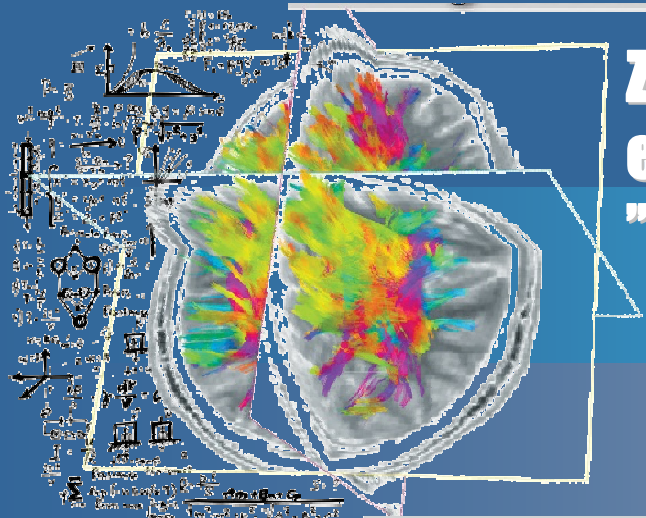




**Ziua Internațională de Fizică Medicală**  
**ed. IV, 7 Noiembrie, 2016**  
**"Educație în Fizică Medicală: Cheia Succesului"**



International Organization for Medical Physics

## **Computarea datelor de evidență și analiză** **(Nomenclatoare standardizate utilizate)**



Alexandru Hustuc ([ahustuc@gmail.com](mailto:ahustuc@gmail.com)) Administrator  
Valeriu Pleșca ([vplesca@gmail.com](mailto:vplesca@gmail.com)), Manager Securitate  
SRL ALARAD – Organizație de Suport Tehnic și Științific, Prestator de Servicii de  
Fizică Medicală ([alaradgrup@gmail.com](mailto:alaradgrup@gmail.com))

- **Programul privind cadrul de interoperabilitate** (HG Nr. 656 din 05.09.2012. <http://lex.justice.md/md/344700/>)
  - ❖ Interoperabilitatea reprezintă capacitatea sistemelor și a organizațiilor de a conlucra și de a schimba și reutiliza date.
  
- **Legea "Cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat"** (LP Nr. 467 din 21.11.2003 <http://lex.justice.md/md/313189/> )
  - ❖ Legea stabilește regulile de bază și condițiile de activitate în domeniul creării și dezvoltării infrastructurii informaționale naționale ca mediu de funcționare al societății informaționale din Republica Moldova, reglementează raporturile juridice care apar în procesul de creare, formare și utilizare a resurselor informaționale automatizate de stat, a tehnologiilor, sistemelor și rețelelor informaționale.
  
- **Programul strategic de modernizare tehnologică a guvernării (e-Transformare)** (HG Nr. 710 din 20.09.2011. <http://lex.justice.md/md/340301/> )
  - ❖ Obiectivul general: Până în 2020 guvernul va deveni mai transparent, mai performant și mai receptiv, datorită investițiilor inteligente în TI (tehnologii informaționale) și utilizării masive a acestora în sectorul public.

- **Strategia Națională de dezvoltare a societății informaționale „Moldova digitală 2020”** (HG Nr.857 din 31.10.2013 <http://lex.justice.md/md/350246/>)

- ❖ Viziunea strategică: Republica Moldova va deveni o țară cu o societate informațională avansată în care utilizarea facilităților tehnologiei informației și comunicațiilor, accesul extins la infrastructura TIC (tehnologia informației și comunicațiilor) modernă, conținutul digital bogat și serviciile informaționale performante, vor conduce la competitivitatea economică, o bună guvernare și implicit la creșterea bunăstării populației.

- **Legea ”Privind protecția datelor cu caracter personal”** (Legea Nr. 133 din 08.07.2011 <http://lex.justice.md/md/340495/> )

- ❖ Scopul legii este asigurarea protecției drepturilor și libertăților fundamentale ale persoanei fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal, în special a dreptului la inviolabilitatea vieții intime, familiale și private.

