



“FARMACISTUL DE HOTĂ” ÎN ECHIPĂ CU ASISTENTUL MEDICAL cum ne protejăm lucrând cu citostaticele?

Farmacist NICOLETA RADU

Asistent medical principal ANNA MARIA NAȘCA

Tg Mureș - MARTIE 2022

PLANUL NAȚIONAL DE COMBATERE A CANCERULUI - 19 ianuarie 2022
abundă de termeni corecți și încurajatori pentru viața oamenilor: **medicină personalizată, tumor board** (comisia cu medici din mai multe discipline care tratează un pacient cu cancer), **psiho-oncologie, prevenție, screening etc.**



PARLAMENTUL ROMÂNIEI

CAMERA DEPUTAȚILOR

SENATUL

LEGE

pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 158/2005 privind
concediile și indemnizațiile de asigurări sociale de sănătate

din 16 aprilie 2022 SE ACORDĂ CONCEDII MEDICALE ȘI INDEMNIZAȚII
PENTRU ÎNGRIJIREA PACIENTULUI CU AFECȚIUNI ONCOLOGICE

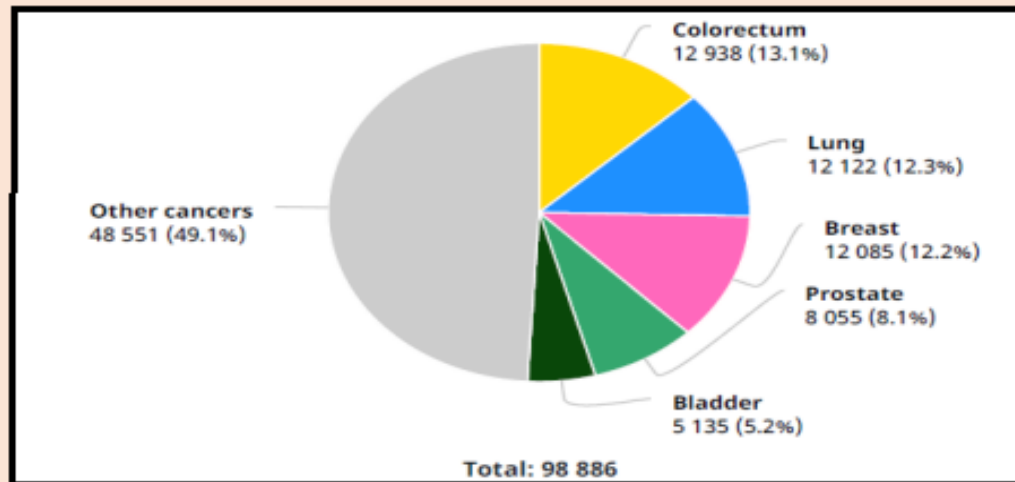
sociale de sănătate, publicată în Monitorul Oficial al României, Partea I, nr. 1.074 din 29 noiembrie 2005,
aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 399/2006, cu modificările și completările ulterioare, se
modifică și se completează după cum urmează:

1. La articolul 2 alineatul (1), după litera d) se introduce o nouă literă, litera d¹), cu următorul
cuprins:

"d¹) concedii medicale și indemnizații pentru îngrijirea pacientului cu afecțiuni oncologice;"

În ROMÂNIA 2020 - (Cf. International Agency for Research on Cancer)
98. 886 cazuri noi și 54.486 decese ^[4]

Rata de supraviețuire la 5 ani ^[5]



Cancer de prostată
 România: 77 %
 UE26: 87 %



Cancer pulmonar

România: 11 %
 UE26: 15 %



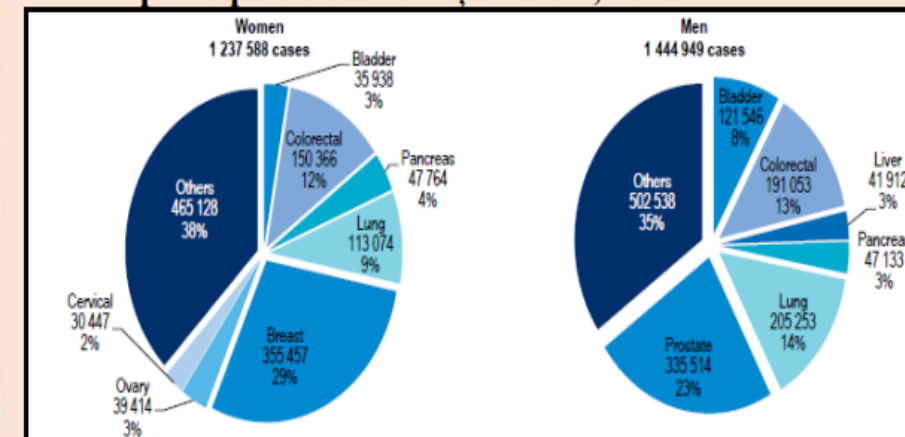
Cancer de sân

România: 75 %
 UE26: 83 %

DESPRE CANCER ÎN EUROPA 2020^[2]:

- ❖ 2,7 milioane cazuri noi (54% bărbați)
- ❖ 1,3 milioane decese (56 % bărbați)
- ❖ afectează persoanele cu vârsta > 65 ani (62% din cazurile noi și 76% din decese)
- ❖ peste 257 000 persoane au murit de cancer pulmonar
- ❖ 156 000 persoane decedate prin cancer colorectal
- ❖ aproximativ 95 000 decese prin cancer de sân (17% din totalul deceselor la femei)

Incidența preconizată a cancerului în funcție de sex și principalele cauze în țările UE, 2020¹³



^[3] https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/2020_healthatglance_rep_en.pdf - Health at a Glance: Europe 2020 STATE OF HEALTH IN THE EU CYCLE]

^[4] Site-ul International Agency for Research on Cancer – IARC <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/642-romania-fact-sheets.pdf>

^[5] Sursa: State of Health in the EU România. Profilul de țară din 2019 în ceea ce privește sănătatea: https://ec.europa.eu/health/sites/health/files/state/docs/2019_chp_romania_romanian.pdf

Pacientul oncologic:

suferă de o boală care îi amenință viața

trebuie să urmeze un tratament agresiv, greu de suportat, de lungă durată

Creșterea numărului de pacienți oncologici, cazuistica “variata”, apariția de medicamente noi (*chimioterapie/citostatice, imunoterapie, terapie moleculară țintită*)

reprezintă noi provocări privind asigurarea medicației sigure și eficiente
dar și

**siguranța personalul de specialitate responsabil cu
pregătirea și administrarea medicației specifice oncologice
precum și a familiei/personalului care îngrijește pacientul**

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII
ORDIN
pentru aprobarea Normelor privind înființarea, organizarea și funcționarea unităților
farmaceutice

SECȚIUNEA 4 - Farmacia cu circuit închis



Art. 45. (7) În cazul unităților sanitare

care desfășoară Programul național de oncologie – Subprogramul de tratament medicamentos al bolnavilor cu afecțiuni oncologice,

se organizează un spațiu separat care să îndeplinească toate condițiile necesare asigurării calității preparatului dar și protecția personalului de specialitate.

Acest spațiu trebuie să se afle în vecinătatea secției de oncologie și în acesta își desfășoară activitatea personalul de specialitate al farmaciei cu circuit închis.

OFICINĂ DE CIRCUIT ÎNCHIS = UNITATE FARMACEUTICĂ AUTORIZATĂ ÎN CLINICA DE ONCOLOGIE MEDICALĂ, ÎN VECINĂTATEA SALONULUI SPITALIZARE DE ZI ONCOLOGIE

MINISTERUL SĂNĂTĂȚII

DIRECȚIA POLITICA MEDICAMENTULUI ȘI A DISPOZITIVELOR MEDICALE

ANEXA NR. I

La Autorizația de Funcționare nr. 4463/EN 5620 din data de 26.05.2008 a farmaciei sub denumirea FARMACIA NR. 1 DE CIRCUIT ÎNCHIS în structura SPITALULUI CLINIC JUDEȚEAN MUREȘ din: Mun. Târgu Mureș, Strada Gheorghe Marinescu, Nr. 5, Județ Mureș:

MENȚIUNI: În conformitate cu prevederile art. 14, alin (2), din OMS 444/2019- Norme privind înființarea, organizarea și funcționarea unităților farmaceutice, se autorizează un spațiu distinct destinat asigurării asistenței cu medicamente a secțiilor sau pavilioanelor, aflat la o adresă diferită față de unitatea sanitară, care funcționează la adresa: Mun. Târgu Mureș, Bdul 1848, nr. 24, județ Mureș.

