

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jebel Adresa: Localitatea Jebel, Cod postal 307185, Romania SECȚII MEDICALE	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICAȚIEI LA PACIENȚII INTERNAȚI	Ediția : III
		Revizia : 0
	COD : PO-SM-04	Data intrarii in vigoare: 01.11.2019

Nr. 7280/31.10.2019

Avizat

Președinte Comisia de Monitorizare

Dr. Negrut Sabina

Aprob

Manager

Dr. Mihailovic Vidosav

SECRETUL

PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICAȚIEI LA PACIENȚII INTERNAȚI

COD : PO-SM-04

Ediția III, Revizia 0

Elaborat

Dr. Roșu Nicoară Ralu
 Farmacist Roșca Tabita

Verificat

Dr. Negrut Sabina

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jebel Adresa: Localitatea Jebel, Cod postal 307185, Romania SECTII MEDICALE	PROCEDURĂ OPERATIONALĂ PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICATIEI LA PACIENTII INTERNATI	Ediția : III
		Revizia : 0
	COD : PO-SM-04	Data intrării in vigoare:01.11.2019

CUPRINS:

1. Scopul procedurii
2. Domeniul de aplicare
3. Documente de referință
4. Definitii si abrevieri
5. Descrierea activitatii sau a procesului
6. Responsabilități
7. Formular de evidenta a modificarilor
8. Formular de analiza a procedurii
9. Formular de distribuire/ difuzare a procedurii
10. Anexe
11. Indicatorii de eficacitate si de eficienta (dupa caz) ai procedurii.

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jebel Adresa: Localitatea Jebel, Cod postal 307185, Romania SECȚII MEDICALE	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICAȚIEI LA PACIENȚII INTERNAȚI	Ediția : III
		Revizia : 0
	COD : PO-SM-04	Data intrării în vigoare: 01.11.2019

1. Scopul procedurii

Stabilirea cadrului, activităților și modului de realizare al acestora, precum și a responsabililor, în vederea administrării medicației la pacienții internați

2. Domeniul de aplicare

Este cel medical și se referă la organizarea etapelor și acțiunilor în cadrul procesului de aplicare a tratamentului medicamentos la bolnavi

3. Documente de referință

OSGG 600/2018- controlul intern managerial

SR EN ISO 9001/2015- cerințe sisteme de management al calitatii

Ord. MS 914 -Anexa 3– Norme privind structura funcțională a compartimentelor și serviciilor din spital

Ordinul MS nr.75/2010, pentru aprobarea Regulilor de bună practică farmaceutică;

Legea nr. 95/2006, privind Reforma în domeniul sănătății, Titlul XVII, Medicamentul

Farmacopeea Romană ediția a X-a.

Nomenclatorul de produse farmaceutice de uz uman; www.anm.ro secțiunea : Rezumat caracteristici produs.

Farmacie clinica, volumul I, Aurelia Nicoleta Cristea, Ed. Medicala Bucuresti 2015.

Reglementari interne ale spitalului:

ROF, ROI,

Fișele postului,

Ghidul de prevenire al infecțiilor nosocomiale

4. Definiții și abrevieri

ED. III reprezintă numărul editiei cronologice stabilite

Codul: PO- procedura operationala- **SM-** sectie medicală și numărul cronologic al procedurii.

Data intrării în vigoare- data de la care începe să se aplice procedura.

Încăperea de primire a condicilor medicale: spațiu destinat primirii și eliberării condicilor de prescripții medicale;

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jebel Adresa: Localitatea Jebel, Cod postal 307185, Romania SECȚII MEDICALE	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICAȚIEI LA PACIENȚII INTERNAȚI	Ediția : III
		Revizia : 0
	COD : PO-SM-04	Data intrării în vigoare: 01.11.2019

Oficina: încăperea în care se pregătesc medicamentele și materialele sanitare prescrise pe condiții pentru eliberare, destinate secțiilor spitalului. Suprafața acestora este adecvată activității, este bine iluminată și pardoseala acoperită cu gresie.

Depozitul: încăperea/încăperile în care se păstrează medicamentele și materialele sanitare eliberate de farmacie, cu o suprafață de minimum 10 m². Trebuie să dispună de o zonă specială dedicată păstrării medicamentelor și materialelor sanitare expirate, în vederea distrugerii.

biroul farmacistului: încăpere, despărțită de celelalte, în care se desfășoară activitatea administrativă a farmacistului.

Grupul sanitar: cuprinde toaleta și boxa pentru materialele de curățenie și dezinfecție. Pereții grupului sanitar sunt acoperiți cu materiale lavabile iar pardoseala acoperită cu gresie.

Activitate medicală: Orice activitate de diagnostic, prevenție, tratament, cercetare, precum și de monitorizare și recuperare a stării de sănătate, care implică sau nu utilizarea de instrumente, echipamente, substanțe ori aparatură medicală;

Incompatibilitati medicamentoase: interacțiuni care pot să apară in vitro (ex: la amestecarea a două substanțe), ca urmare a unor fenomene de ordin fizic sau fizico-chimic în urma cărora pot surveni precipitari, oxidări sau alte reacții care au ca drept rezultat inactivarea unuia sau mai multor componente. Aceste incompatibilități impun limitarea amestecării soluțiilor în seringă sau în flacon de perfuzie.

Interacțiuni farmacocinetice/ farmacodinamice: interacțiuni care apar in vivo (în organism), putând fi de ordin farmacocinetic sau farmacodinamic. Interacțiunile de ordin farmacocinetic pot avea loc la nivelul etapelor de absorbție, transport, distribuție, metabolizare, eliminare cu consecințe asupra eficacității terapeutice și pot duce la apariția de reacții adverse. Un număr mare de interacțiuni farmacocinetice se produc ca urmare a

inhibiției și inducției enzimatice

5. Descrierea activității

1. Prescrierea medicamentelor pe condiție:

- Se face de către medicul curant sau de către un alt cadru medical sub supravegherea acestuia, astfel încât cantitățile și dozele să corespundă cu cele din Foaia de observație
- Medicația se scrie pe trei zile înainte, cu completări ulterioare dacă este necesar
- Condiția e parafată și semnată de către medicul curant și de către medicul șef de secție
- Pentru fiecare pavilion există o condiție separată și un **caiet de tratament** în care asistentul medical scrie pentru fiecare pacient tratamentul cu dozele zilnice prescrise de medic și cu completările ulterioare făcute de acesta
- Condiția se păstrează în sala de tratament a pavilionului, astfel încât să nu fie accesibilă pacienților sau altor persoane străine în afara personalului din pavilion

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jebel Adresa: Localitatea Jebel, Cod postal 307185, Romania SECȚII MEDICALE	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICAȚIEI LA PACIENȚII INTERNAȚI	Ediția : III
		Revizia : 0
	COD : PO-SM-04	Data intrării în vigoare: 01.11.2019

- Este preluată de la medic de către asistentul medical de serviciu, după prescrierea medicației și dusă la farmacia spitalului pentru eliberarea medicamentelor
- Medicul psihiatru prescrie medicația psihotropă; el poate prescrie medicație de urgență și poate face prescripții de medicamente psihotrope sau pentru patologie somatică, pe perioada gărzii, până la efectuarea unui eventual consult interdisciplinar la pacient, consult care poate modifica recomandările de tratament sau/și conduita.
- În afara situațiilor de urgență, medicația pentru afecțiunile somatice este recomandată în FOCG de către medicul de medicină internă al spitalului, precum și de către medicii din alte servicii, inclusiv cele de stomatologie, după efectuarea consulturilor interdisciplinare la pacienți, urmând ca aceasta să fie solicitată la farmacia spitalului pe condica de prescripții, de către medicul curant al pacientului;
- Condicile se transmit electronic către farmacie între ore 8.00-14.00 urmând a fi eliberate în acest interval. După ora 14.00 se pot elibera condici de prescripții medicale pe pacient din dulapurile de urgență ale secțiilor și din camera de gardă, folosind opțiunea de soluționare directă din softul de gestiune.
- Medicația cu risc de administrare este reprezentată de:
 - medicația psihotropă
 - antibiotice injectabile
 - soluții perfuzabile
 - medicamente cu administrare intramusculară.
- Medicația psihotropă se prescrie de către medicul psihiatru curant/sau de gardă și se administrează de către asistenții medicali.
- Antibioticele injectabile se administrează după testare prealabilă pentru a depista eventualele reacții alergice.
- Condicile de medicamente sunt verificate înaintea fiecărei eliberări de către medicul prescriptor.
- Medicația este prescrisă pe condica pentru fiecare pacient, identificat cu: nume, prenume, CNP, nr. foaie observatic, diagnostic.
- Farmacistul are obligația de a semnală și atenționa medicul curant asupra unor incompatibilități ale medicației prescrise, analizând și hotărând împreună cu acesta o alternativă de tratament medicamentos pentru pacient, cu evitarea unor reacții indesezirabile. În prezenta procedură se găsește în Anexa 1 - Lista cu incompatibilitățile medicamentoase pentru DCI-le aflate în planul de achiziție.

Circuitul medicamentelor eliberate și neutilizate (inclusiv a antibioticelor):

În scopul asigurării recuperării medicamentelor (inclusiv a antibioticelor) eliberate pentru consum, către pacienții din secțiile spitalului, dar neutilizate datorită unor factori aparuiți ulterior prescrierii și eliberării medicamentelor (pacienți decedați, pacienți externati etc) medicamentele pot fi returnate farmaciei.

După recuperarea de pe secții vor fi întocmite documentele de reintrare în circuit a medicamentelor care vor fi reintroduse în gestiunea farmaciei.

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jebel Adresa: Localitatea Jebel, Cod postal 307185, Romania SECȚII MEDICALE	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICAȚIEI LA PACIENȚII INTERNAȚI	Ediția : III
		Revizia : 0
	COD : PO-SM-04	Data intrării în vigoare: 01.11.2019

Returnarea medicamentului are loc în baza întocmirii unui *bon de predare, transfer, restituire* emis de către secția în care este internat pacientul în cauză, pe bon va fi menționat motivul returnării; bonul va fi semnat de către medicul curant, asistentul predador, personalul farmaciei care primește returnarea și persoana din contabilitate care avizează returnarea. Lotul și Seria produsului trebuie să fie identice cu cele eliberate și înregistrate în condica de prescripții medicale la pacientul în cauză. (respectiv de la care se face returnarea medicamentului).

În baza bonului de retur, la nivelul farmaciei se va reintroduce în sistemul de gestiune medicamentul recuperat și neutilizat, ulterior se va emite un *proces verbal de returnare medicamente în farmacie* în două exemplare (unul pentru farmacie și unul revine secției) semnat de către medicul curant, asistentul predador, personalul farmaciei.

2. Transportul și păstrarea medicamentelor în pavilion:

- Medicamentele sunt aduse de la farmacie de către asistentul medical, sub formă ambalată în plicuri de hârtie cu numele și prenumele fiecărui pacient, astfel încât să nu se confunde cu ale celorlalți și să fie protejate de intemperii, fiind apoi depozitate în sala de tratament
- Atât în timpul transportului, cât și în sălile de tratament, este interzis accesul la medicamente, atât al pacienților, cât și al altor persoane în afara personalului medical (asistenți, medici)
- Când asistentul medical sau medicul nu se află în sala de tratament, aceasta va fi încuiată, cheia fiind păstrată în camera de gardă a pavilionului, într-un loc bine stabilit de comun acord cu tot personalul.
- Medicamentele care necesită pentru depozitare 0-8 grade C, se păstrează în frigiderul farmaciei spitalului de unde se preiau de către secții cu câteva minute înainte de administrare la pacient, respectându-se instrucțiunile din prospect.
- Monitorizarea depozitării, etichetării și utilizării medicamentelor în fiecare pavilion se face de către asistentele de pe tură, la fiecare eliberare de condica, atât după preluarea din farmacie și depozitarea în sala de tratament a pavilionului, cât și înainte de fiecare administrare a tratamentului la pacient, verificând atât produsele, cât și prescripția medicului pentru fiecare bolnav în parte.
- Responsabili cu monitorizarea modului de gestionare a soluțiilor de electroliti sunt asistenții medicali de serviciu pe fiecare tură.

3. Administrarea medicației:

- Pentru pacienții care nu reprezintă urgențe se face după următorul program zilnic: orele 9.00, 14.00 și 19.00
- În vederea manipulării medicației, asistentul medical va purta halat și mănuși de protecție
- Distribuția medicamentelor per pacient se face de către asistentul medical în sala de tratament ghidându-se după condica de prescripții medicale sau caietul de tratament
- Pe măsuta de tratament din pavilion există întocmit un tabel cu numele tuturor bolnavilor internați în pavilion;

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jebel Adresa: Localitatea Jebel, Cod postal 307185, Romania SECȚII MEDICALE	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICAȚIEI LA PACIENȚII INTERNAȚI	Ediția : III
		Revizia : 0
	COD : PO-SM-04	Data intrării în vigoare: 01.11.2019

- Dozele de medicamente ale fiecărui pacient sunt scoase de fiecare dată din plic și pregătite cu 10 minute înainte de administrare într-o cutie de plastic păstrată în dreptul numelui bolnavului pe măsura de tratament.
- Medicația sub formă de picături se administrează picurând cu pipeta direct în cana cu lichid a pacientului. După fiecare administrare se închide flaconul cu capacul original.
- În vederea administrării medicației orale, pacienții deplasabili sunt anunțați de către personal să vină la sala de tratament cu propria cană (pahar) cu apă sau alt lichid (suc, ceai). Pacienții vor fi supravegheați de către personalul auxiliar să păstreze ordinea până le vine rândul, fiind apoi verificată înghițirea tabletei sau soluției buvabile.
- Pacienților nedeplasabili li se administrează medicația la pat.
- Medicația injectabilă se administrează în sala de tratament sau în salon. Soluția injectabilă se administrează imediat după preparare și aspirare în seringă.
- Medicația perfuzabilă se administrează la patul pacientului cu supravegherea permanentă a acestuia până la terminarea perfuziei.
- Deșeurile rezultate de la tratamente se colectează conform *Codului de procedură privind gestionarea deșeurilor în secția medicală*.
- În situația unui *accident cu expunere la produse biologice* în rândul personalului se va proceda conform *Protocolului* privind acest gen de accidente, primele gesturi fiind spălarea și dezinfectia răni și anunțarea imediată a medicului curant sau de gardă.
- În cazul contaminării, distrugerii accidentale sau pierderii unei tablete sau fiole, va fi anunțat medicul pentru luarea măsurilor de înlocuire a acestora, tabletele și fiolele deteriorate fiind depozitate în cutiile cu deșeurii periculoase (cu sac galben).
- În cazul refuzului pacientului de a primi medicația va fi anunțat imediat medicul.
- După administrarea medicației pacienții vor fi monitorizați în următoarele ore, prin observare și discuție cu aceștia de către personalul de serviciu.
- Orice efect secundar sau advers va fi adus imediat la cunoștința medicului curant sau de gardă

4. Monitorizarea și analiza periodică a respectării bunelor practici în prescrierea și utilizarea medicamentelor la nivelul secției medicale:

- monitorizarea respectării bunelor practici în prescrierea medicamentelor se efectuează de către medicul curant prin urmarire și consemnarea evoluției clinice a fiecărui pacient (în foaia de evoluție și tratament), precum și de către medicul șef de secție care controlează, periodic, prin sondaj FOCG sau/și condica de prescripții.
- monitorizarea respectării bunelor practici în utilizarea medicamentelor se face de către fiecare asistent aflat pe tura, prin verificarea medicației la fiecare administrare și verificarea luării acesteia de către fiecare pacient. Asistentul șef controlează lunar, prin sondaj, activitatea asistenților medicali din secție privind modul de manipulare și gestionare ale medicației.
- în cazul constatării unor abateri, acestea vor fi imediat sesizate medicului curant, medicului șef secție, asistentului șef și vor fi imediat remediate.
- în rapoartele lunare de activitate pe secție se trec rezultatele analizei, cu măsuri luate pentru remedierea deficiențelor și propuneri de îmbunătățire a procesului de monitorizare..

