schimbat odată cu războiul din Crimeea, la mijlocul secolului al XIX-lea. Britanicii, aliați cu francezii și otomanii, sufereau pierderi masive în fața rușilor, iar opinia publică, care afla toate acestea prin intermediul corespondenților de război, era revoltată. În 1854, Florence Nightingale, împreună cu 38 de asistente pregătite de ea, a fost trimisă la un spital care primea soldații englezi, ca să îmbunătățească situația. Nightingale urmase cursuri de nursing în Germania, deși, după logica timpului și mai ales pentru că provenea dintr-o familie aristocratică, ar fi trebuit să se mărite și să facă copii.

Nightingale a creat noi standarde de îngrijire, cum ar fi curățarea regulată a locurilor unde erau ținuti și îngrijiți bolnavii (spălarea și schimbarea așternuturilor, curățarea podelelor, eliminarea șobolanilor etc.), aerisirea spațiilor, hrănirea corespunzătoare a pacienților. Pe lângă asta, Nightingale considera importantă și latura psihologică, așa că le citea răniților și îi ajuta să scrie scrisori familiei. Făcea, de asemenea, ronduri ca să verifice bolnavii pe timpul zilei și pe timpul nopții. Aceste măsuri simple au făcut ca rata mortalității din spitalul respectiv să scadă de la 42% la numai 2% .

După război, Florence Nightingale a înființat prima școală modernă și seculară de nursing în Londra, a pus bazele asistenței medicale ca profesie de sine stătătoare, separată de ce face medicul, și a promovat practica medicală bazată pe dovezi.

Țările Române erau la mijlocul secolului al XIX-lea în plin proces de organizare sanitară, la care se mai adăugau războaiele și preocuparea pentru unire, așa că a durat câteva decenii până să fie preluate și puse în practică măsurile lui Nightingale. Au existat, însă, forme de asistență medicală și de reglementare a pregătirii personalului medical auxiliar.

În secolul al XIX-lea, România era în plin proces de creare a statului modern, astfel că cele mai multe domenii ale vieții publice au fost reformate. În medicină, s-a pus accentul pe organizarea și formarea cadrelor sanitare și crearea unor instituții unde acestea să profeseze. În 1811, respectiv 1838, au fost deschise spitalele Filantropia și Brâncovenesc, unde femeile puteau urma cursuri de infirmieră. În 1839 Iosif Sporer a scris primul manual despre moșit, Eforia Spitalelor Civile – organizație fondată în 1832, care administra, la început, cele câteva spitale mari din București și apoi toate spitalele de stat din țară și care a supraviețuit până în 1948 – „a înființat școli medicale, care pregăteau surori medicale pentru acest tip de serviciu public”, spune Majuru.

Doctorul Carol Davila începe, din a doua jumătate a secolului, construirea unui sistem medical, organizează serviciul de ambulanțe – care a avut o contribuție importantă în timpul Războiului de Independență –, înființează o școală de felceri și una de chirurgie, iar, mai târziu, înființează Facultatea de Medicină și deschide orfeline în București.

În 1874 intra în vigoare prima lege sanitară modernă, în urma căreia serviciul sanitar era desemnat serviciu de stat, organizat sub forma unei Direcții în cadrul Ministerului de Interne. Această lege mai prevedea funcționarea serviciului sanitar în colaborare cu autoritățile centrale și locale, instituirea unor spitale rurale și dedica un capitol special igienei publice (industrială, a stabilimentelor publice, igiena locuințelor, alimentară, măsuri împotriva epidemiilor etc.), lucru care reflectă curente de igienă publică din Europa de la acea vreme.

Treptat, ca urmare și a lipsei de personal cauzate de războaie și epidemii, femeile încep să fie tot mai prezente în sistemul sanitar. Dar abia în Primul Război Mondial capătă o vizibilitate mai mare, prin implicarea Reginei Maria – care, fiind englezoaică, a fost probabil inspirată de Florence Nightingale – și a altor femei din înalta burghezie, care pun pe picioare diverse inițiative de ajutor pentru soldații răniți, refugiații de război și orfanii rămași în urmă.



Grup de voluntare medicale

După război, domeniul medical a continuat să se dezvolte și a încercat să adreseze problemele epocii, cum ar fi mortalitatea infantilă, tuberculoza și bolile venerice. O schimbare importantă a venit în 1930, când, prin noua lege, organizarea a fost scoasă de sub tutela Ministerului de Interne și descentralizată aproape total.

Odată cu reforma învățământului din 1948, apar școlile tehnice sanitare, care pregăteau asistentele timp de patru ani. „Școlile sanitare erau mai bine cotate decât liceele, pentru că, după terminare, intrai deja să lucrezi, erai într-un mediu aseptice”, spune istoricul Adrian Majuru.

După perioada de tranziție a anilor 1990, asistentele medicale au început, însă, să plece în masă spre străinătate. Un studiu arată că numărul asistentelor din sistemul public a scăzut de la 125.484 în 1990 la 95.484 în 2012, adică cu 25%.

3. DEFINIȚIA, ROLURILE ȘI FUNCȚIILE ASISTENTULUI MEDICAL GENERALIST

Definiție

OMS (1995) definește asistentul medical astfel: "O persoană care fiind admisă în mod oficial la un program educațional în nursing, recunoscut de statul membru în care se află, care a parcurs cu succes studiile în nursing și a obținut calificarea necesară pentru a fi înregistrată și/sau a obținut licența de practică a nursingului."

Asistentă - nursă = doică, mamă adoptivă.

Cea mai simplă definiție – Asistenta este persoana care hrănește, încurajează și protejează individul, persoana pregătită pentru a îngriji bolnavi, răniți și bătrâni.

Florence Nightingale (1820-1910) – Nursa are rolul de a aduce pacientul în cea mai bună condiție pentru ca natura să acționeze asupra lui.

Virginia Henderson (1897-1996) – Să ajuți individul, bolnav sau sănătos, să-și afle calea spre sănătate sau recuperare, să ajuți individul să-și folosească fiecare acțiune pentru a promova sau recuperarea sănătatea, cu condiția ca acesta să aibă tăria, voința sau cunoștințele necesare pentru a o face și să acționeze în așa fel încât acesta să-și poarte singur de grijă, cât mai curând posibil.

CIN – Consiliul Internațional al Nurselor – Nursa este o persoană care a parcurs un program de formare complet aprobat de CIN, a trecut cu succes examenele stabilite de CIN, îndeplinește standardele stabilite de CIN și este autorizată să practice această profesie conform pregătirii și experienței sale.

Asistenta medicală generalistă – este autorizată să îndeplinească acele funcții și proceduri care sunt impuse de îngrijirea sănătății în orice situație și care sunt în concordanță cu calificarea sa.

Sora medicală este definită ca ajutor al asistentei medicale în țările cu mai multe nivele de personal sanitar mediu.

Afi asistentă înseamnă:

1. Să nu fii niciodată plictisită;
2. Să fii deseori frustrată;

3. Să fii înconjurată de probleme;
4. Să ai multe de făcut și foarte puțin timp;
5. Să ai responsabilitate foarte mare și autoritate foarte puțină;
6. Să faci diferență când intri în viața oamenilor;
7. Unii te vor binecuvânta, alții te vor blestema;
8. Să vezi oamenii în starea lor cea mai proastă și în starea lor cea mai bună;
9. Să fii întotdeauna uluită de capacitatea oamenilor de a iubi, de a îndura, de curajul lor;
10. Să vezi viața începând și sfârșind;
11. Să ai victorii triumfătoare și eșecuri devastatoare;
12. Să plângi mult;
13. Să râzi mult;
14. Să știi ce înseamnă să fii om și să fii uman.

Rolul și funcțiile asistentului medical

Rolul esențial al asistentei medicale constă în a ajuta individul să-și mențină sau recâștige sănătatea, să-l asiste în ultimele sale clipe, prin îndeplinirea sarcinilor pe care le-ar fi efectuat singur dacă ar fi avut forța, voința sau cunoștințele necesare. Asistenta medicală trebuie să îndeplinească aceste funcții astfel încât pacientul să-și recâștige independența cât mai repede posibil. (V. Henderson – februarie 1991).

În prezent activitatea asistentei nu este totdeauna clară – pentru unii asistenta ajută medicul, pentru alții asistenta practică o meserie autonomă. Acest fapt face ca rolul ei să fie perceput diferit.

