

# مرکز فارماکوویژیلانس ایران گزارش

مهر و آبان ماه ۱۳۸۹

دکتر نغمه جاوید نیکو

دکتر شادی یوسفیان، دکتر مرجان کریمی قوانلو

مرکز ثبت و بررسی عوارض ناخواسته دارویی کشور

طبق استانداردهای سازمان جهانی بهداشت کشورهایمانی که از میزان گزارش‌دهی مناسبی برخوردار هستند، سالانه بیش از ۲۰۰ مورد گزارش به ازای یک میلیون جمعیت دریافت می‌دارند. بر این اساس انتظار می‌رود که در کشور ما با جمعیت

مرکز فارماکوویژیلانس ایران از کلیه همکاران درخواست می‌نماید در صورت وقوع هر گونه عارضه دارویی، مورد یا موارد مشکوک را با تکمیل فرم زرد به این مرکز گزارش نمایند و یا با شماره تلفن ۸۸۹۳۳۱۹۳-۴ تماس حاصل فرمایند.

## توجه

- ۱- آمار و ارقام ارایه شده توسط مرکز ADR از عوارض دارویی دریافت شده، به هیچ وجه نشان‌دهنده میزان وقوع آن عوارض در سطح کشور نیست.
- ۲- عدم گزارش برخی عوارض به مرکز ADR، به هیچ وجه نشان‌دهنده عدم وقوع آن در سطح کشور نمی‌باشد.

**جدول ۱ - فراوانی گزارش‌های ارسالی به مرکز ADR ایران از استان‌های مختلف کشور در مهر ماه سال ۱۳۸۹**

نام استان	فراوانی
تهران	۱۷۸
مازندران	۴۰
گلستان	۲۹
فارس	۲۵
اصفهان	۱۲
قم	۱۲
خراسان رضوی	۱۱
گیلان	۹
لرستان	۹
آذربایجان غربی	۸
خوزستان	۸
آذربایجان شرقی	۵
بوشهر	۵
خراسان جنوبی	۵
کرمان	۴
کرمانشاه	۴
هرمزگان	۴
یزد	۴
اردبیل	۳
چهارمحال و بختیاری	۳
مرکزی	۳
سمنان	۲
البرز	۱
قزوین	۱
همدان	۱
نامشخص	۵
<b>کل</b>	<b>۳۹۱</b>

بیش از ۶۰ میلیون، سالانه حداقل ۱۲۰۰۰ مورد گزارش عارضه دارویی به مرکز ADR ارسال گردد (گزارش‌های ارسالی به مرکز ADR در سال ۱۳۸۸ ۴۰۹۳ مورد می‌باشد) این مهم جز با عنایت جامعه محترم پزشکی به اهمیت مقوله فارماکوویژیالانس میسر نمی‌گردد.

در مهر ماه سال ۱۳۸۹ تعداد ۳۹۱ مورد گزارش از نقاط مختلف کشور به مرکز ثبت و بررسی عوارض ناخواسته داروها ارسال گردیده است (جدول ۱).

در میان گزارش‌های رسیده به این مرکز بیشترین فراوانی مربوط به دسته دارویی Anti-infective (۳۴/۷۸ درصد) و دسته دارویی Central Nervous System (CNC) (۲۰/۴۶ درصد) بوده است (جدول ۲).

در دسته دارویی Anti-infective داروی سفتریاکسون با ایجاد عوارضی نظیر کهیر، راش تهوع، استفراغ، تنگی نفس، واکنش آنافیلاکتیک و ایست قلبی و داروی وانکومايسين با ایجاد عوارضی همچون راش اریتماتوز، خارش، کهیر، گر گرفتگی و سردرد در صدر جدول قرار دارد (جدول ۳).

در دسته دارویی Central Nervous System (CNC) داروی مورفین با ایجاد عوارضی نظیر یبوست، خارش، واکنش محل تزریق و تشنج مسبب ایجاد بیشترین عوارض بوده است (جدول ۴).