DATA: 10.02.2019
Cons. Sup. D Mormenschi

DIRECTOR,
LIDIA MANUELA ONOFREI

Doina
Morme
nschi

Semnat digital
de Doina
Mormenschi
Data:
2020.02.10
11:06:06 +02'00'

Lidia-
Manuel
a
Onofrei

Semnat digital
de Lidia-Manuela
Onofrei
Data: 2020.02.12
10:21:52 +02'00'





**HOTĂ CU
FLUX
LAMINAR
VERTICAL
ȘI
3 FILTRE
HEPA**



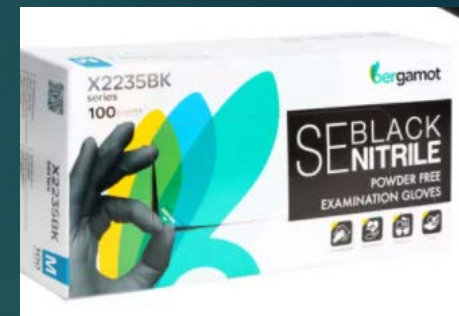
ECHIPAMENT DE PROTECȚIE FFP3

halat /combinezon de protecție categoria III – împotriva substanțelor chimice, citostatice și biologice

maskă respiratorie protecție înaltă cu filtru hepa FFP3
protecție medical cat. a III-a

mănuși din nitril pentru protecție împotriva substanțelor citostatice și biologice categoria a III a

Ochelari de protecție, capelina, aparători de pantofi



HG 243/2013 Cerințele minime de securitate și sănătate în muncă pentru prevenirea rănilor provocate de obiecte ascuțite în activitățile din sectorul spitalicesc/asistenței medicale, Art. 8 (1) *expunerea trebuie eliminată prin adoptarea măsurilor preventive specifice, cu respectarea ierarhiei principiilor de prevenire prevăzute de Legea 319/2006, actualizată-art. 444-513: ...*



HG 243/2013 *cu respectarea ierarhiei principiilor de prevenire prevăzute de Legea 319/2006*

- utilizarea la locul de muncă a obiectelor ascuțite mai sigure;

- interzicerea practicii repoziționării tecii acelor de unică folosință

SERINGI LUER LOCK – CU FILET



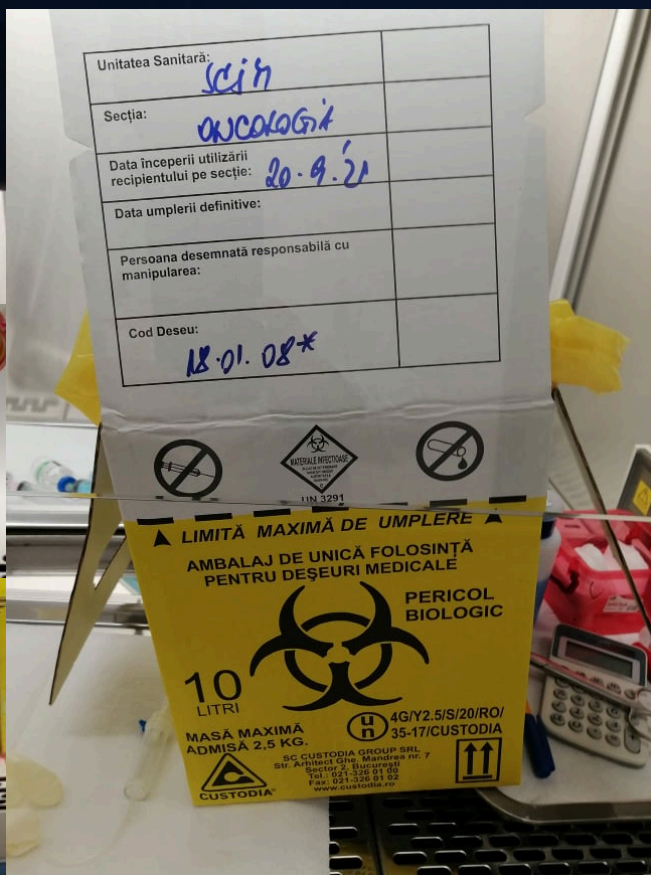
COLECTARE DEȘEURI SPECIFICE

ORDIN nr. 1226 din 3 decembrie 2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale ... COD DEȘEU conform H.G. nr 856/2012 este **18 01 08* medicamente citotoxice și citostatice**

deșeuri tăioase/întepătoare
cod 18 01 01



deșeuri de medicamente citotoxice și citostatice
cod 18 01 08*



SPILL KIT: trusa de intervenție rapidă în caz de accident cu substanțe citotoxice

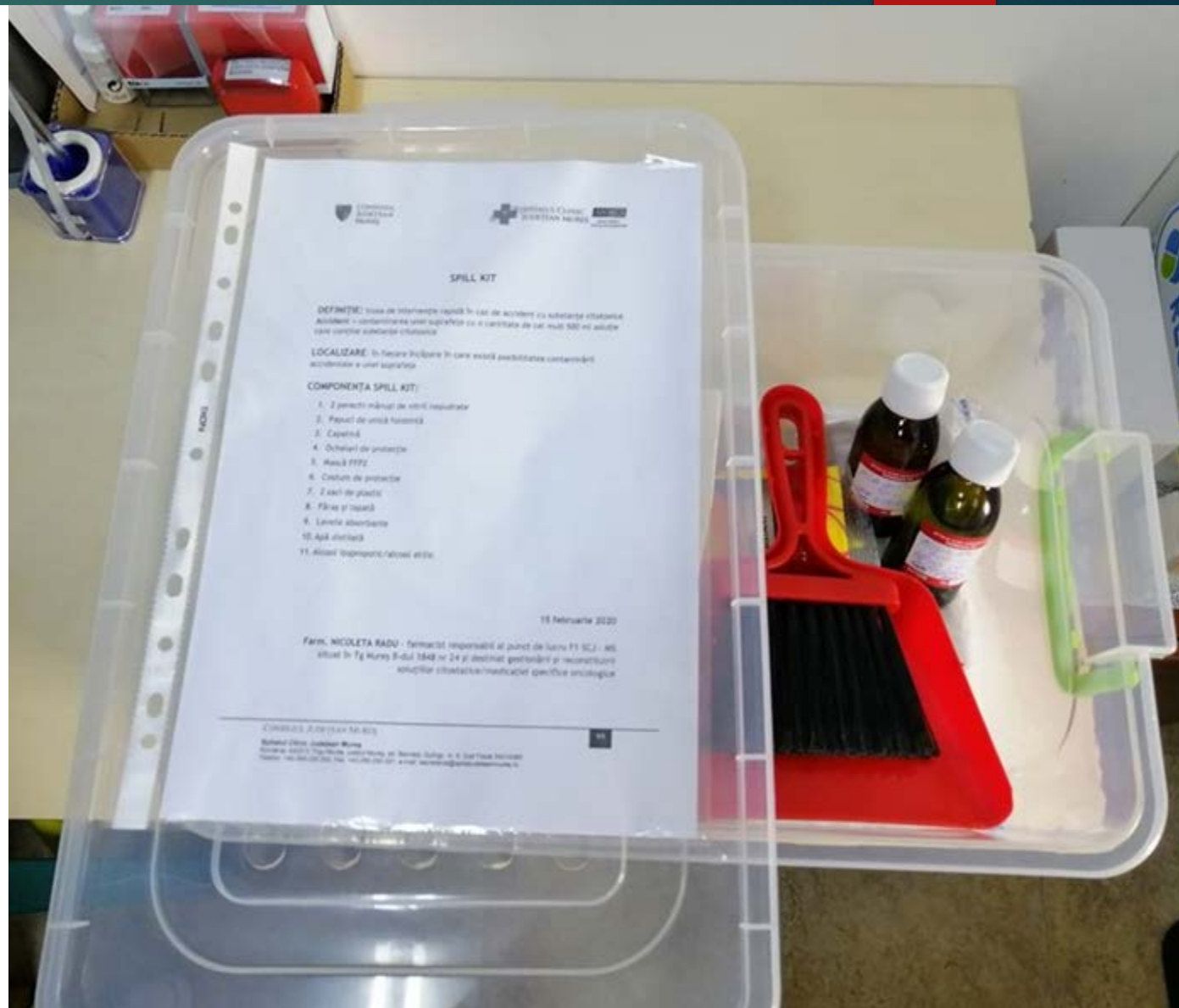
SPILL KIT

DEFINIȚIE: trusa de intervenție rapidă în caz de accident cu substanțe citotoxice
Accident = contaminarea unei suprafețe cu o cantitate de cel mult 500 ml soluție care conține substanțe citotoxice

LOCALIZARE: în fiecare încăpere în care există posibilitatea contaminării accidentale a unei suprafețe

COMPONENȚA SPILL KIT:

1. 2 perechi mănuși de nitril nepudrate
2. Papuci de unică folosință
3. Capelină
4. Ochelari de protecție
5. Mască FFP2
6. Costum de protecție
7. 2 saci de plastic
8. Făraș și lopată
9. Lavete absorbante
10. Apă distilată
11. Alcool izopropolic/alcool etilic



... INSTRUIRI ...