Rolul asistenței medicale generale conform Conferinței de la Viena – 1988:

- a. Nevoia de a dezvolta servicii inovatoare pentru asistența medicală care să pună accent pe sănătate și nu pe boală, ceea ce impune o revizuire a normelor profesionale;
- b. Restructurarea, reorganizarea și revizuirea programelor de formare a asistentului medical pentru a produce la nivel de bază un cadru capabil să lucreze în spital sau comunitate;
- c. Nevoia de a fundamenta activitatea medicală pe nevoi de sănătate, pe participarea populației, funcție de caracterul epidemiologic, de mediul fizic și social, funcție de tipul de viață, de valorile culturale, de considerațiile etnice ale populației respective.

Rolul propriu al asistentei medicale:

- ✚ Vizează compensarea parțială sau totală a lipsei sau diminuării autonomiei;
- ✚ Protejarea, menținerea, restaurarea și promovarea sănătății sau autonomiei individului;
- ✚ Ușurarea suferinței și asistarea individului în ultimele momente de viață;
- ✚ Stabilirea procesului de îngrijire;
- ✚ Favorizarea integrării și reintegrării în familie sau societate;
- ✚ Îndeplinirea rolului necesită deprinderi și capacități profesionale.

Din punct de vedere al procesului de îngrijire, intervențiile aplicate sunt de natură tehnică, relațională și educativă, în funcție de informațiile fizice, psihice, sociale, economice, culturale sau spirituale ce privesc individul.

Rolul delegat al asistentei medicale:

- Vizează abilitatea asistentei de a îndeplini sarcinii și de a aplica îngrijiri medicale sub prescripție medicală;
- Supravegherea clinică a bolnavului și a efectelor terapeutice;
- Participarea și colaborarea la aplicarea diverselor tehnici invazive de îngrijire;
- Aplicarea prescripțiilor medicale;
- În absența medicului asistenta poate aplica intervenții și îngrijiri care au ca scop menținerea vieții până la sosirea medicului.

Funcțiile asistentei derivă direct din rolul îngrijirilor medicale în societate. Sunt funcții universale și constante, indiferent de locul sau timpul acordării îngrijirilor, indiferent de statutul pacientului sau de resursele disponibile.

Funcțiile asistentei medicale sunt:

1. Funcții de natură independentă (autonome);
2. Funcții de natură dependentă (delegate);
3. Funcții de natură interdependentă.

1) Funcțiile de natură independentă:

- a. Asistenta asistă pacientul temporar sau definitiv în îngrijiri de confort în funcție de vârstă, boală, deficiențe fizice, psihice sau intelectuale, sociale;
- b. Stabilește relații de încredere cu pacientul, familia și/sau anturajul;
- c. Transmite informații, ascultă și susține pacientul;

- d. Participă activ la promovarea unor condiții mai bune de viață și sănătate;
- e. Planifică, organizează și aplică îngrijiri persoanelor bolnave sau sănătoase.

2) *Funcții de natură dependentă de recomandările medicului:*

- a. Aplică metode de tratament;
- b. Aplică metode de investigare;
- c. Observă modificările provocate pacientului de boală sau tratament și le transmite medicului;

- d. Aplică metode de readaptare specifice.

3) *Funcții de natură interdependentă:*

- a. Activitatea se desfășoară în contextul echipei interdisciplinare complexe în domeniul sanitar, social, educativ;
- b. Acțiuni de depistare a tulburărilor de ordin fizic, psihic, social;
- c. Acțiuni de educație pentru sănătate;
- d. Acțiuni de rezolvare a problemelor psihosociale;
- e. Acțiuni de organizare și gestionare a centrelor și unităților de îngrijire;
- f. Acțiuni de cercetare și învățământ.

Pentru exercitarea funcțiilor, asistenta medicală trebuie să utilizeze: cunoștințe teoretice și practice medicale; cunoștințe de economie, cunoștințe de informatică, cunoștințe de psihologie, cunoștințe de pedagogie etc.

Alte funcții specifice asistentei medicale:

- a. Funcție profesională (rolul asistentei): funcție tehnică. funcție de umanizare a tehnicii, funcție de psiholog, funcție de promovare și menținere a sănătății, funcție de prevenire a îmbolnăvirilor, funcție de îngrijire și recuperare.

Funcția profesională presupune din partea asistentei:

1. Să acorde îngrijiri directe;
2. Să educe pacienții;
3. Să educe alți profesioniști din sistemul de sănătate;
4. Să participe plenar la activitatea echipei de asistență medicală;
5. Să dezvolte îngrijiri medicale pe baza gândirii critice și a cercetării.

b. **Funcție educativă** – asistenta face educație pentru sănătate: pacienților, personalului din subordine, elevilor și elevilor.

c. **Funcție economică:**

- Gestionarea serviciului;
- Organizarea timpului;
- Precizarea priorităților;
- Aprovizionarea materială.

d. **Funcție de cercetare:**

Se dezvoltă pe fondul unei pregătiri profesionale și morale superioare.

Calități necesare exercitării profesiei de asistent

În vederea îndeplinirii sarcinilor sale, asistentul medical trebuie să dezvolte o serie de abilități și aptitudini, cum ar fi: atenție, îndemânare, spirit de observație, putere de analiză și sinteză, precizie, promptitudine, comunicare, capacitate de decizie, minuțiozitate, spirit de echipă, adaptabilitate la situații noi, viteză de reacție, creativitate, responsabilitate, seriozitate, confidențialitate și obiectivitate.

Toate acestea pot contura un tablou al competenței profesionale. Aceasta presupune îmbinarea echilibrată a cunoștințelor profesionale, deprinderilor și atitudinilor în vederea obținerii rezultatelor așteptate la locul de muncă.

Cunoștințele profesionale sunt acele informații pe care deținătorul unui post trebuie să le aibă pentru a înțelege mai bine ceea ce trebuie să facă.

Deprinderile sunt o componentă automatizată a activității umane care se realizează cu un efort conștient minim și prin care se facilitează desfășurarea activității spontan și rapid. Deprinderile se formează prin exercițiu în urma căruia se formează un stereotip dinamic (de exemplu spălatul pe mâini).

Atitudinea este modalitatea constantă de raportare la anumite aspecte ale vieții sociale sau la propria persoană prin care se evaluează comportamentul unei persoane. De exemplu, atitudinea față de oameni poate fi de bunăvoință, autoritară, de superioritate, prietenoasă, ostilă. Atitudinea față de muncă poate fi: de seriozitate, responsabilitate, implicare, superficialitate, indiferență și are impact asupra eficienței muncii.

Asistentul medical își desfășoară activitatea în diferite medii, domenii sau locuri, cu scopul de a preveni sau trata bolile - pentru îngrijirea celui suferind sau potențial suferind.

Pentru exercitarea profesiei sunt necesare anumite înclinații și aptitudini, dublate de o bună pregătire profesională - traduse prin trăsături morale ce vor influența pozitiv conduita profesională

O conduită corespunzătoare contribuie la:

- Alinarea suferințelor.
- Reducerea perioadei de îmbolnăvire.
- Reintegrarea rapidă în societate.

Calități morale:

- ❖ Empatie – capacitatea de a înțelege ce simt ceilalți;
- ❖ Altruism;
- ❖ Amabilitate;
- ❖ Atenție;
- ❖ Atitudine principială.
- ❖ Bună gospodărie;
- ❖ Bunăvoință;
- ❖ Calm;
- ❖ Comunicativ;
- ❖ Conștiinciozitate;
- ❖ Colegialitate;
- ❖ Fermitate;
- ❖ Moderație;
- ❖ Demnitate;
- ❖ Devotament până la abnegație;
- ❖ Ingeniozitate;
- ❖ Inițiativă;
- ❖ Interes pentru noutate;
- ❖ Luciditate;
- ❖ Omenie;

- ❖ Optimism;
- ❖ Păstrarea secretului profesional;
- ❖ Promptitudine în luarea deciziilor;
- ❖ Punctualitate;
- ❖ Răbdare;
- ❖ Respectarea pudorii și sensibilității pacientului;
- ❖ Seninătate;
- ❖ Spirit critic și autocritic;
- ❖ Spirit de echipă;
- ❖ Stăpânire de sine.

Calități fizice:

- Forță fizică - pentru transportul materialelor, mobilizarea bolnavilor.
- Rezistență fizică - serviciu în ture, ortostatism prelungit.
- Mișcări sigure, coordonate.