Spitalul de Psihiatrie și pentru Măsură de Siguranță Jebel Adresa: Localitatea Jebel, Cod postal 307185, România SECȚII MEDICALE	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICAȚIEI LA PACIENȚII INTERNAȚI	Ediția : III
		Revizia : 0
	COD : PO-SM-04	Data intrării în vigoare: 01.11.2019

5. Modalități de autoevaluare periodică a respectării protocoalelor de diagnostic și tratament la nivelul secției sunt realizate prin:

- urmărirea și consemnarea evoluției clinice pentru fiecare pacient, în foaia de evoluție, de către medicul curant, coroborarea, de către medicul curant, a recomandărilor de tratament făcute de acesta, cu prevederile protocoalelor de diagnostic și tratament, semnalând și rectificând anumite abateri, acolo unde este cazul;
- analizarea, în cadrul vizitei periodice la pacienții din secție, de către medicul șef al secției împreună cu medicul curant, a conduitei terapeutice a pacienților în raport cu prevederile protocoalelor de diagnostic / tratament și cu starea clinică a bolnavilor. Medicul șef poate cere justificarea unor abateri constatate;
- în rapoartele lunare de activitate pe secție se trec rezultatele acestor autoevaluări cu propuneri de îmbunătățire a activității medicale sau/și a protocoalelor

6. Responsabilități

Nr.crt.	Operațiunea/acțiunea	Compartiment	Responsabil
1.	Prescrierea medicației pe condici	secții medicale	medici prescriptori
2.	Eliberare condici	Farmacie	farmacist și asistenți farmacie
3.	Completarea caietului de tratament în pavilion	secții medicale	asistenți medicali
4	Transportul și păstrarea medicamentelor în pavilion	secții medicale	Asistenți medicali
5	Administrarea medicației	secții medicale	Asistenți medicali
6	Supraveghere pacient, imobilizare bolnav	secții medicale	Personal mediu și auxiliar
7	Control, consultanță	secții medicale	medici, director îngrijiri

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jebel Adresa: Localitatea Jebel, Cod postal 307185, Romania SECȚII MEDICALE	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICAȚIEI LA PACIENȚII INTERNAȚI	Ediția : III
		Revizia : 0
	COD : PO-SM-04	Data intrarii in vigoare: 01.11.2019

7. Situația edițiilor și a reviziilor în cadrul edițiilor procedurii operaționale

Nr. crt.	Nr. si data Ed.	Nr. si data Rev.	Nr pagina si descriere modificare	Aviz sef compartiment
1	Editia I , data	09.02.2010		
2	Ediția II	20.05.2012		
3	Ediția a III-a	01.11.2019	Toate paginile- conform ordin 600/2018	

8. FORMULAR DE ANALIZA A PROCEDURII

Nr. crt	Compartiment	Nume prenume responsabil compartiment	Aviz favorabil-data si semnatura	Aviz nefavorabil-explicatii

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jebel Adresa: Localitatea Jebel, Cod postal 307185, Romania SECȚII MEDICALE	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICAȚIEI LA PACIENȚII INTERNAȚI	Ediția : III
		Revizia : 0
	COD : PO-SM-04	Data intrării în vigoare: 01.11.2019

9. Formular de distribuire/difuzare a procedurii

Nr. Art	Compartiment	Nume si prenume semnatura persoanei care primeste procedura	Data primirii/data intrării în vigoare procedurii actuale	Semnatura Data retragerii procedurii inlocuite
1	Secția I Psihiatrie	Medic șef secție Dr. Breilean Gabriela Asistent șef secție As. Filip Victoria	01.11.2019	
2	Secția II Psihiatrie	Medic șef secție Dr. Luțai Roxana Asistent șef secție As. Iobb Hermine		
3	Secția III Psihiatrie	Medic șef secție Dr. Bica Anton Asistent șef secție As. Lung Alina		
4	Secția IV Psihiatrie	Medic șef secție Dr. Baboș Daniela Alina Asistent șef secție As. Rîpan Cristina		
5	Secția V Psihiatrie	Medic șef secție Dr. Nuță Vasile Asistent șef secție As. Beslia Dorina		

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jebel Adresa: Localitatea Jebel, Cod postal 307185, Romania SECȚII MEDICALE	PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICAȚIEI LA PACIENȚII INTERNAȚI	Ediția : III
		Revizia : 0
	COD : PO-SM-04	Data intrării în vigoare: 01.11.2019

6	Secția Psihiatrie	VI	Medic șef secție Dr. Popescu Ioana Asistent șef secție As. Marușca Mirce		
7	Secția Psihiatrie	VII	Medic șef secție Dr. Riviș Ioana Asistent șef secție As. Dan Lioara		
8	Farmacie		Farm. Roșca Tabi As. Ștefan Carme As. Ghinescu Lav		

10. ANEXE

ANEXA 1. INCOMPATIBILITATI MEDICAMENTOASE

ANEXA 2. MEDICAMENTE CU RISC INALT SI CARE AU DENUMIRE/AMBALAJ ASEMĂNATOR.

ANEXA 3. NUTRITIA ARTIFICIALA. ALIMENTATIA PARENTERALA SI PASIVA (LA PATUL BOLNAVULUI)

ANEXA 4. PROCEDURA DE URMĂRIRE ȘI GESTIONARE LA NIVELUL SPITALULUI A MATERIALELOR SANITARE ȘI MEDICAMENTELOR PROVENITE DIN ALTE SURSE DECÂT CELE BUGETARE

11. Indicatori de eficiență și eficacitate

- Nr. anual de sesizări a unor incompatibilități și repingeri ale farmaciei privind prescripțiile medicilor curanți
- Nr. incidente înregistrate anual în secțiile cu paturi privind administrarea tratamentului la pacienți



ANEXA 1. LA PROCEDURA OPERATIONALA PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICATIEI LA PACIENTII INTERNATI (Nr. inr: 7280 /31.10.2019)

**INCOMPATIBILITATI MEDICAMENTOASE
SI MODUL DE DIZOLVARE/DILUTIE PENTRU PREPARATE PARENTERALE**

Incompatibilitati medicamentoase: interacțiuni care pot să apară in vitro (ex: la amestecarea a două substanțe), ca urmare a unor fenomene de ordin fizic sau fizico-chimic în urma cărora pot surveni precipitari, oxidari sau alte reacții care au ca drept rezultat inactivarea unuia sau mai multor componente. Aceste incompatibilități impun limitarea amestecării soluțiilor în seringă sau în flacon de perfuzie.

Interacțiuni farmacocinetice/ farmacodinamice: interacțiuni care apar in vivo (în organism), putând fi de ordin farmacocinetic sau farmacodinamic. Interacțiunile de ordin farmacocinetic pot avea loc la nivelul etapelor de absorbție, transport, distribuție, metabolizare, eliminare cu consecințe asupra eficacității terapeutice și pot duce la apariția de reacții adverse. Un număr mare de interacțiuni farmacocinetice se produc ca urmare a inhibiției și inducției enzimatice

În următorul tabel se regăsesc medicamentele cu administrare parenterală (injectabile sau perfuzabile) cu următoarele specificații:

- Mod de administrare; dizolvare / diluție.
- Incompatibilități în soluție / incompatibilități in vitro (în seringă, flacon perfuzie)
- Interacțiuni farmacocinetice și alte forme de interacțiune
- Atenționări speciale

Obs: Pentru CEFORT 1 G pulb ptr sol inj/perf în coloana atenționări speciale se găsește modalitatea de testarea prealabilă a sensibilității.

Obs: RISPOLEPT 1mg/ml SOLUTIE ORALA este incompatibilă cu majoritatea tipurilor de ceai, inclusiv ceaiul negru. Soluția orală poate fi administrată în orice băutură nealcoolică, cu excepția ceaiului.

NOTA: NU SE ACCEPTA PRESCRIEREA ȘI ADMINISTRAREA DE MEDICAMENTE INCOMPATIBILE

Nr	Denumire	Mod de administrare; dizolvare / diluție.	Incompatibilitati în soluție	Interacțiuni farmacocinetice și alte forme de interacțiune	Atenționări speciale
1	ALGIFEN SOLUTIE INJECTABILA - FIOLE DIN STICLA BRUNA CU INEL DE RUPERE X 5 ML. DCI: <i>metamizol sodic 2,5 g, clorhidrat de pirofenonă 0,01 g și bromometilat de fenipiramidă 0,0001 g</i>	IM profund, IV lent (1-1,5ml/min.) Administrare lentă pentru a scădea riscul de hipotensiune arterială și pentru a permite întreruperea administrării în cazul apariției unei reacții anafilactice sau anafilactoide. Doze: 1-3 fiole pe zi la nevoie	Se recomandă să nu se amestece cu alte medicamente, fără verificarea prealabilă a compatibilității.	<i>Prudenta la asocierea cu:</i> - amantadina, chinidina, - antidepressiv triciclic/imipraminice - ciclosporina (imunosupresor) - alcool – poate potența efectul alcoolului; - aspirină, metotrexat, bupropion; - antiparkinsoniene anticolinergice (trihexifenidil); - neuroleptice fenotiazinice (levomepromazina); - antihistaminice H1 (desloratadina); - disopiramidă (antiaritmice); - cu AINS poate da hipertensiunea arterială și insuficiența cardiacă.	Algifen nu se administrează parenteral la pacienții cu hipotensiune arterială sau instabilitate hemodinamică. Poate să apară o colorație roșie a urinei. Algifen se pot asocia cu un risc ușor crescut de apariție a atacului de cord („infarct miocardic”) sau a accidentului vascular cerebral.

2	<p>ALGOCALMIN 1 g/2 ml - FIOLE DIN STICLA BRUNA CU INEL DE RUPERE X 2 ML</p> <p>DCI: <i>metamizolum natrium</i></p>	<p>IM lent IV lent (1/2 fiola/min).</p> <p>Administrare lentă pentru a scădea riscul de hipotensiune arterială și pentru a permite întreruperea administrării în cazul aparitiei unei reacții anafilactice sau anafilaectoide.</p> <p>Doze: fără a se depăși 2,5 g o dată și 5 g pe zi.</p>	<p>Se recomandă sa nu se amestece cu alte medicamente, fara verificarea prealabila a compatibilitatii</p> <p>Se poate amesteca cu soluții saline sau glucozate izotone și cu soluție Ringer lactat. Soluțiile obținute au stabilitate limitată, de aceea trebuie administrare imediat după preparare.</p>	<p>Poate să scadă concentrația plasmatică a ciclosporinei; Poate potența efectul alcoolului etilic. Poate crește hematotoxicitatea metotrexatului Poate reduce efectul acidului acetilsalicilic asupra agregării plachetare atunci când sunt administrate concomitant. Scăde concentrația plasmatică de bupropionă. Nu se recomandă administrarea concomitantă cu alte medicamente mielotoxice. Poate interacționa cu captoprilul, litiul și triamterenul. Poate modifica eficacitatea antihipertensivelor și diureticelor (cu excepția furosemidului).</p>	<p>Algocalmin nu se administrează parenteral la pacienții cu hipotensiune arterială sau instabili hemodinamici</p> <p>Riscul de soc anafilactic este mare la pacienții cu: astm bronsic alergic, rinita, urticarie</p> <p>Risc de tulburări hematologice(mielotoxicita te) evidentiate în hemoleucograma. La supradozaj poate apare colorarea în roșu a urinei.</p>
3	<p>CEFORT 1g flac. cu pulb. pt. sol. /perf</p> <p>DCI: <i>ceftriaxonum</i></p> <p>DDD standard este 2 g pe zi</p>	<p>IV lent (5 min) IM profund PERFUZIE IV – cel putin 30 min</p> <p><i>Dizolvare:</i> în 10 ml apă pur preparate inj. <i>Diluare:</i> Soluția mama se diluaza în Ser Fiziologic sau Glucoza 10% astfel incat sa rezulte 10-40mg ceftriaxon/ml. Soluția se va utiliza imediat dupa preparare.</p>	<p>Nu trebuie amestecat, reconstituit sau administrat simultan cu soluții care conțin calciu (de ex soluția Ringer sau soluția Hartmann, inclusiv soluții pentru nutriția parenterală) → apariția precipitatelor de calciu- ceftriaxonă</p> <p>-ceftriaxona nu este compatibilă cu amsacrina, vancomicina, fluconazol și aminoglicozide.</p>	<p>Nu trebuie administrate medicamente care inhibă peristaltismul. Cu anticoagulante orale poate crește efectul de tip antivitamină K și riscul de sângerare. Potențială creștere a toxicității renale în asociere cu aminoglicozidelor Efecte antagoniste la administrarea în asociere cu cloramfenicolului.</p> <p>Obs: Glucozurie fals pozitivă → determinarea glucozei din urină în timpul tratamentului cu ceftriaxonă trebuie efectuată prin metode enzimactice.</p>	<p>Ceftriaxona face parte din grupa penicilinelor (beta- lactamine) - poate da reacții alergice severe.</p> <p>Este necesara <u>testarea</u> <u>prealabila a</u> <u>sensibilitatii:</u> 1.DILUTIE: Un flacon Cefort 1 g(1 mil.Ul) se dizolva în 10 ml ser fiziologic (rezulta dilutie 100 mii UI/ml). În seringă de 10 ml se aspira 1 ml din soluția diluată și se adaugă 9 ml ser (rezulta 10 mii UI/ ml); se evacuează 9 ml soluție din seringă și se adaugă alți 9 ml ser (rezulta 1000 UI/ml) 2. INJECTARE STRICT INTRADERMICA : 0,3- 0,5 ml soluție diluată 3.INTERPRETARE REZULTAT:dupa 15-30 min.</p>
4	<p>CEREBROLYSIN 215,2 mg/ml soluție injectabilă/concentrat pentru soluție perfuzabilă</p> <p>DCI: <i>hidrolizat de</i> <i>proteina din creier</i> <i>de porcina</i></p>	<p>IM - doze de până la 5 ml PERFUZIE IV lentă – doze de până la 10 ml soluție</p> <p>Durata perfuziei trebuie să fie între 15 și 60 min , diluare pana la un volumul total de 250 ml. Următoarele soluții pentru perfuzie au fost testate și sunt compatibile: - soluție de clorură de sodiu 0,9 % ; - soluție Ringer ; - glucoză 5%.</p>	<p>Cerebrolysin nu trebuie amestecat în perfuzie cu soluții neutre de aminoacizi.</p> <p>Nu este compatibil cu soluțiile care modifică pH-ul (5,0 – 8,0) și cu soluțiile care conțin lipide. Vitaminele și medicamentele cardio- vasculare pot fi administrare concomitent, însă nu trebuie amestecate în seringă.</p>	<p>Administrat concomitent cu medicamentele anti-depresive sau cu inhibitori de monoaminoxidază (IMAO) ;poate fi necesara scăderea dozei de medicament anti-depresiv.</p>	