ANFOR. Asociația Națională a farmaciștilor oncologi din România



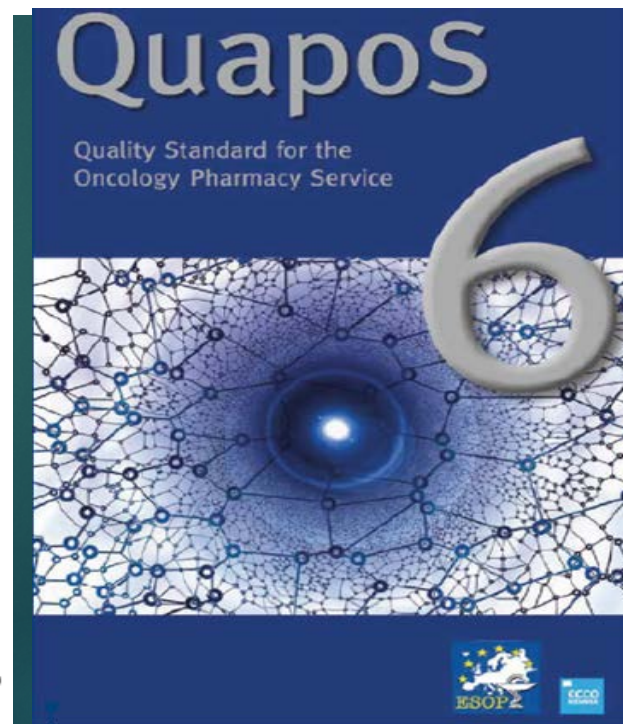
ASCO – Chemotherapy safety standards noiembrie 2016

USP – GENERAL CHAPTER hazardous drugs handling in Oncology Pharmacy

ESOP - European Society of Oncology Pharmacy

QuapoS 6 -
Standardul de
Calitate in Farmacia
Oncologica

ESOP
2018





ORDINUL ASISTENȚILOR MEDICALI GENERALIȘTI
MOAȘELOR ȘI ASISTENȚILOR MEDICALI DIN ROMÂNIA



FEDERAȚIA
SANTAS

PROTECȚIE PENTRU ASISTENȚII MEDICALI DIN ONCOLOGIE

PERICOLE ÎN MANIPULAREA CITOSTATICELOR

EFECTELE DĂUNĂTOARE ALE CITOSTATICELOR

LEGISLAȚIE NAȚIONALĂ ȘI EUROPEANĂ

PREPARAREA ȘI ADMINISTRAREA CITOSTATICELOR

DE CE PROTECȚIE DE CATEGORIA A III-A?

ECHIPAMENTE DE PROTECȚIE CATEGORIA A III-A

PROPUNEREA OAMGMAMR ȘI SANTAS

STUDIU DE CAZ

2 activități clar diferențiate: Prepararea și Administrarea

1. PERICOLE ÎN MANIPULAREA ȘI EXPUNEREA LA CITOSTATICE

2. EFECTELE PRINCIPALELOR SUBSTANȚE CITOSTATICE ASUPRA SĂNĂȚĂII PERSONALULUI MEDICAL

terapeutici
exemplu
pot să d
citostatic
evaluare:

in prepar
proaste d
obișnuite
statice fă
cap, ame
vărsături
contact. E
fost schir
Vincristin
- a suferi
restricțio

mucosae
contactul
tact alerg
rouaail ș

substanț
citostatic
ceretării
doze mar
pentru ce
cum umi

Nr. crt.	Denumirea conterolată
1	Dactinomicină
2	Hidralază
3	Lisdexan
4	Alkaron
5	Enduron
6	Vincristin
7	Stendin
8	Valoade
9	Asparaginază
10	Blasocin
11	Mabcamph
12	Mabthara
13	Portanet
14	Cytosar
15	Lavris
16	Fludara
17	Adriamycin
18	Epirubicin
19	Cisplatin
20	Carboplatin
21	Metotrexat

3. LEGISLAȚIE NAȚIONALĂ ȘI EUROPEANĂ

Legislația
limitată în acest d
sunt noțiuni gener
niul SSM – sănăt
avea măsuri și ir
medical:

LEGEA S
art. 444 alin (2), a
La nivelul
și pentru Români
tot de la problem
muncă, lăsând la
problemele de pr
lucru foarte clar d
DIRECTI
promovarea îmbu
1 și 2, art. 6, art. 1
DIRECTI
sănătate pentru i
muncă [a treia d
(89/656/CEE), pr
DIRECTI
membri referenț
art. 13, art. 16 și
DIRECTI
septembrie 2000
biologii la locul d
tiva 89/391/CEE].

Standarde
Îmbrăcăm
performanță și n
contagioși; DIN E
Îmbrăcăminte de
13921 - Îmbrăcăm
Mănuși de
testare; DIN EN 3
Cerințele perform
3: Determinarea
Rezistență mecan
4 Rezistență la înt
Ochelari d
Măști de
respiratorie; Capa

4. PREPARAREA ȘI ADMINISTRAREA CITOSTATICELOR ÎN CONDIȚII DE SIGURANȚĂ

Pe baza s
legislației specifice și
ate în statele occident
are modelul gema
momente clar definit
preparării/pregătirii c
administrării citostatic
radical diferite care ar
nivel de protecție cât și
a intra în detalii tehn
folosit studiul tehnic
editat de BGW –
Medicală la Hamburg
compendiu tehnico-m
legislația adaptată.

Asfel identifi
Prepararea: c
loase – necesari până
individual este vorba
aceasta, încărcarea și
exemplu soluție perfu
Administrare
substanțelor periculo
asupra pacientului: a
perfuzie, montarea (c
și aruncarea setului d
Gradul de exp
de cantitatea de medic
toxice pot fi evaluate
posibil pericol, căruia
de protecție ce trebui
exemplu în farmacie
evaluări de periculoz
Nu întotdeauna
fie valabile pentru fie
protecție menționate i
de periculozitate, ang
în locul respectiv.
Măsurile de pr

5. DE CE PROTECȚIE DE CATEGORIA A III-A?

Există două directive principale privind echipamentele individuale de protecție (EIP):

• D 89/391/CEE – Directiva privind EIP

• D

Ad

1. I

2. I

includând:

Dir

Cu cât este

certificării.

Ca

To

lul de prot

în condiții

Ca

Ac

mente de

mănuși. Pr

Ca

Ac

sau împotr

nu pot fi id

respiratori

reprezintă

calității.

Dir

viduale de

conformită

Dir

a EIP și rol

sunt defini

jat pentru

sănătatea

unde pot fi

tuie elimin

sau asigur

6. ECHIPAMENTE DE PROTECȚIE ÎN PREPARAREA ȘI ADMINISTRAREA SUBSTANȚELOR CITOSTATICE

Mănușile de protecție categ. III (latex, nitril, neopren)

La alegerea mănușilor de protecție se va ține
seama de următoarele puncte:

- Mănuși sterile de unică folosință cu manșete
lungi și cu margine rulată dacă este nevoie, care asigură
o închidere etanșă a manșetei de la mâneca halatului;
sa fie de protecție categ. III

- Materialul pentru mănuși nu trebuie să
restricționeze manevrarea sigură a mijloacelor de
muncă. El trebuie să asigure sensibilitate la pipăit, să fie
aderente și rezistente. Mănușile pentru citostatice aflate
în comerț – de ex. cele din latex natural ori nitril – dispun
de regulă de aceste proprietăți. TRGS 540 (reguli
tehnice pentru substanțe periculoase) "Substanțe
periculoase" cere ca mănușile din latex natural mai ales,
să nu fie pudrate și să nu fie alergene.

- Din punctual de vedere a protecției muncii,
mănușile trebuie să îndeplinească cerințele de calitate
ale normelor europene DIN EN 374 (avantaje: standard
de calitate ridicat, reproductibil, verificarea etanșeitii
mănușilor). În zona degetelor mănușile trebuie să prez
inte o grosime dublă.

Avantaje:

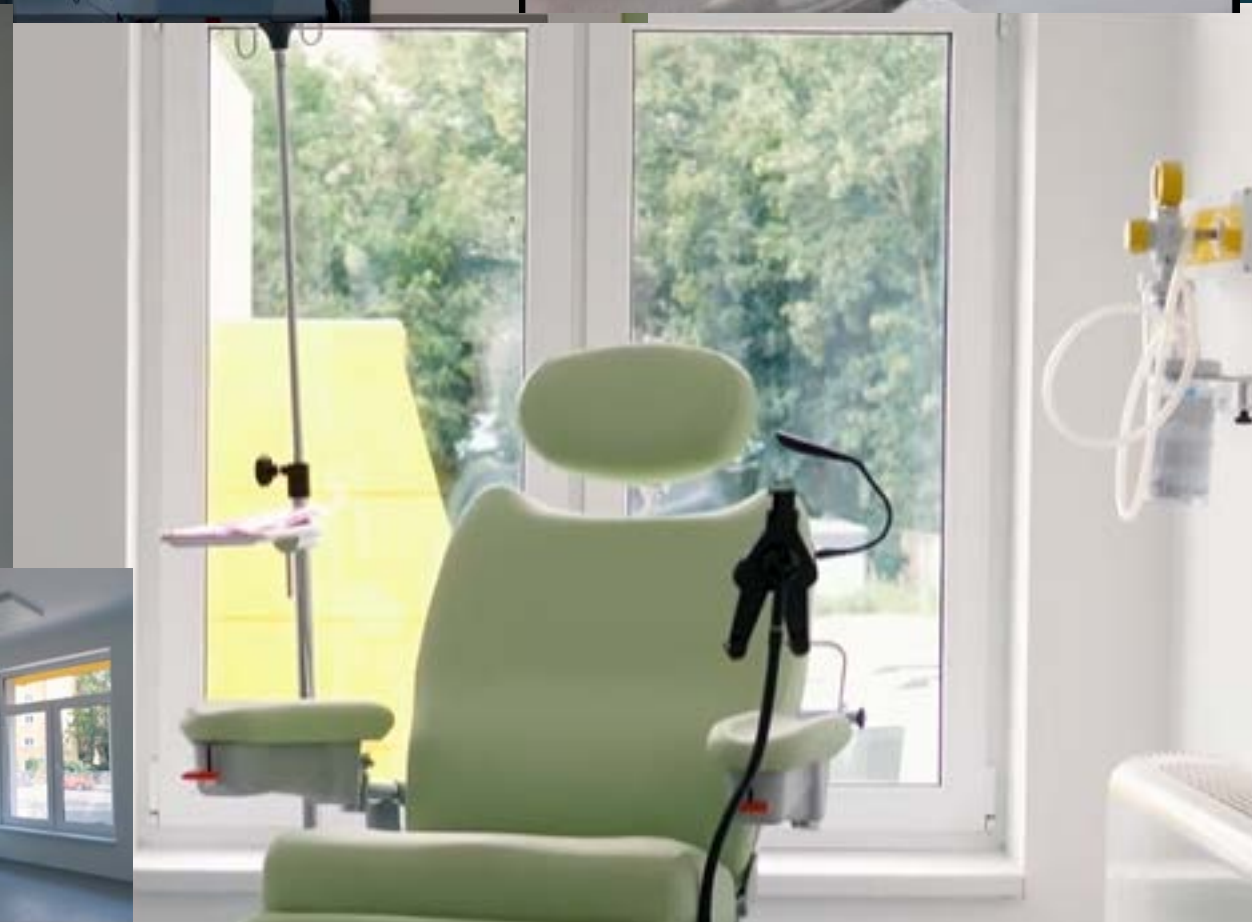
1. Lungime și durată de difuzie mai lungă la umezirea mănușilor cu soluție de cito
stative, ceea ce duce la reducerea riscului de resorbție prin piele

2. Durabilitate sporită a vârfurilor mănușilor față de frecare la manevrarea pe bancul de
lucru ceea ce duce la o barieră de protecție sigură.





Noua clinică dispune de 44 de locuri de spitalizare și de 15 locuri de tratament cu toate facilitățile unui unități medicale demne de secolul XXI.



Administrarea



D.p.d.v. al legislației substanțelor periculoase:

Administrarea = toate activitățile necesare “aplicării” medicamentului pregătit asupra pacientului

- ▶ Introducerea acului trusei de perfuzie în dopul de cauciuc al flaconului
- ▶ Conectarea trusei de perfuzie la accesul venos al pacientului
- ▶ Scoaterea și aruncarea trusei de perfuzie la deșeurile medicale periculoase

Administrarea

Exclusiv de către personal medical instruit și cu experiență în administrare intravenoasă

Se vor folosi soluții gata preparate în unitatea farmaceutică proprie unității medicale

Obligatoriu echipament personal de protecție de categoria III:

- Halat de protecție

- Mănuși

- Ochelari de protecție

- Mască respiratorie FFP3 medicală



Administrarea

- ▶ Se vor folosi dispozitive cu suprafețe care se pot spăla ușor
- ▶ Flacoanele de perfuzie vor fi livrate, pe cât posibil, cu setul de perfuzie conectat, încărcat direct din farmacie
- ▶ Dacă nu – înțeparea flaconului se va face într-un loc separat de secție (încăperea de pregătire)
- ▶ Trusa de perfuzie se umple cu soluție de NaCl 0,9%, se aerisește, iar acul trusei se introduce încet și centrat prin dopul de cauciuc al sticlei/pungii de perfuzie
- ▶ Ventilul de aerisire rămâne închis

Administrarea

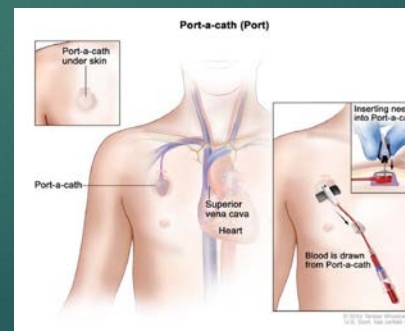
- ▶ Se vor evita agitația și graba la deconectarea perfuziei în timpul chimioterapiei
- ▶ Recipientele goale (sticle, pungi) se vor arunca împreună cu trusa de perfuzie (NU se vor separa)
- ▶ Stativele de perfuzie, infuzomatele se vor curăța periodic și/ sau în cazul murdăririi (mănuși, lavetă)
- ▶ Seringa și acul nu se separă după administrarea injectiei, **SE ARUNCĂ ÎMPREUNĂ (FĂRĂ RECAPIȘONARE)**
- ▶ Mănușile contaminate se dezbracă imediat, întoarse pe dos > gunoi

Administrarea medicației cu POMPA ELASTOMERICĂ

Dispozitiv medical de unică folosință
pentru tratamentul de lungă durată
= infuzie continuă pe 24/48/ 72 ore ...

Se atașează la camera port

MONTARE SCOATERE POMPE ELASTOMERICE
= de către personal medical instruit



Camera implantabilă pentru chemoterapie (camera port)

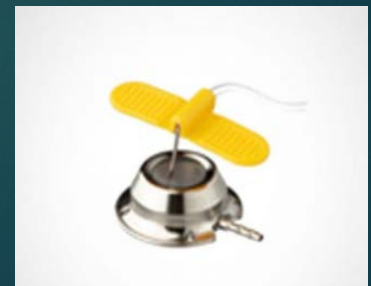
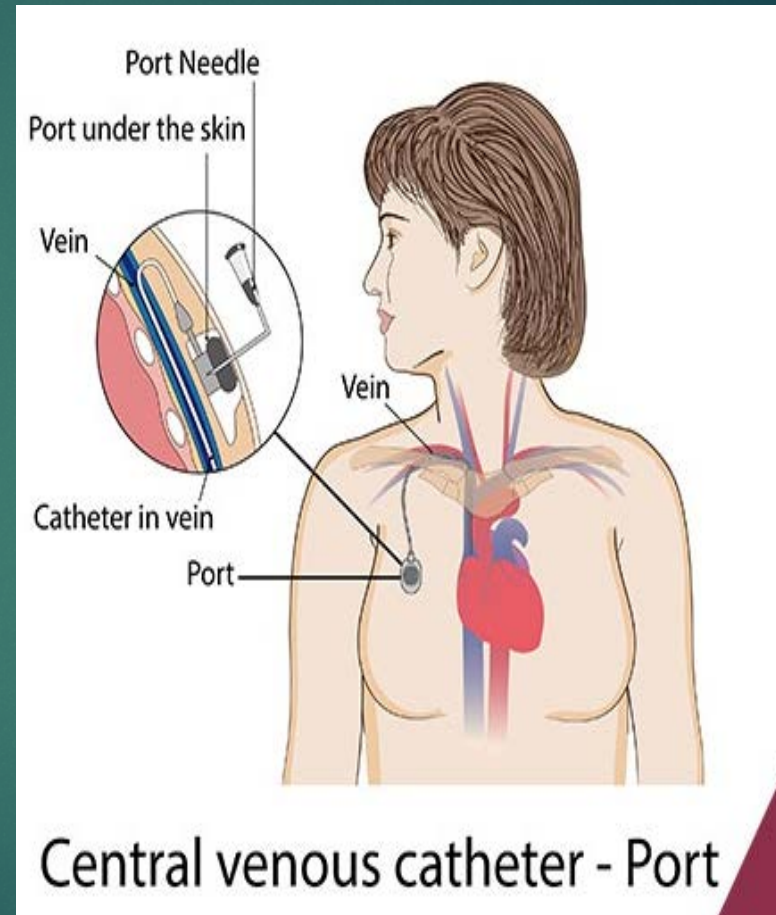
Acces vascular prelungit pentru administrarea chimioterapiei

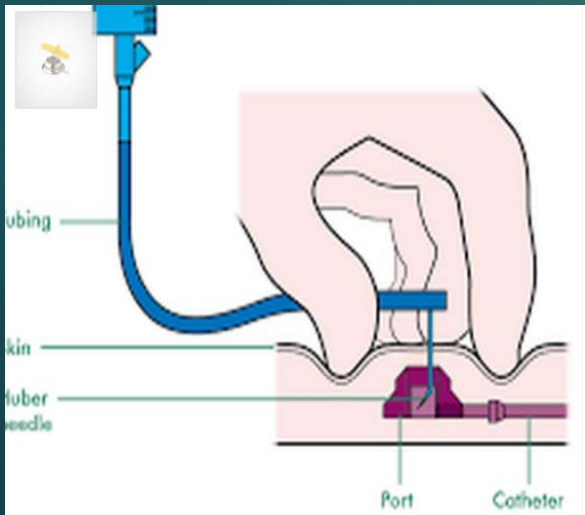
Plasată subcutanat, iar cateterul subclavicular, jugulara int./ext., femural