Calități profesionale:

- ✓ Pregătire pluridisciplinară – socială, tehnică, practică;
- ✓ Însușirea competențelor de bază;
- ✓ Cunoașterea corectă a tehnicilor generale și specifice de îngrijire;
- ✓ Cunoașterea aparatelor și instrumentelor folosite în practica medicală;
- ✓ Cunoașterea metodelor de profilaxie a infecțiilor;
- ✓ Dorință de perfecționare continuă a pregătirii profesionale;
- ✓ Cunoașterea fișelor de execuție a tehnicilor de îngrijire generală și specială.

Adoptarea unui stil de muncă corect:

Își organizează și sistematizează activitatea - planifică îngrijiri medicale, elaborează plan de îngrijire

- Cultivă spiritul de observație;
- Verifică periodic efectul activității prestate;
- Previne infecțiile intra-spitalicești, autocontaminarea / auto-infectarea;
- Asigură predarea și preluarea serviciului.

4. ROLUL PROFESORILOR ÎN PREGĂTIREA VIITORILOR ASISTENȚI MEDICALI

Rolul profesorului în pregătirea viitorilor asistenți medicali este esențial și include următoarele:

1. **Predare și instruire:** Profesorul este responsabil pentru transmisia cunoștințelor și abilităților necesare viitorilor asistenți medicali, prin intermediul cursurilor, prezentărilor, demonstrațiilor și practicilor;
2. **Evaluare și feedback:** Profesorul este responsabil pentru evaluarea performanței elevilor și oferirea de feedback constructiv pentru a-i ajuta să își îmbunătățească abilitățile și cunoștințele;
3. **Mentorat:** Profesorul poate funcționa ca un mentor pentru elevi, oferind consiliere și suport în procesul de învățare și dezvoltare profesională;
4. **Promovarea valorilor etice:** Profesorul poate ajuta la dezvoltarea unui cod moral și a unor valori etice solide pentru viitorii asistenți medicali, prin exemplul personal și prin prezentarea cazurilor clinice;
5. **Încurajarea creativității și inovației:** Profesorul poate încuraja elevii să gândească în mod creativ și să aplice soluții inovatoare în domeniul medical, prin provocări și proiecte care să stimuleze abilitățile lor;
6. **Prezentarea cazurilor reale:** Profesorul poate prezenta cazuri reale din practica medicală pentru a oferi elevilor o perspectivă asupra problemelor și provocărilor cu care se confruntă asistenții medicali în munca lor cotidiană;
7. **Conectarea cu lumea reală:** Profesorul poate ajuta elevii să se conecteze cu lumea reală a medicinei prin intermediul vizitelor la spitale și clinici și prin prezentarea de speakeri invitați din sistemul sanitar.

5. METODE DIDACTICE MODERNE UTILIZATE ÎN PREGĂTIREA VIITORILOR ASISTENȚI MEDICALI

În școala modernă, procesul de învățământ se dorește a fi unul axat pe modelul interactiv, ce presupune corelația și interacțiunea reciprocă predare-învățare-evaluare.

Dacă în școala tradițională, accentul cădea pe acțiunea de predare, rolul central revenind profesorului, școala modernă plasează în centru elevul care își îmbogățește, consolidează, corectează și transformă experiența cognitivă, cu scopul perfecționării, profesorului revenindu-i rolul de a-l activa cognitiv-afectiv-motivațional-atitudinal, astfel constituindu-se un echilibru predare-învățare. Predarea și învățarea nu pot fi privite separat, ci ca un tot unitar la care se adaugă evaluarea, cele trei acțiuni fiind complementare și surprinzând astfel întreaga activitatea cognitivă și formativă.

Didactica modernă insistă asupra perfecționării relației predare-învățare-evaluare deoarece numai în acest mod relația obiective-conținuturi-metodologie-rezultate-reglare devine logică, unitară și perfectibilă.

Profesorul modern lucrează împreună cu elevii săi, cooperând în vederea reușitei învățării. Rolurile sunt bine stabilite: profesorul stimulează căutarea și descoperirea, iar elevii se vor ocupa de activitățile de căutare și descoperire, ei participând activ și conștient la asimilarea cunoștințelor și formarea personalității.

În vizita de studiu desfășurată la IIEK EUROTEAM din Patras Grecia, din cadrul proiectului „Performing training in hospitals” toți profesorii au avut ocazia de a dobândi noi cunoștințe privind noile metode didactice utilizate în instruirea viitorilor asistenți medicali generaliști.

Nu doar alegerea metodelor constituie un punct nodal al strategiei didactice, ci și utilizarea lor în activitatea la clasă, deoarece metodele alese trebuie să unifice, să coreleze și să



regleze sarcinile corespunzătoare obiectivelor propuse, conținuturile vehiculate, formele de organizare, dar și resursele.

În pregătirea viitorilor asistenți medicali, se utilizează următoarele metode didactice moderne:

1. **Tehnologii interactive:** Utilizarea de tehnologii interactive, precum proiectoarele interactive, simulatoarele medicale și aplicațiile pentru tablete, pot oferi o experiență de învățare mai captivantă și mai eficientă pentru elevi.



Metoda Philips 6/6- este o metodă de grup prin intermediul căreia se stimulează creativitatea și care constă în participarea a 6 membri în vederea rezolvării unei sarcini în decurs de 6 minute. Metoda are rolul de a stimula creativitatea individuală și de grup, prin emiterea unor idei pentru șase membri timp de șase minute pentru rezolvarea unor teme propuse pentru dezbateri.

2. **PBL (Problem-Based Learning):** Această metodă se bazează pe rezolvarea de probleme reale din domeniul medical, oferind elevilor oportunitatea de a aplica cunoștințele și abilitățile învățate în situații practice.

Învățarea bazată pe probleme (PBL) este o metodă de predare în care problemele complexe din lumea reală sunt utilizate ca mijloc de promovare a învățării elevilor de concepte și principii, spre deosebire de prezentarea directă a faptelor și conceptelor. Problema trebuie să motiveze elevii să caute o înțelegere mai profundă a conceptelor. Problema ar trebui să solicite elevilor să ia decizii motivate și să le susțină. De asemenea, problema ar trebui să includă obiectivele conținutului în așa fel încât să-l conecteze la lecții/ cunoștințe anterioare. Dacă este folosită pentru un proiect de grup, problema are nevoie de un nivel de complexitate pentru a se asigura că elevii lucrează împreună pentru a o rezolva. Dacă este folosită pentru un proiect derulat de-a lungul mai multor



etape, etapele inițiale ale problemei ar trebui să fie clare și să implice atragerea elevilor spre problemă.

Problem Based Learning:

- este o abordare interactivă: copiii nu primesc doar informații de la un profesor, ci se implică activ în tema proiectului, caută împreună perspective de adresare și sunt, de cele mai multe ori, subiecte de care sunt interesați la modul autentic. Este un proces prin care participanții se implică la un nivel mai profund și, de regulă, există și o formă de finalitate a procesului, destinată unei audiențe publice;
- nu există un profesor care ghidează procesul – asta ar însemna o curriculă predefinită. Ne ghidăm după informații, sub diverse forme (text, video etc), dar nu urmăm o programă, iar asta creează un context în care copiii pun mult mai multe întrebări. Este o experiență comună, prin care descoperim informații, perspective și ajungem împreună la răspunsuri, pe care nu le catalogăm ca fiind corecte sau greșite, ci doar etape din parcurs;
- PBL este o abordare ce ridică provocări și știm deja că învățarea se întâmplă atunci când apar idei și întrebări pe care avem nevoie să le procesăm ca să internalizăm și să păstrăm cunoștințele pe termen lung. Dacă asimilăm rapid niște informații ca să le reproducem într-un test, le uităm la fel de repede, dar dacă avem șansa de a diseca și trata informațiile cu propria înțelegere și abordare, atunci însușirea acelor informații rămâne cu noi.

Problem based learning este o abordare construită în jurul unei dificultăți, a unei situații ce necesită rezolvare. În problem based learning poate fi o problemă la care căutăm soluții, dar poate fi și un produs/serviciu sau o situație din viața reală pentru care căutăm variante de explorare și adresare.

3. **Practica în mediu real:** Elevii pot participa la programe de practică în spitale și clinici, oferindu-le oportunitatea de a lucra cu pacienții reali și de a aplica cunoștințele și abilitățile învățate în clasă.

4. **Proiecte colaborative:** Elevii pot lucra în echipe pentru a rezolva probleme medicale complexe, dezvoltând abilitățile de comunicare, lucru în echipă și gândire critică.