7	<p>CLORURĂ DE SODIU 0,9% soluție perfuzabilă</p> <p>DCI: <i>natrii chloridum</i></p>	<p>PERFUZIE IV</p> <p>Serul fiziologic se folosește deseori ca mediu de perfuzie la prepararea și diluarea altor medicamente</p>	<p>Incompatibil cu substanțe insolubile în apă, soluții uclioase, soluții alcoolice, săruri de argint, plumb și mercur.</p>	<p>Nu s-au observat interacțiuni cu alte medicamente.</p> <p><i>Interacțiuni legate de prezența sodiului:</i> Corticosteroizii și carbenoxolona sunt asociate cu retenție de sodiu și apă (cu edeme și hipertensiune arterială).</p>	<p>La temperaturi sub 25°C, în ambalajul original.</p>
8	<p>DIAZEPAM 5 mg/ml fiole</p> <p>DCI: <i>diazepamum</i></p>	<p>IM profund IV lent (1ml/min.) PERFUZIE IV continuă</p> <p>IMPORTANT: IV lent (1ml/min.). Se recomandă ca pacientul să rămână în clinostatism pentru cel puțin o oră după adm. Cu excepția situațiilor de urgență, trebuie să fie întotdeauna prezentă o a doua persoană în timpul utilizării IV și trebuie să fie disponibile întotdeauna facilități de resuscitare.</p> <p>Pentru perfuzie se indică ca 2 ml sol inj să fie amestecat cu cel puțin 200 ml de lichid de perfuzie (ser fiziologic sau dextroză) și soluția trebuie utilizată imediat.</p>	<p>Există dovezi că diazepamul este adsorbit pe pungile de perfuzie de plastic. Se recomandă să fie utilizate recipiente de sticlă pentru adm IV.</p> <p>Diazepam este incompatibil cu soluțiile apoase.</p> <p>Diazepamul injectabil nu trebuie amestecat cu alte medicamente sau diluat cu soluții perfuzabile utilizate în mod obișnuit ca vehicul pentru administrare I.V., deoarece amestecurile rezultate sunt instabile.</p>	<p>Diazepam cu deprimante ale SNC (cum sunt antipsihotice, anxiolitice/sedative, antidepresive, hipnotice, medicamente antiepileptice, analgezice narcotice, anestezice și antihistaminice sedative sau alcool.) are potențialul de a crește efectele clinice ale diazepamului, eventual, inclusiv sedare severă, depresie respiratorie și/sau cardio-vasculară.</p> <p>Medicamente cum sunt cimetidina, ketoconazol, fluvoxamina, fluoxetina și omeprazolul, care sunt inhibitori enzimatici ai CYP3A sau CYP2C19 pot duce la sedare crescută și de lungă durată.</p> <p>Diazepamul afectează eliminarea metabolică a fenitoinăi.</p> <p>Cisaprida poate duce la o creștere temporară a efectelor sedative ale benzodiazepinelor administrate oral din cauza absorbției mai rapide.</p>	<p>A nu conduce vehicule sau utilaje pentru 24 de ore.</p> <p>Consumul cronic poate duce la dezvoltarea <i>dependenței fizice</i>: Întreruperea tratamentului poate duce la <i>fenomene de întrerupere sau de rebound</i>. <i>Toleranța</i> se poate dezvolta după utilizarea repetată de câteva săptămâni. Se recomandă ca doza să fie micșorată treptat.</p> <p>La vârstnici, debili și în insuficiența hepatică trebuie să se adm o doză mai mică. Datorită efectului miorelaxant, există riscul de căderi și, prin urmare de fracturi de sold la vârstnici. Flumazenil este antagonist benzodiazepinic</p>
9	<p>FENOBARBITAL 200 mg/ 2 ml - FIOLE SOL. INJ.</p> <p>DCI: <i>fenobarbitalum</i></p>	<p>IM : vârful concentrației plasmatice se atinge în aproximativ 4 ore</p> <p>IV Nu se administrează din cauza excipientului conținut: propilenglicol. Deoarece depășirea cantității de 400 mg/kg de propilenglicol poate provoca simptome asemănătoare celor provocate de consumul de alcool.</p>	<p>Incompatibil cu vitamina B1 în vitro.</p>	<p><i>Contraindicații absolute:</i> asocierea cu saquinavir, ifosfamidă.</p> <p><i>Contraindicații relative:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -alcoolul etilic crește efectul sedativ al fenobarbitalului, -estrogenice și progestative: apare diminuarea eficacității contraceptivelor prin creșterea metabolizării lor hepatice. -ritonavir: posibilă diminuare a eficacității inhibitorilor de proteaze, din cauza creșterii metabolizării hepatice. <p><i>Precauții:</i></p> <p>Fenobarbital este inductor enzimatic și scade acțiunea medicamentelor anticoagulante orale, antidepresive imipraminice, corticosteroizi, diltiazem, verapamil, nifedipin, doxiciclină, foliați, hormoni tiroidieni, beta-blocante</p> <ul style="list-style-type: none"> -metadonă: risc major de deprimare respiratorie, -montelukast: scădere a eficacității montelukastului, -teofilină și aminofilină: scad concentrația plasmatică și activitatea teofilinei. - Acidul valproic: determină creșterea 	<p>Risc de Sindrom Stevens-Johnson (SSJ) și necroliză epidermică toxică (NET).</p> <p>Fenobarbitalul scade valorile acidului folic și vitamina K, se recomandă administrarea de suplimente cu acid folic și vitamina K1</p> <p>A nu conduce vehicule și a nu folosi utilaje.</p> <p>Gradul de deprimare a SNC depinde de doză.</p> <p>Fenobarbitalul stimulează secreția biliară, măbind volumul acesteia și eliminarea de săruri biliare.</p>

5	<p>Clopixol Acuphase 50 mg/ml soluție injectabilă</p> <p>DCI: <i>zuclopenthixolum acetat</i></p>	<p>IM 50 -150 mg (1-3 ml)</p> <p>La unii pacienți poate fi necesară o injecție suplimentară la 24 - 48 ore de la prima adm.</p> <p>Acetatul de zuclopentixol nu este destinat utilizării de lungă durată, durata tratamentului nu trebuie să depășească două săptăm. Doza maximă acumulată pe o cură de tratament nu trebuie să depășească 400 mg, iar numărul injecțiilor nu va depăși 4.</p> <p>După injectare IM, concentrația plasmatică maximă se realizează în 24 - 48 ore (în medie 36 ore) după care concentrațiile plasmatice scad lent</p> <p>A se păstra la temperaturi sub 30°C, protejat de lumină. .</p>	<p>Acetatul de zuclopentixol poate fi amestecat numai cu decanoatul de zuclopentixol care se dizolvă, de asemenea, în trigliceride cu lanț mediu.</p> <p>Acetatul de zuclopentixol nu trebuie amestecat cu alte forme depot pe bază de ulei de susan care produc modificări nete ale proprietăților farmacocinetice ale produselor respective.</p>	<p><i>Asocieri care necesită precauție:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - crește efectul sedativ al alcoolului, barbituricelor și al altor substanțe deprimante ale SNC - crește sau reduce efectul antihipertensivelor ;ex:efectul guanetidinei și al altor medicamente cu acțiune similară este redus. - litiu :crește riscul neurotoxic. - antidepresive triciclice și neurolepticele își inhibă reciproc metabolizarea. - scădea efectul levodopa și al medicamentelor adrenergice. - concomitent cu metoclopramid și piperazin crește riscul tulburărilor extrapiramidale. - inhibitori enzimatici pot determina reducerea clearance-ului zuclopentixolului. Risc de prelungire a intervalului QT (aparitie aritmii maligne la asocierea cu: - antiaritmice (amiodaronă, sotalol,etc); - unele antipsihotice: tioridazină - unele macrolide: eritromicină; - unele antihistaminice: terfenadină, astemizol - unele chinolone: moxifloxacină,cisapridă, litiu. - diureticele tiazidice (hidroclorotiazida) prin hipokaliemie - medicamentele care cresc concentrației plasmatice a zuclopentixolului . 	<p>Studii farmacologice au arătat un efect pronunțat la 4 ore după administrarea parenterală de acetat de zuclopentixol în soluție uleioasă.</p> <p>Un efect mai accentuat a fost înregistrat în primele 1 - 3 zile după injectare. După aceste zile efectul scade rapid.</p>
6	<p>Clopixol Depot 200 mg/ml soluție injectabilă</p> <p>DCI: <i>zuclopenthixolum decanoat</i></p>	<p>IM în cadrantul supero-extern din regiunea gluteală.</p> <p>Volumule de injecție care depășesc 2 ml trebuie fracționate în două locuri de adm.</p> <p>Doze întreținere: între 200 - 400 mg (1-2 ml) la intervale de 2 - 4 săptămâni.</p> <p>După injectare IM, concentrația plasmatică maximă se realizează în decurs de 3-7 zile.</p> <p>A se păstra protejat de lumină.</p>	<p>-Decanoatul de zuclopentixol poate fi amestecat numai cu acetatul de zuclopentixol care se dizolvă, de asemenea, în trigliceride cu lanț mediu.</p> <p>-Decanoatul de zuclopentixol nu trebuie amestecat cu alte forme depot pe bază de ulei de susan care produc modificări nete ale proprietăților farmacocinetice ale produselor respective sau cu alte preparate injectabile.</p>	<p><i>Asocieri care necesită precauție:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - crește efectul sedativ al alcoolului, barbituricelor și al altor substanțe deprimante ale SNC - crește sau reduce efectul medicamentelor antihipertensive;ex:efectul guanetidinei și al altor medicamente cu acțiune similară este redus. - litiu :crește riscul neurotoxic. - antidepresive triciclice și neurolepticele își inhibă reciproc metabolizarea. - scădea efectul levodopa și al medicamentelor adrenergice. - concomitent cu metoclopramid și piperazin crește riscul tulburărilor extrapiramidale. - inhibitori enzimatici pot determina reducerea clearance-ului zuclopentixolului. Risc de prelungire a intervalului QT (aparitie aritmii maligne la asocierea cu: - antiaritmice (chinidină, amiodaronă, sotalol); - unele antipsihotice: tioridazină - unele macrolide: eritromicină; - unele antihistaminice: terfenadină, astemizol - unele chinolone: moxifloxacină - cisapridă, litiu. - diureticele tiazidice (hidroclorotiazida) prin hipokaliemie - medicamentele care cresc concentrației plasmatice a zuclopentixolului . 	<p>Possibilitatea apariției <i>sindromului neuroleptic malign</i> (manifestat prin hipertermie, rigiditate musculară, fluctuații ale stării de conștiință, instabilitatea sistemului nervos vegetativ).</p> <p><i>Tratament:</i> simptomatic și de susținere a funcțiilor vitale. E utilă adm de dantrolen și bromocriptin</p> <p><i>Supradoză:</i>modificări de ECG, interval QT, torsada vârfurilor, stop cardiac și aritmii ventriculare.</p> <p><i>Tratament:</i>simptomatic și de susținere a funcțiilor vitale.Adrenalina nu trebuie utilizată, deoarece poate accentua hipotensiunea arterială.Convulsiile pot fi tratate cu diazepam și tulburările de mișcare cu biperiden.</p> <p>Similar altor neuroleptice, zuclopentixolul crește prolactinemia</p>