- **Legea ”Privind semnătura electronică și documentul electronic”** (Legea Nr. 91 din 29.05.2014 <http://lex.justice.md/md/353612/>)

- ❖ Legea stabilește regimul juridic al semnăturii electronice și al documentului electronic, inclusiv cerințele principale față de valabilitatea acestora și cerințele principale față de serviciile de certificare.

❑ **Concepția privind principiile datelor guvernamentale deschise** (HG Nr. 700 din 25.08.2014. <http://lex.justice.md/md/354533/> )

- ❖ În contextul concepției, termenul „date deschise” se referă la datele guvernamentale structurate (statistice sau structurate), care sînt reflectate într-o listă sau formă nonnarativă și care pot fi transmise în format digital și procesate automat, cuprinzînd informații statistice și date din sisteme informaționale/baze de date, inclusiv geografice.
- ❖ Scopul: crearea unui cadru normativ privind principiile datelor deschise aplicate la nivel național și setarea cerințelor minime privind datele deschise de care se vor conduce ministerele, alte autorități administrative centrale subordonate Guvernului și structurile organizaționale din sfera lor de competență, precum și instituțiile publice autonome în procesul de publicare a datelor deschise.

❑ **Concepția Sistemului Informațional Medical Integrat** (include componentul „Tehnica medicală”). (HG Nr. 1128 din 14.10.2004 <http://lex.justice.md/md/326162/>)

- ♦ La moment există proiectul ”Strategia națională de eSănătate 2020”, la aprobarea căreia se va abroga HG 1128).
- ❖ SIMI este un ansamblu organizatoric de elemente aflate în interacțiune și care asigură colectarea, transmiterea, centralizarea, stocarea, prelucrarea și vizualizarea informațiilor, în scopul soluționării problemelor complexe de examinare a pacienților și de dirijare a serviciilor de sănătate.

- ❑ **Reglementare tehnică "Procese ciclului de viață al software-ului" RT 38370656-002:2006** (Ministerul Dezvoltării Informaționale, Ordin Nr. 78 din 01.06.2006. <http://lex.justice.md/md/316454/>)
  - ❖ Prezenta reglementare tehnică se referă la procesele ciclului de viață al software-ului și este obligatorie la crearea tuturor sistemelor informaționale automatizate de importanță statală.
  - ❖ Reglementarea tehnică se orientează spre aplicarea tehnologiilor orientate pe obiecte și a mijloacelor contemporane de management al proiectelor, de elaborare și suport a versiunilor.
  - ❖ Agenții economici, care furnizează/procură software pentru sistemele informaționale automatizate nestatale, pot aplica prezenta reglementare tehnică în mod voluntar.
  - ❖ Modelul-tip al ciclului de viață al sistemului software constă din șase etape:
    - ◆ lucrările de anteproiect;
    - ◆ elaborarea sistemului software;
    - ◆ implementarea sistemului software;
    - ◆ exploatarea sistemului software;
    - ◆ mentenanța sistemului software;
    - ◆ utilizarea sistemului software.



- ☐ **Practicile cu expunere tehnogenă la radiații ionizante**
- ☐ Expunerea profesională la radiații ionizante poate avea loc în domeniile economiei naționale
  - ❖ industrie,
  - ❖ medicină,
  - ❖ instituții de învățământ și de cercetare și
  - ❖ obiectele ciclului combustibilului nuclear
- ◆ Expunerea NORM/TeNORM a fost introdusă recent, precum și alte tipuri de expuneri