Elemente de bază ale învățării prin colaborare:

- **interdependența pozitivă** – elevii realizează că au nevoie unii de alții pentru a duce la bun sfârșit sarcina grupului;
- **promovarea învățării prin interacțiunea directă** – elevii se ajută unii pe alții să învețe, se încurajează și își împărtășesc ideile;
- **răspundere individuală** – performanța fiecărui elev se evaluează frecvent și rezultatul i se comunică atât acestuia, cât și grupului;
- **deprinderile de comunicare interpersonală și în grup mic** – grupurile nu pot exista și nici funcționa eficient dacă elevii nu au și nu folosesc anumite abilități sociale absolut necesare;
- **monitorizarea activității de prelucrare a informației în grup** – grupurile au nevoie de răgaz pentru a discuta cât de bine și-au atins scopurile și pentru a menține relații eficiente de muncă între toți membrii.

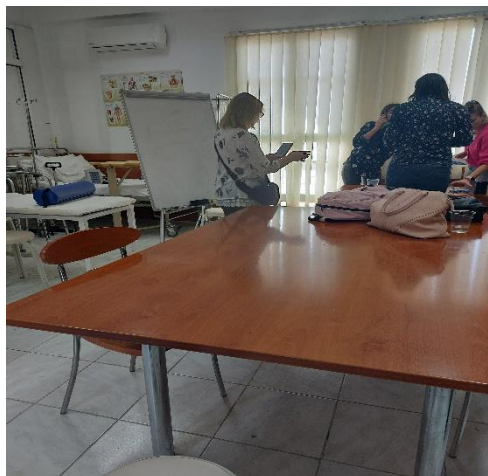


Învățarea colaborativă, este o metodă de instruire structurată și sistematizată care implică activități de colaborare, pentru rezolvarea unor sarcini de instruire. Elevii cu abilități și cunoștințe eterogene, sunt organizați în grupuri mici (3-4 persoane), aceștia lucrează împreună și se ajută unii pe alții, pentru a înțelege și a găsi cele mai bune soluții la situațiile problemă prezentate de profesor. Astfel, fiecare membru al unui grup poate să-și îmbunătățească propriile competențe, dar și să contribuie la îmbunătățirea competențelor celorlalți membri ai grupului.

5. **Vizite la spații medicale:** Vizitele la spitale și clinici pot oferi elevilor oportunitatea de a vedea în mod direct cum funcționează mediu real al asistenților medicali și de a întâlni medici și alți profesioniști din domeniu.

6. **Invitarea speakerilor din domeniul medical:** Invitarea speakerilor din domeniul medical poate oferi elevilor oportunitatea de a afla despre ultimele tehnologii și tendințe din domeniul medical, precum și despre carieră și oportunitățile de angajare.

7. **E-learning:** Utilizarea de materiale educaționale online, precum cursuri și tutoriale video, poate oferi elevilor flexibilitatea de a învăța la ritmul lor și de a accesa resursele oricând și oriunde. Softwer-ul didactic sau programul educațional, reprezintă un program informatic prin care se pot organiza deliberat situații de predare-învățare-evaluare.



Pedagogul care abordează informatizarea actului de predare-învățare este tot mai conștient de lacunele învățământului tradițional (cea mai evident fiind lipsa feedforward-ului și a feedback-ului) și ajunge la concluzia ca procesul educațional trebuie organizat placând de la învățarea de către educabili a unor discipline și nu de la caracterul predării de către educatori a respectivelor discipline. Educația la distanță este o corespondență între educator și educabil prin intermediul internetului și a tehnologiei (audio, video, rețele de calculatoare, etc).

Acest tip de material „fără suport pe hârtie” are o serie de avantaje:

- se înlătură necesitatea spațiilor de depozitare și a personalului numeros;
- costuri de expediere reduse;
- flexibilitate pentru educabil în sensul posibilității alegerii porțiunilor care se tipăresc și care rămân în format electronic;
- expedierea la educabil exact la timp în sensul accesului la material exact când și unde este necesar;
- integrarea unei varietăți de medii de învățare: text, grafică, imagine statică și animată, sunet, scurte filme;
- acces la material din alte surse, unele prin linkuri (legături) directe din stilul de origine;
- integrarea legăturilor cu tutori și cu alți educabili, prin intermediul Web site-lui.



Cerințele de bază ale e-learning-ului cuprind următoarele elemente esențiale, care se focusează pe cursant pentru a-l ajuta să obțină cunoștințele necesare:

- Infrastructura -desemnează mulțimea de elemente, hard și soft, care permit cursantului accesul la informațiile pe care vrea să și le însușească;
- Conținutul –desemnează cunoștințele, în format electronic, stabilite din tematica cursului (sub formă de text, audio, video, simulări);
- Serviciile – desemnează planurile cadru de învățământ, relaționarea cu învățământul tradițional, evidența cunoștințelor dobândite până la momentul respectiv de cursanți, managementul capacităților psihomotorii ale cursanților, etc.



6. PUNEREA ÎN PRACTICĂ A PROCEDURILOR SPECIFICE ASISTENȚILOR MEDICALI GENERALIȘTI

Punerea în practică a procedurilor specifice asistenților medicali generaliști presupune următorii pași:

1. **Formarea:** Înainte de a pune în practică procedurile specifice, asistenții medicali trebuie să primească o formare adecvată și să înțeleagă importanța acestor proceduri;

2. **Cunoașterea standardelor și regulilor:** Asistenții medicali trebuie să cunoască standardele și regulile care guvernează procedurile specifice și să înțeleagă importanța respectării acestora;
3. **Folosirea tehnologiei:** Asistenții medicali trebuie să fie familiarizați cu tehnologiile moderne și să știe cum să le folosească pentru a facilita implementarea procedurilor specifice;
4. **Lucrul în echipă:** Punerea în practică a procedurilor specifice necesită colaborare și comunicare eficientă între membrii echipei medicale, astfel încât să se poată asigura o abordare coordonată și eficientă;
5. **Evaluare și monitorizare:** Punerea în practică a procedurilor specifice trebuie să fie evaluată și monitorizată în mod regulat pentru a se asigura că se respectă standardele și regulile și că se obțin rezultatele dorite;
6. **Adaptarea la schimbare:** Procedurile specifice pot fi revizuite și adaptate la nevoile pacienților și ale mediu medical în general, astfel încât să se poată asigura o asistență medicală de calitate superioară.

Implementarea adecvată a procedurilor specifice poate ajuta la îmbunătățirea calității serviciilor medicale și la asigurarea unui mediu sigur pentru pacienți. Este important ca asistenții medicali să înțeleagă importanța acestor proceduri și să le pună în practică cu atenție și responsabilitate.

ÎNGRIJIRI ÎN BOLILE APARATULUI RESPIRATOR

1. Participarea asistentului medical la efectuarea radiografiei pulmonare standard

Este un examen radiologic static care permite vizualizarea prin „transparentă” a plămânilor, în principal, dar și a conturului inimii precum (coaste și claviculă).

Indicații și contraindicații

Indicații:

- în caz de simptome pulmonare persistente (tuse, expectorație);

- hemoptizie;
- bilanțul preoperator;
- localizarea exactă a punctului pentru toracocenteză în caz de pleurezie închisă;
- viraj tuberculinic la Reacția Mantoux.

Contraindicații:

- gravide.

Principii tehnice

Pentru a reda transparența structurilor pulmonare și bronșice, clișeele radiografice vor fi efectuate cu raze X (Roentgen) de intensitate mică. Radiografia pulmonară se face din două incidențe: din față, în timpul inspirației și apoi din profil în condiții de obscuritate.



Pregătirea pacientului:

- se dezbracă în regiunea superioară a corpului;
- se îndepărtează obiectele metalice de la gât care pot da false imagini;
- se explică în mare în ce constă procedura, pentru a obține colaborarea pacientului;
- se cere pacientului să execute comenzile medicului radiolog atunci când i se cere (să inspire profund, să rămână în apnee, să-și schimbe poziția).

Interpretarea rezultatelor

Rezultate normale:

Interpretarea clișeului este făcută de medic la negatoscop (un panou iluminat electric). Pe negatoscop, structurile mai puțin dense apar colorate în negru, iar structurile dense (oasele) apar în alb.

Se apreciază: conformația toracelui,



Interpretarea rezultatelor radiografiei

încălinția și spațiile intercostale, silueta mediastinală, transparența pulmonară.

Rezultate patologice:

- opacități (infiltrate) în masă – în pneumopatii virale, TBC pulmonară;
- opacități segmentare– în pneumonie, atelectazie;
- pansamente (lichide) pleurale – în pleurezii purulente, serofibrinoase, hemotorax;
- transparențe difuze – în emfizemul pulmonar;
- transparențe localizate– în caverne tuberculoase drenate, în pneumotorax.