				<p>conc. plasmatice ale fenobarbitalului în plus, fenobarbitalul determină scăderea concentrației plasmatice a acidului valproic și creșterea valorilor metaboliților acidului valproic și ale amoniului, pacienții tratați cu cele două medicamente trebuie atenți monitorizați pentru apariția semnelor de hiperamoniemi</p> <p><i>Alte Asocieri de care trebuie ținut cont:</i>alte deprimante ale SNC, carbamazepină, metotrexat, fenitoină, medicamente pe bază de sunătoare (<i>Hypericum perforatum</i>): risc de diminuare a concentrației plasmatice și eficacității fenobarbitalului.</p>	
10	<p>Fluanxol Depot 20 mg/ml soluție injectabilă</p> <p>DCI: <i>flupentixolum</i></p>	<p>IM profund în cadranul supero-extern al regiunii gluteale.</p> <p>Injectarea unui volum de soluție mai mare de 2 ml, se va face fracționat în două locuri diferite.</p> <p>Dozele uzuale : 20 și 40 mg (1-2 ml) la intervale de 2 până la 4 săptămâni..</p> <p>A se păstra fiolele în ambalajul original pentru a fi protejate de lumină.</p>	<p>Decanoatul de flupentixol nu trebuie amestecat cu preparate retard care conțin ca solvent ulei de susan, deoarece produsul rezultat are proprietăți farmacocinetice diferite.</p>	<p><i>Asocieri care necesită precauție:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> -poate crește efectul sedativ al alcoolului etilic, barbituricelor și al altor deprimante SNC. -litului s-a asociat cu un risc crescut neurotoxic. -antidepresivele tricyclice și neurolepticele își inhibă reciproc metabolizarea. -reduce efectul levodopei și al medicamentelor adrenergice. - cu metoclopramid și piperazin crește riscul apariției tulburărilor extrapiramidale. - creșterea intervalului QT și apariția de aritmii maligne la asocierea cu:clasa Ia și III antiaritmice (chinidină, amiodaronă, sotalol, dofetilidă); tioridazină; eritromicină; unele antihistaminice (terfenadină, astemizol); unele quinolone (gatifloxacină, moxifloxacină) cisapridă, litiu etc 	<p>Risc de sindrom neuroleptic malign: tratament simptomatic și de susținere a funcțiilor vitale.E utilă adm. de dantrolen și bromocriptină Simptomele pot persista mai mult de o săptăm. după întreruperea tratamentului</p> <p>Sa observat creșterea mortalității la vârstnici cu demență. Întreruperea bruscă poate da <i>simptome de discontinuitate</i></p> <p><i>Supradoză:</i> modificări ECG, prelungirea QT, torsada vârfurilor,aritmii, stop cardiac.<i>Tratament:</i> susținere cardio respiratorie.Nu trebuie utilizata adrenalina (risc hTA).Se trateaza convulsiile cu diazepam și simptomele extrapiramidale cu biperiden.</p>
11	<p>FUROSEMID 20 mg/2 ml - FIOLE SOL. INJ.</p> <p>DCI: <i>furosemidum</i></p>	<p>IV lent (4 mg/minut) IM profund</p> <p>PERFUZIE IV în adăucire cu soluții de electroliți</p> <p>Doza maximă zilnică nu trebuie să depășească 1500 mg</p> <p>Injectarea IM nu este adecvată pentru tratamentul unor afecțiuni acute, cum este edemul pulmonar.</p> <p>Furosemid se administrează IV numai atunci când administrarea</p>	<p>Nu trebuie amestecat cu soluții acide cu capacitate mare de tamponare (de ex vitamina C, vitamina B1,adrenalină,noradrenalină, melittetracilină și sărurile bazelor organice (de ex anestezice locale, alcaloizi, narcotice, antihistaminice)</p> <p>Poate fi amestecat cu soluții alcaline, neutre sau slab acide, cu capacitate minimă de tamponare (soluție</p>	<p>Adm. concomitentă cu risperidonă la vârstnicii cu demență a dus la creșterea mortalității datorate deshidratării ca factor de risc global.</p> <p>Risc de hipototasemie la asocierea cu diureticele tiazidice (hidroclorotiazida), corticosteroizi, carbenoxolonele, preparate pe bază de plante din <i>Glycyrrhiza glabra</i>.Crește toxicitatea salicilaților, a substanțe de contrast iodate, a AINS inclusiv aspirina.</p> <p>Glucocorticoizi: pot reduce efectul antihipertensiv al furosemidei din cauza retenției de apă/sodiu</p> <p>Hipokaliemie accentuata la asocierea cu:glucozide tonicardiace, eritromicină, astemizol, bepridil, curarizante,</p>	<p>În tratamentul urgențelor hipertensive, doza de furosemidă trebuie ajustată, astfel încât scăderea tensiunii arteriale să nu depășească 25% din valoarea inițială în ora care urmează injectării.</p> <p>Furosemida poate determina pozitivarea testelor antidoping la sportivi.</p> <p>Hipersensibilitate încrucișată între furosemidă și sulfonamide.</p>

		<p>orală nu este posibilă sau este ineficace (de exemplu absorbție intestinală deficitară) sau în cazul în care este necesar un efect rapid. Dacă se utilizează terapia IV, se recomandă ca transferul la terapia orală să se efectueze cât mai curând posibil (la 3 ore după ultima injecție).</p> <p>După administrarea IV, efectul diuretic se manifestă din primele 5 minute.</p>	<p>salină izotonă, soluție Ringier, strofantină, soluție de glucoză).</p>	<p>miorelaxante, teofilina, laxative de contact, amfotericină B. Cu inhibitori ai IECA (perindopril): risc de hipotensiune arterială apărută brusc și/sau insuficiență renală acută când tratamentul este inițiat în prezența unei depleții de sodiu preexistente. Fenitoină: scade efectul furosemidei până la 50%. Cu aminoglicozide: furosemida poate crește ototoxicitatea și nefrotoxicitatea acestora. Levotiroxina: trebuie monitorizate valorile hormonilor tiroidieni. Efectul antidiabeticelor și al simpatomimeticelelor care determină creșterea tensiunii arteriale (ex: epinefrina, norepinefrina) poate fi redus de furosemidă. Ciclosporină A și furosemidă este asociată cu risc crescut de artrită gutoasă secundară hiperuricemiei. Cefalosporine, Cisplatină: crește riscul nefrotoxic.. Neuroleptice: accentuarea efectului antihipertensiv cu hipotensiune arterială ortostatică. Litii: furosemida creșterea riscului de efecte cardiotoxice și neurotoxice ale litului</p>	<p>Monitorizarea echilibrului hidro-electrolitic (natremie, kaliemie), a valorilor serice ale ureei și creatininei.</p> <p>Riscul deshidratării cu hiperazotemie și hipovolemie.</p> <p>Apariția semnelor de deshidratare și a hipotensiunii arteriale impune întreruperea tratamentului sau scăderea dozei.</p>
12	<p>GLUCOZĂ 10% soluție perfuzabilă</p> <p>DCI: <i>glucosum</i></p>	<p>PERFUZIE IV</p> <p>Viteza de perfuzare nu trebuie să depășească 0,25 g glucoză/oră (echivalent a 2,5 ml soluție perfuzabilă/oră). Numărul maxim de picături este de 0,8 picături/kg și minut.</p> <p>În caz de insuficiență renală, volumul total de soluție administrată nu va depăși 500 ml/zi.</p>	<p>Nu se administrează concomitentă cu sânge (sau administrarea lor prin același sistem de perfuzie) datorită pseudoaglutinării eritrocitare.</p> <p>Aciditatea soluțiilor de glucoză poate determina incompatibilități cu alte medicamente. A se determina incompatibilitatea unui medicament adăugat, prin verificarea oricărei schimbări de culoare și/sau formări de precipitat, complex insolubil sau cristale</p>	<p>Administrarea concomitentă de soluție de glucoză și sânge conservat cu acid-citratdextroză (ACD) sau pentru pacienții care suferă de pierderi masive de electroliti poate determina accentuarea hemodiluției și a hipokaliemiei</p>	<p>A se păstra la temperaturi sub 25 C, în ambalajul original. Soluțiile de glucoză nu se vor folosi pentru diluții sanguine, și nu vor fi administrate împreună cu sânge sau prin aceleași sisteme.</p> <p>În timpul tratamentului trebuie supravegheată starea clinică și biologică ale pacientului, în principal echilibrul hidrosodat, glicemia, glicozuria, kaliemia și fosfatemia.</p>
13	<p>HALOPERIDOL RICHTER 5 mg/ml soluție injectabilă</p> <p>DCI: <i>haloperidolum</i></p>	<p>doar IM</p>	<p>Nu este cazul.</p>	<p>Risc de prelungire a intervalului QT și apariție aritmii maligne la asocierea cu: antiaritmice (chinidina, disopiramide, procainamida, amiodarona, sotalolul), antibiotice (sparfloxacină, moxifloxacină, eritromicina), amitriptilina, maprotilina, alte neuroleptice fenotiazinice, antihistaminice (terfenadina), cisaprida, bretilul, antimalarice: chinidina, meflochina. Diureticele hipokaliemiante trebuie evitate, dar se preferă cele care economisesc potasiul.</p> <p>Inhibitori enzimatici: itraconazol, buspironă, venlafaxină, alprazolam,</p>	<p>Haloperidol nu este autorizat pentru tratamentul tulburărilor de comportament asociate cu demența</p> <p>Valproatul de sodiu, nu afectează concentrațiile plasmatice de haloperidol.</p> <p>Nu există antidot specific pentru haloperidol. Se recomandă monitorizarea ECG și ventilație mecanică asistată. Hipotensiunea</p>

			<p>fluvoxamină, chinidină, fluoxetină, sertalină, clorpromazină și prometazină, ketoconazol (400 mg/zi) și paroxetină (20 mg/zi) cresc concentrația de haloperidol și un risc de reacții adverse, inclusiv prelungirea intervalului QTc și simptome extrapiramidale.</p> <p>Inductoare enzimatice: carbamazepină, fenobarbital, rifampicină reduc nivelul plasmatic de haloperidol. Ca urmare doza de haloperidol trebuie ajustată.</p> <p>La asocierea cu metildopa s-a raportat un efect accentuat asupra SNC. Poate antagoniza acțiunea adrenalinei și anula efectele hipotensive ale guanetidinei. Poate modifica efectele antiparkinsoniene ale levodopa. Haloperidolul inhibă metabolizarea antidepresivelor triciclice, crescând astfel concentrația lor plasmatică. În asociere cu litiu, a fost raportat un sindrom asemănător encefalopatiei. A fost raportată antagonizarea efectului anticoagulant al fenindionei.</p>	<p>arterială și colapsul circulator trebuie tratate prin expansiunea volumului plasmatic și alte măsuri adecvate. Nu trebuie utilizată adrenalina. Pacientul trebuie monitorizat cu precauție timp de 24 de ore sau mai mult; trebuie menținute temperatura corporală și aportul adecvat de lichide.</p> <p>În cazul simptomelor extrapiramidale severe trebuie administrată medicația antiparkinsoniană adecvată.</p>
14	<p>HIDROCORTIZON HF 100 mg - pulb. pt. sol.inj./perf.</p> <p>DCI: <i>hydrocortisonum</i></p>	<p>IV (calea de administrare preferată pentru situațiile de urgență) IM PERFUZIE IV</p> <p>Acțiunea farmacologică maximă se obține în 3-4 ore de la administrare.</p> <p><i>Reconstituirea soluției injectabile:</i> Se extrage în seringă solventul din fiolă. Se adaugă solventul peste pulberea din flacon. Se recomandă utilizarea unui alt ac pentru injectarea soluției astfel obținute.</p> <p>Soluția reconstituită poate fi administrată prin perfuzie intravenoasă imediat după reconstituire.</p>	<p>Nu se recomandă amestecarea cu alte medicamente</p> <p>Pentru administrare în perfuzie intravenoasă poate fi adăugat în soluții perfuzabile de glucoză sau ser fiziologic.</p> <p>Acidul acetilsalicilic: risc crescut de hemoragi gastro-intestinale și ulceratii în asociere cu hidrocortizon. Inductoare enzimatice: rifampicină, rifabutină, carbamazepină, fenobarbital, fenitoină, primidonă scad concentrația plasmatică și eficacitatea glucocorticoizilor. Inhibitoare enzimatice: cimetidina, eritromicina, ketoconazolul, itraconazolul, diltiazemul cresc concentrația serică. Insulina, metformin, sulfamide antidiabetice: creșterea glicemiei uneori asociată cu cetoză (scăderea toleranței la glucoză de către glucocorticoizi). Antihipertensive: eficacitatea acestora poate fi parțial scăzută de efectul de retenție hidrosalină. Scade eficacitatea anticolinesterazicelor în miastenia gravis. Glicozide tonocardice: risc de toxicitate dacă apare hipokaliemie. Diuretice: glucocorticoizii antagonizează efectul diuretic al acetazolamiei, diureticelor de ansă și diureticelor de tip tiazidic și cresc riscul de hipokaliemie. Antagoniști hormonal: aminoglutetimidă accelerează metabolismul glucocorticoizilor. Anticoagulante: risc hemoragie crescut. Au fost raportate convulsii la adm concomitentă cu ciclosporină. Estrogeni: pot crește efectul glucocorticoizilor la femeile cărora li se adm estrogeni sau contraceptive orale.</p>	<p>Contraindicații: Hipersensibilitate la hidrocortizon sau la oricare din excipienți. Micoze sistemice. Administrarea de vaccinuri cu germeni vii.</p> <p>La doze mai mari decât cele fiziologice (aprox 30 mg hidrocortizon) pentru mai mult de 3 săptăm, întreruperea tratamentului nu trebuie să se efectueze brusc, pentru a favoriza reluarea funcției axului hipotalamo-hipofizo-corticosuprarenal.</p> <p>Glucocorticoizii pot masca semnele infecției, pot crește apariția infecțiilor fungice, virale și bacteriene.</p> <p>Retenția hidrosalină apare frecvent în timpul tratamentului cu glucocorticoizi; se recomandă scăderea aportului de sodiu.</p> <p>Hidrocortizonul este dializabil.</p>