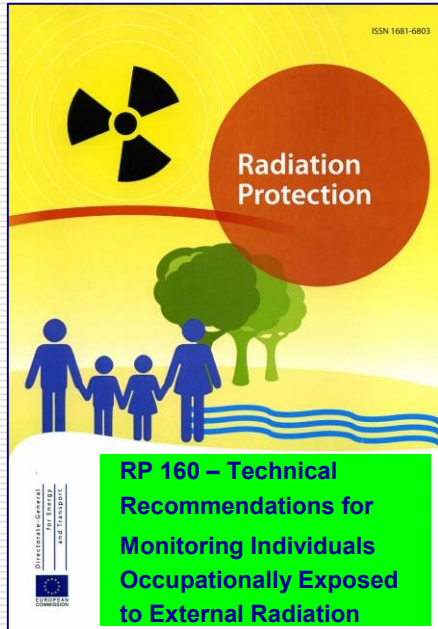


### ☐ RP 160 – Technical Recommendations for Monitoring Individuals Occupationally Exposed to External Radiation

- ❖ Recomandările tehnice în principal sînt destinate conducerii și personalul serviciilor de monitorizare individuală europene.
- ❖ Se consideră că textul va fi, de asemenea, util pentru producători, laboratoare care furnizează servicii de testare de tip, cât și pentru autoritățile naționale de reglementare care încearcă să armonizeze procedurile de aprobare, și, poate, de asemenea, pentru organismele guvernamentale pentru armonizarea reglementărilor și pentru ghidare.



## RP-160 (p.2)



IM 2010



ESOREX 2010

Computarea

### Activity

#### Nuclear

U-extraction: under/aboveground mine  
U-milling  
U-enrichment and conversion  
Reactor operation—permanent workers  
Reactor operation—maintenance workers  
Fuel reprocessing—oxide/metal fuel  
Research in nuclear fuel cycle

#### Medicine

RX-diagnostic conventional  
RX-diagnostic special exams  
Dental radiology  
Nuclear Medicine  
Radiotherapy (external sources)  
Brachytherapy (manual loading)  
Brachytherapy (after loading)  
Biomedical research  
All other medical uses

#### Industry

Industrial irradiation  
Industrial radiography  
Luminizing  
Radioisotope production  
Well-logging  
Accelerator operation  
All other industrial uses

#### Natural

Civilian aviation

Extractive industries: Coal mining—under/aboveground mine  
Extractive industries: Other than coal—under/aboveground mine  
Other extractive industries: e.g. phosphate, oil & gas drillings...

#### Other

Educational establishments  
Veterinary medicine  
Other

Nuclear ships and support facilities  
All other military activities

### Practice

### Profession

Medical doctor  
Nurse  
AN Technician  
NM Technician  
RD Technician  
RT Technician  
Radio-pharmacist  
Physicist  
Auxiliary  
Assist consultation  
Other

Pilot  
Cabin crew  
Inspector

Geologist  
Miner  
Technician



|    | Abreviere | Domeniu  | Sub Domeniu                                          | Explicație                                                                                                                   |
|----|-----------|----------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 10 | M         | Medicină |                                                      |                                                                                                                              |
| 11 | M-RD      |          | RadioDiagnostic                                      | Radiografie, Radioscopie, CT, Radiofotografie(Fluorography), Mamografie, Stomatologie (intraoral și ortopantomografie), CBCT |
| 12 | M-RT      |          | RadioTerapie                                         | Terapie cu Raze-X, Co-60, Cs-137, Ir-192, Accelerator Linear și Brahiterapie                                                 |
| 13 | M-MN      |          | Medicină Nucleară                                    | Diagnostic și Terapie cu radiofarmaceutice                                                                                   |
| 14 | M-RI      |          | Radiologia Intervențională                           | Angiografie, Cardiologie, Urologie, Chirurgie                                                                                |
| 15 | M-CS      |          | Organe de Control și Supraveghere                    | CMP, CRPIR                                                                                                                   |
| 16 | M-DR      |          | Investigații instrumentale doz., rad., speciale, etc | Investigații instrumentale (Dozimetrie(+ Raze-X, +MDI), Radiometrie, Spectrometrie                                           |
| 17 | M-FM      |          | Fizica medicală                                      | Servicii de Fizica medicala, experti in Fizica medicala,                                                                     |
| 18 |           |          | Servicii de reparație și de deservire tehnică        | Servicii de reparație la aparate cu Raze-X                                                                                   |
| 19 |           |          | Știința în medicină, Activități de cercetare         | laboratorul științific Igiena radiațiilor                                                                                    |

- ❑ în 2004 UE sub DG TREN a lansat proiectul pentru colectarea informației și elaborarea recomandărilor privind implementarea Articolului 12 a Directivei „Expunerea Medicală” în state membre – „DOSE DATAMED”.
- ❑ În 2011 Consorțiul de implementare Dose Datamed 2 (DDM2) a stabilit 37 de țări în care și Republica Moldova este prezentată.
- ❑ DDM2 a colectat și analizat informația de radiodiagnostic și medicină nucleară
- ❑ Rezultatul proiectului – Publicația RP 180
  - ◆ <https://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/RP180.pdf>,
  - ◆ <http://ec.europa.eu/energy/sites/ener/files/documents/RP180%20part2.pdf>



