

# Paracetamol

# FORMS AND PRESENTATION

Dolopan®: Film coated tablets: Box of 20.

# COMPOSITION

Dolopan®: Each film coated tablet contains Paracetamol 500mg.

Excipients: starch, stearic acid, povidone, hydroxypropyl methylcellulose, titanium dioxide, talc, polyethylene glycol.

# PHARMACOLOGICAL PROPERTIES

# Pharmacodynamic properties

Therapeutic class: Analgesics.

ATC code: N02BE01.

The mechanism of analgesic action has not been fully determined. Paracetamol may act predominantly by inhibiting prostaglandin synthesis in the central nervous system (CNS) and to a lesser extent, through a peripheral action by blocking pain-impulse generation.

The peripheral action may also be due to inhibition of prostaglandin synthesis or to inhibition of the synthesis or actions of other substances that sensitize pain receptors to mechanical or chemical stimulation.

Paracetamol probably produces antipyresis by acting centrally on the hypothalamic heat-regulation center to produce peripheral vasodilation resulting in increased blood flow through the skin, sweating and heat loss. The central action probably involves inhibition of prostaglandin synthesis in the hypothalamus.

# Pharmacokinetic properties

## Absorption

Paracetamol is rapidly and almost completely absorbed from the gastrointestinal tract. The concentration in plasma reaches a peak in 30 to 60 minutes and the plasma half-life is 1-4 hours after therapeutic doses.

# Distribution

Paracetamol is relatively uniformly distributed throughout most body fluids. Binding of the drug to plasma proteins is variable; 20 to 30% may be bound at the concentrations encountered during acute intoxication.

### Biotransformation

Paracetamol is metabolized in the liver. A minor hydroxylated metabolite which is usually produced in very small amounts by mixed-function oxidases in the liver and which is usually detoxified by conjugation with liver glutathione may accumulate following Paracetamol overdosage and cause liver damage.

### Elimination

Following therapeutic doses 90 - 100% of the drug may be recovered in the urine within the first day. However, practically no Paracetamol is excreted unchanged and the bulk is excreted after hepatic conjugation.

# INDICATIONS

Dolopan® is a mild analgesic and antipyretic, and is recommended for the treatment of most painful and febrile conditions, for example, headache including migraine and tension headaches, toothache, backache, rheumatic and muscle pains, dysmenorrhea, sore throat, and for relieving the fever, aches and pains of colds and flu. Dolopan® is also recommended for the symptomatic relief of pain due to non-serious arthritis.

# CONTRAINDICATIONS

- Hypersensitivity to Paracetamol or any of the constituents.

# PRECAUTIONS

- Care is advised in the administration of Paracetamol to patients with renal or hepatic impairment. The hazard of overdose is greater in those with non-cirrhotic alcoholic liver disease.
- Do not exceed the stated dose.
- Patients should be advised to consult their doctor if their headaches become persistent.
- Patients should be advised not to take other Paracetamol-containing products concurrently.
- Patients should be advised to consult a doctor if they suffer from non-serious arthritis and need to take painkillers every day.
- If symptoms persist consult your doctor.
- Keep out of the reach and sight of children.
- Immediate medical advice should be sought in the event of an overdose, even if you feel well.

# Ability to drive and use machines

No effects on the ability to drive and use machines are known.

# PREGNANCY AND LACTATION

Epidemiological studies in human pregnancy have shown no ill effects due to Paracetamol used in the recommended dosage, but patients should follow the advice of the doctor regarding its use.

Paracetamol is excreted in breast milk but not in a clinically significant amount. Available published data do not contraindicate breast feeding.

# DRUG INTERACTIONS

- Cholestyramine: The speed of absorption of Paracetamol is reduced by cholestyramine. Therefore, cholestyramine should not be taken within one hour if maximal analegsia is required.
- Metoclopramide and domperidone: The absorption of Paracetamol is increased by metoclopramide and domperidone. However, concurrent use need not be avoided.
   Warfarin: The anticognulant effect of warfarin and other coungarins may be enhanced.
- Warfarin: The anticoagulant effect of warfarin and other coumarins may be enhanced by prolonged regular use of Paracetamol with increased risk of bleeding; occasional doses have no significant effect.
- Chloramphenicol: Increased plasma concentration of chloramphenicol.

