**FACULTATEA DE MEDICINĂ II**

**PROGRAMUL DE STUDII 0914.1 TEHNOLOGII ÎN RADIOLOGIE ȘI IMAGISTICĂ**

**CATEDRA** **DE LIMBI MODERNE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| APROBAT la ședința Comisiei de Asigurare a Calității  și Evaluării Curriculare în Medicină  Proces verbal nr.\_\_\_ din \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Președinte dr. hab. șt. med., conf. univ  Pădure Andrei \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | APROBAT la ședința Consiliului Facultății de Medicină II  Proces verbal nr.\_\_\_ din \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Decanul Facultății dr. șt. med., prof. univ.,  Bețiu Mircea\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |
|  | APROBAT la ședința Catedrei de limbi moderne  Proces verbal nr. 6 din 13.02.2025  Șef catedră, dr. șt. ped., conf. univ.,  Eșanu-Dumnazev Daniela \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | |

**CURRICULUM**

DISCIPLINA **LIMBA ENGLEZĂ/FRANCEZĂ**

**Studii de licență**

Tipul cursului: **Disciplină obligatorie**

Curriculum elaborat de colectivul de autori:

Maxian Liuba, asistent universitar

Voloșciuc Veronica, asistent universitar

Chişinău, 2025

1. **PRELIMINARII**

* Prezentarea generală a disciplinei: locul şi rolul disciplinei în formarea competențelor specifice ale programului de formare profesională / specialității

Disciplina Limbi moderne ocupă un loc semnificativ în planul de studii al Universității de Stat de Medicină şi Farmacie „Nicolae Testemiţanu”, limbile moderne (engleza și franceza) având statut de *lingua franca* și fiind limbi de lucru ale instituțiilor UE. Racordarea procesului de la Bologna și standardelor europene impune asigurarea calității și competenței lingvistice drept obiectiv prioritar pentru integrarea învățământului în spațiul european. În conformitate cu aceste standarde, disciplina Limbi moderne (limbaj terminologic), este un curs practic, destinat studenților pentru aplicarea practică și utilizarea activă în instruirea și activitatea profesională. Cursul de Limbi moderne ( limbaj terminologic) este orientat spre formarea competențelor lingvistice stabilite de Cadrul European Comun de Referință pentru Limbi /CECRL/, elaborat de Consiliul Europei. Cursul de Limbi moderne (limbaj terminologic) vizează însușirea limbajului terminologic medical esențial, formând studenților competențe lingvistice solide, necesare mobilității academice, integrării interculturale și profesionale. Orientarea formativă a învățământului universitar și formarea profesională a studenților sunt un cadru de referință a sistemului de formare profesională a cadrelor medicale pentru facilitarea comunicării în spațiul internațional, pentru cooperarea în domeniul medicinii și pentru a deveni competitivi pe piața muncii.

-Misiunea curriculumului (scopul) în formarea profesională

Studierea unei limbi străine de specialitate contribuie la dezvoltarea competențelor, capacităților, cunoștințelor și atitudinilor profesionale prin explorarea altor discipline cu conținuturi diverse;

* Limba/limbile de predare a disciplinei: engleză, franceză;
* Beneficiari: studenții anului I , specialitatea tehnologii în radiologie și imagistică

1. **ADMINISTRAREA DISCIPLINEI**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Codul disciplinei | | **G.01.O.006/G.0.2.0.O.1.6** | |
| Denumirea disciplinei | | **Limba engleză/ franceză** (pentru studenți autohtoni) | |
| Responsabili de disciplină | | **L.Maxian/V.Voloșciuc** | |
| Anul | **I** | Semestrul/Semestrele | **I/II** |
| Numărul de ore total, inclusiv: | | |  |
| Curs | **-** | Lucrări practice/ de laborator | **-** |
| Seminare | **30/30** | Lucrul individual | **30/30** |
| Forma de evaluare | **C/E** | Numărul de credite | **2/2** |