جدول (۶) فراوانی سیستم‌ها یا اعضا آسیب دیده بدن ناشی از مصرف داروهای آنتی‌بیوتیک که به مرکز ADR ارسال گشته است، مشاهده می‌گردد. همان‌گونه که ملاحظه می‌شود، اختلال‌های پوستی در این جدول بیشترین فراوانی را به خود اختصاص

**Table 2.** Drug classes responsible for ADRs reported to Iranian ADR monitoring center (7.89)

Drug class	No	Percent
Anti-infective Agents	136	34.78
Central Nervous System Agents	80	20.46
Hormones and Synthetic Substitutes	43	10.99
Cardiovascular Drugs	24	6.13
Gastrointestinal Drugs	17	4.34
Autonomic Drugs	14	3.58
Blood Formation & Coagulation	12	3.07
Miscellaneous Therapeutic Agents	12	3.07
Blood Derivatives	9	2.30
Vitamins	6	1.53
Antineoplastic Agents	5	1.27
Serums, Toxoids and Vaccins	5	1.27
Diagnostic Agents	4	1.02
Electrolytic, Caloric and Water Balance	3	0.76
Smooth Muscle Relaxants	3	0.76
Skin and Mucous Membrane Agents	3	0.76
Respiratory tract Agents	3	0.76
Eye, Ear, Nose and Throat (EENT) Preparation	2	0.51
Antihistamine Drugs	1	0.25
Local Anesthetics	1	0.25
Herbal Drugs	1	0.25
<b>Total</b>	<b>391</b>	<b>100</b>

\*مرجع مورد استفاده در این دسته‌بندی، American Hospital Formulary Drug Information Service (AHFS) 2007 می‌باشد.

**Table 3.** Anti-infective drugs responsible for reported to ADRs Iranian ADR monitoring center (7.89)

Drug	No	Percent	Drug	No	Percent
Ceftriaxone	22	16.17	Azithromycin	2	1.47
Vancomycin	20	14.71	Ceftazidim	2	1.47
Interfron Alfa	12	8.82	Furazolidone	2	1.47
Cefazolin	10	7.35	Rifampin	2	1.47
Ciprofloxacin	8	5.88	Cefixime	1	0.74
Penicillin	7	5.14	Cefepime	1	0.74
Co-trimoxazole	5	3.67	Clindamycin	1	0.74
Amphotericin B	5	3.67	Cloxacilin	1	0.74
Ribavirin	5	3.67	Doxycycline	1	0.74
Efavirenz	5	3.67	Dapsone	1	0.74
Co-Amoxiclav	4	2.94	Fluconazole	1	0.74
Metronidazol	4	2.94	Imipenem	1	0.74
Cephalexin	4	2.94	Pyrazinamide	1	0.74
Isoniazid	3	2.21	Ziduvodine	1	0.74
Amoxicillin	2	1.47			
Ampicillin	2	1.47	<b>Total</b>	<b>136</b>	<b>100</b>

داده است. همان گونه که ملاحظه می شود اختلال های عمومی  
 جدول (۷) بیانگر فراوانی سیستم ها یا اعضا  
 آسیب دیده بدن می باشد که به دنبال مصرف  
 در میان گزارش های رسیده در مهر ماه ۱۳۸۹  
 داروهای موثر بر سیستم عصبی به مرکز ADR  
 ۱۲/۲۷ درصد موارد گزارش شده شدید و جدی  
 ایران، ارسال گشته است.  
 بوده است.

**Table 4.** Central Nervous System responsible for reported ADRs to Iranian ADR monitoring center (7.89)

Drug	No	Percent	Drug	No	Percent
Morphin Sulfate	7	8.75	Topiramate	1	1.25
Indomethacine	5	6.25	Celecoxib	1	1.25
Pethidine	5	6.25	Pentazocin	1	1.25
Tramadol	5	6.25	Lamotrigin	1	1.25
Carbamazepin	4	5	Trifluoperazine	1	1.25
Diazepam	4	5	Chlorpromazine	1	1.25
Diclofenac	4	5	Clonidine	1	1.25
Methadone	4	5	Diethylpropion	1	1.25
Phenobarbital	4	5	Haloperidol	1	1.25
Phenytoin	4	5	Imipramin	1	1.25
Sodium valproate	4	5	Lithium	1	1.25
Alprazolam	3	3.75	Mefenamic Acid	1	1.25
Clonazepam	3	3.75	Oxcarbazepine	1	1.25
Acetaminophen	2	2.50	Perphenazine	1	1.25
Baclofen	2	2.50	Reboxetine	1	1.25
Fluoxetine	2	2.50	Tranlycypromine	1	1.25
Paroxetine	2	2.50	<b>Total</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