# ADVERSE EFFECTS

Adverse effects of Paracetamol are rare. Reported adverse reactions are listed below by body system:

- Blood and lymphatic system disorders: Thrombocytopenia and agranulocytosis.
- Immune system disorders: Anaphylaxis, cutaneous hypersensitivity reactions including skin rashes, angioedema and Stevens-Johnson syndrome / toxic epidermal perception.
- Respiratory, thoracic and mediastinal disorders: Bronchospasm. There have been cases of bronchospasms with Paracetamol, but these are more likely in asthmatics sensitive to aspirin or other NSAIDs.
- Henatohiliary disorders: Henatic dysfunction

# DOSAGE AND ADMINISTRATION

# Adults

Two tablets up to four times daily as required.

# Children

6 - 12 years: Half to one tablet three or four times daily as required. Not suitable for children under six years of age. Children should not be given Dolopan\* for more than 3 days without consulting a doctor.

These doses should not be repeated more frequently than every four hours nor should more than four doses be given in any 24 hour period.

# Oral administration only. OVERDOSAGE

Liver damage is possible in adults who have taken 10g or more of Paracetamol. Ingestion of 5g or more of Paracetamol may lead to liver damage if the patient has risk

### Rick Factor

- If the patient is on long term treatment with carbamazepine, phenobarbital, phenytoin, primidone, rifampicin, St John's Wort or other drugs that induce liver enzymes.
- If the patient regularly consumes ethanol in excess of recommended amounts.
   If the patient is likely to be glutathione depleted e.g. eating disorders, cystic fibrosis, HIV infection, starvation, cachexia.

#### Symptoms:

Symptoms of Paracetamol overdosage in the first 24 hours are pallor, nausea, vomiting, anorexia and abdominal pain. Liver damage may become apparent 12 to 48 hours after ingestion. Abnormalities of glucose metabolism and metabolic acidosis may occur. In severe poisoning, hepatic failure may progress to encephalopathy, hemorrhage, hypoglycemia, cerebral dedma, and death. Acute renal failure with acute tubular necrosis, strongly suggested by loin pain, hematuria and proteinuria, may develop even in the absence of severe liver damage. Cardiac arrhythmias and pancreatitis have been reported.

# Management:

- Immediate treatment is essential in the management of Paracetamol overdose. Despite a lack of significant early symptoms, patients should be referred to the hospital urgently for immediate medical attention. Symptoms may be limited to nausea or vomiting and may not reflect the severity of overdose or the risk of organ damage. Management should be in accordance with established treatment guidelines.
- Treatment with activated charcoal should be considered if the overdose has been taken within 1 hour. Plasma Paracetamol concentration should be measured at 4 hours or later after ingestion (earlier concentrations are unreliable).
- Treatment with N-acetylcysteine may be used up to 24 hours after ingestion of Paracetamol however; the maximum protective effect is obtained up to 8 hours post ingestion.
- If required the patient should be given intravenous-N-acetylcysteine, in line with the established dosage schedule. If vomiting is not a problem, oral methionine may be a suitable alternative for remote areas, outside the hospital.
- Management of patients who are presented with serious hepatic dysfunction beyond 24 hours from ingestion should be discussed with a liver unit.

# STORAGE CONDITIONS

Store below 30°C

Keep in original pack in intact conditions.

Date of revision: May 2015.

# This is a medicament

- A medicament is a product which affects your health, and its consumption contrary to instructions is dangerous for you
- Follow strictly the doctor's prescription, the method of use, and the instructions of the pharmacist who sold the medicament
- The doctor and the pharmacist are experts in medicine, its benefits and risks
- Do not by yourself interrupt the period of treatment prescribed for you
- Do not repeat the same prescription without consulting your doctor
- Medicament: keep out of reach of children Council of Arab Health Ministers

Union of Arab Pharmacists

# دولوبان بار اسيتامول

الأشكال والعبوة

قراص دولوبان معلّفة بالفيلم. تحتوي كل عبوة على ٢٠ قرصاً.

يحتوي كل قرص من دولوبان المغلف بالفيلم على ٥٠٠ ملغ من مادة البار اسيتامول. السواغات : النشا، حَمْض الستياريك ، البوفيدون، هيدروكسيبروبيل ميثيل السلولوز، ثنائي أكسيد التيتانيوم، الطُّلق، بولي ايثيلين غليكول. الحواص الصيدلانية

الخواص الخاصة بتأثير ات الدواء

الفئة العلاجية : مسكّن

رمز نظام التصنيف الكيماري العلاجي التشريحي: NO2BEO1: (ATC) لم تُحدّد الية هذا المسكّن بشكل تام يُعتقد أن مفعول مادة الباراسيتامول الأساسي يكمن في تثبيط إنتاج لبروستاغلاندينات في الجهاز العصبي المركزي كما أن هذه المادة تَوَثّر إلى حد ما على الجّهاز العصبي المحيطي فتحول دون الشعور بالألد

من ألمتنكل أن يكون تأثير مدة الباراسيتامول على الجهاز العصبي المحيطي ناتجا أيضاً من تثبيط إنتاج البروستاغلاندينات أو من تثبيط إنتاج مواد أخرى أو مفاعيلها وهي مواد تجعل مستقيلات الألم حساسة لأي إثارة ميكانيكية أو كيماوية.