1. **OBIECTIVELE DE FORMARE ÎN CADRUL DISCIPLINEI**

# *La finele studierii disciplinei studentul va fi capabil:*

# la nivel de cunoaștere și înțelegere:

-să definească particularitățile limbajului și terminologiei medicale generale în limba străină;

-să identifice simbolurile de specialitate și particularitățile limbajului medical;

-să utilizeze lexicul autentic specializat în comunicarea curentă în cadrul activității profesional ;

-să aplice mecanismele de formare și specificul unui mesaj sau enunț cu aspect profesional;

-să definească structurile gramaticale caracteristice limbii străine cu aspect profesional;

-să identifice limbajul medical în scopul utilizării ulterioare a competenţelor lingvistice şi de

comunicare (exprimare orală şi scrisă);

-să formuleze principii de bază și noţiuni din domeniul medicinii necesare în colaborarea și participarea ulterioară în cadrul conferințelor/ proiectelor internaționale;

# la nivel de aplicare:

-să interpreteze idei, proiecte, procese, conținuturi teoretice și practice ale disciplinei;

-aplice deprinderile de citire orientativă (articole), cursivă (comprehensiunea conținutului unui text de specialitate), selectivă (sintetizarea informației) şi totală (comprehensiunea integrală a conținutului textului);

-să reproducă textul de specialitate în limba străină;

-să traducă texte, articole, documente, prescripții autentice de specialitate în/ din limba străină;

-să aplice deprinderile de exprimare scrisă şi orală în contextul comunicării medic/pacient, medic/medic;

-să dezvolte capacităţi de selectare, sintetizare şi rezumare;

-să aplice cunoștințele dobândite în situații de învățare : dialoguri, proiecte, conferințe locale și internaționale, discursuri ș.a.;

-să dezvolte abilități de comunicare pentru a iniția discuții, dialoguri, dezbateri tematice în situații profesionale;

# la nivel de integrare:

-să evalueze rolul limbii străine în context profesional în formarea viitorului tehnician radiolog;

-să utilizeze cunoștințele și abilitățile de comunicare într-un mediu profesional, folosind tematicile specifice domeniului sănătății în scopul promovării unui dialog intercultural și interdisciplinar;

-să implementeze cunoștințele dobândite în activitatea de cercetare/redactare a unor lucrări de specialitate în limba străină;

-să facă analiza și sinteza informației din surse autentice și s-o prezente în formă orală sau scrisă.

1. **CONDIŢIONĂRI ŞI EXIGENŢE PREALABILE**

• nivelul minim a2-b1 de cunoaștere a limbilor străine conform CECRL.

• competențe digitale necesare pentru realizarea sarcinilor, proiectelor, evaluărilor.

• competențe de comunicare și de lucru în echipă.

• autonomie în realizarea lucrului individual;

1. **TEMATICA ŞI REPARTIZAREA ORIENTATIVĂ A ORELOR**

***Cursuri (prelegeri), lucrări practice/ lucrări de laborator/seminare și lucru individual***

***( Eng. Sem.I)***

| Nr.  d/o | ТЕМА | Numărul de ore | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Prelegeri | Lucrări practice | Lucru individual |
|  | Radiologia. Metode de examinare. |  | 2 | 2 |
|  | Corpul uman. |  | 2 | 2 |
|  | Scheletul |  | 4 | 2 |
|  | Sistemul respirator. |  | 2 | 2 |
|  | Sistemul cardiovascular |  | 2 | 2 |
|  | Sistemul digestiv. |  | 2 | 2 |
|  | Sistemul urinar. |  | 2 | 2 |
|  | Sistemul digestiv. |  | 2 | 2 |
|  | Sistemul scheletal. |  | 4 | 4 |
|  | Sistemul nervos. |  | 4 | 4 |
|  | Test de evaluare a cunoștințelor. |  | 4 | 4 |
|  | Test |  | 2 | 4 |
| **Total** | |  | **30** | **30** |