## DDM-2: Tipuri de instituții (p.2)

| Name                     | Denumirea                              |
|--------------------------|----------------------------------------|
| University Hospitals     | Spital a Instituției de Învățămînt     |
| Other State Hospitals    | Spital de Stat                         |
| Private Hospitals        | Spital Privat                          |
| Private Radiology Inst.  | Instituție Radiologică Privată         |
| General Practices        | Practică Generală                      |
| Specialist Practices     | Practică Specialistului                |
| Occupational Medicine    | Medicina Ocupațională                  |
| Chiropractic Clinics     | Clinică Chiropractică                  |
| Dental Practices         | Practică Stomatologică                 |
| Dental Institutes        | Instituție Stomatologică               |
| School Dental Services   | Servicii stomatologice la scoli        |
| Health checks at borders | Verificarea stării sănătății la vama   |
| Prisons                  | Penitenciar                            |
| TB screening units       | Instalații de screening a tuberculozei |
| Mammo screening units    | Instalații de screening mammografic    |
| CT screening units       | Instalație de screening CT             |
| Armed forces hosps/units | Spital/departament a Armatei naționale |
| Research Organisations   | Instituție de cercetare                |
|                          | Altele                                 |

- Sursa: Radiation Protection No. 174 European Guidelines on Medical Physics Expert: European Commission
  - ❖ Scopul acestui ghid european este asigurarea punerii în aplicare a Directivei privind expunerea în scopuri medicale și EU BSS referitoare la facilitarea armonizării educației și a formării profesionale a fizicienilor medicali la nivel de Expert între statele-membre care urmăresc îmbunătățirea mobilității transfrontaliere.

## RP-174, Tipul Echipamentului (p.2), Exemplu RD&RI

| Equipment Type                                                             | Tipul echipamentului                                                                                          | Element              |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| CT scanners (portable, dual or single source excluding radiotherapy)       | Scanner CT (mobil, dublu- sau mono-sursă, radioterapia exclusă)                                               | Instalație           |
| CT scanners - multi-modal (e.g. PET-CT, SPECT-CT etc.)                     | Scanner CT multimodal (de ex. PET-CT, SPECT-CT, etc.)                                                         | Instalație           |
| Digital mammography systems (computed radiography and direct digital)      | Sistem mamografic digital (CR-radiografie computerizată și DDR-radiografie directă digitală)                  | Instalație           |
| Analogue mammography systems (film based)                                  | Sistem mamografic convențional (analogic) (bazat pe film)                                                     | Instalație           |
| Fixed radiography systems (number of x-ray generators installed in a room) | Sistem radiografic fix (număr de generatoare de raze X instalate în camera de proceduri)                      | Instalație           |
| Portable radiography systems                                               | Sistem radiografic mobil                                                                                      | Instalație           |
| Fixed fluoroscopy systems (single or bi-plane systems)                     | Sistem fluoroscopice fix (sisteme mono- sau bi-plane)                                                         | Instalație           |
| Fixed interventional systems (including cath labs)                         | Sistem interventional fix (inclusiv laboratoare de caterizare)                                                | Instalație           |
| Mobile C-arms                                                              | Sistem mobil de tip C-arm                                                                                     | Instalație           |
| Digital radiography detectors (excluding mammography)                      | Detector radiografic digital (cu excepția mamografiei)                                                        | Instalație           |
| Computed radiography readers(excluding mammography)                        | Cititor CR-radiografie computerizată (cu excepția mamografiei)                                                | Instalație           |
| Conventional dental x-ray equipment (intra-oral, panoramic systems)        | Echipament convențional dentar cu raze X (intra-oral, sistem panoramic)                                       | Instalație           |
| Dental cone-beam CT scanners                                               | Scanner CT dental cu fascicul conic                                                                           | Instalație           |
| Bone density scanners (all types including peripheral quantitative CT)     | Scanner densității osoase (toate tipurile, inclusiv CT periferic cantitativ)                                  | Instalație           |
| Image display device (CRT and LCD primary/reporting monitors)              | Dispozitiv de afișare a imaginii (CRT și LCD monitoare primar/de raportare)                                   | Perechi de monitoare |
| Imaging specimen cabinets (e.g. those used in breast imaging)              | Cabinet de probe imagistice (de exemplu, cele utilizate în imagistica de sân)                                 | Instalație           |
| MV imagers in radiotherapy                                                 | Vizualizator MegaVoltaic în radioterapie                                                                      | Instalație           |
| kV imagers in radiotherapy (for planar imaging and CBCT)                   | Vizualizator kiloVoltaic în radioterapie (pentru imagini plane și Tomografie computerizată cu fascicul conic) | Instalație           |
| CT scanners used in radiotherapy                                           | Scanner CT utilizat în radioterapie                                                                           | Instalație           |
| Radiotherapy simulators                                                    | Simulator radioterapic                                                                                        | Instalație           |
| Other integrated radiotherapy imaging equipment (e.g. tomotherapy)         | Alt echipament de imagistica integrat în radioterapie (de ex., tomoterapie)                                   | Instalație           |



