



## :: Sclerosi tuberosa di Bourneville

---

**Sinonimi :**

Malattia di Bourneville

**Definizione :**

La sclerosi tuberosa di Bourneville è una malattia genetica multisistemica a trasmissione autosomica dominante che può colpire diversi organi : il cervello, la cute, gli occhi, il cuore, i polmoni e i reni. Ne è affetta 1 persona ogni 7-8.000. Le complicanze principali coinvolgono il sistema nervoso centrale (convulsioni, ipertensione endocranica), i reni (rottura di cisti e angiomiolipomi) e i polmoni nelle donne adulte (rottura di bolle all'interno del tessuto linfangioleiomiomatoso). I sintomi clinici di queste complicanze sono a volte difficili da individuare a causa del deficit cognitivo o delle turbe psichiatriche associate. Le indagini cliniche e paracliniche devono essere attivate al minimo sospetto.

**Ulteriori informazioni :**

[Consultare la scheda in Orphanet](#)

**Menu**

**Scheda di regolamentazione in regime d'urgenza ed emergenza**

**Raccomandazioni per le emergenze ospedaliere**

**situazioni d'urgenza**

**interazioni farmacologiche**

**precauzioni per l'anestesia**

**misure complementari e ricovero**

**donazione di organi**

**numeri in caso d'urgenza**

**bibliografia**

# Scheda di regolamentazione in regime d'urgenza ed emergenza

## Informazioni per il paziente affetto da Sclerosi tuberosa di Bourneville

Scaricare la scheda di regolamentazione in formato PDF (click destro)

### Sinonimi

- Malattia di Bourneville

### Meccanismo

- Malattia tumorale benigna multisistemica (cervello, cuore, polmoni, reni, occhi, cute) che si sviluppa a partire da alcune cellule embrionali

### Situazioni di emergenza

- Convulsioni, soprattutto con caratteristiche dell'epilessia parziale
- Iperensione endocranica (IE)
- Emorragia retroperitoneale (rottura di microaneurismi renali)
- Disturbi del ritmo cardiaco (rari)
- Pneumotorace (raro)

### Terapie a lungo termine frequentemente prescritte

- Stiripentolo

### Insidie

- - Diffidare dell'evoluzione delle crisi epilettiche, delle turbe della coscienza e delle funzioni cognitive, talvolta mascherate dal ritardo mentale (inizio dell'IE)
- - Diffidare di ogni dolore lombare (ematoma retroperitoneale)

### Caratteristiche della presa in carico medica pre-ospedaliera

- Trattamento normale delle convulsioni
- Parere del neurochirurgo in caso di IE
- Precauzioni in caso di anestesia in rapporto a eventuale insufficienza cardiaca o renale

### Ulteriori informazioni

[www.orpha.net](http://www.orpha.net)

## Raccomandazioni per le emergenze ospedaliere

### Situazioni d'urgenza

#### Complicanze neurologiche: Convulsioni

Il 60 e l'80% dei pazienti sviluppa epilessia nell'infanzia, 2/3 dei quali prima del 1° anno di vita. Si tratta di epilessia con crisi parziali, a volte associate a crisi generalizzate. L'epilessia può iniziare con spasmi infantili nel primo anno di vita. Le crisi parziali sono direttamente correlate alla presenza di tuber

intracerebrali, che agiscono da focolai epilettogenici. Se l'epilessia è precoce e difficilmente controllabile, può evolvere nella sindrome di Lennox Gastaut verso l'età di 4-5 anni.

- **Misure diagnostiche d'urgenza :**
  - **Gli interventi paraclinici devono essere valutati in funzione dello quadro clinico e delle circostanze della crisi**, in base ai protocolli abituali di presa in carico delle crisi convulsive
  
- **Misure terapeutiche immediate :**
  - **La presa in carico d'urgenza delle crisi fa riferimento a protocolli abituali per le crisi convulsive**
  - **È necessario tenere conto delle interazioni farmacologiche in caso di terapia con STIRIPENTOLO**, si vedano le sezioni *Interazioni farmacologiche* e *Appendice*)
  - **Raramente, le crisi evolvono verso uno stato di male**, le cui complicanze e gli interventi correlati rientrano nelle raccomandazioni abituali dello stato di male.
  - **Non interrompere il trattamento in atto** per non provocare convulsioni dalla rapida privazione farmacologica.
  