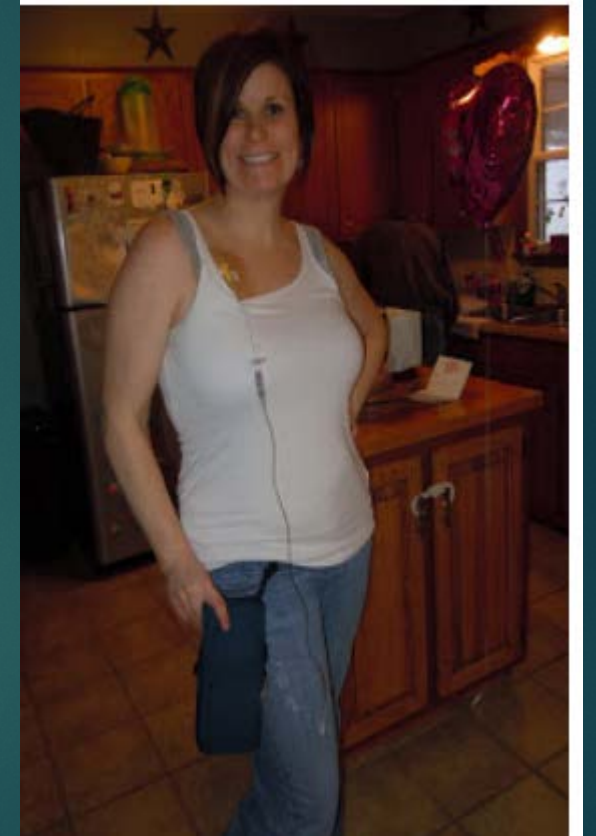
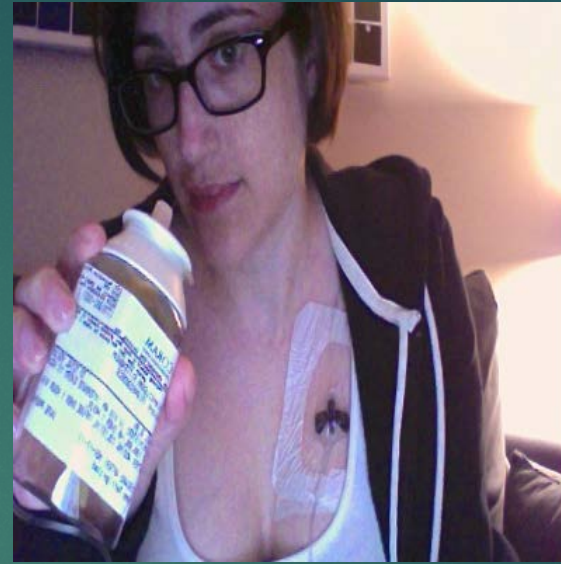
Alcătuită din:

- un port injecție
- o membrană (sept) cu auto-etanșare (silicon)
- un cateter detașabil sau non-detașabil

Înțeparea camerei doar cu ac Huber

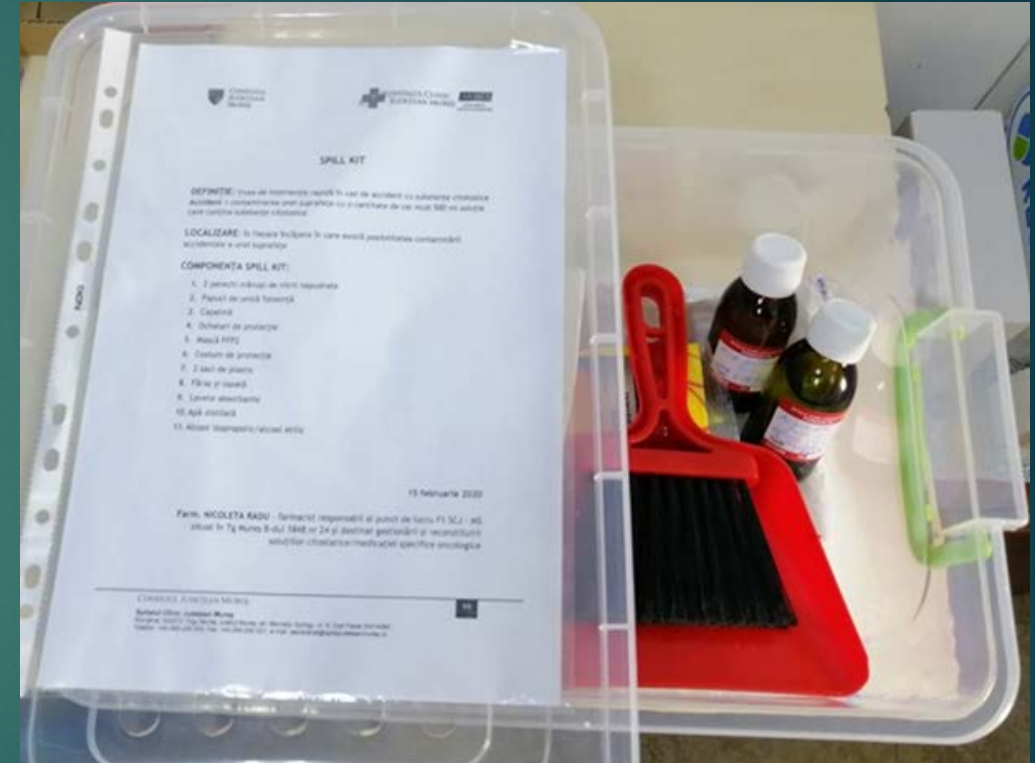






Administrarea

- ▶ Se respectă procedura de administrarea iar tratamentul trebuie supervizat de cel puțin un medic
- ▶ Va exista un “spill-kit” (kit de intervenție în caz de deversare de substanțe citostatice)



Spill-kit — kit de decontaminare în caz de scurgere accidentală a perfuziei cu citostatice

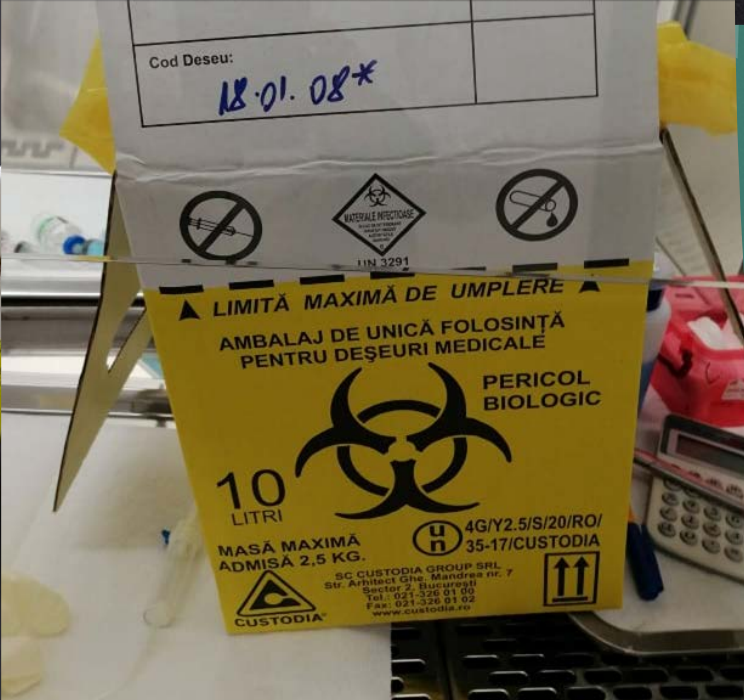
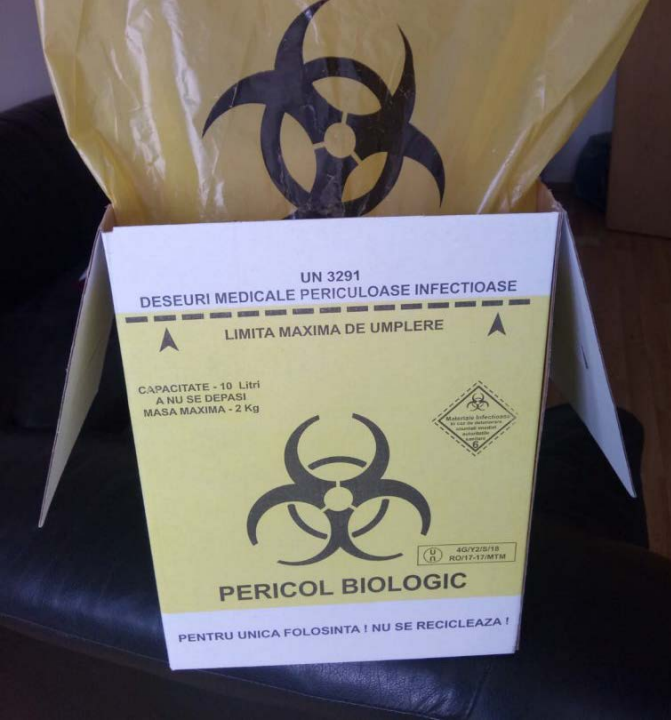
COMPONENTA SPILL-KIT