نَ قَدْرة مَادة البار أسيتامول على مقاومة الحمّى قد تأتي نتيجة تأثيرها المركزي على مركز التحكم بدرجة حرارة الجسم في الوطاء [منطقة في الدماغ) بغية إحداث توسّع في الأوعية المحيطية مَمّا من شاته أن يودي إلى زيادة تدفّق الدم عبر الجلد، وإلى التعرق وانخفاض الحرارة. أما التأثير المركزي فهو ناتج على الأرجح من تثبيط إنتاج البروستاغلاندينات في الوطاء (منطقة في الدماغ). الخواص الخاصة بحركيات الدواء

أما تركيزها في بلازما الدم فيبلغ ذروته في خلال ٣٠ إلى ٠٠ دقيقة في حين أن عمرها النصفي في البلازما يتراوح من ساعةً واحدة إلى أربع ساعات بعد تناول الجرعات العلاجية.

فهو مُنغير وقد يبلغ هذا الارتباط نسبة ٢٠ إلى ٣٠ في المئة في معدلات التركيز التي تُسجِّل عند حصول حالات

بأضرار في الكبد في حال تكدّس مستقلب ثانوي تم استقلابه في الكبد بالية الهدر كسلة. لكن تجدر الإشارة إلى أن هذا تَقَلَب، في الحالات العادية، يُنتَج في الكبد بكميات ضئيلة جدا تحت تأثير خمائر الأكسيدار المختلطة الوظيفة رِثُرُ ال سميته عندما يقترن بغلوتاثيون الكبد.

بعد تناول الجرعات العلاجية، يمكن إسترجاع ٩٠ إلى ١٠٠ في المئة من مادة البار اسيتامول في البول في خلال اليوم الأول. لكن الجسم لا يفرز هذه المادة كما هي إذ يتم إفراغ معظمها بعد الاقتران الكبدي.

دو اعى الاستعمال إن دولُّوبان مسكِّن خفيف ومضاد للحمِّي ويوصف لمعالجة معظم حالات الألم وارتفاع الحرارة كالصُّداع مثلاً كما بصرف لمعالجة الحالات التالية الصُداع النصفي وصُداع التوتر، وآلام الأسنان، وآلام الظهر، والأوجاع الناتجة من الروماتزم وأوجاع العضلات، والأوجاع التيّ تطرأ في خلال الدورة الشهريّة (عسر الطمث)، والتّهاب الحلق، وللتخفيف من حدة الحرارة ومن الآلام والأوجاع المتأتية عن الإنفلوانزا والزكام. يُوصف مستحضر دولوبان أيضاً للتخفيف من حدة الأوجاع التي يسبّبها التهاب المفاصل غير الحاد.

موانع الاستعمال

فرط التحسّس لمادة البار اسيتامول أو الأي من مكوّنات دولوبان.

الأحتباطات

يجب توخى الحذر عند وصف مادة البار اسيتامول إلى المصابين بقصور كلوي أو كبدي. أما الخطر المتأتي عن تناول جرعة مفرطة فهو أكبر عند المصابين بمرض الكبد الكحولي غير المتشمّع.

- يجب الامتناع عن تناول كمية تفوق الجرعة المحددة.

- يجب حث المرضى على استشارة طبيبهم في حال استمر صداعهم. - يجب نصح المرضي بعدم تناول مستحضر ات أخرى محتوية على مادة البار اسيتامول بالتزامن مع دولوبان.

- يجب نصح المرضى باستشارة الطبيب في حال كانوا مصابين بالتهاب المفاصل غير الحاد وكانوا بحاجة إلى تناول مسكنات للألم كلّ يوم.

- يجب استشارة الطبيب في حال استمرت الأعراض. بجب حفظ هذا الدواء بعيداً عن متناول الأولاد.

. يجب استشارة الطبيب فوراً عند تناول جرعة مفرطة حتى عند الشعور بأي تحسن.