- **Orientamento**
  - **Nel caso di una crisi di breve durata, in presenza di un fattore scatenante (svezzamento farmacologico, febbre, stanchezza, intossicazione ...)** : consultare il neurologo o il neuropsichiatra senza urgenza.
  - **Nel caso di una crisi ingiustificata o quando le crisi sono frequenti**, il paziente deve essere visitato tempestivamente dal suo neurologo o dal neuropsichiatra per valutare l'opportunità di cambiare la terapia.
  - **Nel caso di stato di male, seguire le raccomandazioni abituali per orientare il paziente verso il ricovero o la rianimazione.**

### Complicanze neurologiche : Iperensione endocranica (IE)

La diagnosi di IE deve essere sospettata, oltre che in presenza dei sintomi clinici abituali, in base all'aumento della frequenza delle convulsioni, al cambiamento della tipologia delle crisi, al deterioramento cognitivo o all'alterazione della coscienza. L'eventuale ritardo mentale può rendere difficile la diagnosi in quanto può mascherare i sintomi clinici abituali. L'IE dipende dalla presenza di noduli subependimali e/o astrocitomi a cellule giganti, il cui aumento di volume in prossimità dei fori di Monroe può ostacolare il deflusso del liquido cefalo-rachidiano. I noduli subependimali sono lesioni iperdense, omogenee, calcificate, che non prendono il contrasto alla TAC. Gli astrocitomi a cellule giganti assumono il contrasto del gadolinio alla risonanza magnetica cerebrale. Benigni sul piano oncologico, possono causare idrocefalia e ipertensione endocranica. In tal caso si rende necessaria una derivazione e/o un'asportazione chirurgica di preferenza « a freddo ».

- **Misure d'urgenza :**
  - **Deve essere richiesto un parere neurochirurgico d'urgenza**
  - **Il paziente deve essere orientato secondo le raccomandazioni della presa in carico dell'IE tumorale acuta**

### Complicanze renali

Le affezioni renali comprendono lo sviluppo di cisti benigne, angiomiolipomi e tumori maligni. Le cisti renali sono presenti in circa il 20% dei pazienti. Nell'1-3% dei casi, la presenza di cisti molto numerose

può provocare l'insufficienza renale cronica. Il 60-80% dei pazienti adulti presenta angiomiolipomi renali spesso bilaterali. Si tratta di tumori benigni che crescono lentamente. I vasi presentano spesso microaneurismi che possono rompersi spontaneamente. **Queste rotture provocano un'emorragia retroperitoneale che può richiedere una nefrectomia d'urgenza e persino minacciare la vita del paziente. I dolori lombari atipici devono mettere in guardia, in quanto possono essere la spia di una sindrome pre-fissulare secondaria a minime emorragie intratumorali.**

- **Misure diagnostiche d'urgenza :**
  - **La TAC e la RM sono al momento i migliori esami in grado di identificare gli angiomiolipomi a rischio.**
  
- **Misure terapeutiche immediate :**
  - **In caso di rottura associata ad emorragia retroperitoneale o di sindrome pre-fissulare, è necessario richiedere il parere del chirurgo d'urgenza**
  - **Prevenzione della rottura emorragica in caso di angiomiolipoma a rischio: sono possibili due opzioni : la chirurgia e l'embolizzazione**
  - **Trattamento della rottura : intervento chirurgico d'urgenza (di solito nefrectomia)**
  - **In caso di tumore maligno, evitare, se possibile, la nefrectomia totale, soprattutto se il rene controlaterale presenta angiomiolipomi a rischio di rottura**