- ▶ Combinezon de protecție categoria III Împotriva agenților citostatice și biologici
- ▶ Mănuși de protecție categoria III
- ▶ Acoperitori de pantofi categoria III
- ▶ Mască protecție respiratorie FFP3
- ▶ Ochelari protecție categoria III
- ▶ Marker pentru delimitarea zone contaminate
- ▶ Semn de avertizare
- ▶ Pad de absorbție a substanțe chimice
- ▶ Lavetă de curățat
- ▶ Lopățiță, mătură, clește pentru strângerea deșeurilor
- ▶ Apă distilată 500 ml
- ▶ Sac albastru pentru deșeuri
- ▶ Sac special alb deșeuri
- ▶ Legături pentru sigilarea sacilor, Formular de raport, cutie carton inscripționată



Deșeurile

- ▶ Recipiente goale (seringi, sticle/ pungi);
Resturi citostatice de la injecții care nu au mai fost administrate la pacient;
Resturi de perfuzie din setul de perfuzie, din pungi/sticle negolite;
Resturi echipamente de protecție
- ▶ Colectate separat deja la locul producerii, în recipiente pentru deșeurile, pentru a fi transportate și casate corespunzător
- ▶ Se respectă protocoalele de colectare și eliminare a deșeurilor medicale chimice în care se încadrează



ÎNGRIJIREA LA DOMICILIU A PACIENTULUI CU CHEMOTERAPIE

Chemotherapy
Safety at Home

Presented by the
Cytotoxic Safety Council

CSC
Cytotoxic Safety
COUNCIL

What you need to know to keep your family and caregivers safe.



Lege 24 15-02-2022 Parlamentul
se aplica de la: 16-apr.-2022 - Text
mestessugit de UltraTech Group

Activ in viitor Monitorul Oficial 156 16-feb.-2022

PARLAMENTUL ROMÂNIEI

CAMERA DEPUTAȚILOR

SENATUL

LEGE

**din 16 aprilie 2022 SE ACORDĂ CONCEDII
MEDICALE ȘI INDEMNIZAȚII PENTRU
ÎNGRIJIREA PACIENTULUI CU AFECȚIUNI
ONCOLOGICE**

modifică și se completează după cum urmează.

1. La articolul 2 alineatul (1), după litera d) se introduce o nouă literă, litera d¹), cu următorul cuprins:

"d¹) concedii medicale și indemnizații pentru îngrijirea pacientului cu afecțiuni oncologice;"

- ▶ Manipulare citostatice administrate oral, la domiciliu
- ▶ Gestionarea pacientului care a primit citostatice parenterale

Chemotherapy Safety at Home

Presented by the
Cytotoxic Safety Council



What you need to know to keep your family and caregivers safe.

Workers Are Protected

Extreme safety precautions are followed by:

- Manufacturers
- Pharmacists
- Nurses
- Cleaning Staff



Learn more about U.S. government regulations:
www.cytotoxicsafety.org/osha-niosh-joint-commission



The Environmental Danger

Septic systems and waste water treatment plants **FAIL** at destroying cytotoxic drugs.

Cytotoxic chemicals are migrating INTACT into our water supplies.



Learn about recent studies at:
www.cytotoxicsafety.org/protect-the-environment



Most Chemo Drugs Are Safe

27 chemo drugs are
Cytotoxic and are
known to cause
DNA damage



www.CytotoxicSafety.org/problem-chemo-drugs



Health Experts Know

The risks of exposure are well-documented:

Cancer • Miscarriage • Birth Defects



Learn more at:
www.cytotoxicsafety.org/cytotoxic-chemicals-findings-fact



Patients Do Not Know

Cytotoxic human waste is not currently regulated.

This creates a gap where patients are not told about the extreme and often times irreversible effects of exposure.



The Danger at Home

Family members and caregivers are at risk during the 24-48 hour "danger period."

Pregnant women and children are particularly vulnerable.



See if your drugs are on our list of Problem Chemo Drugs:
www.CytotoxicSafety.org/problem-chemo-drugs



World Health Organization

"Any discharge of genotoxic waste into the environment would have disastrous ecological consequences."



Read the full report:
www.cytotoxicsafety.org/chemo-drug-dangers-confirmed-by-world-health-organization



Pending R.I. Legislation

With your help we can close the regulation gap and give patients the information and tools they need.

Please use our form to email your legislators and urge them to support these important reforms:

www.cytotoxicsafety.org/change-the-law-to-protect-our-water-supply



Problem Chemo Drugs

These six common chemotherapy drugs are on our list 27 Problem Chemo Drugs.



See if your drugs are on our list of Problem Chemo Drugs:
www.CytotoxicSafety.org/problem-chemo-drugs



Cytotoxic Chemo Drugs

Patients excrete in their urine and feces

ACTIVE Cytotoxic Drugs

- After EACH chemo treatment
 - For an average of 24 to 48* hours
- *Depending on the drugs used



Please Share on Social Media

Help build awareness about this important issue.

Visit us online to learn more about the dangers of Cytotoxic chemotherapy drugs:

www.cytotoxicsafety.org

Thank you for your support!



Chemotherapy safety at home



eviQ

Chemotherapy is a way of treating cancer using very strong medicines. You can reduce the chance of other people coming into contact with your chemotherapy medicines by taking some precautions. This information sheet explains when you need to take precautions, and what you need to do.

There are different types of chemotherapy medicines. Some people have chemotherapy treatment in hospital, while others can have chemotherapy at home.

Chemotherapy medicines kill cancer cells but they can also damage normal healthy cells.

It's important to reduce the chance of other people coming into contact with your chemotherapy medicines. This includes taking care with body fluids that may contain chemotherapy medicines.

! IMPORTANT

Children, and women who are pregnant or breastfeeding, should not touch chemotherapy medicines or body fluids that might have chemotherapy in them.

Chemotherapy and body fluids

Body fluids are liquids from the body. They include blood, urine (wee), faeces (poop) and vomit.

Each time you have chemotherapy, the medicines remain in your body fluids during treatment and for a period of time afterwards.

This time can vary from one person to another and also depends on which drug is used:

- Most chemotherapy medicines remain in body fluids for about 48 hours after each treatment.
- Some can remain there for up to seven days.
- If you have continuous chemotherapy, the medicines will be in your body all the time until your treatment finishes.



Having chemotherapy at home

If you have chemotherapy at home, you should use the precautions described in this information sheet. You also need to store and handle your chemotherapy medicines safely.

Chemotherapy as tablets or injections

- Store all tablets, capsules and injections in a safe place away from children and animals, and follow the directions for storage on the label.
- If you are having problems taking your chemotherapy, call your doctor, pharmacist or nurse for advice.
- Dispose of all needles and syringes in an appropriate container and speak to your pharmacist about safe disposal.
- Return all leftover tablets or capsules to your local pharmacy for safe disposal.

Chemotherapy through a pump

- Your doctor or nurse will explain how the pump works, and what to do if you have any problems.
- If you notice a spill or a leak from your pump, stop the pump and clean up the spill as described in the table. Contact your doctor or nurse immediately for further instructions, or go to your nearest emergency department for help.

Chemotherapy safety at home



When should I take precautions?

You should take precautions if you have chemotherapy in hospital and/or at home.

- You should take precautions with body fluids during each chemotherapy treatment and for 48 hours afterwards.
- People who have certain medicines may need to take precautions for a longer time. Ask your doctor or nurse how long to take precautions for.

Precautions to take at home

These precautions reduce the chance of your family members or carers coming into contact with chemotherapy medicines. Ask your doctor or nurse about which precautions to use with your treatment.

Going to the toilet

- Sit on the toilet seat to use the toilet.
- After using the toilet, close the lid and flush the toilet.
- Wash your hands with soap and water.

Disposing of used incontinence pads or nappies

- Wear disposable gloves to put the items in a plastic bag.
- Put the gloves in the bag as well, tie it up and put it in the rubbish.
- Wash your hands with soap and water.

Managing vomiting

- Use either a plastic bowl or a plastic bag with no holes to vomit into.
- If using a plastic bowl:
 - Wear disposable gloves to carefully empty the vomit into the toilet.
 - Wash the bowl with soapy water and dry with paper towels.
 - Put the disposable gloves in a plastic bag and put them in the rubbish.
 - Wash your hands with soap and water.
 - Only use this bowl for collecting vomit and throw it out when your treatment has finished.
- If using a plastic bag:
 - Tie it up and put it in the rubbish.
 - Wash your hands with soap and water.

Cleaning up spills of body fluids

- Wear disposable gloves and use paper towels to soak up the spill.
- Use disposable cloths and soapy water to wash down contaminated surfaces.
- Put the used paper towels, cloths and gloves in a plastic bag and put it in the rubbish.
- Wash your hands with soap and water.

Chemotherapy safety at home

Washing clothes, towels or bedding with body fluids on them

- Wear disposable gloves to touch these items.
- Wash the items straight away. If this is not possible, place them in a sealed plastic bag until they can be washed.
- After putting the items in the washing machine, put the disposable gloves into a plastic bag and put it in the rubbish.
- Wash the items separately on the longest washing machine cycle in either hot or cold water.
- Dry them outside if possible.
- After washing, the items can be used as normal.

