

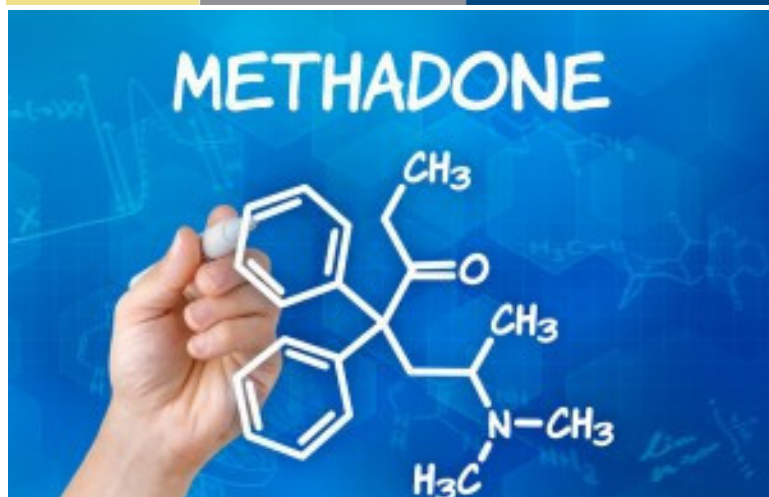


UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network

Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through the Substance Abuse and Mental Health Services Administration



Xét nghiệm nước tiểu tầm soát ma túy

ThS. BS. Đoàn Trúc Quỳnh – Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

ThS. BS. Nguyễn Song Chí Trung – Khoa Y, ĐHYD TP.HCM

BS. Nguyễn Minh Nhân – TTYT Quận 3



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Mục tiêu

Sau bài học này, học viên có thể:

1. Nêu tên và giải thích những CDTP gây dương tính với test nước tiểu morphine.
2. Biết cách đọc và giải thích cơ chế xét nghiệm tầm soát ma túy bằng que nhúng nước tiểu.
3. Nêu thời gian dương tính với test nước tiểu sau khi dùng ma túy.
4. Nêu các chất có thể gây dương tính giả hoặc âm tính giả với test nước tiểu.



UCLA



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Mục tiêu nâng cao

1. Giải thích ý nghĩa lâm sàng của việc phân biệt đồng phân D- và L- của methadone.
2. So sánh các phương thức tìm ma túy bằng các sinh phẩm khác nhau: máu, nước tiểu, nước bọt, tóc.
3. Dựa vào chuyển hóa các chất ma túy trong cơ thể, hãy nghĩ ra cách xét nghiệm giúp phân biệt sử dụng heroin và codein.



UCLA



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Câu hỏi lâm sàng

- Vạch kết quả test nước tiểu mờ hay đậm có ý nghĩa gì?
- Hít phải khói của những người dùng ma túy trong phòng kín có thể làm nước tiểu dương tính với test?
- Quy trình thực hiện test nước tiểu ngẫu nhiên là như thế nào?



UCLA



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Ý nghĩa XN tìm ma túy trong nước tiểu

- **Định hướng** cho đánh giá tình trạng sử dụng ma túy hiện tại của BN
- **Khách quan** hơn so với thăm hỏi lâm sàng



Substance Abuse and Mental Health Services Administration
SAMHSA

UCLA



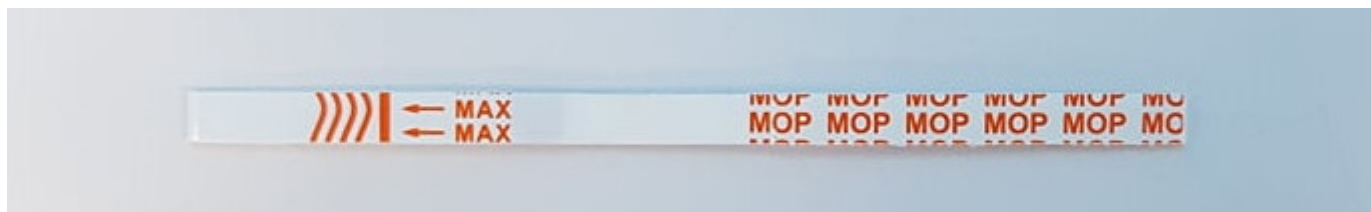
UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Nguyên lý

