

## Muskelrelaxanzen im Vergleich

Die Marktrücknahme des beliebten Tetrazepam zur Behandlung von schmerzreflektorischen Muskelverspannungen, insbesondere als Folge von Erkrankungen der Wirbelsäule und der achsennahen Gelenke sowie zur Behandlung spastischer Syndrome mit pathologisch gesteigertem Muskeltonus unterschiedlicher Ätiologie lenkt den Blick auf die verbleibenden Alternativen. Was ist bei diesen Wirkstoffen zu beachten?

Wirkstoff	Indikation	Dosierung	UAW	AIA	Besondere Patientengruppen	Bemerkungen
Methocarbamol	Symptomatische Behandlung schmerzhafter Muskelverspannungen, insbes. Lumbago	ID (für 2-3 Tage): 4-mal tgl. 1500mg ED 3-mal tgl. 1500mg, alternativ 4-mal tgl. 750mg. Max. Dauer 30 Tage.	Kopfschmerzen, Schwindel, Hypotonie, allergische Reaktionen (alle selten)  Kann bräunlich-schwarze oder grüne Verfärbung des Urins hervorrufen.	UAW↑ mit Alkohol u. AM, die das ZNS beeinflussen (Barbiturate, Opiode, Appetitzügler). W↓ von Pyridostigminbromid (Verschlechterung einer Myasthenia gravis).	Keine Erfahrungen in der Schwangerschaft oder Stillzeit.  Empfohlene Alternativen in der Schwangerschaft (gilt für alle Wirkstoffe): Physiotherapie, Paracetamol (+/- Codein), wenn nötig Tramadol, Buprenorphin, Morphin oder kurzzeitig Diazepam.  Keine Zulassung für Kinder < 12 Jahren	Injektionslösung wegen des Macrogolgehaltes zur Sicherheit nicht bei Patienten mit Niereninsuffizienz anwenden.
Orphenadrin	Kurzfristige (~einwöchige) symptomatische Behandlung schmerzhafter Muskelverspannungen	2-mal tgl. 100mg retard	Müdigkeit (häufig – 5%), Anticholinerge Wirkungen (Mundtrockenheit, Miktionsbeschwerden, etc.), Schwindel, Kopfschmerzen, Schluck- und Sprachstörungen, kognitive Störungen, Appetitstörungen, Übelkeit	Anticholinerge UAW↑ mit Amantadin, Chini-din, Tri- u. tetrazyklische, Antidepressiva, Neuroleptika	Keine Erfahrungen in der Schwangerschaft oder Stillzeit.  Keine Zulassung für Kinder < 18 Jahren	Reaktionsvermögen!  KI Myasthenia gravis, Engwinkelglaukom, GIT-Stenosen.  Bei langfristiger Anwendung verzögerte Elimination.

Wirkstoff	Indikation	Dosierung	UAW	AIA	Besondere Patientengruppen	Bemerkungen
Baclofen	Spastizität d. Skelettmuskulatur, die auf MS oder Rückenmarkserkrankungen infektiöser, degenerativer, traumatischer, neoplastischer oder unbekannter Genese beruht. Spastizität zerebralen Ursprungs.	ID 3-mal tgl. 5mg; TD kann alle 3 Tage um 5-15mg gesteigert werden, ED 30-75mg/Tag. Tageshöchstdosis 75mg.  DANI	Sedierung, Schwindel, Schwäche, Hypotonie, Übelkeit, Atemdepression, Obstipation.  Erhöhung der AP- und AST-Werte.  Entzugserscheinungen: Halluzinationen, Krampfanfälle (ausschleichend absetzen).	W↑ mit anderen Muskelrelaxanzien oder zentralen Sedativa (u.a. Alkohol)  Verstärkte RR-Senkung mit Antihypertensiva	Schwangerschaft: geringe Erfahrung, keine Teratogenität, aber perinatale Entzugskomplikationen. Keine Erfahrungen in der Stillzeit.  Bei Kindern für einige Indikationen zugelassen, Dosierungsempfehlung vorhanden.  Priscusliste: nicht empfohlen.	Reaktionsvermögen!  Nicht geeignet u.a. für die Behandlung von Spastizität bei Erkrankungen des rheumatischen Formenkreises  Einnahme zu den Mahlzeiten oder mit Milch.
Tizanidin	Neurogene und peripher bedingte schmerzhafte Muskelspasmen und -verspannungen und Spastizität	3-mal tgl. 2-4mg  Bei neurogenen Zuständen individuell dosieren: ID 3-mal tgl. 2mg, Steigerung der TD um 2-4mg alle 4-7 Tage möglich. Optimale TD 12-24mg, höchste TD 36mg.  DANI	Hypotonie, Sedierung, Asthenie, Mundtrockenheit; Leberschädigung (Leberwerte vor Beginn, dann nach 1, 3, und 6 Monaten bestimmen, absetzen, wenn AST oder ALT das Dreifache des oberen Normwertes überschreiten)	CYP 1A2-Substrat, daher KI mit Ciprofloxacin und Fluvoxamin, W↑ durch andere 1A2-Inhibitoren; W↓ durch orale Kontrazeptiva; QT-Verlängerung mit anderen „QT-AM“; W↑ mit anderen Muskelrelaxanzien oder zentralen Sedativa (u.a. Alkohol)  Verstärkte RR-Senkung mit Antihypertensiva	Keine Erfahrungen in der Schwangerschaft oder Stillzeit.  Bei Kindern für einige Indikationen zugelassen, aber < 18 Jahre nicht empfohlen (Datenmangel), keine Dosierungsempfehlung vorhanden.  Priscusliste: empfohlen	Reaktionsvermögen!  KI Leberinsuffizienz; Rebound-Phänomen beim Absetzen