Contact with the eyes or skin

- If the eyes are affected, rinse them with water or eye wash (artificial tears) for 15 minutes. Contact your doctor or nurse immediately or go to your nearest emergency department for help.
- For other areas, wash the affected area immediately with soap and water. If there is any redness or irritation, contact your doctor or nurse for advice.

Sex and protection

- You and your partner should use effective birth control to prevent pregnancy during your treatment. This is because chemotherapy medicines can harm an unborn baby.
- You should also use a condom or other physical barrier if you have any type of sex after each treatment. This is to reduce exposure of your partner to these medicines in semen or vaginal fluids. This usually applies for 48 hours but may be up to 7 days for certain drugs.

Common questions

Can I hug and touch my family?

Yes, it is safe to touch other people, and to hug and cuddle your family.

Can other people use the same toilet as me?

Yes, others may use the same toilet. If body fluids splash on the toilet seat, wear disposable gloves and wipe the area down with soapy water before other people use the toilet.

Contact numbers:

Daytime:

Night/weekend:

Things to ask your doctor or nurse

- When should I call you?
- When should I go to the Emergency department?
- How long will I have to practice safety precautions?

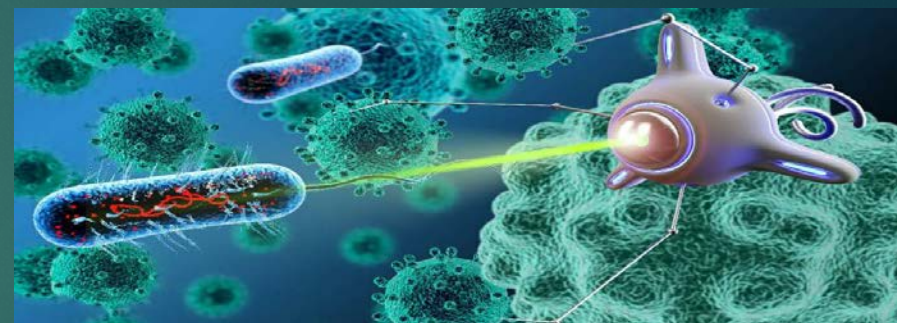


Do you need an interpreter?

- Professional interpreters are available if you need help understanding or speaking English.
- When you make your appointment, say that you need an interpreter.
- It is your right to ask for an interpreter.
- Interpreter services are free and confidential.
- The Translating and Interpreter Service (TIS) has interpreters available by telephone on 13 14 50.

MESAJ PENTRU PACIENT/APARTINĂTOR/ÎNGRIJITOR PACIENT CU CHIMIOTERAPIE

- ▶ Există diferite tipuri de medicamente în chimioterapie (citostatice/citotoxice) care pot fi administrate fie în spital (perfuzii) fie la domiciliu (forme orale, comprimate).
- ▶ Medicamentele pentru chimioterapie distrug celulele canceroase dar pot deteriora și celule sănătoase.
- ▶ Este important să reducem riscul ca alți oameni să intre în contact cu medicația pacientului.
- ▶ Aceste precauții se referă la medicamentele care se administrează dar și la fluidele corporale ale pacientului cu chimioterapie.



CHIMIOTERAPIE – măsuri la domiciliu

MANIPULARE MEDICAMENTE CITOSTATICE/CITOTOXICE

- ▶ PĂSTRARE MEDICAȚIE ANTINEOPLAZICĂ LA DOMICILIU - forme orale sau injectabile la domiciliu – a se păstra separat, la loc sigur, **fără acces copii, animale de companie**. **Femeile gravide sau care alăptează nu ar trebui să le manipuleze.**
- ▶ GESTIONARE MEDICAMENTE: VĂRSARE/SPARGERE flacoane/seringi medicamente citostatice = folosim mănuși de unică folosință, absorbant de suprafețe/ prosoape de hârtie de unică folosință, spălăm mâini/suprafețe cu apă și detergenți/săpun.
Materialele folosite se pun în pungă sigilată și se aruncă
- ▶ POMPE ELASTOMERICE la domiciliu: dacă observați o scurgere din pompă/la locul de inserție pompă/cameră de chimioterapie, opriți pompa și curățați scurgerea folosind mănuși, servetele/prosoape absorbante care apoi se aruncă în pungă închisă. Contactați medicul sau asistentul medical imediat pentru instrucțiuni.



ESOP- ANFOR - PROIECTUL MASHA

siguranța la manipularea medicației antineoplazice

EUROPEAN SOCIETY OF ONCOLOGY PHARMACY

Membershipservise c/o DGOP e.V., Veritaskai 6, 21079 Hamburg, Germany

E-Mail:

EU-Trans:



ESOP – Societatea Europeană a Farmacistilor Oncologi

<http://www.esop.eu>

RECOMANDARI PENTRU TRANSPORTUL MEDICAMENTELOR CU POTENTIAL TOXIC CRESCUT

Medicamentele care prezintă toxicitate carcinogenă, mutagenă și/sau reproductivă, precum medicamentele citotoxice sau antivirale sunt medicamente cu potențial toxic crescut și trebuie manipulate cu precauție. Din cauza acestor motive, ESOP recomandă farmacistilor să solicite furnizorilor de medicamente următoarele informații menite să îmbunătățească siguranța:

- Ambalajul primar să aibă caracteristicile necesare astfel încât să se evite spargerea (de exemplu plastic)
- Să utilizeze proceduri specifice pentru a evita contaminarea exterioară (de exemplu legat de curățenie, ambalaj secundar, nivel scăzut de reziduri etc)

ESOP recomandă metode sigure de livrare în conformitate cu standardele de calitate QUAPOS (www.esop.eu) și să pună accent pe următoarele aspecte:

- Livrarea trebuie efectuată în cutii sigilate etans (nu cutii de carton)
- Livrarea acestor medicamente să fie făcută separat de livrarea altor tipuri de produse
- Etichetarea externă trebuie să fie clară asupra conținutului și să conțină următoarele atenționări:
 - O pictogramă care să indice pericolul, împreună cu o atenționare specifică ce poate fi înțeleasă chiar și de o persoană neinstruită în acest sens
 - Un text care să indice următoarele:
 - Evitarea oricărui contact cu aceste substanțe și măsurile care trebuie luate în caz de contact cu acestea
 - Cu cine trebuie să se ia legătura în caz de urgență privind contaminarea
 - Femeile însărcinate și cele care alăptează să nu manipuleze și să nu intre în contact cu aceste produse
- ! Termenii utilizați trebuie să fie simpli astfel încât să poată fi înțeleși de către oricine.
! Textul trebuie scris în limba vorbită în țara destinatarului și a expeditorului. Dacă aceste produse traversează mai multe granițe lingvistice, trebuie luate în considerare adăugarea unei noi limbi.
- Orice ambalaj care prezintă semne vizibile de deteriorare se depozitează imediat în carantină și se contactează furnizorul. Nu este recomandat ca flacoanele de medicamente citotoxice deteriorate să fie returnate furnizorului, ci ar trebui eliminate corespunzător.

Exemplu de etichetă:

Evitați contactul direct cu produsul		Avoid any contact with the product
În caz de contact direct cu pielea rîșe și/sau ochii clătiți cu apă rece din abundenta pentru cel puțin 10 min și apoi consultați imediat medicii		In case of contact with the eyes and/or skin thoroughly with cold water for at least 10 minutes and consult a Doctor or Ophthalmologist immediately.
În caz de contaminare nu atingeți și contactați imediat		In case of spillage or damage, do not touch and contact immediately
Orice contact al femeilor însărcinate sau care alăptează cu aceste produse trebuie evitat.		Any contact with pregnant or breastfeeding women must be avoided.

ESOP mulțumește tuturor partenerilor care participă la îmbunătățirea măsurilor de siguranță!

ESOP c/o DGOP

Catre toti far
Si toti memb

Scrisoare ca

In ultimele sap
locul de munc
mare parte ind
Un accent imp
substantele cu
cei care lucrea
bazate mai de
Cel puțin stim
la locul de mu
fara sens bazat
dispozitivele n
substantelor c

member
of the
EUROPEAN
CANCER
ASSOCIATION



CHIMIOTERAPIE – măsuri la domiciliu

Rata de excreție a citostaticelor

Majoritatea citostaticelor se elimină prin urină, fecale dar și prin vărsături, spută etc..