***Cursuri (prelegeri), lucrări practice/ lucrări de laborator/seminare și lucru individual***

***( Eng. Sem.II)***

| Nr.  d/o | ТЕМА | Numărul de ore | | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Prelegeri | Lucrări practice | Lucru individual |
|  | Metode de investigație. |  | 4 | 4 |
|  | Tomografia computerizată. |  | 4 | 6 |
|  | Rezonanța magnetică. |  | 4 | 4 |
|  | Ultrasonografia. |  | 4 | 4 |
|  | Medicina nucleară. |  | 4 | 4 |
|  | Radiologia intervențională. |  | 4 | 4 |
|  | Recapitulare. |  | 4 | 4 |
|  | Test final. |  | 4 | 4 |
|  | Examen. |  | 2 |  |
| **Total** | |  | **30** | **30** |

1. **MANOPERE PRACTICE ACHIZIȚIONATE LA FINELE DISCIPLINEI**

Manoperele practice esențiale obligatorii sunt:

* **...**
* **...**

1. **OBIECTIVE DE REFERINŢĂ ŞI UNITĂŢI DE CONŢINUT**

| **Obiective** | **Unități de conținut** |
| --- | --- |
| **Tema (capitolul) 1. Anatomia omului** | |
| * Să definească terminologia specifică pentru fiecare sistem al corpului uman și să explice cuvintele cheie asociate cu structurile și funcțiile acestora. * Să cunoască structura, funcția și patologiile fiecărui sistem, identificând informații relevante din surse științifice și articole medicale. * Să demonstreze capacitatea de a diferenția și utiliza corect termenii specifici în propoziții și enunțuri coerente, atât în scris, cât și oral. * Să aplice corect terminologia medicală și cunoștințele în discuții și contexte variate, precum și în prezentarea concluziilor despre funcționarea sistemelor corpului. * Să integreze informațiile despre fiecare sistem pentru a conceptualiza interconexiunile dintre acestea și a evidenția importanța limbii engleze medicale în comunicarea științifică și colaborarea internațională. | 1. Introducere în corpul uman. Definirea conceptului de corp uman și structurilor sale majore. Descrierea funcțiilor generale ale organismului uman*. Gramatica*: *Article(I)* |
| 1. Sistemul respirator. Descrierea structurilor implicate în respirație: plămâni, trahee, bronhii. Schimbul de gaze în plămâni. Factorii care reglează respirația. *Gramatica: Modal verbs* |
| 1. Sistemul cardiovascular. Structura inimii. Tipuri de vase sangvine. Circulația sanguina. Componentele principale ale sistemului cardiovascular și rolurilor acestora. *Gramatica: Irregular verbs* |
| 1. Sistemul digestiv. Prezentarea organelor implicate în digestie: stomac, intestin subțire și gros, ficat, pancreas. Descrierea proceselor de digestie și absorbție a nutrienților. Identificarea funcțiilor sistemului digestiv în descompunerea și absorbția alimentelor. *Gramatica: Adverbs* |
| 1. Sistemul urinar. Structura sistemului urinar. Componentele principale ale sistemului urinar și rolulrilor acestora. *Gramatica : Pronoun* |
| 1. Sistemul scheletal. Oase, articulații, cartilaje. Funcțiile sistemului scheletal . Componentele principale ale sistemului scheletal și a rolurilor acestora în organism. *Gramatica: Verbele modale(I)* |
| 1. Sistemul nervos uman. Structura sistemului nervos central și periferic. Funcțiile sistemului nervos în transmiterea impulsurilor și controlul funcțiilor corporale. Tipurile de celule nervoase și rolurilor acestora. *Gramatica: Uncountable Nouns* |
| **Tema (capitolul) 2.** **Metode radiologice și imagistice de investigație** | |