2. Participarea asistentului medical la efectuarea bronhofibroscopiei

Este un examen endoscopic care constă în explorarea mucoasei traheei și a bronhiilor cu ajutorul unui endoscop ce conține fibre optice (bronhofibroscop).

Indicații și contraindicații:

Indicații:

- hemoptizie;
- expectorație prelungită sau sanguinolentă;
- corpi străini intrabronșici;
- tumori mediastinale.

Contraindicații:

- alergie la anestezicele locale;
- tratamente anticoagulante în curs.

Incidente și accidente:

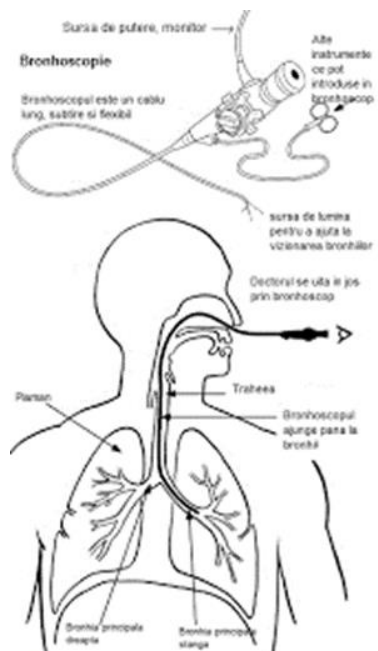
- accidente alergice la anestezicele locale;
- agitația pacientului și întreruperea examenului prin intoleranță la bronhoscop.

Principii generale:

- se utilizează bronhoscoape flexibile, de calibru mic, bine tolerate de pacient, care permit o explorare profundă;
- examinarea se face într-o camera special după ce pacientului i s-a efectuat anestezia locală.

Pregătirea materialelor

Se vor pregăti materialele respectând regulile de asepsie:



- bronhoscopul cu anexe sale (pense pentru prelevări de țesut, pentru îndepărtarea corpurilor străini) sterile;
- recipiente sterile etichetate cu numele pacientului pentru prelevări de secreții bronșice;
- un vaporizator cu xilină pentru anestezia faringolaringiană;
- medicamente pentru intervenție rapidă în caz de soc;
- seringi și ace de unică folosință.

Pregătirea pacientului:

- se explică pacientului scopul și derularea procedurii;
- se obține consimțământul informat.

Participarea asistentului medical la efectuarea bronhofibroscopiei

- se cercetează testele de coagulare și se administrează, la indicația medicului, anticoagulante pentru a preveni hemoragia în caz de prelevare de țesut bronșic;
- se instruește pacientul să rămână “à jeun” și să nu fumeze în dimineața examinării;
- se administrează premedicația conform indicației medicului: antitusive, antisecretoarii, anxiolitice / tranchilizante (cu condiția ca pacientul să nu



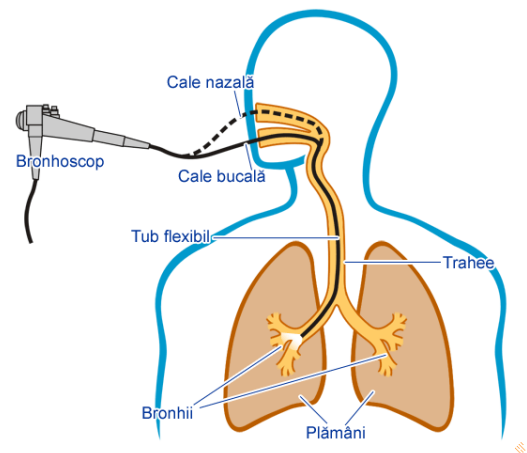
Bronhoscop rigid

- aibă glaucom sau adenom de prostată, fiindcă conțin atropine și produc midriază și retenție de urină);
- se îndepărtează protezele dentare, dacă există;
- se introduce fibroscopul pe gură (după anestezia faringo-laringiană) sau pe una din fosele nazale;
- medicul privește pe monitor imaginea internă mărită a căilor respiratorii și dictează modificările;
- asistentul medical notează pe buletinul de analiză modificările identificate de medic;

- se fac prelevări de secreții pentru examen bacteriologic, citologic, biochimic și de țesut pentru examen anatomopatologic.

Îngrijirea pacientului după procedură:

- Se insistă ca pacientul să nu bea nimic 2-3 ore după examen fiindcă există riscul unei căi false din cauza anesteziei;
- Se supraveghează tusea și expectorația, pentru a surprinde o eventuală hemoptizie;
- Se observă culoarea tegumentelor și se măsoară frecvența respirației și pulsului.



3. Participarea asistentului medical la efectuarea toracocentezei (puncția pleurală)

Toracocenteza este pătrunderea cu un ac steril, printr-un spațiu intercostal, în cavitatea pleurală.

Indicații și Contraindicații

Indicații:

- prelevarea și analiza lichidului pleural, care orientează medicul spre o maladie bacteriană,

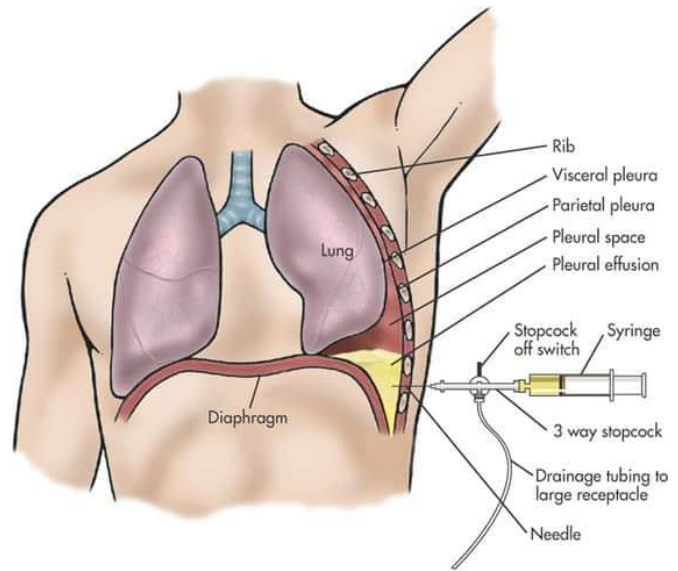
virală, inflamatorie, de origine cardiacă sau neoplazică;

- evacuarea lichidului pleural în pleureziile masive;
- administrarea de medicamente in situ.

Contraindicații:- nici una.

Incidente și accidente

- pneumotorax;
- soc pleural.



Pregătirea materialelor

- ac Kuss, lung de 6-8 cm prevăzută cu mandren, sau un ac obișnuit de aceeași lungime și cu diametrul de $\approx 1\text{cm}$;
- materiale și soluții dezinfectante;
- recipiente pentru colectarea lichidului pleural (gradat) și pentru prelevări de laborator;



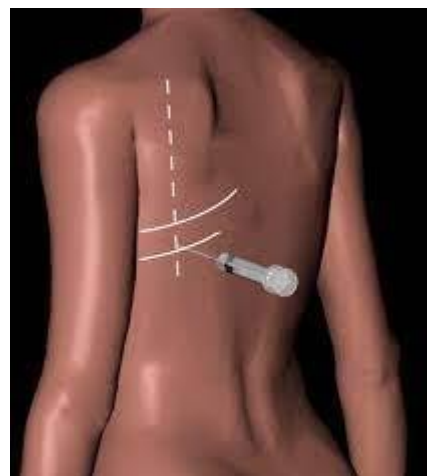
Materiale toracocenteză

- materiale pentru Reacția Rivalta în vederea cercetării naturii lichidului (exudat sau transudat);
- mănuși de unică folosință;
- mască;
- seringă de capacitate mare, etanșă pentru aspirarea lichidului pleural;
- seringi de unică folosință și fiole cu xilină pentru infiltrații locale (anestezie locală).

