أسباب التسمم بالإيثانول :

- شرب كميات كبيرة من الكحول دفعة واحدة -السبب الأكثر شيوعًا .يؤدي إلى ارتفاع تركيز الكحول في الدم بشكل يفوق قدرة الكبد على التخلص منه.
- تناول الكحول المركز أو الصناعي -مثل الكحول المستخدم في التعقيم أو مستحضرات التجميل (مثل الكولونيا) أو الكحول الصناعي غير المخصص للشرب.
- تناول الكحول من مصادر غير قانونية أو مغشوشة -قد تحتوي على نسب عالية من الكحول أو شوائب سامة.
- تناول الكحول مع أدوية أو مواد أخرى -مثل المهدئات، مضادات الاكتئاب، أو مسكنات قوية(opioids) ، مما يضاعف تأثير التثبيط على الجهاز العصبي.
- .تناوله من قبل الأطفال عن طريق الخطأ - مثل شرب الكولونيا أو بعض السوائل الطبية التي تحتوي على إيثانول.

تركيز الإيثانول في الدم والتأثيرات

تركيز الكحول في الدم(BAC)	الأعراض
0.03–0.12%	تغيّر في المزاج، ضعف التنسيق، قلة التركيز
0.13–0.25%	اضطراب في التوازن، كلام غير واضح، غثيان
0.25–0.40%	ترنّح، فقدان الوعي، مشاكل تنفسية
0.40% <	غيبوبة، توقف التنفس، الموت المحتمل

أعراض التسمم بالإيثانول

اضطراب الوعي أو فقدانه

تنفس بطيء أو غير منتظم

انخفاض حرارة الجسم

قيء (قد يؤدي إلى الاختناق إذا كان الشخص فاقدًا للوعي)

بطء ضربات القلب

انخفاض ضغط الدم

غيبوبة أو موت في الحالات الشديدة

نعم، الكحول (وخاصة الكحول المغشوش أو غير المخصص للاستهلاك البشري) قد يحتوي على شوائب سامة تسبب تسممًا خطيرًا، وأحيانًا مميتًا. إليك أبرز هذه الشوائب

1.الميثانول(Methanol)

أخطر شوائب الكحول المغشوش.

لا يمكن تمييزه عن الإيثانول باللون أو الرائحة أو الطعم.

يتحول في الجسم إلى فورمالدهيد وحمض الفورميك، وهما شديدا السمية.

الأعراض:

صداع، غثيان، دوخة

تلف العصب البصري ← العمى

فشل كلوي أو كبدي

الموت إذا لم يُعالج بسرعة

كيف تصل هذه الشوائب إلى الكحول؟

التصنيع غير القانوني (كحول مغشوش أو منزلي الصنع).

التكرير غير النقي.

إضافة مكونات أرخص لزيادة الربح.

استخدام مواد تنظيف أو مطهرات كمصدر للكحول

.

ما الذي يحدث عندما تنتهي صلاحية المشروب الكحولي؟

الكحول نفسه (الإيثانول)

لا يفسد بسهولة ولا يتحلل بشكل خطير إذا بقي نقيًّا

لكنه قد يتبخر جزئيًا بمرور الوقت إذا لم يكن الإغلاق محكمًا

ما الذي يفسد فعليًا؟

المكونات غير الكحولية مثل

السكريات

العصائر أو المنكّهات

المواد الحافظة

هذه قد تتحلل أو تتخمر أو يتغير طعمها أو تُنتج مركبات ضارة مع الزمن

مادة الكحول الميثيلي هي نفسها الميثانول(Methanol) **الميثانول:** وهي السبب الرئيسي في حالات التسمم والموت المرتبطة بالمشروبات الكحولية المغشوشة أو المصنعة بطريقة غير قانونية.

ما هو الميثانول؟

هو كحول صناعي سام جدًا، يُستخدم في:

صناعة الوقود

مزيلات الطلاء

مذيبات صناعية

بعض أنواع المنظفات

لا يصلح للشرب أبدًا، وخطره شديد حتى بكميات صغيرة.

☠️**لماذا يسبب الميثانول الوفاة؟**

الميثانول يتحول داخل الجسم إلى فورمالدهيد(Formaldehyde) ثم إلى حمض الفورميك(Formic acid) وهاتان المادتان تسببان:

تلفًا مباشرًا في العصب البصري ← فقدان البصر

حماض استقلابي شديد ← اختلال في حموضة الدم

تسمم عصبي خطير ← تشنجات، غيبوبة، وموت

الكمية القاتلة

10مل من الميثانول فقط قد تسبب العمى

30مل (حوالي ملعقتين كبيرتين) قد تؤدي إلى الوفاة إذا لم يُعالج الشخص فورًا

أعراض تسمم الميثانول :

تظهر بعد 12 إلى 24 ساعة (وقد تتأخر أحيانًا)

متى يظهر الميثانول أثناء التقطير؟

أثناء تقطير الكحول، تكون أولى الأبخرة الخارجة من جهاز التقطير غنية بمواد أخف وأكثر تطايرًا، من بينها

الميثانول

الأسيتون

الفورمالدهيد

إذا لم يتم عزل هذه الكمية ورُجعت مع الكحول الناتج، تحدث تسممات خطيرة.

ترتيب المواد التي تتبخر أثناء التقطير (حسب درجة الغليان)

المركب	درجة الغليان	الترتيب في التقطير
الميثانول	64.7°C	يخرج أولًا
أسيتون	56.0°C	أول جدًا (أخطر!)
إيثانول	78.5°C	بعد خرو

الخلاصة

شرب الإيثانول نفسه لا يسبب ضررًا كبيرًا إذا كان محفوظًا جيدًا ولم يتلوث

أما المشروبات الكحولية المنتهية، خصوصًا المختلطة أو منخفضة الكحول، فقد تسبب

اضطرابات هضمية

طعم سيئ

✅نصيحة مهمة:

لا يُشرب أي نوع من الكحول غير المخصص للاستهلاك البشري، ولا يُؤخذ من مصادر مجهولة أو غير موثوقة. فالميثانول مثلاً قد يسبب العمى أو الموت حتى بكمية صغيرة جدًا (10-30 مل فقط).