لقدرة على قيادة المركبات وتشغيل الآلات

لم يُسجَل أي تأثير على القدرة على قيادة المركبات وتشغيل الآلات.

ثبتت الدراسات الوبائية التي أجريت على النساء الحوامل عدم حدوث أي تأثيرات سيئة بعد تناول الجرعات الموصى بها من مادة البار استامول لكن على النساء الحوامل الالتزام بتوصيات الطبيب المتعلقة باستعمال مادة

تُفرز مادة البار اسيتامول في حليب الثدي لكن الكمية المفرزة زهيدة من الناحية السريرية.

ن المعطيات المنشورة والمَّتوافرة لا تحظّر الرضاعة.

التفاعلات الدوانبة

- الكُوليستير امين : يخفف الكُوليستير امين من سرعة امتصاص مادة البار اسيتامول. وبالتالي يجب الامتناع عن نتاول التُوليستير امين في خلال الساعة التي تلي تناول مادة البار استيامول عندما تدعو الحاجة إلى تناول جرعة قصوى من مسكّن الألم

- الميتوكلوربراميد والدومبيريدون : يضاعف كل من الميتوكلوربراميد والدومبيريدون امتصاص مادة الباراسيتأمول لكن تلافي استعمالهما بالتزامن مع مادة الباراستيامول غير ضروري. - الوارفارين : يمكن أن يعزّر التناول المنتظم والطويل الأمد لمادة الباراسيتامول المفعول المضاد للتخثر لدواء الوارفارين ولغيره من مركبات الكومارين مما يزيد من خطر التعرض للنزف. أما الجرعات التي يتم تناولها بشكل

عَرَضي ومؤقت فليس لها أي تأثير جدير بالذكر - الكلور امفينيكول: سُجّلت زيادة لتركيز دواء الكلور امفينيكول في بلازما الدم.

التأثيرات الجانبية

ن تأثيرات مادة الباراسيتامول الجانبية نادرة. أما التأثيرات الجانبية التي تم التبليغ عنها فهي مدرجة فيما يلي بحسب

- الاضطرابات في الدم والجهاز الليمفاوي : قلة الصُفَيحات ونَدْرَةُ المُحَبِّبات.

- الاضطر ابات فيّ الجهاز المناعي: تَأَقّ (تَظَاهرات شُديدة وفُوريّة للحساسية)، تفاعل فرط التحسّس الجلدي بما فيها الطفرات الجلدية، والونمات الوعائية ومتلازمة ستيفن جُونسون/انحلال البشّرة النَّفري السمّي

- الاضطرابات التنفسية، والصدرية والمنصفية : تشنَّج القصبات الهوائية. ثم تسجيل حالات تشنَّج في القصبات لهوائية بعد تناول الباراسيّتامول لكن حدوثها أكثر احتمالاً عند المصابين بالربو الذين يعانون من تحسّس لمادة الأسبيرين أو لغيرها من الأدوية غير الستيوردية والمضادة للإلتهابات. - الاضطر ابات الكبدية الصفر أوية: خلل كبدى

المقادير العلاجية وطريقة الاستعمال

قرصان أربع مرات يومياً كحد أقصى بحسب الحاجة.

آ إلى ١٢ سنة : نصف قرص إلى قرص واحد ثلاث إلى أربع مرات يومياً بحسب الحاجة. لا يناسب دولوبان الأولاد ما دون السادسة من العمر. يجب الامتناع عن صرف مستحضر دولوبان للأولاد لأكثر من ثلاثةً رب ----يام من دون استشارة الطس

لا يُجِبُ أَن تكون المدة الفاصلة بين جرعة وأخرى أقل من أربع ساعات كما لا يجب تناول أكثر من أربع جرعات

يُتنَّاول دولوبان عن طريق الفم فقط. الح عة المف طة

يمكن أن يتعرَّض الكبد للضرر عند الكبار في حال تتاولوا ١٠ غرامات أو أكثر من مادة البار اسيتامول. يمكن أن يُصاب الكبد بأضرار إثر تناول ٥ غرامات من مادة البار اسيتامول عندما يكون المريض معرّضاً الحد عوامل الخطر .

عو امل الخطر

عندما يكون المريض خاضعاً لعلاج طويل الأمد بالكاربامازيبين، الفينوباربيتال، الفينيتويين، البريميدون، الريفامبيسين، حشيشة سان جون (حشيشة القلب) أو غيرها من الأدوية المحفِّزة لأنزّيمات الكبّد.

- عندما يستهلك المريض مادة الإيثانول بانتظام وبكميات تتعدّى الكميات الموصى بها.