Pregătirea pacientului:

- se explică în ce constă procedura și se obține consimțământul informat;

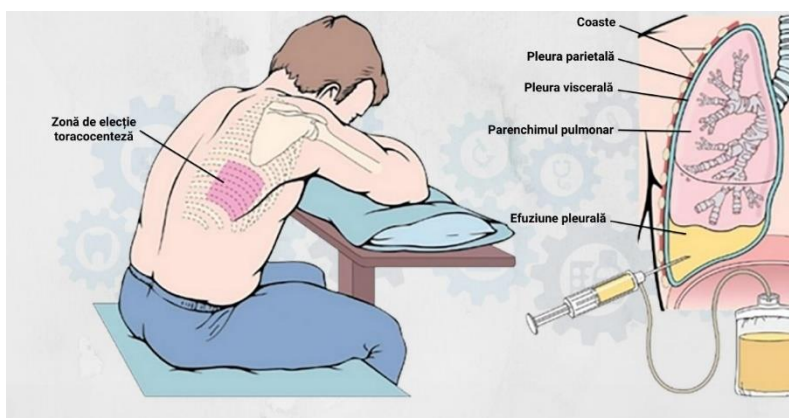
- se administrează premedicația (Diazepan și atropina) pentru a diminua anxietatea;
- se așază pacientul în decubit lateral pe partea îndemnă (sănătoasă) cu brațul ridicat deasupra capului pentru îndepărtarea coastelor și mărirea spațiilor intercostale sau în poziție șezând, pe marginea patului sau pe un scaun, cu brațele sprijinite pe spătarul acestuia (pe care se așază o pernă, un material protector).



Participarea asistentului medical la efectuarea toracocentezei

- se dezinfectează locul ales pentru puncție;

- se face anestezie locală (medicul) după ce se exclude un istoric de alergie medicamentoasă, prin anamneză;



- medicul introduce acul, în plină matitate, în spațiul 7-8 intercostal pe linia axilară posterioară, de regulă deasupra marginii superioare a coastei inferioare pentru a evita atingerea nervilor intercostali;
- se cere pacientului să rămână în apnee în timpul introducerii acului în cavitatea pleurală;
- se îndepărtează mandrenul (dacă s-a folosit acul Kuss) pentru a permite lichidului să fie aspirat cu o seringă;
- se adaptează seringă la ac și se aspiră primii mililitri de lichid ce vor fi repartizați în mai multe eprubete pentru examene biochimice, citobacteriologice și pentru reacția Rivalta;
- se evacuează restul de lichid (nu mai mult de 1l chiar în caz de pleurezie mare);
- se extrage acul și se pansează steril locul puncției;
- se supraveghează aspectul pacientului, frecvența respiratorie și pulsul.

Îngrijirea pacientului după puncție:

- se ajută pacientul să se îmbrace;
- se așază în pat pe partea puncționată, dacă tolerează, procliv;
- se supraveghează active funcțiile vitale: frecvența respirației, pulsului, T, TA;
- se observă tusea și expectorația, culoarea și aspectul tegumentelor și mucoaselor;
- se semnalează medicului orice modificare apărută în starea pacientului.

Interpretarea rezultatelor:

- lichid seros sau serofibrinos, poate fi exudat sau transudat, natura sa determinându-se prin reacția Rivalta;
- exudat hemoragic – se întâlnește în pleurezia TBC sau neoplazică;
- exudat purulent – în pleurezii metapneumonice bacilare;
- lichid putrid, brun sau brun-cenușiu– în supurațiile pulmonare.



Pregătire toracocenteză

4. Participarea asistentului medical la efectuarea spirometriei

Spirometria este o metodă neinvazivă și foarte precisă de apreciere a funcției pulmonare.

Acest test simplu măsoară cantitatea de aer pe care o persoană o poate inspira sau expira într-o unitate de timp.



Indicații:

- diagnosticarea afecțiunilor cronice ale bronhiilor și ale plămânului: astm, BPOC, pneumopatie interstițială, emfizem;
- evaluarea gravității și evoluției acestor boli.

Pregătirea materialelor:

- spirometre de dimensiuni și capacități mari disponibile în laboratoarele de explorări.

Funcționale și respiratorii;

- spirometre mici, portabile de obicei, calibrate prin sisteme electronice;
- piese bucale de unică folosință;
- spirometrul este racordat la un computer ce înregistrează rezultatele și le reprezintă grafic (spirograma) și numeric;
- spirometria se efectuează numai la cabinete medicale și în servicii de explorări funcționale, iar tehnica este complet diferită de cea folosită pentru măsurarea debitului expirator de vârf.

Pregătirea pacientului:

- Psihică:
 - explicarea testului și demonstrarea procedurii corecte;
 - obținerea consimțământului informat.
- Fizică:
 - să nu fumeze și să nu consume băuturi alcoolice cu cel puțin 4 ore înainte de testare;

- să nu facă efort fizic important cu cel puțin 30 de minute înainte de testare;
- să evite să mănânce copios și să bea băuturi acidulate cu cel puțină 2 ore înainte de testare;
- să nu poarte haine care împiedică expansiunea toracelui/abdomenului.

Efectuarea procedurii

- se întreabă pacientul despre simptome curente, medicație inhalatorie administrate recent, dacă este fumător;
- se cere să-și golească vezica urinară;
- se măsoară greutatea și înălțimea pacientului (fără încălțăminte, cu picioarele apropiate, capul drept);
- se recomandă poziția șezând, ca poziție de siguranță;



Efectuarea spirometriei

- se atașează clipul nazal pentru pensarea nărilor;
- se cere pacientului să efectueze o inspirație maximal rapidă și completă;
- se introduce piesa bucală în gură, având grijă ca buzele să fie lipite în jurul tubului, iar pauza să dureze maxim 1-2 secunde;
- pacientul suflă cu putere prin tub, expirând tot aerul din plămâni; durata minimă a expirației forțate trebuie să fie de 6 secunde;
- se va încuraja permanent pacientul să inspire și să expire puternic și prelungit; în tot acest timp pacientul va respire numai pe gură;
- de obicei sunt necesare minim 3 măsurători corect executate, timpul necesar pentru spirometrie variind între 5 minute și 30-45 minute;
- testarea se poate încheia premature dacă pacientul nu mai poate continua.

Îngrijirea pacientului după procedură

- este necesară deplasarea cu fotoliul rulant la pat dacă este internat, sau cu un mijloc de transport sigur dacă efectuează testul în ambulatoriu;

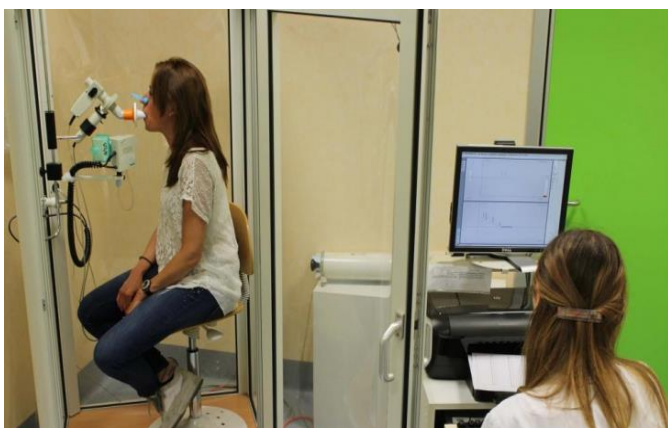
- se recomandă repaus fizic întrucât spirometria implică efort respirator și unii pacienți acuză greutate în respirație și senzație de oboseală.

Notarea rezultatelor testului:

Pentru validarea testării funcției pulmonare este necesară obținerea a minim 3 manevre expiratorii acceptabile din punct de vedere tehnic.

Se notează cele mai mari valori obținute la:

- FVC sau CV (capacitatea vitală)
- FEV1 (volumul expirator maxim în prima secundă sau VEMS)
- IPB (indicele de permeabilitate bronșică) care se calculează manual prin formula $IPB = (FEV1 / FVC) \times 100$.



Efectuarea spirometriei



5. Participarea asistentului medical la efectuarea aspirației traheo-bronsice

Aspirația traheobronșică constă în îndepărtarea secrețiilor din trahee și bronhii prin introducerea unei sonde cuplate la aspirator fie prin cavitatea bucală, fie prin fosele nazale, prin traheostomă, prin canula traheală sau prin sonda endotraheală.

Scop

Prevenirea pneumoniei determinată de stagnarea secrețiilor în căile aeriene la pacienții imobilizați, la care reflexul de tuse este diminuat sau abolit sau care nu pot să tușească.

Pregătirea materialelor

- sursă de oxigen portabilă sau pe perete;
- balon Ruben cu mască detașabilă;
- aspirator de perete sau portabil;
- sonde de aspirare de diferite mărimi;
- mănuși sterile și nesterile, mască facială;
- seringă pentru umflarea balonașului;
- soluție cu ser fiziologic, flacon cu apă sterilă;
- comprese sterile;
- seringă de 10 ml;
- recipient de colectare.