### Complicanze polmonari

La patologia polmonare è caratterizzata da linfangioleiomiomatosi (26-57% dei casi), dalla malattia polmonare interstiziale progressiva che colpisce soprattutto le donne giovani. È secondaria alla proliferazione diffusa e anomala delle cellule muscolari lisce, che causa la formazione di lesioni cistiche multiple dall'aspetto tomografico caratteristico. **Si tratta di lesioni che possono causare la comparsa di dispnea, chilotorace e pneumotorace in età adulta e possono evolvere in insufficienza respiratoria cronica e decesso. Le lesioni possono esacerbarsi durante la gravidanza.**

- **Misure diagnostiche e terapeutiche d'urgenza :**
  - **Pneumotorace : secondo le raccomandazioni abituali**
  - **Insufficienza respiratoria acuta o cronica : secondo le raccomandazioni abituali**

### Complicanze cardiache

La presenza di un rhabdomioma intracardiaco può causare una sindrome ostruttiva, disturbi del ritmo o morte improvvisa. Queste complicazioni sono estremamente rare in rapporto alla frequenza dei questi tumori nei primi anni di vita. La maggior parte dei rhabdomiomi resta asintomatica e regredisce nel giro di qualche anno.

### Interazioni farmacologiche

È necessario assicurarsi che non vi siano interazioni farmacologiche nelle terapie a lungo termine del paziente, in particolare nel caso del trattamento con Stiripentolo (Diacomit®). La lista delle interazioni di questo farmaco è riportata nell'*Appendice*.

### Precauzioni per l'anestesia

- Sono possibili interazioni farmacologiche con le terapie a lungo termine
- È necessario tenere conto dell'eventuale interessamento multistematico (insufficienza cardiaca e disturbi del ritmo in caso di rabdomioma intracardiaco, insufficienza renale in caso di angiomiolipomi renali multipli)

## Misure terapeutiche complementari e ricovero

Il 40% dei pazienti presenta deficit cognitivo. Molte complicanze intervengono durante l'infanzia. Per questo, è utile favorire la presenza delle famiglie durante l'ammissione al pronto soccorso e l'eventuale ricovero.

La terapia abituale, specialmente quella dell'epilessia, non deve essere interrotta.

## Donazione d'organi

Non è prevista la donazione d'organi poiché la malattia è multisistemica. Contattare in ogni caso il centro trapianti.

## Numeri in caso d'emergenza

- Centri e unità di riferimento regionali e nazionali accreditati dal Ministero della Salute per la presa in carico della sclerosi tuberosa di Bourneville :
  - **CAMPANIA**
    - **Azienda Ospedaliera Santobono-Pausilipon**  
Via Mario Fiore 8  
80128 NAPOLI  
Referente: Dott. Salvatore BUONO  
Tel. 081 2205689  
Email: salvatore.buono@tiscalinet.it
  - **EMILIA ROMAGNA**
    - **Ospedale Maggiore C.A. Pizzardi**  
Presidio Ospedaliero Bellaria Maggiore  
Dipartimento Materno Infantile  
Unità Operativa Neuropsichiatria Infantile  
Largo Nigrisoli 2  
40133 BOLOGNA  
Referente: Dott. Giuseppe GOBBI  
Segretaria: Daniela Cometti  
Tel/fax 051 6478461 (h. 8-14)  
Email: giuseppe.gobbi@ausl.bologna.it
  - **LAZIO**
    - **Policlinico di Tor Vergata**  
Servizio di Neuropsichiatria Infantile  
Viale Oxford 81  
00133 ROMA  
Referenti: Prof. Paolo CURATOLO e Dott.ssa Magda VERDECCHIA  
Tel. 06 20900249  
Email: curatolo@uniroma2.it
  - **LIGURIA**
    - **Istituto G. GASLINI**

Dipartimento di Neuroscienze, Oftalmologia e Genetica  
Cattedra di Neuropsichiatria Infantile  
Unità Operativa di Neuropsichiatria Infantile  
Università di Genova  
Largo G. Gaslini 5  
16147 GENOVA  
Referenti: Dott. Roberto GAGGERO e Dott.ssa Alice PESSAGNO  
Tel. 010 5636432 - Fax 010 381303  
Email: robertogaggero@ospedale-gaslini.ge.it