- Phản ứng kháng nguyên kháng thể
- Tìm sự hiện diện của morphine hoặc chất có cấu trúc tương đồng morphine, với nồng độ trên ngưỡng phát hiện, trong nước tiểu
- Ngưỡng phát hiện: 300 ng/mL



Substance Abuse and Mental Health Services Administration
SAMHSA

UCLA



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Kỹ thuật test nước tiểu

- Kiểm tra hạn sử dụng của que
- Phải sử dụng trong vòng 1 giờ sau khi mở túi
- Quan sát bệnh nhân lấy nước tiểu
- Thời gian để nước tiểu bên ngoài: tốt nhất nên xét nghiệm ngay, tuy nhiên có thể giữ nước tiểu đến 7 ngày nếu để nhiệt độ 2 – 8 độ C.
- Độ sâu của que khi nhúng: mức nước tiểu không quá vạch MAX





UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Đọc kết quả test nước tiểu



Âm tính

Vạch kết quả

Vạch chứng



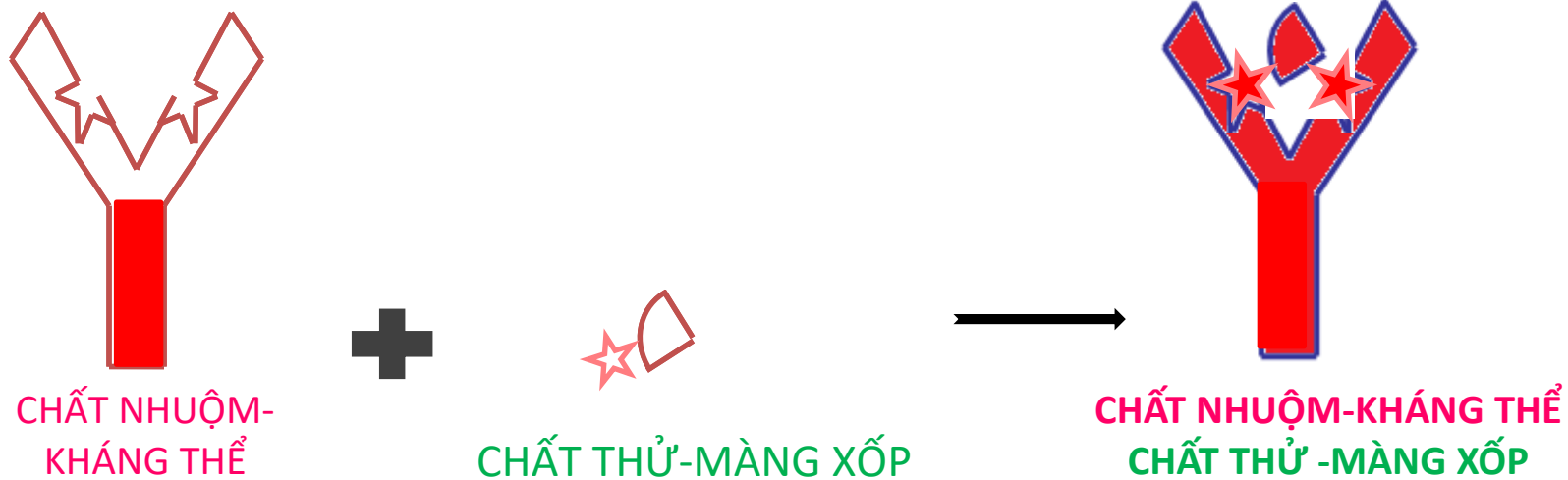
Dương tính



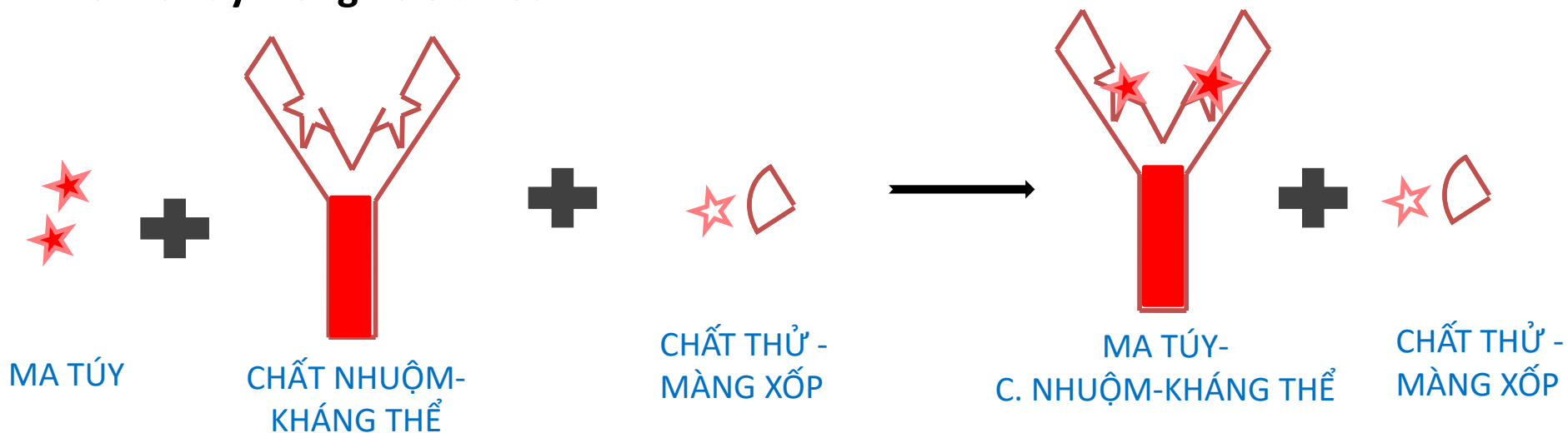
Substance Abuse and Mental Health Services Administration
SAMHSA UCLA

CƠ CHẾ XÉT NGHIỆM NƯỚC TIỂU

Không có ma túy trong nước tiểu



Có ma túy trong nước tiểu





UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Diễn giải kết quả

Dương tính:

Có morphine hoặc cấu trúc tương tự morphine với nồng độ trên ngưỡng phát hiện.

Âm tính:

Không có, hoặc có với nồng độ dưới ngưỡng phát hiện, morphine và các chất tương tự cấu trúc morphine.