15	<p>METOCLOPRAMI D 5 mg/ml soluție injectabilă</p> <p>DCI: <i>metoclopramidum</i></p>	<p>IM IV lent ca bolus (în decurs de minim 3 min)</p> <p>Doza zilnică maximă recomandată este de 30 mg sau 0,5 mg/kg greutate corporală.</p> <p>Durata tratamentului injectabil trebuie să fie cât mai scurtă, iar trecerea la tratamentul oral sau rectal trebuie făcută cât mai curând posibil.</p> <p>Mod de administrare: Trebuie respectat un interval minim de 6 ore între două administrări, chiar și în caz de vărsături sau respingere a dozei</p>	<p>Incompatibil cu cefalotina sodică, cloramfenicolul sodic, bicarbonatul de sodiu.</p>	<p><i>Asociere contraindicată: Levodopa sau agonistii dopaminergici și metoclopramid prezintă un antagonism reciproc.</i></p> <p><i>Asociere de luat în considerare: Anticolinergicele și derivații morfinei pot avea un antagonism reciproc cu metoclopramida asupra motilității tractului digestiv datorită efectului prokinetic al metoclopramidei.</i></p> <p>Deprimante ale sistemului nervos central (alcool, derivați ai morfinei, anxiolitice, antihistaminice H1 sedative, antidepressive sedative, barbiturice, clonidină și medicamente asociate) potențează efectul sedativ al metoclopramidei.</p> <p>Neuroleptice: risc apariție tulburări extrapiramidale.</p> <p>Medicamente serotonergice ISRS pot să crească riscul de apariție a sindromului serotonergic.</p> <p>Inhibitori puternici: fluoxetina și paroxetina nivelurile de expunere ale metoclopramidei sunt crescute.</p>	<p>În caz de simptome extrapiramidale asociate sau nu supradozajului, tratamentul este doar simptomatic (benzodiazepine la copii și/sau medicamente anti-parkinsoniene anticolinergice la adulți).</p>
16	<p>NO - SPA 40 mg/2 ml - FIOLE SOL. INJ.</p> <p>DCI: <i>drotaverinum</i></p>	<p>IM 2-12 ml sol inj pe zi IV 2-4 ml sol inj pe zi</p>	<p>Nu este cazul.</p>	<p>În asociere cu levodopa, rigiditatea și tremorul se pot agrava (inhibitorii de fosfodiesterază de tipul papaverinei scad efectul antiparkinsonian al levodopei).</p>	<p>Conține metabisulfit de sodiu (E 223) care poate provoca reacții de hipersensibilitate grave la pacienții susceptibili (antecedente de astm bronșic sau alergii)</p> <p>Conține etanol.</p>
17	<p>RISPOLEPT CONSTA 37,5 mg pulbere și solvent pentru suspensie injectabilă cu eliberare prelungită</p> <p>DCI: <i>risperidonium</i></p>	<p>IM profund IV Nu se administrează</p> <p>Pentru administrarea în mușchiul deltoid, se utilizează acul de 25 mm, alternând injecțiile între cele două brațe. Pentru administrarea în mușchiul gluteal, se utilizează acul de 50 mm, alternând injecțiile între cele două fese.</p> <p>După reconstituire: stabilitatea fizico-chimică a suspensiei reconstituite a fost demonstrată pentru 24 de ore la 25°C.</p> <p>A se păstra cutia la frigider (2°C - 8°C). Dacă nu poate fi păstrat la frigider, RISPOLEPT CONSTA poate fi păstrat la temperatura camerei (la temperaturi</p>	<p>-RISPOLEPT CONSTA trebuie reconstituit doar cu solventul furnizat în ambalaj.</p> <p>-administrați doza cât mai repede posibil după reconstituire pentru a evita depunerile.</p> <p>- nu trebuie amestecat cu alte medicamente,</p>	<p><i>Interacțiuni farmacodinamice:</i></p> <p>Mortalitate crescută la vârstnici cu demență tratați cu furosemid și risperidonă.</p> <p>Risc de prelungire a intervalului QT la asocierea cu antiaritmice: chinidină, disopiramidă, procainamidă, propafenonă, amiodaronă, sotalol, antidepressive triciclice: amitriptilina, antidepressive tetraciclice maprotilina, unele antihistaminice, alte antipsihotice, medicamente care determină dezechilibru electrolitic (hipokaliemie, hipomagneziemie), bradicardie sau acelea care inhibă metabolizarea hepatică a risperidonei.</p> <p>Cu alcoolul etilic, opiaceele, antihistaminicele și benzodiazepinele apare risc crescut de sedare.</p> <p>RISPOLEPT CONSTA poate antagoniza efectul levodopa și al altor agonisti dopaminergici: trebuie prescrisă doza minimă eficace pentru fiecare medicament.</p> <p>S-a observat hipotensiune arterială semnificativă clinic la asocierea cu antihipertensive.</p> <p>Cu psihostimulante (de ex. metilfenidat) împreună cu risperidona poate duce la simptome extrapiramidale.</p>	<p>Studiile au aratat o mortalitate crescută la vârstnici cu demență.</p> <p>Nu există un antidot specific pentru risperidona. Hipotensiunea arterială și colapsul circulator trebuie tratate prin adm IV de lichide și/sau administrarea de medicamente simpatomimetice.</p> <p>În cazul simptomelor extrapiramidale grave, trebuie administrată medicație anticolinergică.</p>

		<p>mai mici de 25°C) maximum 7 zile până la utilizare.</p> <p>A se păstra în ambalajul original pentru a fi protejat de lumină.</p>		<p><i>Interacțiuni farmacocinetice: Inhibitorii enzimatici</i> poate crește concentrațiile plasmatică ale risperidonei (ex paroxetina, chinidina, itraconazol, ketoconazol, verapamil, cimetidina și ranitidina, fluoxetina, paroxetina, sertralina sau fluvoxamină) medicul trebuie să reevalueze doza de risperidona.</p> <p><i>Inductori enzimatici</i>: de ex carbamazepina, rifampicina, fenitoină și fenobarbital, pot scădea concentrațiile plasmatică ale fracției cu acțiune antipsihotică a risperidonei.</p>	
18	<p>Vaccin tetanic adsorbit (VTA) suspensie inj</p> <p>DCI: <i>vaccin tetanic adsorbit</i></p>	<p>IM strict, în regiunea deltoidiană sau în regiunea superioară latero-externă a coapsei, la întâlnirea treimii superioare cu treimea mijlocie, la 3 cm în afara liniei mediane.</p> <p>IV nu trebuie administrat</p> <p>Vaccinul nu trebuie administrat niciodată IV sau în piele. Pentru a se evita formarea de noduli sau alte reacții nedorite, se utilizează ace de 5-7 cm. Produsul se adim după omogenizarea conținutului fiolei. Administrarea IM se va face cu alt ac decât cel utilizat la prelevarea vaccinului.</p>	<p>Vaccin tetanic adsorbit poate fi administrat în același timp cu alte vaccinuri sau cu imunoglobuline dar în locuri de administrare diferite.</p>		<p>A se păstra la frigider (2°C - 8°C). A nu se congela. A se păstra în ambalajul original pentru a fi protejat de lumină.</p> <p>Cât de mult se administrează: - se va adm o doză de 0,5 ml VTA, urmată la un interval de 4-5 săptămâni de a doua inoculare de vaccin cu o doză de 0,5 ml VTA. - dacă sunt necesare doze suplimentare (de "rapel") la a treia inoculare, de rapel, se recomandă o doză de 0,5 ml la un interval 6-12 luni. Imunitatea dobândită persistă 5 -10 ani</p>
19	<p>VITAMINA B1 100 mg/2 ml - FIOLE SOL. INJ</p> <p>DCI: <i>thiaminum</i></p>	<p>IM IV lent timp de 10 min.</p> <p>Doza recomandată este de 100-200 mg pe zi.</p>	<p>Incompatibil cu fenobarbital în vitro.</p>	<p>Nu sunt cunoscute.</p>	<p>Se recomandă testarea intradermică înainte de administrarea vitaminei B1 (tiamina).</p>
20	<p>VITAMINA B6 50 mg/2ml - FIOLE SOL. INJ.</p> <p>DCI: <i>pyridoxinum</i></p>	<p>IM IV</p> <p>Doza terapeutică recomandată este de 50 mg - 250 mg piridoxină (vitamina B6) pe zi</p>	<p>Nu sunt cunoscute.</p>	<p>Asociat cu levodopa, piridoxina favorizează decarboxilarea periferică a levodopei, micșorându-i eficacitatea. Această interacțiune nu se mai produce însă, dacă levodopa este asociată cu un inhibitor de dopadecarboxilază (carbidopa). Izoniazida, cicloserina, hidralazina, penicilamina – administrate timp îndelungat, antagonizează vitamina B6 și produc tulburări neurologice Contraceptivele orale pot determina fenomene minore de hipovitaminoză B6.</p>	<p>Tratamentul îndelungat dezvoltă uneori <i>fenomene de dependență</i> (de exemplu doze zilnice de 200 mg vitamină B6 administrate mai mult de 30 zile). Oprirea bruscă a administrării vitaminei B6 poate declanșa un <i>sindrom de abstenență</i>.</p>

21	<p>Xeplion 100 mg suspensie injectabilă cu eliberare prelungită</p> <p>Xeplion 150 mg suspensie injectabilă cu eliberare prelungită</p> <p>DCI: <i>paliperidomum</i></p>	<p>Doar IM.</p> <p>Se va injecta lent, profund în mușchiul deltoid sau gluteal.</p> <p>Administrarea trebuie să se efectueze într-o singură injecție. Doza nu trebuie administrată în injecții divizate.</p> <p>Se recomandă atenție pentru a evita injectarea accidentală a Xeplion în vasele sanguine (IV)</p> <p>A se păstra la temperaturi sub 30°C.</p>	<p>Acest medicament nu trebuie amestecat cu alte medicamente.</p>	<p>Precauție la asocierea cu anxioliticele, majoritatea antipsihoticelor, hipnoticele, opiacee sau alcoolul. Paliperidona poate antagoniza efectul levodopei și al altor agoniști ai dopaminei în boala Parkinson, trebuie prescrisă cea mai mică doză eficientă din fiecare tratament.</p> <p>Xeplion induce hipotensiune care se accentuează la adm împreună cu alte antipsihotice, antidepresive tricyclice. Precauție la asocierea cu alte medicamente cunoscute a avea un efect de scădere a pragului convulsivant (ex fenotiazine sau butirofenone, antidepresivele tricyclice sau ISRS, tramadolul etc)</p> <p>Administrarea paliperidonă compr cu elib prelung 12 mg cu divalproex de sodiu compr cu elib prelungită (două comprimate a 500 mg o dată pe zi) a dus la o creștere de 50 % a Cmax și ASC ale paliperidoniei, cel mai probabil ca rezultat al absorbției orale crescute. Această interacțiune nu a fost studiată cu Xeplion.</p>	<p>Administrarea orală concomitentă a paliperidoniei cu eliberare prelungită o dată pe zi cu carbamazepin 200 mg de două ori pe zi a determinat o scădere cu 37 % a Cmax medii și a ASC la starea de echilibru ale paliperidoniei. Această scădere este determinată de o creștere de 35 % a clearance-ului renal al paliperidoniei ca urmare a inducției de P-gp renală de către carbamazepină.</p> <p>La inițierea tratamentului cu carbamazepină, doza de Xeplion trebuie reevaluată și mărită dacă este necesar. Invers, la întreruperea tratamentului cu carbamazepină, doza de Xeplion trebuie reevaluată și scăzută dacă este necesar.</p>
22	<p>ZYPADHERA 300 mg pulbere și solvent pentru suspensie injectabilă cu eliberare prelungită</p> <p>DCI: <i>olanzapinum</i></p>	<p>Doar IM adâncă în zona gluteală</p> <p>Nu se administrează IV sau subcutanat</p> <p>După adm, pacienții trebuie ținuți sub observație cel puțin 3 ore privind apariția semnelor și simptomelor de supradoză cu olanzapină.</p> <p>După ce suspensia este extrasă din flacon în seringă, suspensia trebuie utilizată imediat. Dacă nu este utilizat imediat, condițiile și timpul de păstrare pe durata utilizării sunt responsabilitatea utilizatorului și nu trebuie să depășească în mod normal 24 ore la 20-25°C.</p> <p>Reconstituire PASUL 1: Se recomandă utilizarea mânușilor deoarece Zypadhera poate irita pielea. Zypadhera se reconstituie doar cu solventul furnizat</p>	<p>Acest medicament nu trebuie amestecat cu alte medicamente</p>	<p>Utilizarea concomitentă a olanzapinei cu medicamente antiparkinsoniene la pacienți cu boală Parkinson și demență nu este recomandată. <i>Prudență</i> la pacienții în tratament cu medicamente care pot determina hipotensiune arterială sau sedare.</p> <p>Interacțiuni farmacocinetice: <i>Inducția enzimatică:</i> metabolizarea olanzapinei poate fi indusă de fumat și de carbamazepină, ceea ce poate reduce concentrațiile olanzapinei. <i>Inhibarea enzimatică</i> trebuie avută în vedere scăderea dozei de olanzapină, dacă se instituie un tratament cu un inhibitor de CYP1A2. Fluvoxamina inhibă metabolizarea olanzapinei. Creșterea medie a Cmax după fluvoxamină a fost de 54% la femeile nefumătoare și de 77% la bărbații fumători. Creșterea medie a ASC a olanzapinei, a fost de 52%, respectiv 108%.</p> <p>Ciprofloxacină crește Cmax a olanzapinei</p> <p>Potențialul ca olanzapina să afecteze alte medicamente: Olanzapina poate antagoniza efectele agoniștilor direcți sau indirecti ai dopaminei. Activitatea generală a SNC: este necesară prudență la alcoolici sau medicamente care deprimă sistemul nervos central. Prudență dacă olanzapina se administrează concomitent cu medicamente cunoscute că</p>	<p>A nu se păstra la frigider sau congelator.</p>

în ambalaj.

PASUL 2: Cantitatea de solvent necesară pentru reconstituirea Zypadhera 300 mg pulbere pentru susp inj cu eli prel. este 1,8 ml. Este important de reținut că în flacon se află mai mult solvent decât este necesar pentru reconstituire.

determină prelungirea intervalului QTc.

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jebel

Adresa: Localitatea Jebel, Cod postal 307185, Romania



unitate afiliată în
PROCES DE ACREDITARE

ANEXA 2. LA PROCEDURA OPERATIONALA PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICATIEI LA PACIENTII INTERNATI (Nr. inr: 7280 / 31.10.2019)

MEDICAMENTE CU RISC INALT SI CARE AU DENUMIRE/AMBALAJ ASEMATOR

În cazul solicitării din partea medicilor și aprobării de către comisia medicamentului, a introducerii în planul de medicamente a vreunui medicament din categoria : „*Medicamente cu risc înalt*”, sau „*Soluțiile concentrate de electroliti*” în anexa de mai jos este reglementată modalitatea de monitorizare a depozitării, etichetării, prescrierii și utilizării medicamentelor cu risc înalt și a celor cu denumire/ambalaj asemanator.

Reglementarea se referă la:

- Medicamente cu risc înalt la administrare
- Soluțiile concentrate de electroliti
- Medicamente cu ambalaj/ denumire asemanatoare

MEDICAMENTE CU RISC INALT LA ADMINISTRARE

Se denumesc „**medicamente de risc înalt**” acele medicamente care au un risc foarte elevat de a cauza daune grave sau mortale atunci când se produce o eroare pe parcursul utilizării lor (care pot duce la deces, pierderea sarcinii, tulburării ale sănătății permanente sau temporare, localizate sau generalizate etc). Această definiție nu indică faptul că erorile asociate acestor medicamente ar fi mai frecvente, ci faptul că, în cazul producerii unei erori, consecințele pentru pacienți ar putea fi mult mai grave. Pentru toate aceste motive, medicamentele de risc înalt trebuie să fie obiective prioritare în toate programele de siguranță clinică ce se stabilesc în spitale.

Institute for Safe Medicine Practices (ISMP), ISMP a stabilit o listă a medicamentelor considerate de risc înalt, care constituie lista de referință utilizată la scară mondială. Această listă s-a actualizat conform cu noile medicamente puse în circulație și s-au generat informații noi despre erorile de medicație grave.