○ **LOMBARDIA**

- **Istituto Neurologico Casimiro Mondino**  
Dipartimento di Clinica neurologica e psichiatrica dell'età evolutiva  
Via Mondino 2  
27100 PAVIA  
Referente: Prof. Pierangelo VEGGIOTTI  
Tel. 0382 3801  
Email: pveggiot@unipv.it
- **A.O. San Paolo - Polo Universitario**  
Università degli Studi di Milano, Facoltà Medicina e Chirurgia  
Laboratori di Farmacologia  
Via di Rudinì 8  
20142 MILANO  
Referente: Prof. Alfredo GORIO  
Tel. 02 50323032 - fax 02 50323033  
Email: alfredo.gorio@unimi.it

○ **MARCHE**

- **Azienda Ospedaliera 'G. SALES'**  
Via Corridoni 11  
60123 ANCONA  
Referenti: Dott. Cesare CARDINALI  
Direttore U.O. Neuropsichiatria Infantile: Dott.ssa Nelia ZAMPONI,  
Responsabile Centro Regionale contro l'Epilessia infantile  
Tel. 071 5962501/4/7/2526 - Fax 071 5962502  
Email: npisalesi@ao-salesi.marche.it

○ **PIEMONTE**

- **Azienda Ospedaliera S. Giovanni Battista**  
UOADU Genetica Medica  
Via Santena 19  
10126 TORINO  
Referenti: Prof. Nicola MIGONE e Dott. Enrico GROSSO  
Prof. Nicola Migone: tel. 011 6336681  
Dr. Enrico Grosso: tel. 011 6336771  
Laboratorio: tel. 011 6334481  
Fax 011 6335181  
Email: nicola.migone@unito.it; egrosso@molinete.piemonte.it

○ **PUGLIA**

- **Policlinico di Bari**  
Servizio di Neurologia Neonatale  
Divisione di Neonatologia e Terapia Intensiva  
Piazza Giulio Cesare 11  
70124 BARI  
Referente: Dott.ssa Lucrezia DE COSMO  
Tel. 080 5592220/5478937 - Fax 080 5592290

Email: dlucrezia@yahoo.com

- **Policlinico di Bari**  
Dipartimento Scienze Neurologiche  
U.O. Neuropsichiatria Infantile  
Piazza Giulio Cesare 11  
70124 BARI  
Referente: Prof. Tommaso PERNIOLA  
Tel. 080 5478520 - Fax 080 5478532  
Email: perniola@neuroluniba.it

○ **SARDEGNA**

- **Ospedale San Michele – Azienda G. Brotzu**  
Servizio di Neuropsichiatria Infantile  
Via Peretti  
09134 CAGLIARI  
Referente: Dott. Mario LOI  
Tel. 070 539381 - Fax 070 539737

○ **SICILIA**

- **Policlinico Universitario Gaetano Martino**  
U.O. NPI Dipartimento di Pediatria  
Via Consolare Valeria  
98128 MESSINA  
Referenti: Prof. G. TORTORELLA e Dott.ssa Maria BONSIGNORE  
Tel. 090 2212907 (Prof. Tortorella)  
Tel. 090 2212915 (Dott.ssa Bonsignore)  
Fax 090 2930414  
Email: gaetano.tortorella@unime.it
- **Università di Catania**  
Dipartimento di Pediatria  
Via S. Sofia 78  
95124 CATANIA  
Referenti: Prof. Lorenzo PAVONE e Dott. Martino RUGGIERI  
Tel. 095 3783487/407/409 (Reparto)  
Tel. 095 256449 (Ambulatorio sindromi neurocutanee - mart/giov. pom.)  
Tel. 095 336073 (Prenotazioni Ambulatorio)  
Fax 095 222532  
Email: lorenzo\_pavone@hotmail.com ; ruggieri@area.ct.cnr.it
- **Consiglio Nazionale delle Ricerche**  
Istituto di Scienze Neurologiche - Cosenza, Catanzaro e Catania  
Sezione di Catania Viale Regina Margherita 6  
95125 CATANIA  
Referente: Dott. Martino RUGGIERI  
Tel. 095 551580/442325 - Fax 095 551582  
Email: ruggieri@area.ct.cnr.it