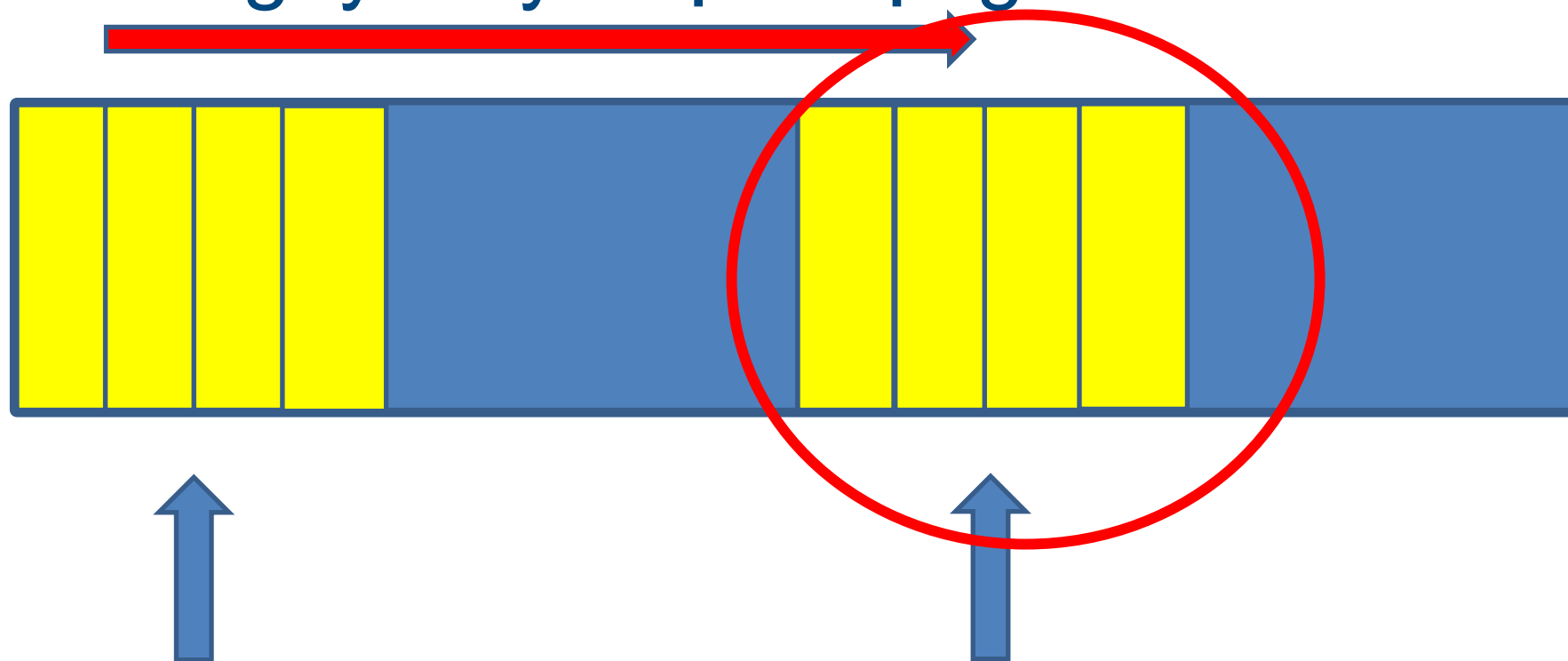


UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Nguyên lý: hiện tượng mao dẫn