## Banca Națională a Moldovei - codurile de identificare

- ☐ Date de la [www.bnm.md](http://www.bnm.md)
- ☐ Versiunea din 01 ianuarie 2016
- ☐ Nu sînt prezentate filialele

| Codul participantului în SAPI | Denumirea participantului în SAPI                          |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------|
| NBMDMD2X                      | BANCA NATIONALA A MOLDOVEI                                 |
| AGRNMD2X                      | BC'MOLDOVA-AGROINDBANK'S.A.                                |
| CMTBMD2X                      | BC'COMERTBANK'S.A.                                         |
| ECBMMD2X                      | BC'EuroCreditBank'S.A.                                     |
| ENEGMD22                      | B.C.'ENERGBANK'S.A.                                        |
| EXMMMD22                      | B.C.'EXIMBANK'S.A.                                         |
| FTMDMD2X                      | 'FinComBank'S.A.                                           |
| MOBBMD22                      | BC'MOBIASBANCA - Groupe Societe Generale'S.A.              |
| MOLDMD2X                      | BC'Moldindconbank'S.A.                                     |
| PRCBMD22                      | B.C.'ProCredit Bank'S.A.                                   |
| RNCBMD2X                      | BCR Chisinau S.A.                                          |
| VICBMD2X                      | B.C.'VICTORIABANK'S.A.                                     |
| TIRCMD2X                      | Centrul de casa si decontari Tiraspol                      |
| TREZMD2X                      | Ministerul Finantelor – Trezoreria de Stat                 |
| DNVMMD2X                      | 'Depozitarul National de Valori Mobiliare al Moldovei'S.A. |
| EGOVMD2X                      | Centrul de Guvernare Electronica                           |



- ❑ **Scopul: Indicarea producătorului extern**
- ❑ **ISO 3166-1** este parte a standardului [ISO 3166](#), definit de [Organizația Internațională de Standardizare](#), care definește coduri pentru țări, teritorii dependente și zone de interes geografic. ISO 3166-1 definește trei seturi de coduri pentru țări:[\[1\]](#)
  - ❖ [ISO 3166-1 alpha-2](#) — coduri de două litere, cele mai frecvent folosite dintre cele trei, utilizate și de domeniile de internet de nivel superior pentru țări, cu câteva excepții
  - ❖ [ISO 3166-1 alpha-3](#) — coduri de trei litere, care permit o asociere mai bună între coduri și numele de țări, decât codurile *alpha-2*
  - ❖ [ISO 3166-1 numeric](#) — coduri de trei cifre care sunt identice cu cele definite și întreținute de Departamentul de Statistică al Statelor Unite. Aceste coduri au avantajul că sunt independente de grafie (latină, chirilică, arabă, etc.), și în consecință, utile mai ales pentru cei care nu folosesc grafia latină.
- ❑ Multe organizații internaționale folosesc standarde proprii, care sunt parțial sau total incompatibile cu ISO 3166-1.[\[5\]](#)
- ❑ Codurile desemnate oficial
  - ❖ Tabelul conține lista completă a țărilor pentru care au fost definite coduri, în ordinea alfabetică a numelui în limba engleză.