LISTA MEDICAMENTE RISC ÎNALT

- AGENTI DE CONTRAST i.v. : Omniscan, Gadovist, Omnipaque, Ultravist etc
- AGENTI INOTROPI i.v. : Digoxin, Adrenalina, Dopamina, Dobutamina, Milrinona etc
- AGONIȘTI ADRENERGICI i.v.: Adrenalina, Dopamina, Dobutamina, Noradrenalina, Efedrina etc
- ANESTEZICE GENERALE INHALATI SI i.v. : Etomidat, Propofol, Sevofluran, Ketamina etc
- ANTAGONISTI ADRENERGICI iv: Betaloc, Metoprolol, Propranolol, Labetalol etc
- ANTIAGREGANȚI PLACHETARI: Aspirin, Brilique, Clopidogrel, Eptifibatida, Tirofiban, Abciximab etc
- ANTIARITMICE i.v.: Amiodarona, Lidocaina;
- ANTICOAGULANTE ORALE: Sintrom, Trombostop, Eliquis, Acenocumarol etc
- ANTIDIABETICE ORALE: Glimepiride, Glucenorm, Glyclada, Januvia, Diaprel, Forxiga, Maninil, Reneos, Siofor, Glibenclamidă;
- BLOCANȚI NEUROMUSCULARI: Esmeron, Lysthenon, Suxametoniu, Rocuroniu, Vecuroniu;
- CITOSTATICE i.v. SI ORALE: Vincristina, Accofil, Acid zoledronic, Adcetris, Bortezomid, Citarabina, Dacarbazina, Darzalex, Endoxan, Epirubicina, Episindan, Etoposide, Fludarabina, Gazyvaro, Kyprolis, Litak, Mabthera, Neulasta, Onkotrone, Sindovin Zavedos;
- HEPARINA ȘI ALTE ANTITROMBOTICE: Ilomedin, Sintrom, Heparina, Clexane, Fraxiparine, Antitrombina III, Enoxaparina, Fondaparinux, Lepirudina;
- MEDICAMENTE PENTRU CALEA EPIDURALĂ ȘI INTRATECALĂ : Adrenalina, Marcaina, Bupivacaina;
- MEDICAMENTE CARE AU PREZENTARE CONVENTIONALĂ SI ÎN LIPOZOM: Amfotericina B
- OPIACEE i.v, TRANSFERMICE SI ORALE : Fentanyl, Morfină, Mialgin, Calypsol;
- SEDANTE MODERATE i.v. : Midazolam, Nitrazepam, Zolpidem;
- SEDANTE MODERATE ORALE PENTRU COPII: Hidrat de cloral
- SOLUTII CARDIOPLEGICE
- SOLUȚIA DE GLUCOZĂ HIPERTONICĂ (conc. mai mare de 20 %): Glucoza 33%;
- SOLUTII PENTRU DIALIZA (peritoneal si hemodializa)
- SOLUȚII PENTRU NUTRIȚIE PARENTERALĂ: Smoflipid, Kabiven, Nutriflex;
- TROMBOLITICE: Actilyse; Alteplaza, Drotrecogina alfa, Tenecteplaza etc
- CLORURA DE POTASIU i.v.: Clorura de potasiu 74,56 mg/ml;
- CLORURA DE SODIU HIPERTONICĂ: Clorura de sodiu 5,85%;
- INSULINE s.c. SI i.v.;
- METOTREXAT oral (uz neoncologic);
- NITROPRUSIAT SODIC i.v.
- OXITOCINA i.v.
- PROMETAZINA i.v.
- SOLUȚIE DE SULFAT DE MAGNEZIU i.v.
- EPOPROSTENOL i.v.
- FOSFAT POTASIC i.v.

Dintre medicamentele cu risc înalt, cele mai des supuse erorilor sunt: potasiul intravenos, metotrexatul oral, vincristina, anticoagulantele orale și insulina.

- **SOLUTIILE CONCENTRATE DE ELECTROLITI**

LISTA SOLUTII CONCENTRATE DE ELECTROLITI

- CLORURA DE POTASIU 74,56mg/ml (kalii chloridum) - CONC. PT. SOL. PERF.
- BICARBONAT DE SODIU 84 mg/ml (natrii hydrogeni carbonas) - SOL. PERF.
- GLUCONAT DE CALCIU ZENTIVA 95 mg/ml (calcii gluconas) - SOL. INJ.
- CLORURA DE SODIU 5,85% (natrii chloridum) - CONC. PT. SOL. PERF
- SOLUTIE RINGER LACTATA (combinatii) SOL PERF
- GLUCOZA 3300mg/ 10 ml (glucosum) SOL INJ

- **MEDICAMENTE CU AMBALAJ/ DENUMIRE ASEMĂNATOARE**

LISTA MEDICAMENTELOR CU DENUMIRE / AMBALAJ ASEMĂNĂTOR

- VITAMINA B1 ZENTIVA 100mg/2 ml – VITAMINA B6 ZENTIVA 50mg/ 2 ml
- CLORURA DE SODIU 0.9 % FLC. 500ML - GLUCOZA 10% FLC. 500ML
- DIAZEPAM 10 MG TERAPIA - LEVOMEPROMAZINA 25 MG TERAPIA –
ROMPARKIN 2 MG TERAPIA (sigla Terapie identica pe ambalajele produselor)
- HALOPERIDOL 5mg/ml SOL INJ – HALOPERIDOL 2mg/ml SOL PICATURI
ORALE

SCOPUL REGLEMENTARII

Scopul este de a defini modul de gestionare a medicamentelor cu risc înalt, a electrolitilor tari (si a medicamentelor cu denumire /ambalaj asemanator), în cazul în care acestea vor fi introduse în planul de achiziție al spitalului. Se urmărește reducerea riscului de iatrogenie medicamentoasă și creșterea gradului de siguranță al pacientului.

DOMENIU DE APLICARE

Procedura se aplică în cadrul secțiilor spitalului și în cadrul farmaciei.

RESPONSABILITĂȚI

- Responsabil de proces= medic curant+asistent salon
- Echipa de procesare= medic sef sectie+medic curant+asistent sef+asistent de salon

DESCRIEREA PROCESULUI

Pentru a prevenii erorile privind administrarea medicamentelor de risc înalt se va monitoriza:

1. Depozitarea medicamentelor cu risc înalt:

Medicamentele cu risc înalt precizate mai sus se vor depozita separat de medicamentele anodine.

Se va eticheta locul de depozitare a medicamentelor cu risc înalt.

Se vor depozita separat medicamentele care au denumire/ambalaj asemanator (ex. Vitamina B1 inj/ Vitamina B2 inj etc).

Depozitarea solutiilor concentrate de electroliti se va face separat de celelalte solutii perfuzabile, intr-un spatiu bine delimitat, semnalizat vizibil si securizat.

2. Etichetarea medicamentelor cu risc inalt:

-In cazul administrarii solutiilor concentrate de electroliti care se dilueaza in flacoanul de clorura de sodiu 0.9% si se va scrie pe flacon numele pacientului si numar foaie de observatie (pentru identificarea corecta a pacientului), concentratia de electrolit diluata si ora prepararii.

-Pentru solutiile concentrate de electroliti se elibereaza din farmacie doze pentru maxim 72 h, pe foile de condica ale pacientilor, iar flacoanele vor avea *marcaje de culoare* caracteristice:

ELECTROLIT	Clorura de potasiu	Gluconat de calciu	Bicarbonat de sodiu	Clorura de sodiu concentrata
CULOARE	ROSU	GALBEN	ALBASTRU	VERDE
LEGENDA	Mortalitatea este nedifuzat	Se dilueaza	Se dilueaza	Se dilueaza

-In seringi in care se pregatesc stupefiante diluate pentru administrare se va eticheta siringa cu numele medicamentului, doza diluata, numele pacientului si numar foaie de observatie (pentru identificarea corecta a pacientului).

-In seringi in care se administreaza agonisti adrenergici (adrenalina, noradrenalina, dopamina) se va trece denumirea medicamentului si concentratia.

3. Prescrierea si administrarea medicamentelor de risc inalt:

Prescrierea si administrarea medicamentelor de risc inalt se face in limita competentelor cadrelor medicale din unitatea noastra sau pe baza recomandarilor altor specialisti, cu respectarea protocoloalelor de administrare / rezumatul caracteristicilor, specifice fiecarui medicament.

4. Prevenirea erorilor legate de administrarea medicamentelor in vederea sigurantei pacientului

a) Reducerea posibilitatii producerii erorilor:

- standardizarea medicamentelor de risc înalt disponibile în spital, limitând numărul prezentărilor acestora cu diferite doze, concentrații și/sau volume;
- limitarea existenței medicamentelor de risc înalt din trusele de intervenție/urgente ale unității asistențiale.

b) Utilizarea tehnicilor tip „dubla verificare” de către două persoane diferite;

c) Regula celor 5 C (5 R's administration):

- Pacientul corect (Right patient)
- Ora corecta si frecventa administrarii (Right time and frequency of administration)
- Doza corecta (Right dose)
- Calea de administrare corecta (Right rout)
- Medicamentul corect (Right drug)

5. Tabel luare la cunoștință / instruire de către..... / a personalului
pentru medicamentul cu risc înalt.

Data:

SECȚIA:

Nr. Crt.	Nume și Prenume	Funcția	Semnătura
1			
2			
3			

Tabel testare personal privind medicamentul cu risc înalt.

Data testării :		Persoana care a efectuat testarea :			
Nr. Crt	Nume și Prenume	Bine.	Satisfacator.	Nesatisfacator.	Semnătura
1					
2					
3					

**ANEXA 3. LA PROCEDURA OPERATIONALA PRIVIND ADMINISTRAREA
MEDICATIEI LA PACIENTII INTERNATI (Nr. inr: 7280/31.10.2019)**

**NUTRITIA ARTIFICIALA
ALIMENTATIA PARENTERALA SI PASIVA
(LA PATUL BOLNAVULUI)**

Definitie

- Este aportul calórico-azotat de proveniență exogenă, administrat pentru a acoperi necesarul unui bolnav care nu poate să se alimenteze, aport care cuprinde cel puțin 2 din cele 3 principii alimentare de bază (glucide, lipide, proteine) asociate electrolitilor, vitaminelor și oligoelementelor

Mijloace de evaluare a statusului nutritiv

Date clinice

- Anamneza încearcă să identifice anumite
 - manifestări funcționale (anorexia, tulburări de absorbție intestinală sau de tranzit)
 - prezența unor boli asociate care pot influența statusul nutritiv (infecții cronice, boli endocrine sau neoplazice, boli pulmonare, ciroza hepatică, insuficiența renală),
 - consumul de medicamente cu efect catabolic (steroidi, imunosupresive, chemoterapie)
 - existența unor boli genetice cu semnificație în statusul actual.
- Examenul clinic are ca prim obiectiv măsurarea greutății corporale. Raportul între greutatea ideală și cea actuală poate da o imagine a gradului de denutriție

Mijloace de evaluare a statusului nutritiv
Denutriție

- o minora 0,8-0,9
- o medie 0,7-0,8
- o severă < 0,7

- Dimensiunea pliului cutanat (Skinfold thickness, SFT) este corelată cu adipozitatea subiectului, cu o precizie de 3 – 5 %. Măsurat la nivelul

tricepsului, el are o valoare medie la adult de 12,5 mm (la bărbați) și de 16,5 mm la femei.

- Circumferința brațului (Midarm circumference, MAC) se măsoară la nivelul mijlocului distanței dintre acromion și olecran. Ea are o valoare medie de 29,3 cm la bărbați și de 28,5 cm la femei.
- Aria musculară a brațului (Arm muscle area, AMA) se calculează după formula:
 - $AMA = MAC \text{ (cm)} - 3,14 \times SFT \text{ (cm)}$
- Valorile normale sunt de 25,3 cm la bărbați și 23,2 cm la femei.

Markeri biologici

- Albumina plasmatică-considerăm o denutriție moderată când albuminemia este de 2,1-2,7% și una severă când este sub 2,1%.
- Transferina este o proteină serică care leagă 2 ioni de Fe trivalent formând un complex fier-siderofilină. Valorile normale sunt de 200-400 mg %. O valoare a transferinei de 100-150 m

Teste imunologice

- Numărul de limfocite prin simplitatea metodei, este accesibilă dar trebuie interpretată în contextul clinic. O scădere a numărului limfocitelor sub 1200/mm³ reflectă un grad moderat de malnutriție iar un număr de sub 800/mm³ reflectă o malnutriție severă.

Teste care evaluează pierderile proteice

- Indexul de creatinină (CHI : creatinine height index) măsoară indirect masa musculară scheletică, creatinina fiind un produs terminal al metabolismului creatinei care este excretat prin urină.
- Bilanțul azotat se calculează prin diferența dintre aportul azotat și pierderile azotate.
 - Pierderile pe cale digestivă nu depășesc 1-2 g/zi în absența unei boli gastrointestinale.
 - Pierderile cutanate nu depășesc 0,1-0,4 g/m²/zi.
 - În absența unor pierderi anormale, zilnic se pierde 2 g azot.
 - Azotul urinar total (TUN) se găsește în uree, acid uric, amoniac, aminoacizi și creatinină.
 - 90% din azotul urinar se elimină prin uree (UUN), scăzând la 65-70% în traume severe și sepsis.
- Aportul de azot se calculează în funcție de aportul proteic. Se admite că 1g azot provine din 6,25 g proteine, cu mici variații pentru diferiți aminoacizi.

Indicațiile nutriției enterale

- bolnavi malnutriți cu un aport alimentar oral inadecvat de 5 zile
- bolnavi cu o stare nutritivă satisfăcătoare dar cu un aport alimentar oral inadecvat de 7-10 zile
- bolnavi cu arsuri extinse (limitează sepsisul și pierderile masive proteice)
- bolnavi cu rezecții intestinale extinse (până la 90%) (favorizează regenerarea mucoasei intestinale restante),
- bolnavi cu fistule enterocutanate cu debit redus (sub 500 ml/zi).
- Aceste indicații trebuie să țină cont însă de prezența unei căi de alimentație accesibilă, de prezența motilității intestinale și de accesul la anumite formule nutritive specifice

Contraindicațiile nutriției enterale

- starea de șoc manifest clinic
- obstrucție intestinală completă
- ileusul intestinului subțire
- ischemie intestinală.

Contraindicațiile relative ale nutriției enterale

- vomă și aspirație, mai ales atunci când capătul distal al sondei de alimentație nu trece dincolo de ligamentul Treitz,
- fistule enteroenterale sau enterocutanate cu debit crescut (peste 500 ml/zi)
- obstrucții intestinale parțiale
- diaree dificil de controlat, care determină dezechilibre hidro-electrolitice
- pancreatite severe
- hemoragii digestive superioare, mai ales produse de sângerarea varicelor esofagiene.

Căi de administrare

- Calea nasoenterică (nasogastrică, nasoduodenală sau nasojejunală) utilizează o sondă introdusă prin nas până la nivelul stomacului, duodenului sau a primei porțiuni a jejunului.
- Gastrostomia -este o comunicare între stomac și peretele abdominal. Această comunicare poate fi făcută chirurgical sau endoscopic
- Jejunostomia realizează o comunicare între porțiunea superioară a jejunului și peretele abdominal.