○ **TOSCANA**

- **Azienda Ospedaliera A. Meyer**  
Sezione di Neurologia e Neurofisiopatologia della Clinica Pediatrica 1°  
Via Luca Giordano 13  
50132 FIRENZE  
Referente: Dr.ssa Daniela BUTI  
Tel. 055 5662534 - Fax 055 570380  
Email: d.butim@meier.it
- **Policlinico – Le Scotte**  
Struttura Complessa di Pediatria- A.O. Universitaria Senese

Dipartimento Attività Integrata Materno Infantile  
Viale Bracci  
53100 SIENA  
Referente: Dott.ssa Gabriella BARTALINI  
Tel. 0577 586581/586526/586547 (segr.)  
Fax 0577 586143  
Email: pediatria@unisi.it

○ **VENETO**

■ **Università di Padova**

Dipartimento di Pediatria  
Via Giustiniani 3  
35128 PADOVA  
Referente: Prof.ssa Anna Maria LAVERDA  
Tel. 049 8213576/8218094 - Fax 049 8213502  
Email: laverda@child.pedi.unipd.it

■ **Ospedale Nuovo - A.S.U.L.S.S. 3**

Struttura Complessa di Neuropsichiatria Infantile  
Via dei Lotti 40  
36061 BASSANO DEL GRAPPA (VI)  
Referente: Dott. Piergiorgio MIOTTELLO  
Tel. 0424 885180 - Fax 0424 885421  
Email: ulsstre@keycomm.it

## Bibliografia

1. Curatolo P. Historical Background. In : Tuberous sclerosis complex : From basic science to clinical phenotypes. Ed. Mac Keith Press, London, 2003 ; 1-10.
2. Bourneville DM (1880) Sclerose tubéreuse des circonvolutions cérébrales ; idiotie et épilepsie hémiplégique. Arch Neurol (Paris 1 : 81-91.
3. Dulac O, Tuxhorn I. Infantile spasms and West syndrom. In : Epileptic in infancy, childhood and adolescence. Roger J, Bureau M, Dravet C, Genton P, Tassinari CA, Wolf P Ed. John Libbey Eurotext, Paris, 2005, 53-72.
4. Nabbout RC, Chiron C, Mumford J, Dumas C, Dulac O. Vigabatrin in partial seizures in children. J. Child Neurol. 1997;12(3) 172-7.
5. Chiron C, Dumas C, Jambaque I, Mumford J, Dulac O. Randomized trial comparing vigabatrin and hydrocortisone in infantile spasms due to tuberous sclerosis. epilepsy Res. 1997;26(2):389-95.
6. Koh S, Jayakar P, Dunoyer C, Whiting SE, Resnick TJ, Alvarez LA et al. Epilepsy surgery in children with tuberous sclerosis complex: presurgical evaluation and outcome. Epilepsia 2000;41(9):1206-13.
7. Jambaque I, Chiron C, Dumas C, Mumford J, Dulac O. Mental and behavioural outcome of infantile epilepsy treated by vigabatrin in tuberous sclerosis patients. Epilepsy Res. 2000;38(2-3);151-60.
8. Beaumanoir A, Bume W. Lennox Gastaut syndrom. In : Epileptic syndroms in infancy, childhood and adolescence. Roger J, Bureau M, Dravet C, Genton P, Tassinari CA, Wolf P Ed. John Libbey Eurotext, Paris, 2005, 125-148.
9. Asano E, Chugani DC, Muzik O, Behen M, Janisse J, Rothermel R et al. autism in tuberous sclerosis complex is related to both cortical an subcortical dysfunction. Neurology 2001;57(7):1269-77.
10. Baron Y, Barkovich AJ. MR imaging of tuberous sclerosis in neonates and younf infants. AJNR Am. J. Neuroradiol. 1999;20(5):907-16.
11. Nabbout R, Santos M, Rolland Y, Delalande O, Dulac O, Chiron C. Early diagnosis of subependymal giant cell astrocytoma in children with tuberous sclerosis. J. Neurol.