## Wikipedia.org – Codurile țărilor (Exemple)

| Numele oficial al țării                    | ENG                                      | RUS                                                            | Alpha-2            | Alpha-3 | Numeric | Codurile ISO 3166-2           |
|--------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|---------|---------|-------------------------------|
| <a href="#">Republica Populară Chineză</a> | <a href="#">China</a>                    | <a href="#">КНР</a> (Китайская Народная Республика)            | <a href="#">CN</a> | CHN     | 156     | <a href="#">ISO 3166-2:CN</a> |
| <a href="#">Germania</a>                   | <a href="#">Germany</a>                  | <a href="#">Германия</a>                                       | <a href="#">DE</a> | DEU     | 276     | <a href="#">ISO 3166-2:DE</a> |
|                                            |                                          | <a href="#">Европейский союз</a>                               |                    |         |         | <a href="#">ISO 3166-2:EU</a> |
| <a href="#">Finlanda</a>                   | <a href="#">Finland</a>                  | <a href="#">Финляндия</a>                                      | <a href="#">FI</a> | FIN     | 246     | <a href="#">ISO 3166-2:FI</a> |
| <a href="#">Franța</a>                     | <a href="#">France</a>                   | <a href="#">Франция</a>                                        | <a href="#">FR</a> | FRA     | 250     | <a href="#">ISO 3166-2:FR</a> |
| <a href="#">Italia</a>                     | <a href="#">Italy</a>                    | <a href="#">Италия</a>                                         | <a href="#">IT</a> | ITA     | 380     | <a href="#">ISO 3166-2:IT</a> |
| <a href="#">Kazahstan</a>                  | <a href="#">Kazakhstan</a>               | <a href="#">Казахстан</a>                                      | <a href="#">KZ</a> | KAZ     | 398     | <a href="#">ISO 3166-2:KZ</a> |
| <a href="#">Republica Moldova</a>          | <a href="#">Moldova (Republic of)</a>    | <a href="#">Молдавия</a>                                       | <a href="#">MD</a> | MDA     | 498     | <a href="#">ISO 3166-2:MD</a> |
| <a href="#">România</a>                    | <a href="#">Romania</a>                  | <a href="#">Румыния</a>                                        | <a href="#">RO</a> | ROU     | 642     | <a href="#">ISO 3166-2:RO</a> |
| <a href="#">Turcia</a>                     | <a href="#">Turkey</a>                   | <a href="#">Турция</a>                                         | <a href="#">TR</a> | TUR     | 792     | <a href="#">ISO 3166-2:TR</a> |
|                                            |                                          | <a href="#">СССР</a> (до <a href="#">сентября 1 992 года</a> ) | SU                 | SUN     | 810     | <a href="#">ISO 3166-2:SU</a> |
| <a href="#">Statele Unite ale Americii</a> | <a href="#">United States of America</a> | <a href="#">США</a>                                            | <a href="#">US</a> | USA     | 840     | <a href="#">ISO 3166-2:US</a> |



## DRG denumirile investigatiilor radiologice

---

- ❑ Conferința Internațională "Realizările proiectului pilot și implementarea începând cu anul 2012, a sistemului de plată a spitalelor în funcție de complexitatea cazurilor în baza CASE MIX, DRG"
- ❑ Proiectul pilot este realizat în cadrul Proiectului Servicii de Sănătate și Asistență Socială al Ministerului Sănătății, cu suportul financiar al Băncii Mondiale.
- ❑ CASE MIX este un sistem care măsoară performanța spitalelor cu scopul recompensării inițiativelor care cresc eficiența spitalelor.
- ❑ Diagnostic Related Group(DRG) este cel mai bine cunoscut sistem de clasificare, care este utilizat în modelul de finanțare CASE MIX.