Alimentația parenterală

- totală (TPN : total parenteral nutrition) când urmărește să asigure întregul necesar nutritiv

- alimentație parenterală asistată, când ea are numai un caracter de completare a regimului energetic și plastic precalculat

Indicațiile nutriției parenterale

- aport alimentar oral imposibil (malnutriție, disfuncții gastrointestinale, stări postoperatorii, fistule gastrointestinale, anomalii ale tractului digestiv, anorexia nervoasă)
- aport alimentar oral insuficient (obstrucții gastrointestinale, malabsorbție, pierderi cronice prin diaree sau vomă, arsuri,
- stări hipercatabolice, sindromul de intestin subțire scurt),
- terapie adjuvantă (în boli inflamatorii intestinale, pancreatite, ulcere de decubit, insuficiență hepatică, insuficiență renală, boli maligne)
- aport alimentar oral riscant (comă)

Calea de administrare

- Alimentația parenterală se administrează prin cateter intravenos instalat în sistemul cav superior (vene subclavie, jugulară sau bazilică). Pentru realizarea unei nutriții parenterale complete, abordul venos central este absolut necesar. Venele periferice pot fi în canalate cel mult 72 ore pe când venele centrale, o perioadă mult mai lungă de timp. Apariția celulitei, a flebitei sau a altor manifestări locale impun înlocuirea cateterului sau cateterizarea altei vene centrale

Avantajele nutriției enterale față de cea parenterală

- exclude toate riscurile legate de cateterizarea intravenoasă
- preparatele nutritive administrate nu necesită sterilizare
- este mai ieftină
- favorizează troficitatea mucoasei intestinale
- reduce necesarul de insulină.

Avantajele nutriției parenterale față de cea enterală

- siguranța că substanțele nutritive administrate ajung în celule
- scurtarea intervalului până la prima administrare
- flexibilitate mai mare a formulelor nutritive în funcție de datele clinice (posibilitatea restrângerii aportului de lichide sau de sare)
- existența unor formule prefabricate pentru suportul anumitor stări metabolice
- evitarea unor complicații de tipul diareei, aspirației;
- posibilitatea administrării atunci când intestinul este nefuncțional

Dezavantajele nutriției enterale comparativ cu cea parenterală

- nivelul de absorbție este incert
- riscul de aspirație pulmonară
- apariția simptomelor gastrointestinale (mai ales în cazul formulelor bogate în lipide sau administrate prea des)
- nu există formule specifice anumitor stări metabolice.

Dezavantajele nutriției parenterale față de cea enterală

- necesită reguli mai stricte de asepsie la preparare și administrare
- necesită o instruire suplimentară a personalului și un echipament mai complex
- risc mai mare de complicații septice
- cost mai ridicat
- risc mai mare de complicații metabolice
- risc de atrofie intestinală dacă mucoasa intestinală nu este altfel stimulată.

Aprecierea necesarului caloric

- Determinarea cheltuielilor energetice bazale (Basal Energy Expenditure: BEE) utilizează o formulă predictivă:
– $BEE = 25 \times \text{Greutatea}$
- Bolnavii critici, prezentând o stare hipercatabolică, necesită o corecție a BEE cu un coeficient care variază necesarul caloric.
- Determinarea cheltuielilor energetice restante (Resting Energy Expenditure : REE) se realizează prin metoda calorimetriei indirecte care utilizează consumul de O_2 (VO_2), producția de CO_2 (VCO_2) și excreția de azot urina

Aprecierea necesarului de proteine, glucide și lipide

Fiecare dintre cele 3 principii alimentare au o anumită valoare calorică rezultată prin arderea acestora. Astfel:

- proteinele produc 4,1 kcal/g,
- glucidele 3,7 kcal/g
- lipidele 9,3 kcal/g.

Necesarul aportului proteic zilnic este de minimum 0,54 g/kgc/zi, optim fiind de 0,8 g/kgc/zi. În stările catabolice caracteristice bolnavilor critici, aportul trebuie să fie de 1,2-1,6 g/kgc/zi. Acesta trebuie să reprezinte 15% din totalul aportului caloric, în condiții bazale, crescând în condiții de stress sever până la 30%. De asemenea, este necesar de a se ține cont și de raportul calórico-azotat care trebuie să fie menținut între 150-200 kcal/g azot .

Necesarul aportului glucidic zilnic de bază este de 3-4 g/kgc/zi care trebuie să acopere 50-60 % din întregul necesar caloric.

Necesarul aportului lipidic zilnic de bază este de 1,2-2 g/kgc/zi care trebuie să acopere 25-30 % din întregul necesar caloric.

Vitaminele - sunt substanțe organice fără valoare energetică proprie, pe care organismul nu le poate sintetiza, cu excepția vitaminei K. Ele se împart în 2 mari grupe:

1. Vitaminele hidrosolubile: B1 (tiamina), B2 (riboflavina), B3 (niacina), B6 (piridoxina), B8 (biotina), B9 (folat), B12 (cobolamina) și C.
2. Vitaminele liposolubile: A (retinolul), E (α -tocoferol), K (K1 = philochinonă; K2 = metachinonă).

Oligoelementele pot deveni, de asemenea deficitare la bolnavul critic printr-o nutriție inadecvată. Există 10 oligoelemente esențiale: Cuprul, Seleniul, Zincul, Cromul, Fierul, Manganul, Molibdenul, Cobaltul, Fluorul și Iodul.

Preparate nutritive utilizate în nutriția enterală

- Preparatele nutritive utilizate în nutriția enterală sunt clasificate după mai multe criterii: după densitatea calorică, după conținutul proteic, după conținutul lipidic sau după conținutul în fibre, după modalitatea de preparare.
- Dietele integrale sunt preparate din alimentele convenționale, în bucătărie, asigurând o alimentație completă, bogată în reziduuri, care conține proteine cu valoare biologică ridicată, glucide simple și complexe, lipide cu lanțuri lungi și fibre.
- Dietele formulate conțin principii nutritive echilibrate pentru vârste diferite și diferite forme de agresiune (Humana 0 pentru sugari, Humana H pentru adulți). Se absorb fără digestie prealabilă

Preparate nutritive utilizate în nutriția enterală

- Dietele speciale sunt preparate nutritive adaptate anumitor stări patologice critice.
- Dietele modulare sunt produse compuse dintr-unul sau mai multe principii nutritive care pot fi combinate. Ele sunt utilizate în situații specifice, pentru a ameliora anumite diete preformate sau alimentația per orală sau pentru a fi combinate cu alte module alimentare pentru a forma o dietă completă.
- Preparatele pentru nutriția enterală se pot administra prin gravitație sau cu nutripompe, în mod continuu sau discontinuu. Bolnavul va fi poziționat cu toracele și capul ridicat la 35-45° pentru a diminua riscul aspirației.

Preparate nutritive pentru alimentația parenterală

1. Administrarea glucidelor

–Gluciza este soluția cea mai frecvent administrată, în diverse concentrații, aducând un aport caloric diferit

–Cantitatea maximă administrată pe cale parenterală este de 15 g glucoză/kgc/zi tamponată cu 1 unitate insulină la 4-5 g glucoză. La bolnavul diabetic tamponarea se va face cu 1 unitate insulină la 1-2 g glucoză

	5%	10%	20%	33%	40%
g glucoza/l	50	100	200	330	400
mOsm/l	252.5	505	1010	1666.5	2020
kcal/l	200	400	800	1320	1600

2. Administrarea proteinelor

- Sunt soluții levogire de aminoacizi care conțin atât aminoacizi esențiali cât și neesențiali sau formule modificate. Un criteriu important de definire a acestora este raportul E/T. Acesta reprezintă raportul dintre cantitatea de aminoacizi esențiali E (în g) și cantitatea de azot total N (în g). Un raport E/T sub 2 este considerat nesatisfăcător în alimentația obișnuită, putând fi însă acceptat un E/T sub 2 în inaniția de repaus. Un E/T peste 2,5 este necesar în inaniția de stress.

3. Administrarea proteinelor - Soluțiile modificate de aminoacizi :

- formulele hepatamine utile în tratamentul encefalopatiei hepatice, în stadiile terminale ale cirozei hepatice (conțin aminoacizi ramificați : leucină, izoleucină, valină și nu conțin sau conțin un nivel minim de aminoacizi aromatici: fenilalanină, triptofan, metiononă, tirozină);
- formulele stress utile în stările postoperatorii, septice și posttraumatic (conțin aminoacizi ramificați).
- formulele nephramine utile în tratamentul insuficienței renale cu retenție azotată severă (conțin un aport minim de azot provenind numai din aminoacizi esențiali).

4. Administrarea lipidelor

- Lipidele se administrează sub formă de emulsii sau suspensii de chilomicroni, bogate în acid linoleic(un acid gras esențial pe care organismul nu este în stare să-l sintetizeze), acid oleic, acid linolenic și acid palmitic.
- Formulele comerciale furnizează un aport caloric de 1-2 kcal/ml. Osmolaritatea acestor soluții este asemănătoare plasmei, putând fi administrate și pe venă periferică.

- Doza uzuală este de 1-1,5 g/kgc/zi, rata de administrare pentru 500 ml soluție 10% fiind de 50 ml/oră.

Model de formulare a unei alimentații parenterale totale

1. Stabilirea necesarului caloric, proteic, glucidic și lipidic la un adult de 70 kg:
 - necesarul caloric: 30 kcal/kgc $\rightarrow 30 \times 70 = 2100$ kcal/zi
 - necesarul proteic: 1,4 g/kgc $\rightarrow 1,4 \times 70 = 98$ g proteine/zi $\rightarrow 98 \times 4,1 = 401,8$ kcal
 - necesarul glucidic: 3,5 g/kgc $\rightarrow 3,5 \times 70 = 245$ g glucide/zi $\rightarrow 245 \times 3,7 = 906,5$ kcal
 - necesarul lipidic: 1,2g/kgc $\rightarrow 1,2 \times 70 = 84$ g lipide/zi $\rightarrow 84 \times 9,3 = 781,2$ kcal
2. Stabilirea raportului dintre substanțele nutritive administrate
 - glucide: Glucoză 20% 1500 ml $\rightarrow 1200$ kcal (57%)
 - proteine: Aminoplasma LS10 10% 500 ml $\rightarrow 400$ kcal (19%)
 - lipide :Intralipid 20% 250 ml $\rightarrow 500$ kcal (24%)

Total: 2100 kcal

Complicațiile nutriției enterale

- Complicații mecanice: obstrucția sondei de alimentație, refluxul gastroesofagian cu aspirația conținutului gastric în căile respiratorii și apariția pneumoniei de aspirație, malpoziția sondei de alimentație, iritații sau eroziuni ale mucoasei faringiene sau esofagiene.
- Complicații gastrointestinale: diareea.
- Complicații metabolice: intoleranța la glucoză, dezechilibre ale sodiului, potasiului, fosforului, zincului

Complicațiile nutriției parenterale

- Complicații tehnice: leziunea pleurei sau a plămânului cu apariția pneumotoracelui, puncția arterei subclavie perforarea peretelui posterior al venei subclavie și inserția cateterului în spațiul pleural, malpoziția cateterului, leziuni ale plexului brahial (pareze de nerv median, radial sau ulnar), ale mediastinului (hematom, uneori cu fenomene compresive pe vena cavă superioară) sau ale ductului toracic, embolia, obstrucția cateterului, tromboza venoasă.
- Complicații septice: infecția de cateter.
- Complicații metabolice:

- Complicații ale metabolismului glucidic(hiperglicemia, hipoglicemia, acidoza respiratorie cu hipercapnie),
- ale metabolismului proteic (acidoza metabolică hipercloremică, dezechilibre
- ale aminoacizilor plasmatici, hiperamonemia, azotemia prerenală),
- ale metabolismului lipidic (hiperlipidemia, hiperamilazemia și hipoxia prin blocarea lipoidică alveolo-capilară,
- ale metabolismului electrolitilor (hipofosfatemia, hipercalcemia /hipocalcemia, hiperpotasemia/ hipopotasemia și hipermagnezemia/h ipomagnezemia),
- alterarea probelor funcției, deficitul de acizi grași esențiali.
- Complicații legate de tubul digestiv: atrofia intestinală, colecistita necalculoasă

Alimentatia la patul bolnavului

Cand starea generala a bolnavilor nu le permite sa se alimenteze singuri, trebuie ajutati.

scop	- vor fi hraniti bolnavii imobilizati, paralizati, epuizati adinamici, in stare grava sau cei cu usoare tulburari de deglutitie
pregatiri	<p>materiale:</p> <ul style="list-style-type: none"> - tava, farfurii, pahar cu apa sau cana cu cioc, servet de panza, cana de supa, tacamuri; <p>asistenta:</p> <ul style="list-style-type: none"> - imbraca halatul de protectie; - asaza parul sub boneta - se spala pe maini <p>pacient:</p> <ul style="list-style-type: none"> - se asaza in pozitie semisezand cu ajutorul rezematoarelor de pat sau in decubit dorsal cu capul usor ridicat si aplecat inainte pentru a usura deglutitia - i se protejeaza lenjeria cu un prosop curat - se protejeaza cu un prosop in jurul gatului - se adapteaza masuta la pat si i se asaza mancarea astfel incat sa vada ce i se introduce in gura
servirea mesei	<ul style="list-style-type: none"> - asistenta se aseaza in dreapta pacientului si ii ridica usor capul cu perna; - verifica temperature alimentelor (pacientii in stare grava nu simt temperatura si nici gustul alimentelor) - ii serveste supa cu lingura sau din cana cu cioc, taie alimentele solide - supravegheaza debitul lichidului pentru a evita incarcarea peste puterile de deglutitie ale pacientului - este sters la gura, i se aranjeaza patul - se indeparteaza eventualele resturi alimentare care, ajunse sub bolnav,

	pot contribui la formarea escarelor - schimba lenjeria daca s-a murdarit - acopera pacientul si aeriseste salonul - strange vesela si o transporta la oficiu
--	---

✓ DE STIUT:

- se incurajeaza pacientul in timpul alimentatiei, asigurandu-l de contributia alimentelor in procesul vindecarii
- se ofera pacientului cantitati nu prea mari – dcoarece, neputand sa le inchita ar putea sa le aspire

✓ DE EVITAT

- servirea alimentelor prea fierbinti sau prea reci;
- atingerea alimentelor care au fost in gura pacientului.

Responsabili cu nutriția parenterală sunt asistenții medicali, iar în cazul alimentării bolnavului la pat sunt infirmierii și/sau supraveghetorii.