TIMPI DE ELIMINARE DIN ORGANISM CITOSTATICE ȘI METABOLIȚI ACTIVI

- 5 FLUOROURACIL, CICLOFOSFAMIDĂ, ETOPOSID: în urină = 2-3 zile, în fecale = 5 zile
- EPIRUBICINĂ, VINCRISTIN/VINBLASTIN, METHOTREXAT: în urină = 3-4 zile, în fecale = 7 zile
- CISPLATIN: în urină = 7 zile, DOXORUBICIN: în urină și fecale = 7 zile
- CARBOPLATIN, OXALIPLATIN, PACLITAXEL, DOCETAXEL: în urină și fecale = 1-3 zile

Excretion Rates of Selected Cytostatic Drugs

Cytostatic drug	Excretion rate	Duration after therapy for which protective clothing is recommended when handling excreta*	
5-Fluorouracil	Urine: unchanged up to 15 % over 24 h	Urine: 2 days	Faeces: 5 days
Amsacrin		Urine: 3 days	Faeces: 2 days
Bendamustin		Urine: 6 days	
Bleomycin	Urine: unchanged up to 68 % over 24 h	Urine: 3 days	
Busulfan		Urine: 1 day	
Carboplatin	Urine: 60 % over 24 h	Urine: 1-2 days	
Carmustin	Urine: 55-65 % over 24 h	Urine: 4 days	
Chlorambucil		Urine: 1-2 days	
Cisplatin	Urine: unchanged and metabolized up to 75 % over 5 days	Urine: 7 days	
Cyclophosphamide	Urine: unchanged up to 25 % over 48 h; unchanged and metabolized up to 62 % over 48 h Faeces: up to 4 % after i.v.-dose Traces detected in sweat and saliva (in saliva up to 77 % of plasma concentration)	Urine: 3 days	Faeces: 5 days
Cytarabin	Urine: 90 % within 24 h	Urine: 1 day	
Dacarbazine		Urine: 1 day	
Dactinomycin	Urine: 20 % within 24 h	Urine: 5 days	
Daunorubicin		Urine: 7 days	Faeces: 7 days
Docetaxel	Urine: 60 % within 24 h	Urine: 1 day	Faeces: 2 days
Doxorubicin	Urine: unchanged and metabolized up to 15 % over 5 days Faeces: unchanged and metabolized up to 85 %	Urine: 6 days	Faeces: 7 days
Epirubicin	Urine: unchanged up to 11 % over 24 h	Urine: 3 days	
Etoposide	Urine: unchanged 40 to 50 % over 24 h Faeces: unchanged 2 to 15 % over 24 hours	Urine: 3 days	Faeces: 5 days
Fludarabine	Urine: 40-60 % over 24 h	Urine: 3 days	
Gemcitabine		Urine: 1 day	
Hydroxycarbamide	Urine: 50-80 % over 24 h	Urine: 2 days	
Ifosfamide		Urine: 2 days	
Idarubicin		Urine: 3 days	Faeces: 2 days
Lomustine	50-66 % over 24 h	Urine: 2 days	Faeces: 2 days

Cytotoxic	Excretion rate	Duration after therapy for which protective clothing is recommended when handling excreta*	
Melphalan	30-60 % over 24 h	Urine: 2 days	Faeces: 7 days
Mercaptopurine	Urine: unchanged 10 to 20 % over 24 h metabolized 10 to 40 % over 24 h	Urine: 2 days	Faeces: 5 days
Methotrexate	Urine: unchanged and metabolized 40 to 50 % (at low doses) and up to 90 % (at high doses) over 48 h Faeces: up to 9 %	Urine: 72 hours	Faeces: 7 days
Mitomycine		Urine: 1 day	
Mitozantrone	Urine: unchanged up to 6.5 % over 5 days metabolized up to 3.6 % over 5 days Faeces: up to 18 % over 5 days	Urine: 6 days	Faeces: 7 days
Nimustine	Urine: unchanged up to 13 %	Urine: 4 days	
Oxaliplatin	Urine: 40-50 % over 24 h	Urine: 3 days	
Paclitaxel	Urine: unchanged up to 13 % over 24 hours Faeces: more than 13 % over 24 hours		
Procarbazine	Urine: unchanged 5 % over 72 h metabolized 25-70 % over 72 h	Urine: 3 days	
Teniposide		Urine: 3 days	
Thioguanine		Urine: 1 day	
Thiotepa		Urine: 3 days	
Topotecan		Urine: 2 days	
Treosulfan	Urine: 90 % over 6 h	Urine: 1 day	
Trofosfamide	Urine: 60 % over 6 h	Urine: 1 day	
Vinblastine	Urine: unchanged and metabolized 13 to 33 % over 72 h; Faeces: unchanged and metabolized 10 up to 41 % over 72 h	Urine: 4 days	Faeces: 7 days
Vindesin		Urine: 4 days	Faeces: 4 days
Vincristine	Urine: unchanged 8 % over 72 h metabolized 4 % over 72 h Faeces: unchanged 30 % over 72 h metabolized 40 % over 72 h	Urine: 4 days	Faeces: 7 days
Vinorelbine		Urine: 4 days	Faeces: 7 days

*If not specified, at least 48h.

Sources: Harris and Dott (1985); Cass and Musgrave (1992); Grajny et al. (1993); Micromedex™ Drug Data Base (1997); Dimtscheva et al. (1998)



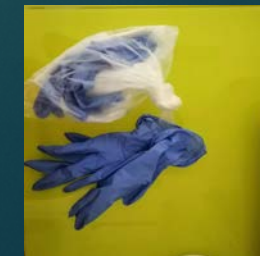
CHIMIOTERAPIE – măsuri la domiciliu: **utilizarea toaletei, vărsăturile**

UTILIZAREA TOALETEI PENTRU NEVOI FIZIOLOGICE

- ▶ **poziția șezând pe toaletă**
- ▶ după utilizare se trage apa obligatoriu, spălarea mâinilor cu apă și săpun.
- ▶ în cazul în care pacientul este ajutat la toaletă de aparținător, se recomandă ca acesta să poarte mănuși de unică folosință care apoi se aruncă (în pungă închisă).

VĂRSĂTURILE (emeza sau voma) = *expulzia în forță a conținutului stomacului pe gură și uneori pe nas*

- ▶ Pentru colectare vărsături se utilizează **recipient de plastic destinat** acestui scop, care va fi **spălat după utilizare** cu apă și detergent/săpun
- ▶ **personalul care asistă pacientul să poarte mănuși de unică folosință**, care apoi se aruncă la gunoi, într-o pungă închisă.



CHIMIOTERAPIE – măsuri la domiciliu

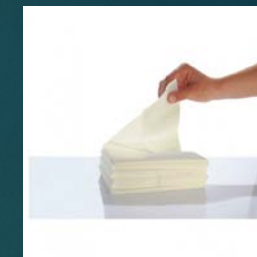
ALTE MĂSURI

CURĂȚAREA ALTOR SCURGERI FLUIDE CORPORALE ex spută/lichide de drenaj, etc

- ▶ personalul care manipulează va utiliza mănuși de unică folosință/prosoape de unică folosință pentru absorbție și apoi spălare cu apă și săpun.
- ▶ mănușile și șervetele/prosoapele folosite se pun în pungă închisă și astfel se aruncă la gunoi .
- ▶ spălare pe mâini cu apă și săpun.

SPĂLAREA HAINELOR, LENJERIE DE PAT ETC...

- ▶ separat de alte articole, se spală în mașina de spălat.
- ▶ se poartă mănuși , care se aruncă apoi în pungă închisă.
- ▶ dacă nu se spală imediat lenjeria/ hainele pacientului, vor fi depozitate în cutie de plastic închisă (nu carton) . De preferat ca rufe să fie uscate în aer liber, nu în locuință.

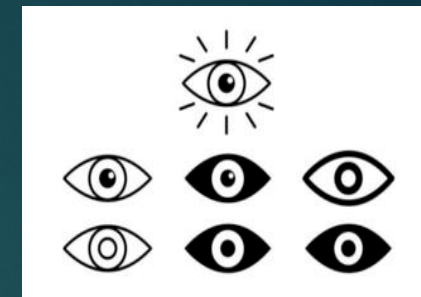


CHIMIOTERAPIE – măsuri la domiciliu

ALTE MĂSURI

În caz de contact cu ochii

- ▶ Clătire imediată cu apă sau lacrimi artificiale timp de 15 minute
- ▶ Contactarea medicului/ asistent medical



Viața sexuală

- ▶ Se vor folosi metode de contracepție pentru prevenirea sarcinii în timpul chimioterapiei.
- ▶ În decurs de 48 ore - 7 zile de la tratament, se utilizează prezervativul, pentru a reduce expunerea partenerului la aceste medicamente din lichidul seminal / fluidele vaginale.



CHEMOTERAPIE – măsuri la domiciliu

IMPORTANT !

Copii și femeile însărcinate sau care alăptează, nu trebuie să atingă medicamente sau fluide corporale care ar putea conține citostatice.



Întrebări frecvente ale pacienților sub tratament chimioterapic

POT SĂ-MI ÎMBRĂȚIȘEZ/SĂ-MI ATING MEMBRII
FAMILIEI /CEI DRAGI MIE?

Da, îmbrățișările nu pun în pericol pe cei dragi ...

POT UTILIZA ACEEAȘI TOALETĂ CU CEI CU CARE
LOCUIESC?

Da, se poate utiliza aceeași toaletă.

Dacă după folosirea de către pacient rămân stropi pe
colacul vasului de toaletă, acestea **se curăță cu apă și
săpun/detergent, folosind mănuși de unică folosință
care apoi se aruncă în pungă închisă, la gunoi.**



*Recunoștință
și apreciere
pentru lucrătorii
medicali!*



„În orice situație medicul este alături”
Roșca Ion
9 ani
Școala de Arte Plastice
Or. Șoldănești
Profesor: Roșca Lilia

VĂ MULȚUMIM

farm NICOLETA RADU
as med. ANNA MARIA NAȘCA



CSILI – VEVERIȚA SIBERIANA ... caut partener