**جدول ۵ - مهم‌ترین عوارض ارسال شده به مرکز ADR ایران در مهر ماه ۱۳۸۹ بر حسب سیستم یا عضو آسیب‌دیده در بدن**

درصد	فراوانی	سیستم / عضو آسیب‌دیده
۲۴/۷۷	۱۳۰	اختلال‌های پوستی (راش، خارش، کهیر و ...)
۱۸/۰۹	۹۵	اختلال‌های عمومی (ضعف، ادم، لرز و ...)
۱۳/۱۴	۶۹	اختلال‌های عصبی (سردرد، سرگیجه و ...)
۱۰/۴۷	۵۵	اختلال‌های گوارشی (تهوع، استفراغ، ناراحتی معده و ...)
۵/۹۰	۳۱	اختلال‌های قلبی - عروقی (درد قفسه سینه، کاهش فشار خون و ...)
۴/۵۷	۲۴	اختلال‌های تنفسی (سرفه، تنگی نفس و ...)
۳/۶۱	۱۹	اختلال‌های عروقی (واسکولیت، ترومبوفلیت و ...)
۳/۴۲	۱۸	اختلال‌های محل تزریق (آبسه، درد، سفتی محل تزریق و ...)
۳/۲۳	۱۷	اختلال‌های روانی (سندروم قطع مصرف، هالوسیناسیون و ...)
۲/۲۸	۱۲	اختلال‌های بینایی (تاری دید و ...)
۱/۹۰	۱۰	اختلال‌های اتونوم (گرگرفتگی، خشکی دهان و ...)
۱/۷۲	۹	اختلال‌های ضربان قلب (تاکیکاردی، تپش قلب و ...)
۱/۵۲	۸	اختلال‌های عضلانی - اسکلتی (درد عضلات، درد استخوان‌ها و ...)
۰/۹۶	۵	اختلال‌های شنوایی (کاهش شنوایی، بیماری حرکت و ...)
۰/۹۶	۵	اختلال‌های کبدی (هیپاتیت و ...)
۰/۷۷	۴	اختلال‌های متابولیک (هیپرکالمی، هیپوگلیسمی و ...)
۰/۷۷	۴	اختلال‌های انعقادی (ترومبوسیتوپنی، اکیموز و ...)
۰/۷۷	۴	اختلال‌های گلبول‌های سفید (لکوپنی، اگرانولوسیتوز و ...)
۰/۷۷	۴	اختلال‌های گلبول‌های قرمز (آنمی و ...)
۰/۳۸	۲	اختلال‌های ادراری (دیزوری، تکرر ادرار و ...)
۱۰۰	۵۲۵°	کل

\* از آنجایی که در برخی موارد، بیش از یک عارضه دارویی در یک فرد بیمار مشاهده شده است، تعداد فراوانی کل مشاهده شده در این جدول بیش از ۳۹۱ مورد (تعداد کل گزارش‌ها) می‌باشد.

**جدول ۷ - عوارض ناشی از مصرف داروهای Central Nervous System ارسال شده به مرکز ADR ایران در مهر ماه ۱۳۸۹ بر حسب سیستم یا عضو آسیب‌دیده در بدن**

سیستم / عضو آسیب‌دیده	فراوانی	درصد
اختلال‌های پوستی	۲۵	۲۵/۵۲
اختلال‌های عمومی بدن	۲۲	۲۲/۴۵
اختلال‌های عصبی	۲۰	۲۰/۴۱
اختلال‌های گوارشی	۸	۸/۱۶
اختلال‌های روانی	۷	۷/۱۴
اختلال‌های محل تزریق	۵	۵/۱۰
اختلال‌های ضربان قلب	۳	۳/۰۶
اختلال‌های بینایی	۳	۳/۰۶
اختلال‌های اتونوم	۲	۲/۰۴
اختلال‌های تنفسی	۱	۱/۰۲
اختلال‌های شنوایی	۱	۱/۰۲
اختلال‌های عضلانی - اسکلتی	۱	۱/۰۲
<b>کل</b>	<b>۹۸*</b>	<b>۱۰۰</b>

\* از آنجایی که در برخی موارد، بیش از یک عارضه دارویی در یک فرد بیمار مشاهده شده است، تعداد فراوانی کل مشاهده شده در این جدول بیش از ۸۰ مورد (تعداد کل گزارش‌های ناشی از داروهای موثر بر سیستم عصبی) می‌باشد.