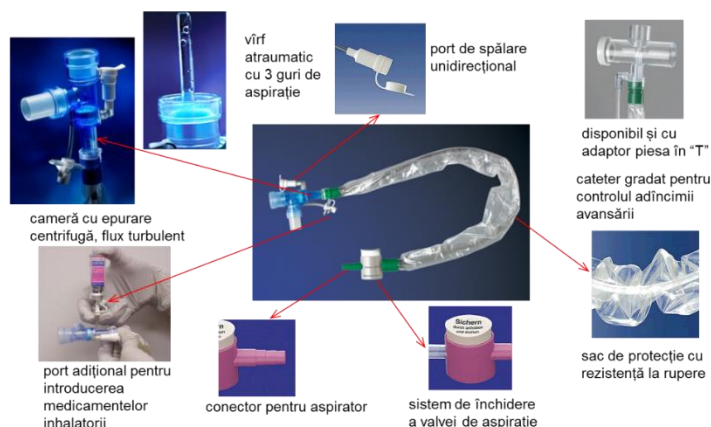
Linii directoare

- se verifică semnele vitale ale pacientului (P.,R.,T.A.), zgomotele respiratorii (cornaj, tiraj, respirație stertoroasă) și starea generală pentru a putea face comparație cu starea sa după aspirare;
- se verifică, la indicația medicului, concentrația gazelor sanguine prin recoltarea de sânge arterial;
- se verifică capacitatea pacientului de a respira profund și de a tuși, deoarece aceste manevre ajută la mobilizarea secrețiilor spre partea superioară a arborelui traheobronșic, facilitând aspirarea lor;
- în cazul în care se efectuează aspirație nasotraheală, se va face un istoric al pacientului în ceea ce privește deviația de sept, polipii nazali, epistaxisul, traumele nazale, etc.;



Sonde de aspirație

Sistem de aspirare traheobronșică cu circuit închis 72 h



- diametrul sondelor de aspirație trebuie să fie mai mic de jumătate din diametrul traheostomei sau sondei de intubație pentru a minimaliza hypoxia în timpul aspirării;
- aspirația trebuie efectuată regulat, din 3 în 3 ore sau mai des dacă pacientul este foarte încărcat.

Participarea asistentului medical la procedură

- se spală mâinile și se îmbracă echipamentul de protecție;
- se pune masca facială;
- se explică procedura pacientului chiar dacă nu este total conștient;
- se avertizează pacientul că aspirarea îi poate provoca tuse tranzitorie și reflex de vomă (uneori);
- se poziționează pacientul în poziție proclivă sau semișezândă pentru a ușura expansiunea plămânilor și tusea productivă;
- se pregătesc două recipiente: unul cu ser fiziologic, altul cu apă sterilă;
- folosind tehnica aseptică, se deschide folia protectoare a sondei de aspirație;
- se îmbracă mănuși sterile considerând mâna dominantă sterilă și cea nedominantă nesterilă;
- cu mâna dominantă se scoate sonda de aspirație din ambalaj și se înfășoară în jurul mâinii pentru a nu atinge obiecte sau suprafețe nesterile cu ea;
- cu cealaltă mână, nesterilă se conectează capătul sondei la tubul de la aspirator și se setează acesta la valori cuprinse între 80-120 mmHg;
- cu mâna sterilă se introduce vârful cateterului în recipientul steril cu ser fiziologic pentru a-l umecta;
- se introduce apoi cu seringă sterilă, soluție sterilă prin lumenul sondei pentru a facilita trecerea secrețiilor prin sondă;
- se oxigenează pacientul înainte de aspirare;
- se introduce sonda de aspirație pe una din fosele nazale (dacă pacientul este neintubat) pe sonda de intubație (dacă este intubat) sau pe canula traheală prin mișcări blânde, de rotație pentru facilitarea



înaintarea, până când pacientul începe să tușească (15-20 cm);

- se aspiră blândă, intermitentă câte 10-15 sec., nu mai mult; pentru a nu crește timpul de aspirare se recomandă ca cel care face aspirația să rămână în apnee;
- între retrageri, sonda se va înfășura în jurul mâinii dominante pentru a preveni infectarea;
- dacă secrețiile sunt abundente și vâscoase, se va spăla sonda introducând-o în recipientul cu apă sterile și se va aspira din nou;
- se aspiră pe rând fiecare bronhie (dreaptă și stângă), bronhia stângă fiind mai greu de aspirat întrucât este mai lungă și mai subțire decât cea dreaptă;
- se repetă procedura de aspirație a pacientului până când nu mai sunt secreții și dispar zgomotele hidroaerice și semnele de tiraj;
- se evaluează aspectul secrețiilor bronhice.
- după aspirare se aruncă materialele și echipamentele folosite în recipiente de colectare specifice;
- se notează procedura în fișa pacientului.

6. Participarea asistentului medical la efectuarea oxigenoterapiei

Terapia cu oxigen este o intervenție terapeutică pentru administrarea unei cantități mai mari de oxigen decât cea din atmosferă.

Indicații:

- hipoxemie;
- hipoxii respiratorie și circulatorii;
- anemii;
- complicații postoperatorii;
- infecții severe, etc.



Manifestări de dependență legate de oxigenarea insuficientă:

- fatigabilitate, agitație;
- respirație superficială (frecvență crescută);

- ortopnee;
- mișcări ale aripilor nasului;
- cianoza pielii, buzelor și unghiilor;
- cefalee, amețeli, somnolență;
- confuzie, agresivitate.

Materiale necesare:

- sursa de oxigen: priza de perete, dispozitivul portabil, butelia de oxigen concentrat sau unitatea cu oxigen lichid;
- barbotorul sau umidificatorul – pentru umidificarea O₂;
- debitmetru – un indicator folosit pentru a regla cantitatea de oxigen furnizată pacientului și care este atașată sursei de oxigen;



Set oxigenoterapie

- canula nazală– care se introduce în nările pacientului;
- sonda endo-nazală – care se introduce pe una din fosele nazale pe o distanță egală cu distanța de la aripa nasului până la tragus;
- ochelari de oxigen, cort de oxigen (mai rar);
- masca buco – nazală cu sau fără reinhalarea aerului expirat, utilizată pentru pacienții care au nevoie de terapie cu oxigen pe termen mai lung.

Pregătirea pacientului:

- **psihică** – se face la cei conștienți și constă în informare, explicare, obținerea consimțământului;
- **fizică:**
 - se face dezobstrucția căilor respiratorii superioare;



Pregătirea pacientului pentru oxigenoterapie

- se instruiește pacientul să rămână la pat în timpul administrării și să evite manipularea unor obiecte gen brichetă, pentru că oxigenul este un gaz combustibil care întreține arderea;
- se măsoară pe obraz distanța de la nară la tragus;
- se introduce sonda nazală sterilă pe distanța măsurată și se fixează cu romplast pe obraz;
- se aplică masca pe gură și pe nas și se fixează cu banda elastică reglabilă;
- se reglează presiunea și debitul de administrare la 4-6 l/min. sau în funcție de recomandarea medicului;
- se supraveghează comportamentul pacientului în timpul oxigenoterapiei;
- se monitorizează funcțiile vitale: R,P, T.A., saturația în oxigen a sângelui arterial cu ajutorul pulsoximetrului.

Îngrijirea pacientului după procedură:

- se asigură igiena bucală și nazală;
- se observă punctele de presiune exercitate de sondă, canulă sau mască (să nu existe leziuni).

Evaluarea rezultatelor:

Se face în raport cu următorii parametri:

- colorația pielii și a mucoaselor;
- caracteristicile respirației;
- analiza gazelor și a sângelui arterial;
- nivelul de energie a pacientului și toleranța la efort;
- starea de cunoștință și comportamentul.



Oxigenoterapia

7. Participarea asistentului medical la efectuarea aerosoloterapiei

Terapia cu aerosoli constă în introducerea în căile respiratorii a unei soluții medicamentoase dispersată în particule de ordinul micronilor cu ajutorul unui dispozitiv cu aer comprimat sau oxigen.

Obiective

- umidificarea mucoasei căilor respiratorii;
- fluidificarea secrețiilor și facilitarea expectorației;
- reducerea inflamației și a edemului mucoasei căilor respiratorii.

Pregătirea materialelor:

- sursă de aer comprimat sau sursă de oxigen de perete;
- manometru pentru a controla debitul aerului;
- fiole cu ser fiziologic sau alte medicamente indicate de medic – pulverizator;
- masca buco – nazală sau piesa bucală, din plastic, de unică folosință;
- tubulatură de racord;
- șervețele, batiste nazale;
- scui pătoare.