- Neurosurg. Psychiatry 1999;66(3):370-5.
12. 12. Ewalt DH, Sheffield E, Sparagana SP, Delgado MR, Roach ES. Renal lesion growth in children with tuberous sclerosis complex. J Urol 1998; 160:141-145.
  13. 13. Schillinger F, Montagnac R. Chronic renal failure and its treatment in tuberous sclerosis. Nephrol Dial Transplant 1996; 11:481-485.
  14. 14. Harbayashi T, Shinohara N, Katano H, Nonomura K, Shimizu T, Koyanagi T. Management of renal angiomyolipomas associated with tuberous sclerosis complex. J Urol 2004; 171:102-105.
  15. 15. Jozwiak S, Curatolo P. Hepatic, lung, splenic, and pancreatic involvement. In : Tuberous sclerosis complex : From basic science to clinical phenotypes. Ed. Mac Keith Press, London, 2003; 215-227.
  16. 16. Jozwiak S. Ophthalmological manifestations. In : Tuberous sclerosis complex : From basic science to clinical phenotypes. Ed. Mac Keith Press, London, 2003 ; 170-179.
  17. 17. Crino PB, Nathanson KL, Henske EP. The tuberous sclerosis complex. N Engl J Med 2006; 355: 1345-56.
  18. 18. Dabora SL, Jozwiak S, Franz DN, Roberts PS, Nieto A, Chung J et al. Mutational analysis in a cohort of 224 tuberous sclerosis patients indicates increased severity of TSC2, compared with TSC1, disease in multiple organs. Am. J. Hum. Genet. 2001;68(1):64-80.
  19. 19. Yates J. Tuberous sclerosis. Eur J Hum Gen. 2006 ; 14, 1065-1073.
  20. 20. Marcotte L, Crino PB. The neurobiology of the tuberous sclerosis complex. Neuromolecular Med. 2006;8(4):531-46

## Appendice

### Interazioni farmacologiche con il Diacomit® (Stiripentolo)

L'azione dello STIRIPENTOLO sui citocromi P450 riguarda soprattutto il CYP3 A3/4, ma anche il CYP1A2 e il CYP2D6. Devono essere previste possibili interazioni con i farmaci il cui metabolismo epatico è controllato dai seguenti isoenzimi :

- THEOPHYLLINE
- anticoagulanti orali
- derivati dello sclerozio della segale
- ERYTHROMYCINE
- anti-aritmici
- beta-bloccanti
- ipnotici
- antidepressivi
- ciclosporina
- digitossina
- testosterone
- lidocaina per via parenterale

Queste interazioni riguardano anche gli altri anti-epilettici, in particolare la carbamazepina, la fenitoina e il clobazam. Si tratta di interazioni positive applicate negli schemi terapeutici che prevedono l'associazione a STIRIPENTOLO.

### Prodotti da utilizzare con prudenza

Tutti i prodotti di seguito elencati devono essere utilizzati con prudenza (Precauzioni d'impiego). La loro co-prescrizione richiede un monitoraggio clinico intenso, soprattutto all'avvio della terapia con STIRIPENTOLO e alla sua sospensione.

Durante la cura può essere necessario adattare la posologia ed effettuare specifici controlli, valutare i tassi di protrombina quando si somministrano gli anticoagulanti orali, la teofillinemia durante la somministrazione di TEOFILLINA e dei suoi Sali, e dosare periodicamente le concentrazioni plasmatiche del farmaco durante la somministrazione di CARBAMAZEPINA.