از جمله عوارض شدید و جدی می‌توان به ایست قلبی و واکنش آنافیلاکتیک با سفت‌ریاکسون، سندروم استیونس جانسون با لاموتریژین، خونریزی مغزی با استریتوکیناز نکروز محل تزریق با دیکلوفناک و تشنج با ترامادول اشاره نمود.

**جدول ۶ - عوارض ناشی از مصرف داروهای آنتی‌بیوتیک ارسال شده به مرکز ADR ایران در مهر ماه ۱۳۸۹ بر حسب سیستم یا عضو آسیب‌دیده در بدن**

سیستم / عضو آسیب‌دیده	فراوانی	درصد
اختلال‌های پوستی	۶۵	۳۶/۱۲
اختلال‌های عمومی	۲۸	۱۵/۵۵
اختلال‌های گوارشی	۲۶	۱۴/۴۵
اختلال‌های عصبی	۱۷	۹/۴۴
اختلال‌های تنفسی	۱۱	۶/۱۱
اختلال‌های روانی	۷	۳/۸۸
اختلال‌های کبدی	۵	۲/۷۷
اختلال‌های محل تزریق	۳	۱/۶۶
اختلال‌های اتونوم	۳	۱/۶۶
اختلال‌های گلبول‌های قرمز	۳	۱/۶۶
اختلال‌های شنوایی	۲	۱/۱۲
اختلال‌های ضربان قلب	۲	۱/۱۲
اختلال‌های عروقی	۲	۱/۱۲
اختلال‌های بینایی	۲	۱/۱۲
اختلال‌های گلبول‌های سفید	۲	۱/۱۲
اختلال‌های قلبی - عروقی	۱	۰/۵۵
اختلال‌های عضلانی - اسکلتی	۱	۰/۵۵
<b>کل</b>	<b>۱۸۰*</b>	<b>۱۰۰</b>

\* از آنجایی که در برخی موارد، بیش از یک عارضه دارویی در یک فرد بیمار مشاهده شده است، تعداد فراوانی کل مشاهده شده در این جدول بیش از ۱۳۶ مورد (تعداد کل گزارش‌های ناشی از داروهای آنتی‌بیوتیک) می‌باشد.

در دسته دارویی Anti-infective داروی سفتریاکسون با ایجاد عوارضی نظیر تهوع، تنگی نفس، شوک آنافیلاکسی و عوارض پوستی در صدر جدول قرار دارد (جدول ۱۰).

در دسته دارویی Central Nervous System (CNC) داروی دیکلوفناک با ایجاد عوارضی نظیر تهوع، استفراغ، درد شکمی، آبسه محل تزریق، افتادگی مچ پا و نکروز سمی اپیدرمال

در آبان ماه سال ۱۳۸۹ تعداد ۵۳۳ مورد گزارش از نقاط مختلف کشور به مرکز ثبت و بررسی عوارض ناخواسته داروها ارسال گردیده است (جدول ۸). در میان گزارش‌های رسیده به این مرکز بیشترین فراوانی مربوط به دسته دارویی Anti-infective (۴۰/۱۶ درصد) و دسته دارویی Central Nervous System (CNC) (۱۸ درصد) بوده است (جدول ۹).

**جدول ۸ - فراوانی گزارش‌های ارسالی به مرکز ADR ایران از استان‌های مختلف کشور در آبان ماه سال ۱۳۸۹**

فراوانی	نام استان	فراوانی	نام استان
۷	خراسان رضوی	۹۲	تهران
۶	خوزستان	۸۹	مازندران
۶	سمنان	۴۸	فارس
۶	قم	۴۵	کرمان
۶	مرکزی	۴۳	گلستان
۴	بوشهر	۴۰	اصفهان
۴	سیستان و بلوچستان	۲۰	قزوین
۳	کرمانشاه	۲۰	لرستان
۳	هرمزگان	۱۷	گیلان
۳	ایلام	۱۲	آذربایجان غربی
۲	اردبیل	۱۱	خراسان جنوبی
۱	خراسان شمالی	۱۰	آذربایجان شرقی
۱	زنجان	۱۰	کردستان
۱	کهگیلویه و بویراحمد	۸	البرز
۷	نامشخص	۸	یزد
<b>۵۳۳</b>	<b>کل</b>		