Pregătirea pacientului:

- psihică
- se explică pacientului procedura:
- scopul



Compresor inhalator-nebulizator

- modul de desfășurare
- durata (15-20 min)
- fizică
- se planifică îngrijirea în funcție de:

Mese: la o oră înainte sau după mese întrucât există riscul de vărsătură;

Ore de vizită, examinări.

- se evaluează starea clinică a pacientului de către medic;
- se asigură participarea pacientului la procedură;
- se instalează pacientul în poziția șezând sau semișezând, cât mai confortabil;
- se oferă sfaturi:
- să-și sufle nasul, să-și curețe gura;
- să rămână în aceeași poziție pe toată durata ședinței de aerosoli;
- să evite vorbitul, deplasarea măștii sau a piesei bucale.

Participarea asistentului medical la procedură

- se invite pacientul să-si sufle nasul, să expectoreze înainte de a începe procedura;
- se face aspirație buco-faringiană, la nevoie;
- se realizează montajul sistemului: sursă de aer, tub de racord, nebulizator;
- se verifică buna funcționalitate a sistemului;
- absența pierderii de gaz la nivelul racordului;
- prezența norului de bule de gaz în nebulizator;
- se conectează pacientul la sistem;
- se reglează masca cu ajutorul elasticului, în mod atraumatic;

- se explică pacientului să respire normal, în timpul ședinței, prin masca cu inspirație nazală și expirație bucală sau prin piesa bucală cu inspirație bucală și expirație nazală;
- se pun la îndemâna pacientului: batiste nazale, scuiptoare;
- se notează ora conectării la nebulizator;
- se supraveghează de către asistentă, în timpul aerosoloterapiei:
- nivelul de umplere cu apă a nebulizatorului;
- intensitatea nebulizării (pentru a preveni riscul de inundare bronșică);
- funcțiile vitale: P,R, tuse expectorație, colorație feței, reacțiile generale.

Îngrijirea pacientului după procedură:

- se închide manometrul;
- se îndepărtează masca după fața pacientului sau piesa bucală;
- se șterge fața de transpirație dacă e necesar;
- se cere pacientului să-și sufle nasul;
- se apreciază starea pacientului: ameliorarea respirației și a confortului;
- se notează procedura în fișa pacientului.



Aerosoloterapie

7. IMPACTUL PROIECTULUI ASUPRA INSTITUȚIEI ȘCOLARE ȘI A VIITORILOR ASISTENȚI MEDICALI

Implementarea unui proiect de pregătire a viitorilor asistenți medicali poate avea un impact pozitiv atât asupra instituției de învățământ, cât și asupra viitorilor asistenți medicali.

1. ***Impact asupra instituției de învățământ:*** Proiectul contribuie la creșterea recunoașterea și prestigiul instituției școlare prin intermediul rezultatelor și performanțelor elevilor și prin colaborarea cu partenerii din domeniul sănătății. De asemenea, poate crește interesul elevilor pentru programul de pregătire și poate contribui la atragerea de noi elevi.

2. ***Impact asupra elevilor:*** Proiectul poate oferi elevilor oportunități unice de instruire și dezvoltare profesională, precum și ocazia de a aplica cunoștințele și abilitățile învățate în situații reale. De asemenea, poate ajuta la formarea unui cod moral și a unor valori etice solide pentru viitorii asistenți medicali.

3. ***Impact asupra pacienților:*** Proiectul poate contribui la o mai bună pregătire profesională, dar mai ales practică a viitorilor asistenți medicali, ceea ce poate duce la creșterea calității actului de îngrijire oferit pacienților. De asemenea, poate avea ca rezultat creșterea numărului de asistenți medicali calificați, disponibili pentru a oferi îngrijiri de calitate pacienților.

4. ***Impact asupra sistemului medical:*** Proiectul poate contribui la o mai bună pregătire a viitorilor asistenți medicali, ceea ce poate duce la o mai bună funcționare a sistemului medical și la o mai bună calitate a îngrijirilor oferite pacienților. De asemenea, poate contribui la dezvoltarea unor soluții inovatoare și la adoptarea unor practici medicale mai bune.

Scopul acestui proiect de mobilitate a fost atins. Toți participanții și-au dezvoltat competențele profesionale specifice pe care le-au folosit apoi în activitatea practică în cadrul orelor de curs, au învățat lucruri noi care i-au impulsionat să-și continue dezvoltarea profesională. Au obținut certificate de participare la vizita de studiu în unități sanitare și în școală similară din Grecia, au obținut de asemenea certificate lingvistice. În timpul vizitei de studiu au avut acces la instrumente de lucru inovatoare, la o metodologie nouă, au dobândit noi cunoștințe în ceea ce privește procedurile de lucru specifice asistenților medicali aplicate de profesorii școlii IIKET.

Programul de Educație, Burse, Ucenicie și Antreprenoriatul Tinerilor în România
Proiect: 2021-EY-PCVET-0004 „Performing training in hospitals”

Profesorii participant în proiectul “Performing in hospitales” au devenit conștienți de bogăția culturii europene. În stagiul de pregătire interculturală au dobândit cunoștințe despre istoria, tradiția și obiceiurile poporului grec, și-au dezvoltat competențele lingvistice de limbă greacă și și-au perfecționat limba engleză, cunoștințe ce au facilitat asimilarea noilor informații primite în timpul vizitei și comunicarea cu profesorii și elevii din școala gazdă, schimbul de exemple de bune practice, metode, resurse. Îmbunătățirea competențelor profesionale au determinat îmbunătățirea actului didactic al fiecărui participant prezent la formare. În urma participării la mobilitate profesorii au stabilit un contact permanent cu profesorii din școala gazdă menținând schimbul de bune practici, au dobândit experiența implementării unui proiect European și au avut ocazia să cunoască sistemul de învățământ postliceal din Grecia.

Procesul instructiv-educativ din școală s-a îmbunătățit prin implementarea metodelor pedagogice dobândite în timpul schimbului de experiență și prin folosirea optimă a tuturor resurselor școlii.

Estimăm că acest proiect va avea efecte pozitive de lungă durată în activitatea de pregătire a elevilor noștri, viitori asistenți medicali generaliști. Profesorii au adoptat noi metode de predare-învățare- evaluare, fapt care a determinat creșterea interesului pentru învățare și a randamentului școlar al elevilor, activitățile școlare devenind mai atractive și eficiente.





Bibliografie

1. Dumitru, I., Dezvoltarea gândirii critice și învățarea eficientă, Editura de Vest, Timisoara, 2001.
2. Guțu, V., Dezvoltarea și implementarea curriculumului în învățământul gimnazial: cadru conceptual, Grupul Editorial Litera, Chisinau, 1999.
3. Ionescu, M., Radu I., Didactica modernă, Editura Dacia, Cluj-Napoca, 2001.
4. Marcu V., Filimon L., Psihopedagogie pentru formarea profesorilor, Editura Universității din Oradea, 2003.
5. Voicu-Popescu, Corina. Strategii didactice: definiții, delimitări conceptuale. În: EDICT- Revista educației, nr. 12/2017.
6. Bloju C.L., Metodica predării limbii și literaturii române pentru învățământul primar, Editura Universitaria, 2013.
7. Breben S., Gongea E., Metode interactive de grup, Ed. Arves, 2006.
8. Norel, M., Metodica predării limbii și literaturii române în învățământul primar, Brasov, Grup Editorial Art, 2010.
9. Oprea C.L., Strategii didactice interactive, EDP, Bucuresti, 2007.
10. Bates, A. W. (2015). Teaching in a digital age, from <https://www.tonybates.ca/teaching-in-adigital-age/>, accesat la data de 25.05.2018 .

11. Boh, B., (2018), Bionformatics, Faculty of Natural Sciences and Engineering, International Centre for Chemical Studies, University of Ljubljana, Slovenia, vol.I, Editura Encyclopedia of Live Support Sistem(EOLSS),<https://www.eolss.net/Sample-Chapters/C17/E6-58-01-09.pdf> accesat la data de 01.05.2018.
12. Brut, M., (2006) Instrumente pentru e-learning: Ghidul informatic al profesorului modern, Editura Polirom, Iasi;
13. Jose Fito, Senior Consultant Esmovia Valencia, ”4 Tools for Innovative Education: Project Based Learning, Cooperative Learning, Design Thinking and Educative Coaching”.