- عندما يكون المريض معرضاً لخطر نفاذ مادة الجلوتاثيون أي على سبيل المثال عندما يعاني من اضطرابات غذائية، أو عندما يكون مصابأ بالتليف الكيسي، أو بعدوى بفيروس نقص المناعة البشرية، أو بالمَخمصة (الجوع

على الشكل التالي : شحوب، غثيان، تَقيوْ، فقدان الشهية، وأوجاع في البطن. يمكن أن يظهر ضرر في الكبد بعد مرور فترة تتراوح من ١٢ إلى ٤٨ ساعة على تناول الجرعة المفرطة.

يمكن حصول شذوذ في استقلاب مادة الغلوكوز وحالات حُماض استقلابي.

في حالات التسمم الحادة، يمكن أن يتفاقم الفشل الكبدي فيؤدي إلى تعرّض المريض إلى اعتلال دماغي، ونزيف، ونَقص في سكر الدم، ووذمة دماغية وأخيراً إلى الموت. يُمكن أن تَتفاقمُ حالةُ القُصورِ الكلوّي الحاد المرفقةُ بنخر نُبئيني وهي تتجلّي بشكل واضح على شكل أوجاع في القَطَن، وببيلة دموية، وبيلة بروتينية وذلك حتى في حال غياب أي ضرّر حاد في الكبد.

تم الإبلاغ عن حصول حالات خلل في انتظام دقات القلب والتهاب في البنكرياس. - إن المعالجة الفورية أساسية عند التعاطي مع المشاكل الناتجة عن تناول جرعة مفرطة من مادة البار اسيتامول. . يجب نقل المريض إلى المستشفى لكي يتلقى علاجاً طبياً فورياً حتى ولو لم تظهر أي أعراض بشكل مبكر وملحوظ. بمكن أن تقتصر الأعراض على الغثيّان أو التقيؤ وبالتالي أن تعكس خطورة الوضعُ الناتج عن تناول جرعة مفرطة

و خطر حصول ضرر في أحد الأعضاء. يجب أن يلتزم أي علاج بالإرشادات المعتمدة - ومكن اللجوء آلي العلاج بالفحم المنشط في خلال الساعة الذي تلم تتاول الجرعة المغرطة. يجب قياس تركيز مادة البار اسينامول في بلازما الدم بعد مرور أربع ساعات أو أكثر على تتاول الجرعة المغرطة (لأنه لا يمكن التعويل على نتائج التركيز قبل ذلك).

بمكن اللجوء إلى العلاج بمستحضر إن- أسيتيل سيستايين في خلال فترة الـ٢٤ ساعة التي تلي تناول الجرعة المفرطة لكن الحماية القصوى مضمونة فقط عند تلقى العلاج في خلال مهلة أقصاها ٨ ساعات بعد تناول الجرعة

إذا دعت الحاجة إلى ذلك يمكن أن يُحقن المريض عبر الوريد بمستحضر إن- أسيتيل سيستابين وفقاً لبرنامج

- إذا كان المريض لا يعاني من التقيؤ، يمكن أن يتناول الميثيونين عن طريق الفم وهذا علاج بديل مناسب للمرضى الموجودين في مناطق ناتية وخارج المستشفى. - يجب استشارة القسم المسؤول عن الإمراض الكبدية عند معالجة المرضى المصابين بخلل كيدي حاد بعد مرور

أكثر من ٢٤ ساعة على تناول الجرعة المفرطة.

يجب حفظ الدواء في مكان لا تتعدّى الحرارة فيه ٣٠ درجة مئوية.

يجب حفظ الدواء في العبوة الأصلية بحالة سليمة.

تاريخ مراجعة هذه النشرة: أيار ٢٠١٥.

شروط حفظ الدواء

- الدواء مستحضر يؤثر على صحتك، وإستهلاكه خلافاً للتعليمات يعرضك للخطر - إتبع وصفة الطبيب بدقة، وإرشادات الإستعمال، وتعليمات الصيدلاني الذي صرفها لك.

إن الطبيب والصيدلاني هما الخبيران في الأدوية، فوائدها ومخاطر ها.

- لا تقطع فترة العلاج المحددة لك من تلقاء نفسك.

- لا تكرر نفس الوصفة دون إستشارة طبيبك.

-إحفظ الأدوية بعيداً عن متناول الأطفال.

مؤتمر وزراء الصحة العرب وإتحاد الصيادلة العرب

بنتا ش.م.ل. ضبیه - لینان