**Table 9.** Drug classes responsible for ADRs reported to Iranian ADR monitoring center (8.89)

Drug class	No	Percent
Anti-infective Agents	214	40.16
Central Nervous System Agents	96	18
Heavy metal Antagonist	45	8.45
Hormones and Synthetic Substitutes	33	6.2
Gastrointestinal Drugs	28	5.26
Cardiovascular Drugs	22	4.13
Autonomic Drugs	21	3.94
Blood Formation & Coagulation	19	3.57
Blood Derivatives	11	2.07
Antineoplastic Agents	7	1.31
Miscellaneous Therapeutic Agents	6	1.12
Local Anesthetics	5	0.94
Serums, Toxoids and Vaccins	5	0.94
Vitamins	5	0.94
Diagnostic Agents	4	0.75
Herbal Drugs	3	0.56
Antihistamine Drugs	2	0.37
Disinfectants (for agents used on objects other than skin)	2	0.37
Electrolytic, Caloric and Water Balance	2	0.37
Skin and Mucous Membrane Agents	1	0.18
Eye, Ear, Nose and Throat (EENT) Preparation	1	0.18
Smooth Muscle Relaxants	1	0.18
<b>Total</b>	<b>533</b>	<b>100</b>

\*مرجع مورد استفاده در این دسته‌بندی، American Hospital Formulary Drug Information Service (AHFS) 2007 می‌باشد.

**Table 10.** Anti-infective drugs responsible for reported to ADRs Iranian ADR monitoring center (8.89)

Drug	No	Percent	Drug	No	Percent
Ceftriaxone	60	28.04	Gentamycin	3	1.4
Vancomycin	46	21/51	Amoxicillin	3	1.4
Cefazolin	16	7.47	Cefixime	2	0.93
Co-Amoxiclav	12	5.61	Clarithromycin	1	0.47
Amphotericin-B	11	5.15	Penicillin	1	0.47
Ciprofloxacin	7	3.27	Pyrazinamide	1	0.47
Ampicillin	7	3.27	Levamisole	1	0.47
Clindamycin	6	2.8	Piperacillin	1	0.47
Co-trimoxazole	6	2.8	Isoniazid	1	0.47
Metronidazol	6	2.8	Ganciclovir	1	0.47
Imipenem	4	1.86	Erythromycin	1	0.47
Cephalexin	4	1.86	Chloramphenicol	1	0.47
Ceftazidim	4	1.86	Ceftizoxime	1	0.47
Cloxacillin Sodium	3	1.4	Cefepime	1	0.47
Furazolidone	3	1.4	<b>Total</b>	<b>214</b>	<b>100</b>

داروهای موثر بر سیستم عصبی به مرکز ADR ایران، ارسال گشته است.

همان گونه که ملاحظه می شود اختلال های پوستی بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده اند. در میان گزارش های رسیده در آبان ماه ۱۳۸۹ ۱۵/۱۹ درصد موارد گزارش شده شدید و جدی بوده است.

از جمله عوارض شدید و جدی می توان به شوک آنافیلاکسی با سفتریاکسون، سندروم استیونس جانسون و نکرولیز سمی اپیدرمال

(TEN) مسبب ایجاد بیشترین عوارض بوده است (جدول ۱۱).

جدول (۱۳) فراوانی سیستم ها یا اعضا آسیب دیده بدن ناشی از مصرف داروهای آنتی بیوتیک که به مرکز ADR ارسال گشته است، مشاهده می گردد. همان گونه که ملاحظه می شود، اختلال های پوستی در این جدول بیشترین فراوانی را به خود اختصاص داده است.