Procedura de urmărire și gestionare la nivelul spitalului a materialelor sanitare și medicamentelor provenite din alte surse decât cele bugetare

I. Surse posibile ale materialelor sanitare și medicamentelor, altele decât cele suportate din bugetul spitalului și cuprinse în condica de prescripții medicale a fiecărei secții

1. Cazuri dispensarizate prin:
 - a. Centrul de Diabet zaharat din cadrul Spitalului Clinic Județean Timișoara
 - pacienții cronici și cei încadrați în art. 114 Cod penal (cu spitalizări prelungite) sunt evaluați la un interval de trei luni și li se eliberează prescripții medicale gratuite și scrisoare medicală în care este consemnată medicația și schema de tratament
 - b. Dispensarul TBC Timișoara
 - aceleași categorii de pacienți cu spitalizare prelungită diagnosticați și luați în evidență de dispensar, primesc personal, periodic medicația tuberculostatică, aceasta fiind consemnată în scrisoarea medicală sau alte documente eliberate de către medicul specialist pneumoftiziolog.
2. Pacienți care se internează în spital și au asupra lor medicație prescrisă de către medicul de familie sau medicul specialist din ambulator
3. Pacienți internați pe termen lung care suportă cheltuieli pentru medicație sau materiale sanitare prescrise pe parcursul spitalizării, (de obicei în urma consulturilor interdisciplinare) și care nu se regăsesc în farmacia spitalului sau care nu pot fi achiziționate de către unitate.
4. Alte surse precum: donații, ajutor financiar (chetă) din partea personalului secției a cazurilor fără suport social și material, etc.

II. Gestionarea și urmărirea consumului de medicamente din alte surse decât cele bugetare:

1. La data inițierii tratamentului, pacientul predă medicația și materialele sanitare medicului curant și asistentului medical de serviciu în pavilion, depozitarea și păstrarea lor făcându-se, după caz, în dulapul de medicamente din sala de tratament sau frigiderul pentru medicamente.
2. Medicul curant va consemna în fișa de tratament a pacientului denumirea, forma de prezentare și cantitatea medicamentelor și/sau materialelor sanitare cu specificația „personal”, precum și data inițierii tratamentului, semnând și parafând.
3. În continuare medicația va fi scăzută în foaia de tratament similar celei prescrise pe condica secției, conform schemei stabilite de către medic, cu precizarea „personal” sau „altă sursă” în dreptul medicamentelor respective.
4. În foaia de observație clinică generală a pacienților se păstrează toate documentele (ex. scrisoarea medicală, consulturi interdisciplinare, etc.) care atestă recomandările medicamentoase sau materiale sanitare care se asigură din alte surse.
5. Personalul medical al pavilionului va păstra o listă de evidență nominală a pacienților care primesc medicație sau materiale sanitare din alte surse decât cele ale spitalului, specificându-se și perioada de internare în care a beneficiat de acestea.

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jelel SECTII MEDICALE	PROCEDURA OPERATIONALA privind gestionarea urgențelor COD: SM - 22	Editia : II
		Revizia : 0
		Data intrarii in vigoare: 06.01.2020

**Listă medicație aparate de urgență: - cameră gardă.
- pavilioane.**

**I. Listă stoc stabilit de medicamente si materiale sanitare necesare
pentru serviciile medicale de urgenta la nivelul pavilioanelor.**

MEDICAMENTE - SNC si ORGANE SENZORIALE

Nr crt	DCI	Forma farmaceutica	Cantitate
1	ALGOLCAMIN (metamizolum natrium)	sol inj 2 ml; 1g/2ml	5
2	ALINDOR (metamizolum natrium)	comp 500mg	10
3	ANXIAR (lorazepamum)	comprimate 1 mg	10
4	CARBAMAZEPINA (carbamazepinum)	compr 200mg	10
5	CONVULEX (acidum valproicum + saruri)	cps moi gastrorez. 300 mg	20
6	DIAZEPAM (diazepamum)	compr.10mg	20
7	DIAZEPAM (diazepamum)	fiola 2ml sol injectabila; 5mg/ml	10
8	FENOBARBITAL (phenobarbitalum)	cp 100mg	4
9	HALOPERIDOL (haloperidolum)	fiola x 1ml solutie injectabila ; 5mg/ml	5
10	HALOPERIDOL (haloperidolum)	flacon x 10ml; solutie orala	5
11	LEVOMEPROMAZINA (levomepromazinum)	compr 25mg	20
12	ALPRAZOLAM, PRAZOLEX (alprazolamum)	compr.0.5mg	10
13	ROMPARKIN (trihexyphenidyl hydrochloridum)	comp 2mg	10
14	PARACETAMOL, SANADOR (paracetamolum)	comprimate 500mg	10
15	TIAPRIDAL (tiapridum)	cp 100mg	10

MEDICAMENTE - INTERNE

Nr crt	DCI	Forma farmaceutica	Cantitate
1	AMOKSIKLAV (amoxicilinum+acidum clavulanic)	comp.1 g	10
2	AMOXILICINA, OSPAMOX (amoxicilinum)	comp 500mg	10
3	BISOGAMMA, CONCOR (bisoprololum)	comp 5 mg	5
4	DICLOFENAC (diclofenacum)	comp 50mg	10
5	SAPROSAN (clorchinaldolum)	cp 100mg	10
6	GLUCOZA (glucozum)	sol. Perf. 10%, 500ml	5
7	HIDROCORTIZON (hydrocortisone)	sol inj 100mg	2
8	NIFEDIPIN (nifedipinum)	cp ret. 20mg	5
9	NO-SPA (drotaverinum)	fiola 40mg/2ml	5
10	OMEPRAZOL (omeprazolium)	cps 20 mg	10
11	SOL NaCl (natrium cloridum)	sol. Perf. 0.9%, 500ml	5

MATERIALE SANITARE

Nr.crt.	DENUMIRE	Forma farmaceutica	Cantitate
1	APA OXIGENATA 200ML	flacon	1
2	CATETER	buc	5
3	COMPRESSE STERILE 10/8	buc	5
4	FASA 10/10	buc	2
5	LEUCOPLAST 5 cm/5m	buc	1
6	PERFUZOR	buc	5
7	RIVANOL 200ML	flacon	1
8	VATA 200G	buc	1

Spitalul de Psihiatrie și pentru Măsurii de Siguranță Jebel	PROCEDURA OPERATIONALA privind gestionarea urgențelor	Editia : II
		Revizia : 0
		Data intrării în vigoare: 06.01.2020

SECȚII MEDICALE

COD: SM - 22

2. Listă stoc stabilit de medicamente și materiale sanitare necesare pentru serviciile medicale de urgență la nivelul pavilionelor cu toxicomani.

MEDICAMENTE - SNC și ORGANE SENZORIALE

Nr crt	DCI	Forma farmaceutica	Cantitate
1	ALGOLCAMIN (metamizolum natrium)	sol inj 2 ml; 1g/2ml	5
2	ALINDOR (metamizolum natrium)	comp 500mg	10
3	ANXIAR (lorazepamum)	comprimate 1 mg	10
4	CARBAMAZEPINA (carbamazepinum)	compr 200mg	10
5	CONVULEX (acidum valproicum + saruri)	cps moi gastrorez. 300 mg	20
6	DIAZEPAM (diazepamum)	compr. 10mg	20
7	DIAZEPAM (diazepamum)	fiole 2ml sol injectabila; 5mg/ml	25
8	FENOBARBITAL (phenobarbitalum)	cp 100mg	4
9	HALOPERIDOL (haloperidolum)	fiole x 1ml solutie injectabila ;5mg/ml	25
10	HALOPERIDOL (haloperidolum)	flacon x 10ml; solutie orala	5
11	LEVOMEPRMAZINA (levomepromazinum)	compr 25mg	20
12	ALPRAZOLAM, PRAZOLEX (alprazolamum)	compr. 0.5mg	10
13	ROMPARKIN (trihexyphenidyl hydrochloridum)	comp 2mg	10
14	PARACETAMOL, SANADOR (paracetamolum)	comprimate 500mg	10
15	TIAPRIDAL (tiapridum)	cp 100mg	10

MEDICAMENTE - INTERNE

Nr crt	DCI	Forma farmaceutica	Cantitate
1	AMOKSIKLAV (amoxicilinum+acidum clavulanic)	comp. 1 g	10
2	AMOXILICINA, OSPAMOX (amoxicilinum)	comp 500mg	10
3	BISOGAMMA, CONCOR (bisoprololum)	comp 5 mg	5
4	DICLOFENAC (diclofenacum)	comp 50mg	10
5	SAPROSAN (clorchinaldolum)	cp 100mg	10
6	GLUCOZA (glucozum)	sol. Perf. 10%. 500ml	10
7	HIDROCORTIZON (hydrocortisone)	sol inj 100mg	2
8	NIFEDIPIN (nifedipinum)	cp ret. 20mg	5
9	NO-SPA (drotaverinum)	fiole 40mg/2ml	5
10	OMEPRAZOL (omeprazololum)	cps 20 mg	10
11	SOL NaCl (natrium cloridum)	sol. Perf. 0.9%. 500ml	10

MATERIALE SANITARE

Nr.crt.	DENUMIRE	Forma farmaceutica	Cantitate
1	APA OXIGENATA 200ML	flacon	1
2	CATER	buc	5
3	COMPRESSE STERILE 10/0	buc	5
4	FASA 10/10	buc	2
5	LEUCOPLAST 5 cm/5m	buc	1
6	PERFUZOR	buc	5
7	RIVANOL 200ML	flacon	1
8	VATA 200G	buc	1

Spitalul de Psihiatrie si pentru Masuri de Siguranta Jelel	PROCEDURA OPERATIONALA privind gestionarea urgențelor	Editia : II
		Revizia : 0
		Data intrarii in vigoare: 06.01.2020

SECȚII MEDICALE

COD: SM - 22

3. Listă stoc stabilit de medicamente si materiale sanitare necesare pentru serviciile medicale de urgenta la nivelul camerei de garda.

MEDICAMENTE - SNC si ORGANE SENZORIALE

Nr crt	DCI	Forma farmaceutica	Cantitate
1	ALGOLCAMIN (metamizolum natrium)	sol inj 2 ml; 1g/2ml	10
2	ALINDOR (metamizolum natrium)	comp 500mg	30
3	ANXIAR (lorazepamum)	comprimate 1 mg	25
4	CARBAMAZEPINA (carbamazepinum)	compr 200mg	20
5	CONVULEX (acidum valproicum + saruri)	cps moi gastrorez. 300 mg	50
6	DIAZEPAM (diazepamum)	compr. 10mg	40
7	DIAZEPAM (diazepamum)	fiola 2ml sol injectabila; 5mg/ml	30
8	FENOBARBITAL (phenobarbitalum)	cp 100mg	20
9	HALOPERIDOL (haloperidolum)	fiola x 1ml solutie injectabila ;5mg/ml	20
10	HALOPERIDOL (haloperidolum)	flacon x 10ml; solutie orala	15
11	LEVOMEPRMAZINA (levomepromazinum)	compr 25mg	40
12	PRAZOLEX (alprazolamum)	compr 0.5mg	15
13	ROMPARKIN (trihexyphenidyl hydrochloridum)	comp 2mg	50
14	SANADOR (paracetamolum)	comprimate 500mg	30
15	TIAPRIDAL (tiapridum)	cp 100mg	20

MEDICAMENTE - INTERNE

Nr crt	DCI	Forma farmaceutica	Cantitate
1	ACID ACETILSALICILIC (acidum acetilsalicylicum)	comp. 500mg	20
2	ALGIFEN (metamizol+pitofenona+fenipiramide)	sol injectabila;	10
3	AMOKSIKLAV (amoxicilinum+acidum clavulanic)	comp. 1 g	20
4	OSPAMOX, AMOXICILINUM (amoxicilinum)	cps. 500mg	40
5	CEFORT (ceftriaxonum)	piib pentru sol inj 1 g	8
6	TAVANIC (levofloxacinum)	comp 500 mg	10
7	BISOGAMMA, CONCOR (bisoprololum)	comp 5 mg	15
8	DICLOFENAC (diclofenacum)	comp 50mg	30
9	SAPROSAN (clorochinaldolum)	cp 100mg	30
10	FUROSEMID (furosemidum)	fiola 20 mg/ml	10
11	GLUCOZA (glucozum)	sol. Perf. 10%. 500ml	20
12	HIDROCORTIZON (hydrocortisone)	sol inj 100mg	5
13	METOCLOPRAMID (metoclopramidum)	fiola 5 mg/ml	10
14	NIFEDIPIN (nifedipinum)	cp ret. 20mg	20
15	NO-SPA (drotaverinum)	fiola 40mg/2ml	15
16	NITROMINT (nitroglicerinum)	spray sublingual 0.4mg/doza	1
17	OLICARD (Isosorbit mononitrat)	cp 40mg	20
18	OXACILINA (oxacillinum)	cps 500mg	20
19	OMEPRAZOL (omeprazolom)	cps 20 mg	20
20	SOL NaCl (natrium cloridum)	sol. Perf. 0.9%. 500ml	20
21	SPASMOCALM (drotaverinum)	cp 40mg	20
22	TETATOX (anatoxina tetanica)	susp inj. 0.5 ml	5

MATERIALE SANITARE

Nr.crt.	DENUMIRE	Forma farmaceutica	Cantitate
1	APA OXIGENATA 200ML	flacon	2
2	CATER	buc	10
3	COMPRESSE STERILE 10/8	buc	9
4	FASA 10/10	buc	9
5	LEUCOPLAST 5 cm/5m	buc	1
6	PERFUZOR	buc	10
7	RIVANOL 200ML	flacon	2
8	VATA 200G	buc	1

RAPORT DE ANALIZĂ INDICATORI EFICIENȚĂ SI EFICACITATE

pentru procedura :
PROCEDURĂ OPERAȚIONALĂ

PRIVIND ADMINISTRAREA MEDICAȚIEI LA PACIENȚII INTERNAȚI

COD : PO-SM-04

Perioada: 2018-2019

NR.	INDICATOR STABILIT IN PROCEDURA	TINTA	ANALIZĂ ANUALĂ INDICATOR
1.	-Nr. anual de sesizări a unor incompatibilități și repingeri ale farmaciei privind prescripțiile medicilor curanți	sub 5 pe an	zero
2.	-Nr. incidente înregistrate anual în secțiile cu paturi privind administrarea tratamentului la pacienți	sub 5/an	zero
3.	nr. abateri sesizate de medicul/asist șef privind modul de transcriere în condica de prescripții a medicației recomandate de medicul curant, precum și modul de manipulare și gestionare ale medicației eliberate pe condică	sub 5/an	1 abatere sesizată în anul 2019
<u>Concluzii si propuneri</u> de mentinere, revizuire, reeditare sau abrogare a procedurii, dupa caz		<u>Concluzie:</u> menținere conținut	
		<u>Propunere:</u> Revizuire și reeditare procedură conform ord 600/2018 Reinstruirea personalului medical mediu de către medicul șef/curant	

Intocmit: Dir. med. Dr. Negruț Sabina

Data: 15.10.2019