| * Să definească principalele metode de investigație imagistică (RX, CT, IRM, ecografie, scintigrafie, angiografie) și să explice principiile de funcționare ale fiecărei metode, inclusiv avantajele și limitările acestora. * Să cunoască utilizarea și aplicațiile clinice ale diferitelor metode de imagistică și radiologie (inclusiv tomografia computerizată, imagistica prin rezonanță magnetică, ultrasonografia, medicina nucleară, radiologia intervențională) pentru diagnosticare, evaluare și monitorizare a afecțiunilor. * Să demonstreze competență în pregătirea pacientului și interpretarea imaginilor obținute prin diverse tehnici de imagistică, asigurând aplicarea corectă a procedurilor și măsurilor de siguranță asociate. * Să aplice cunoștințele despre tehnicile de imagistică și radiologie în dezvoltarea unui plan de diagnosticare și tratament, integrând informațiile obținute din imagini în evaluarea și gestionarea pacienților. * Să integreze informațiile din diferitele metode de investigație și tehnici radiologice pentru a optimiza diagnosticarea și tratamentul, asigurând utilizarea eficientă a resurselor imagistice în practica clinică. | 1. Metode de investigație. Incursiuni generale în imagistică: RX, CT, IRM, ecografie, scintigrafie, angiografie, utilizate pentru diagnosticarea afecțiunilor și monitorizarea organelor*. . Gramatica : Article* |
| 1. Metode radiologice de investigație.. Metodele radiologice includ radiografia, CT, IRM, ecografia, angiografia și scintigrafia, esențiale pentru diagnosticare, evaluare detaliată și monitorizare a afecțiunilor. *Gramatica*:  *Pronoun* |
| 1. Tomografia Computerizată. Principii de Funcționare. Indicații clinice, avantaje și limitări. Procedura și pregătirea , interpretarea imaginii. Siguranță și riscuri.  *Gramatica* : *Modal verbs* |
| 1. Imagistica prin rezonanță magnetică. Principii de Funcționare: Utilizarea câmpurilor magnetice. Tehnologia Utilizată: procesarea și reconstrucția imaginilor. Indicații Clinice: Diagnosticarea afecțiunilor cerebrale, spinali, musculare, articulare, și evaluarea tumorilor, leziunilor și bolilor degenerative. *Gramatica*: *Adjectives.* |
| 1. Ultrasonografia. Tipuri de Ultrasonografie. Utilizări specializate si aspecte tehnice. Transductoare: tipuri și utilizare specifică pentru diferite examene. Aspecte Practice. Siguranță și contraindicații. Gramatica Modal verbs |
| 1. Medicina nucleară. Diagnosticare. Utilizarea radionuclidelor pentru imagini funcționale ale organelor și țesuturilor. Terapie si evaluarea funcțională. Monitorizare a tratamentului . Gramatica Irregular verbs. |
| 1. Radiologie intervențională. Proceduri Minim Invasive. Biopsii: Prelevarea de țesuturi pentru analize. Gestionarea tumorilor. Controlul durerii. Gramatica Adverb |

1. **COMPETENŢE PROFESIONALE (SPECIFICE) (CP) ȘI TRANSVERSALE (CT) ŞI FINALITĂŢI DE STUDIU**

* **Competențe transversale (CT)**

CT2. Utilizarea eficientă a resurselor informaționale și de comunicare, interacțiune lingvistică profesională într-o gamă completă de contexte societale și culturale; identificarea rolurilor și responsabilităților în echipa pluridisciplinară; aplicarea tehnicilor de relaționare și muncă eficientă în echipă și în relație cu pacientul;

 CT3. Abilitatea de a susține și promova un mediu de activitate oportun, indiferent de rasă, sex, cultură, vârstă, etc., de a activa cu entuziasm cu toți angajații și beneficiarii de la toate nivelurile, de a valorifica contribuțiile persoanelor din medii diferite, precum și de a manifesta respectul pentru opiniile și ideile celorlalți;