جدول (۱۴) بیانگر فراوانی سیستم ها یا اعضا آسیب دیده بدن می باشد که به دنبال مصرف

**Table 11.** Central Nervous System responsible for reported ADRs to Iranian ADR monitoring center (8.89)

Drug	No	Percent	Drug	No	Percent
Diclofenac	12	12.51	Sodium valproate	2	2.09
Phenobarbital	9	9.37	Thiopental	1	1.04
Phenytoin	7	7.29	Zolpidem	1	1.04
Carbamazepin	7	7.29	Celecoxib	1	1.04
Lamotrigin	6	6.25	Pentazocin	1	1.04
Pethidine	5	5.2	Oxazepam	1	1.04
Methadone	5	5.2	Risperidone	1	1.04
Indomethacine	4	4.16	Amitriptyline	1	1.04
Gabapentin	4	4.16	Tramadol	1	1.04
Acetaminophen	3	3.13	Naltrexone	1	1.04
Aspirin	3	3.13	Naloxone	1	1.04
Mefenamic Acid	3	3.13	Fluvoxamine	1	1.04
Haloperidol	3	3.13	Clonazepam	1	1.04
Ibuprofen	2	2.09	Citalopram	1	1.04
Dopamin	2	2.09	Sumatriptan	1	1.04
Morphin Sulfate	2	2.09	Trazodon	1	1.04
Topiramate	2	2.09	<b>Total</b>	<b>96</b>	<b>100</b>

دارویی در بیش از ۷۶ کشور عضو WHO پذیرفته شده است و حتی کشورهای دارای سابقه طولانی ۳۰ الی ۴۰ ساله در ثبت و بررسی ADR، همچنان در تقویت این سیستم می کوشند. با استفاده از این روش می توان از مشاهدات کلیه حرف پزشکی مشغول به فعالیت در سراسر کشور بهره جست و به برآوردی از میزان واقعی شیوع عوارض دست یافت.

(TEN) با سیپروفلوکساسین، تشنج با ایمی پنم و آگرانولوسیتوز با لوامیزول اشاره نمود. گزارش های داوطلبانه عوارض دارویی (Spontaneous Reporting) از طریق ارسال فرم های زرد، معمول ترین روش ارسال گزارش به مراکز فارماکوویزیلانس در سراسر دنیا می باشد. در حال حاضر، این روش به عنوان یکی از موثرترین روش های جمع آوری اطلاعات در زمینه عوارض

**جدول ۱۲ - مهم‌ترین عوارض ارسال شده به مرکز ADR ایران در آبان ماه ۱۳۸۹ بر حسب سیستم با عضو آسیب‌دیده در بدن**

سیستم / عضو آسیب‌دیده	فراوانی	درصد
اختلال‌های پوستی (راش، خارش، کهیر و ...)	۲۲۵	۲۵/۶
اختلال‌های عصبی (سردرد، سرگیجه و ...)	۱۸۴	۲۰/۹۴
اختلال‌های عمومی (ضعف، ادم، لرز و ...)	۱۳۰	۱۴/۷۹
اختلال‌های تنفسی (سرفه، تنگی نفس و ...)	۶۳	۷/۱۶
اختلال‌های گوارشی (تهوع، استفراغ، ناراحتی معده و ...)	۵۵	۶/۲۵
اختلال‌های قلبی - عروقی (درد قفسه سینه، کاهش فشار خون و ...)	۴۷	۵/۳۴
اختلال‌های اتونوم (گرگرفتگی، خشکی دهان و ...)	۴۴	۵
اختلال‌های محل تزریق (آبسه، درد، سفتی محل تزریق و ...)	۳۲	۳/۶۴
اختلال‌های ضربان قلب (آریتمی، تپش قلب و ...)	۲۱	۲/۳۸
اختلال‌های عروقی (واسکولیت، ترومبوفلیت و ...)	۲۱	۲/۳۸
اختلال‌های انعقادی (ترومبوسیتوپنی، اکیموز و ...)	۱۳	۱/۴۷
اختلال‌های بینایی (تاری دید و ...)	۱۰	۱/۱
اختلال‌های روانی (سندروم قطع مصرف، هالوسیناسیون و ...)	۸	۰/۹۱
اختلال‌های کبدی (هیپاتیت و ...)	۵	۰/۵۶
اختلال‌های دستگاه تناسلی زنان (واژینیت و ...)	۵	۰/۵۶
اختلال‌های شنوایی (کاهش شنوایی، بیماری حرکت و ...)	۳	۰/۳۴
اختلال‌های گلبول‌های سفید (لکوپنی، آگرانولوسیتوز و ...)	۳	۰/۳۴
اختلال‌های عضلانی - اسکلتی (درد عضلات، درد استخوان‌ها و ...)	۲	۰/۲۳
اختلال‌های ادراری (دیزوری، تکرر و ...)	۲	۰/۲۳
اختلال‌های حواس ویژه (اختلال‌های بویایی و ...)	۲	۰/۲۳
اختلال‌های دستگاه تناسلی مردان (اورکیت و ...)	۲	۰/۲۳
اختلال‌های اندوکراین (تعریق و ...)	۱	۰/۱۱
اختلال‌های گلبول‌های قرمز (آنمی و ...)	۱	۰/۱۱
اختلال‌های متابولیک (هیپرکالمی، هیپوگلیسمی و ...)	۱	۰/۱۱
<b>کل</b>	<b>۸۷۹°</b>	<b>۱۰۰</b>

\* از آنجایی که در برخی موارد، بیش از یک عارضه دارویی در یک فرد بیمار مشاهده شده است، تعداد فراوانی کل مشاهده شده در این جدول بیش از ۵۳۳ مورد (تعداد کل گزارش‌ها) می‌باشد.