## DRG denumirile investigatiilor radiologice

- ❑ 20 capitole
  - ❖ CAPITOL 18 Proceduri oncologice, chimioterapeutice si radioterapeutice
    - ◆ BLOC 1786 – BLOC 1799
  - ❖ CAPITOL 20 Servicii imagistice
    - ◆ BLOC 1940 – BLOC 2016
- ❑ Selectarea Capitolelor(Blocurilor) pentru evaluarea dozelor (Ka, ESAK, Eeff) în dependență de:
  - ❖ virsta,
  - ❖ proiecție,
  - ❖ câmp de expunere,
  - ❖ parametrii tehnici instalați (kV, mA, sec):
- ❑ Aplicarea
  - ❖ Tomografii (liniara, CT)
  - ❖ Radiografie (convențională, digitală)
  - ❖ Fluoroscopie
  - ❖ Stomatologie (intraoral, ortopantomografie, CBCT)
  - ❖ Mamografie, etc



## Exemplu, Calc. Kaer la suprafață de intrare, Eval. Dozei Efective

| Vîrsta | Proiecția | Cîmp, cm <sup>2</sup> | Distanța, cm | kV | mA | t, sec | mAs | Ka, mGy | ESAK, mGy | Doza efectivă, Ee, μSv |
|--------|-----------|-----------------------|--------------|----|----|--------|-----|---------|-----------|------------------------|
|--------|-----------|-----------------------|--------------|----|----|--------|-----|---------|-----------|------------------------|

**BLOC 1967 Radiografia capului sau gîtului**

**Cod procedura 57901-00 Radiografia craniului**

|           |     |         |     |  |  |  |  |  |  |  |
|-----------|-----|---------|-----|--|--|--|--|--|--|--|
| adult     | AP  | 24 x 30 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| 13-19 ani | AP  | 24 x 30 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8-13 ani  | AP  | 18 x 24 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-8 ani   | AP  | 18 x 24 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.5-3 ani | AP  | 18 x 24 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| 0-0.5 ani | AP  | 13 x 18 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| adult     | LAT | 24 x 30 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| 13-19 ani | LAT | 24 x 30 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| 8-13 ani  | LAT | 18 x 24 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| 3-8 ani   | LAT | 18 x 24 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| 0.5-3 ani | LAT | 18 x 24 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |
| 0-0.5 ani | LAT | 13 x 18 | 100 |  |  |  |  |  |  |  |

**Cod procedura 57903-00 Radiografia sinusului paranasal**

|          |    |       |     |  |  |     |  |      |      |
|----------|----|-------|-----|--|--|-----|--|------|------|
| standard | AP | 24*30 | 100 |  |  | 0.0 |  | 0.00 | 0.00 |
|----------|----|-------|-----|--|--|-----|--|------|------|

**Cod procedura 57906-00 Radiografia mastoidei**

|          |    |       |     |  |  |     |  |      |      |
|----------|----|-------|-----|--|--|-----|--|------|------|
| standard | AP | 24*30 | 100 |  |  | 0.0 |  | 0.00 | 0.00 |
|----------|----|-------|-----|--|--|-----|--|------|------|



## □ Bază de date structurizate în conformitate cu :

- ❖ Instituții
- ❖ Instalații
- ❖ Servicii
- ❖ Tipuri de investigații
- ❖ Doze per procedură pe tipuri de investigații

Alarad -> Clienți - [Vizionare lista clientilor]

Filtu  
După cimpul: Denumire

Cod automat /Cod Alarad Abreviere QC, ultimul Comentariu periodic

| Cod automat /Cod Alarad | Abreviere              | QC, ultimul | Comentariu periodic                                    |
|-------------------------|------------------------|-------------|--------------------------------------------------------|
| 2 / 102                 | IO                     |             | IBAN nu este introdus                                  |
| 3 / 103                 | SCR                    | 04.04.2016  | Informația din a. 2014                                 |
| 7 / 107                 | USMF, N. Testemițian   |             | datele din a. 2014                                     |
| 8 / 108                 | Cl. Stom. USMF N. 1    |             | informația din a. 2014 de introdus instalatiile        |
| 9 / 104                 | INN (Inst. Neurologie) |             | Informația din a. 2014 Nu snt introduse datele bancare |
| 10 / 105                | Inst. Cardiologie      |             | Datele din a. 2014                                     |

Alarad -> Clienți - [Informatii despre institutie]