**Finalități de studiu**

La finalizarea studierii unității de curs studentul va fi capabil:

* Să cunoască şi să definească terminologia profesională în domeniul Tehnologiei radiologice.
* Să aprecieze şi să practice calitățile și comportamentul optimal pentru profesarea cu succes a domeniului ales.
* Să identifice şi să definească cu uşurinţă metode radiologice de examinare.
* Să  folosească limba engleză corect şi eficace într-o gamă largă de subiecte de ordin general, educaţional, profesional.
* Să aplice metodele studiate în activitatea profesională și în viața cotidiană.

**Notă. Finalităţile disciplinei** (se deduc din competenţele profesionale şi valenţele formative ale conţinutului informaţional al disciplinei).

1. **LUCRUL INDIVIDUAL AL STUDENTULUI**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Nr. | Produsul preconizat | Strategii de realizare | Criterii de evaluare | Termen de realizare |
| 1. | **Document  video**:  Be a radiology assistant. (Semnificația asistentului radiolog) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 2. | **Document video**:  What is the Skeleton?  (Ce este scheletul?) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 3. | **Document video**. Human body. Systems.(Corpul uman. Sisteme.) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 4. | **Document video**.What is tomography?  (Ce este tomografia computerizată?) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 5. | **Document video.** Introduction in Magnetic Resonance Imaging(MRI).  (Introducere în rezonanța megnetică) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 6. | **Document video**  Ultrasound of the abdomen.  (Ultrasonografia abdominală) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 7. | **Document video***.* Is Nuclear Medicine dangerous?  (Este oare periculoasă medicina nucleară?) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 8. | **Document video***.* Types of pulmonary diseases.  (Tipurile de boli pulmonare) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 9. | **Document video.**  The heart and the vascular system.  (Inima și sistemul cardiovascular) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 10. | **Document video.**  Digestive system. Anatomy.  (Sistemul digestiv. Anatomia.) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 11. | **Document video.** Urinary System in 7 minutes.  (Sistemul urinar în 7 minute.) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 12. | **Document video.** Skeletal System. 3D.  (Sistemul scheletal 3D.) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 13. | **Document video***.* Neuroscience: Nervous System.  (Neuroștiința: sistemul nervos) | Vizionarea documentului video și realizarea sarcinilor din fișa pedagogică. | Comprehensiunea orală  Exprimarea orala și scrisă | Pe parcursul anului |
| 14. | Studierea literaturii de specialitate. | Lecturarea literaturii de specialitate. Prezentarea unui articol. | Comprehensiunea scrisă  Exprimarea orală | Pe parcursul anului |
| 15. | Vizitarea catedrei de Radiologie și Imagistică. | Familiarizarea cu personalul medical din secția de Radiologie și Imagistică, cu utilajul medical și cu medode de investigaţii medicale. |  | Pe parcursul anului |
| 16. | **Proiect:**  Radiologia tehnologică – o ramură nouă în Republica Moldova. | Prezentarea informației despre domeniul studiat | Exprimarea orală  Corectitudinea  Fluența  Suport didactic | Pe parcursul anului |

1. **SUGESTII METODOLOGICE DE PREDARE-ÎNVĂŢARE-EVALUARE**

* **Metode de predare și învățare utilizate**

-Expunerea, conversația, exercițiul, demonstrația, problematizarea, conversația euristică, brainstorming-ul; experimentul.

-Metode interactive cu accent pe aspectul pragmatic al comunicării şi al explorării creative (asaltul de idei, asocieri libere, explozia stelară, linia valorii, SINELG, graficul T, cubul, Diagrama Venn, cinquain);

* **Strategii/tehnologii didactice aplicate** (specifice disciplinei)

***-strategii inductive*** (de la particular la general) ;

***-strategii deductive*** (de la general la particular);

***-strategii transductive****;*

***-strategii euristice***  de elaborare a cunoştinţelor prin efort propriu de gândire, folosind problematizarea, descoperirea, modelarea, formularea de ipoteze, dialogul euristic, experimentul de investigare, asaltul de idei, având ca efect stimularea creativităţii.