#### *Classi terapeutiche*

- ANTISTAMINICI
- ANTIINFIAMMATORI NON STEROIDEI
- BENZODIAZEPINE
- BETA-BLOCCANTI
- BIGUANIDI
- CONTRACCETTIVI ORMONALI
- IPNOTICI
- SULFAMIDICI IPOGLICEMIZZANTI
- VARI

Prodotti controindicati con lo STIRIPENTOLO :

ACTRON	GLIBENESE	PLANOR
ADEPAL	GLUCIDORAL	PONSTYL
ALEPSAL	GLUCINAN	PRAXINOR
ALGIMAX	GLUCOPHAGE	PRENOXAN
ALGISFIR	GYNOPHASE	PREVISCAN
ALGO-NEVRITON	GYNOVLANE	PROFENID
ALGOCRATINE	HALGON	PROTEISULFAN
ALKA-SELTZER	HAVLANE	RANGASIL
ANTIGRIPPINE MIDI	HEMAGENE	RANIPLEX
APAROXAL	HEMI-DAONIL	RHONAL
APESMONE	HEMINEURINE	RIVOTRIL
APRANAX	IMMENOCTAL	ROHYPNOL
APTINE	IMOVANE	RUMICINE
ARTEX	INDOCID	SALIPRAN
ARTHROCINE	SARGEPIRINE	INSOMNYL
ASCRPTINE	ISOPTINE	SECTRAL
ASPEGIC	JUVEPIRINE	SELOXEN
ASPIRINE	KANEURON	SERESTA
ASSUR	KERLONE	SERIEL
AVLOCARDYL	LEXOMIL	SINTROM
AZANTAC	LIBRIUM	SONERYL
BEFRANE	LOPRESSOR	SONUCIANE
BETAPRESSINE	LOPRIL	SOPROL
BETARYL	LYSANXIA	SOTALEX
BI-PROFENID	MANDRAX	STAGID
BINOCTAL	MEDIATOR	STEDRIL
BRONCO-TULISAN	MEDROCYL	STILNOX
BRUFEH	MEGAZONE	SUPPONERYL
BUTAZOLIOINE	MEPRONIZINE	SUPPONIZINE
BUTOBARBITAL	MIGROVAL	SUPPONOCTAL
DIPHARMA	MIGLUCAN	SUPPOPTANOX
CATALGINE	MILLI-ANOCLAR	SURGAM

CEBUTID	MILLIGYNON	TAGAMET
CHRONO-INDOCID	MINAFENE	TEMESTA
CHYMALGYL	MINIDIAB	TENORMINE
CLARAGINE	MINIDRIL	TILCOTIL
CORGARD	MINIPHASE	TIMACOR
COUMADINE	MOGADON	TRANCOGESIC
DAONIL	MYSOLINE	TRANDATE
DEPAKINE	NAFROSYNE	TRANXENE
DEPAMIDE	NEURINASE	TRANSICOR
DEPO-PROVERA	NEVRAL	TRENTOVLANE
DETENSIEL	NIFLURIL	TRIELLA
DETOXALGINE	NOCTADIOL	TRINORDIOL
DIABINESE	NOCTRAN	TROMEXANE
DIAFLEXOL	NOPRON	URBANYL
DIAMICRON	NORDAZ	VALIUM
DIAMOX	NORIEL	VALPROATE
DI-HYDAN	NORISTERAT	VARNOLINE
DINULCOR	NORMISON	VEGANINE
EUCALYPTOSPIRINE	NOVACTOL	VERATRAN
EUCALYPTINE ASP	NOVAZAM	VICTAN
EUGLUCAN	NUCTALON	VISKEN
EUMOTOL	PHENYLBUTAZONE	VODAL
GARASPIRINE	PHYSIOSTAT	VOLTARENE
GARDENAL	PINIZONE	XANAX
		ZARONTIN

---

Queste raccomandazioni sono state elaborate con la collaborazione di :  
*Dr.M. Chipaux di 'Centre de Référence des Epilepsies Rares', la Association Sclérose Tubéreuse de Bourneville, e Docteur Gilles Bagou SAMU-69 Lyon*

Data di realizzazione : 04 ottobre 2007

---

*Queste raccomandazioni sono state tradotte grazie al sostegno finanziario di Alexion.*