Filtu  
După cimpul: Cod automat 2

Instituția Instalati Autorizatii Alarad

Cod automat 2 Tip institutie Spital de Stat  
Cod Alarad 102 Nivelul Republican  
Denumirea IMSP Institut Oncologic

Abreviere IO

Adresa  
Raion, municipiu mun. Chisinau  
Localitatea or. Chisinau - mun. Chisinau  
Strada, Nr. str. N. Testemițianu, Nr. 30

Date bancare  
IDNO 1003600151023  
IBAN  
Codul Bancii TREZMD2X  
Banca Ministerul Finantelor - Trezoreria de Stat

Conducator  
Nume Cernat Victor  
Postul Director  
Fax  
Telefon  
Tel. mobil  
e-mail

Responsabil de radioprotectie  
Nume Rusnac Galina Gheorghe  
Postul Sefa serviciului de RP  
Subdiviziunea Serviciul de Radioprotectie  
Telefon 022-733351  
Tel. mobil 069-610201  
e-mail rusnac@mail.ru

Comentariu IBAN nu este introdus

Alarad -> Clienți - [Informatii despre institutie]

Filtu  
După cimpul: Cod automat 3

Instituția Instalati Autorizatii Alarad

Subdiviziunea mun. Chisinau  
Aria Sub aria

Tipul instalatiei  
Denumirea  
Produtor  
Model

Nr. ANRANR  
An fabr. 0000  
Tara  
S/N

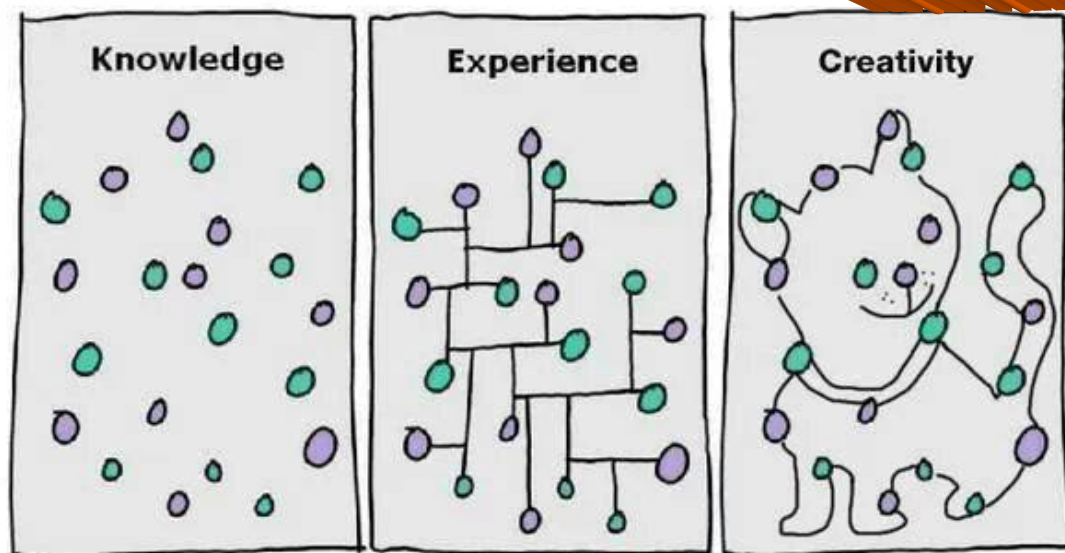
Componente  
Component  
Denumirea  
Produtor  
Modelul

Nr. ANRANR  
An fabr. 0000  
Tara  
S/N





# Mulumesc pentru atenție



Valeriu Pleșca ([vplesca@gmail.com](mailto:vplesca@gmail.com)),  
Alexandru Hustuc ([ahustuc@gmail.com](mailto:ahustuc@gmail.com))  
**SRL ALARAD** ([alaradgrup@gmail.com](mailto:alaradgrup@gmail.com))



**SRL "ALARAD" – Organizație de Suport Tehnic și Științific, Prestator de Servicii de Fizică Medicală**

SRL "ALARAD" este reprezentantul SRL "Canberra Packard" în Republica Moldova a companiilor PTW-Freiburg (Germania), Areva Canberra Ind. (SUA, Belgia, Canada, Franța, și Regatul Unit MB), și Berthold