* **Metode de evaluare** (inclusiv cu indicarea modalității de calcul a notei finale)

**Curentă**:

Control frontal sau/și individual prin:

* aplicarea testelor
* rezolvarea problemelor/exercițiilor,
* analiza studiilor de caz
* realizarea unor jocuri de rol la subiectele discutate.
* proiectul (metodă de evaluare sumativă);
* portofoliul (metodă de evaluare longitudinală)

***Finală****:*  Sem. I – Media anuală -100%, Colocviu.

              Sem II – Media anuală- 50%,  Test grilă- 20%, Examen- 30%.

**Modalitatea de rotunjire a notelor la etapele de evaluare**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Grila notelor intermediare (media anuală, notele de la etapele examenului) | Sistemul de notare național | Echivalent  ECTS |
| **1,00-3,00** | **2** | **F** |
| **3,01-4,99** | **4** | **FX** |
| **5,00** | **5** | **E** |
| **5,01-5,50** | **5,5** |
| **5,51-6,0** | **6** |
| **6,01-6,50** | **6,5** | **D** |
| **6,51-7,00** | **7** |
| **7,01-7,50** | **7,5** | **C** |
| **7,51-8,00** | **8** |
| **8,01-8,50** | **8,5** | **B** |
| **8,51-9,00** | **9** |
| **9,01-9,50** | **9,5** | **A** |
| **9,51-10,0** | **10** |

Nota medie anuală și notele tuturor etapelor de examinare finală (asistate la calculator, testare, răspuns oral) - toate vor fi exprimate în numere conform scalei de notare (conform tabelului), iar nota finală obținută va fi exprimată în număr cu două zecimale, care va fi trecută în carnetul de note.

*Neprezentarea la examen fără motive întemeiate se înregistrează ca “absent” și se echivalează cu calificativul 0 (zero). Studentul are dreptul la 2 susțineri repetate ale examenului nepromovat.*

1. **BIBLIOGRAFIA RECOMANDATĂ:**

*A. Obligatorie:*

1. Suport de curs la limba engleză( în curs de editare) pentru studenții de la Specialitatea Tehnologie radiologică. Autor:  L.Maxian,asistent univ.,2022

2.Suport de curs la limba franceză( în curs de editare) pentru studenții de la Specialitatea Tehnologie radiologică. Autor:V.Voloșciuc , asistent univ., 2021

*B. Suplimentară*

1. Dr. Tony Smith London, Dorling Kindersley. *The human body an illustrated guide to its  structure, function and disorders.*
2. Barbara Janson Cohen, Lippincott Williams and Wilkins. *Structure and function of the human body*. USA: Lippinkott Williams & Wilkins, 2005. 390 p.
3. Juanita J. Davies. *Essentials of Medical Terminology.* 3rd edition. USA: Delmar Cengage Learning, 2008. 518 p.
4. Stewart C. Bushong. *Radiologic science for Radiology Assistant.*
5. David Sutton. *Textbook of radiology and imaging. Seventh edition. 2002*
6. Dobrovici Viorica, Ioan Bostaca. *English in Medicine*. Polirom,1999, 320 p
7. Richard R. Carlton, Barry Burns. *Concepts in Medical Radiographic imaging.*
8. Bhawna Oberoi. *How to be a successful Radiology Assistant?*
9. Nancy M. Major. *A practical approach to Radiology.*
10. https// imagerie-medicale.com
11. https//doctissimo.fr
12. Santé-médecine.comCLE Internationa,l2004
13. Les 500 exercices de grammaire. Ivonne Delatour, Hachette, 2005
14. Le français des médecins, Thomas Fassier, 2008
15. https//em-consulte.com
16. www.passeportsante.fr