**جدول ۱۴ - عوارض ناشی از مصرف داروهای Central Nervous System ارسال شده به مرکز ADR ایران در آبان ماه ۱۳۸۹ بر حسب سیستم یا عضو آسیب‌دیده در بدن**

سیستم / عضو آسیب‌دیده	فراوانی	درصد
اختلال‌های پوستی	۳۸	۳۳/۶۳
اختلال‌های عصبی	۲۷	۲۳/۹
اختلال‌های عمومی بدن	۱۹	۱۶/۸۱
اختلال‌های گوارشی	۸	۷/۰۷
اختلال‌های محل تزریق	۵	۴/۴۲
اختلال‌های تنفسی	۴	۳/۵۳
اختلال‌های روانی	۲	۱/۷۷
اختلال‌های قلبی - عروقی	۲	۱/۷۷
اختلال‌های بینایی	۲	۱/۷۷
اختلال‌های دستگاه تناسلی زنان	۲	۱/۷۷
اختلال‌های اتونوم	۱	۰/۸۹
اختلال‌های ضربان قلب	۱	۰/۸۹
اختلال‌های ادراری	۱	۰/۸۹
اختلال‌های گلبول‌های سفید	۱	۰/۸۹
<b>کل</b>	<b>۱۱۳۰</b>	<b>۱۰۰</b>

\* از آنجایی که در برخی موارد، بیش از یک عارضه دارویی در یک فرد بیمار مشاهده شده است، تعداد فراوانی کل مشاهده شده در این جدول بیش از ۹۶ مورد (تعداد کل گزارش‌های ناشی از داروهای موثر بر سیستم عصبی) می‌باشد.

**جدول ۱۳ - عوارض ناشی از مصرف داروهای آنتی‌بیوتیک ارسال شده به مرکز ADR ایران در آبان ماه ۱۳۸۹ بر حسب سیستم یا عضو آسیب‌دیده در بدن**

سیستم / عضو آسیب‌دیده	فراوانی	درصد
اختلال‌های پوستی	۱۲۵	۳۹/۸۱
اختلال‌های عمومی	۵۳	۱۶/۸۷
اختلال‌های تنفسی	۳۸	۱۲/۱۱
اختلال‌های عصبی	۲۰	۶/۳۶
اختلال‌های گوارشی	۱۹	۶/۰۵
اختلال‌های اتونوم	۱۲	۳/۸۳
اختلال‌های عروقی	۱۲	۳/۸۳
اختلال‌های ضربان قلب	۱۱	۳/۵
اختلال‌های قلبی - عروقی	۷	۲/۲۲
اختلال‌های بینایی	۴	۱/۲۷
اختلال‌های محل تزریق	۳	۰/۹۵
اختلال‌های شنوایی	۲	۰/۶۴
اختلال‌های گلبول‌های سفید	۲	۰/۶۴
اختلال‌های انعقادی	۲	۰/۶۴
اختلال‌های کبدی	۱	۰/۳۲
اختلال‌های روانی	۱	۰/۳۲
اختلال‌های گلبول‌های قرمز	۱	۰/۳۲
اختلال‌های حواس ویژه	۱	۰/۳۲
<b>کل</b>	<b>۳۱۴۰</b>	<b>۱۰۰</b>

\* از آنجایی که در برخی موارد، بیش از یک عارضه دارویی در یک فرد بیمار مشاهده شده است، تعداد فراوانی کل مشاهده شده در این جدول بیش از ۲۱۴ مورد (تعداد کل گزارش‌های ناشی از داروهای آنتی‌بیوتیک) می‌باشد.

**منابع**

1. American Hospital Formulary Service (AHFS) Drug Information 2007.
2. www.medscape.com
3. www.fda.gov