Wirkstoff	Indikation	Dosierung	UAW	AIA	Besondere Patientengruppen	Bemerkungen
Pridinolmesilat	Muskelspasmen und rheumatische Erkrankungen, nächtliche Beinkrämpfe. Zur Vorbereitung und Unterstützung physikalisch-therapeutischer Maßnahmen	3-mal tgl. 2-8mg; Bei nächtlichen Beinkrämpfen ID 3-mal tgl. 4mg, später meist 1x4mg vor dem Schlafengehen ausreichend.	Anticholinerge Wirkungen (Mundtrockenheit, Miktionsbeschwerden, etc.), Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Müdigkeit, Diarrhoe, Erbrechen, Übelkeit, Bauchschmerzen, kardiale Wirkungen	Anticholinerge UAW↑ mit Amantadin, Chini-din, Tri- u. tetrazyklische, Antidepressiva, Neuroleptika, W↓ von Dopaminantagonisten (z.B. MCP)	Keine Erfahrungen in der Schwangerschaft oder Stillzeit. Keine Zulassung für Kinder < 12 Jahren	Tbl. unzerkaut mit 1 Glas Trinkwasser einnehmen; Wirkeintritt nach etwa 2 Std.
Tolperison	Schmerzhafte Muskelverspannungen, insbes. als Folge von Erkrankungen der Wirbelsäule und der achsen-nahen Gelenke. Spastizität bei neurologischen Erkrankungen	3-mal tgl. 50-150 mg	Kopfschmerzen, Mundtrockenheit, Oberbauchschmerzen, Übelkeit, Durchfall, allergische Reaktionen	W↑ mit NSAR, CYP 2D6-Substrat, daher entsprechende AIA denkbar	Keine Erfahrungen in der Schwangerschaft oder Stillzeit. Keine Daten für Kinder < 15 Jahre. Priscusliste: empfohlen.	Filmtbl. unzerkaut direkt nach den Mahlzeiten mit Flüssigkeit einnehmen. KI Myasthenia gravis

Wirkstoff	Indikation	Dosierung	UAW	AIA	Besondere Patientengruppen	Bemerkungen
Flupirtin	akute und chronische Schmerzen, wie schmerzhafte Muskelverspannungen	p.o.: 3- bis 4-mal tgl. 100mg bzw. 1-mal tgl. 400mg retard; rektal: 3- bis 4-mal tgl. 150mg DANI	Müdigkeit (häufig – 15%), diverse GIT-Beschwerden, Unruhe, Schwindel, Schlafstörungen, Schweißausbrüche, Appetitlosigkeit, Depression, Tremor	W↑ mit anderen Muskelrelaxanzien oder zentralen Sedativa (u.a. Alkohol)  W↑ von Phenprocumon, verstärkte Hepatotoxizität mit Paracetamol und Carbamazepin möglich.	Schwangerschaft: geringe Erfahrung, keine Teratogenität, aber perinatale Entzugskomplikationen. Keine Erfahrungen in der Stillzeit  Für Kinder ab 5 Jahren zugelassen, Dosierungsempfehlung und kindgerechte Arzneiform vorhanden	Reaktionsvermögen!  Verfälschung diverser Laborparameter möglich; Grünfärbung des Urins möglich.

AIA = Arzneimittelinteraktion, AM = Arzneimittel, DALI = Dosisanpassung bei Leberinsuffizienz, DANI = Dosisanpassung bei Niereninsuffizienz, ED = Erhaltungsdosis, ID = Initialdosis, KI = Kontraindikation, RR = Blutdruck, TD = Tagesdosis, UAW = unerwünschte Arzneimittelwirkung, W = Wirkung

Autorin: Dorothee Dartsch

Stand: 15.05.2013