Vùng nhúng vào
mẫu nước tiểu

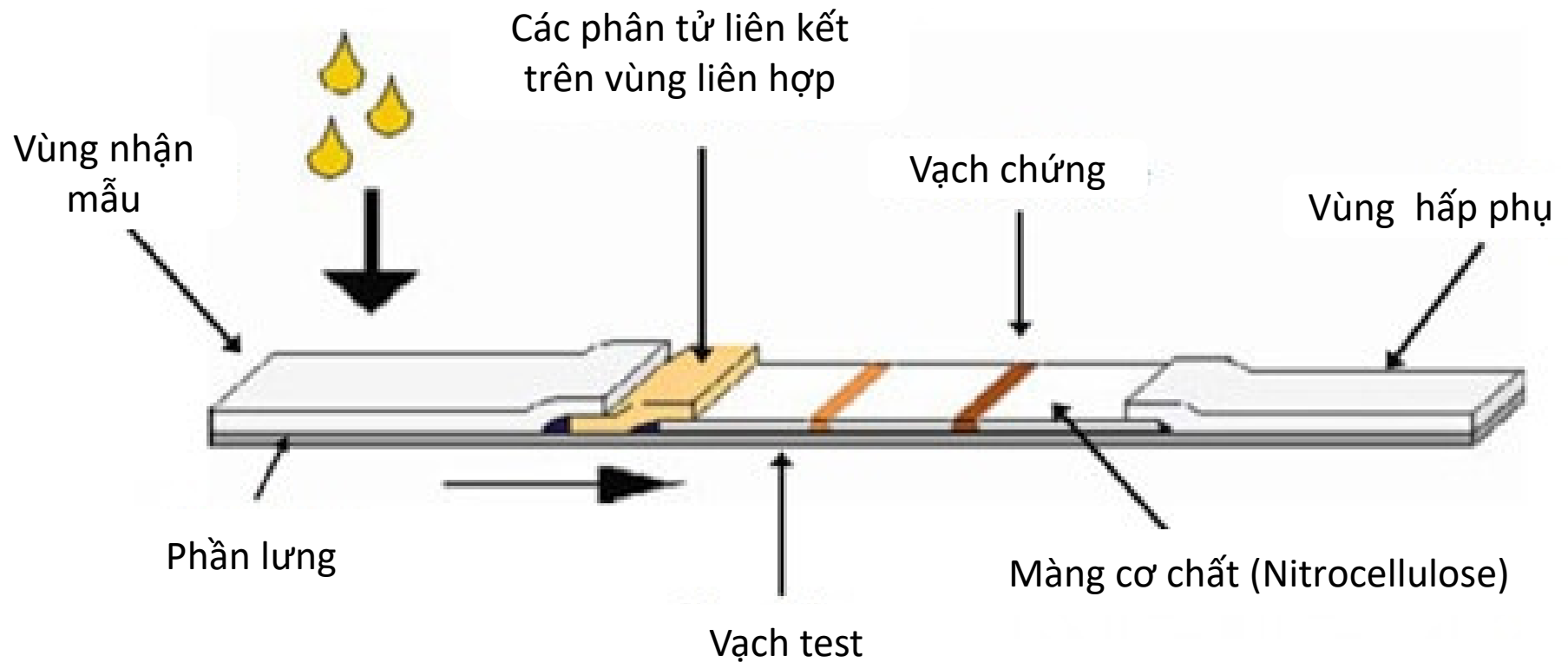
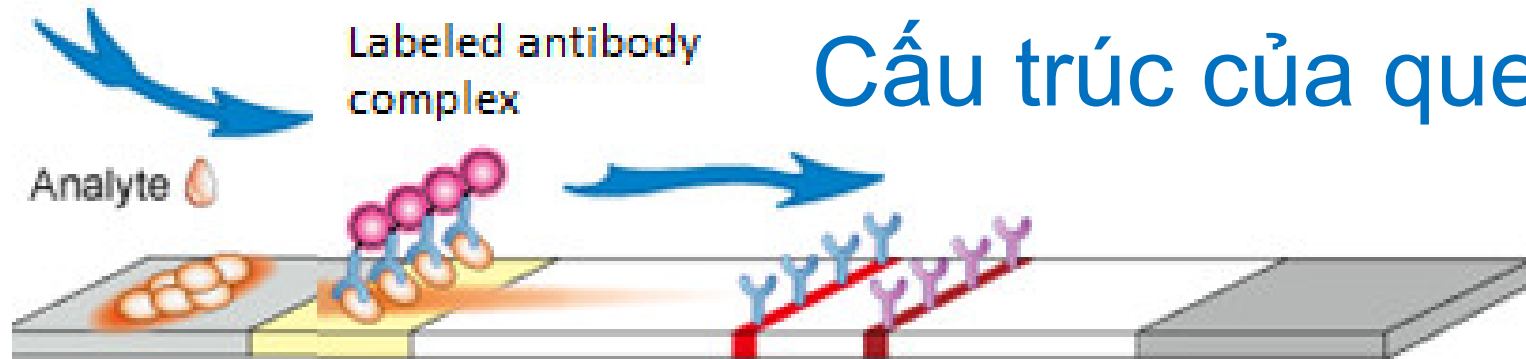
Vùng đọc kết quả



Substance Abuse and Mental Health Services Administration
SAMHSA

UCLA

Cấu trúc của que test





UMP - Vietnam - HIV

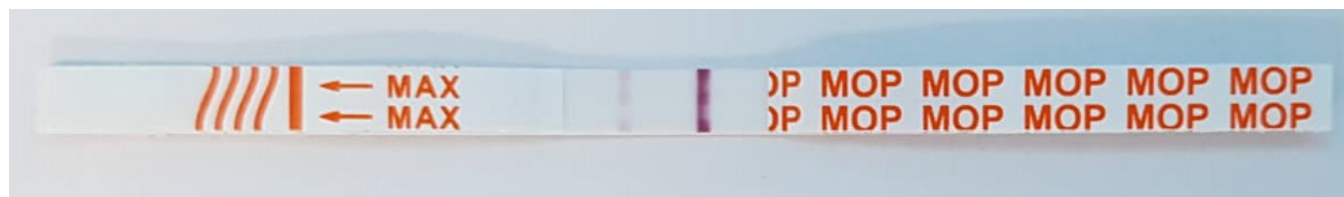
ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Khi vạch kết quả bị mờ

Bất cứ độ mờ nào của vạch kết quả cũng được coi là âm tính.

Lưu ý: độ đậm màu của vạch kết quả sẽ khác nhau phụ thuộc vào nồng độ morphine có trong nước tiểu.

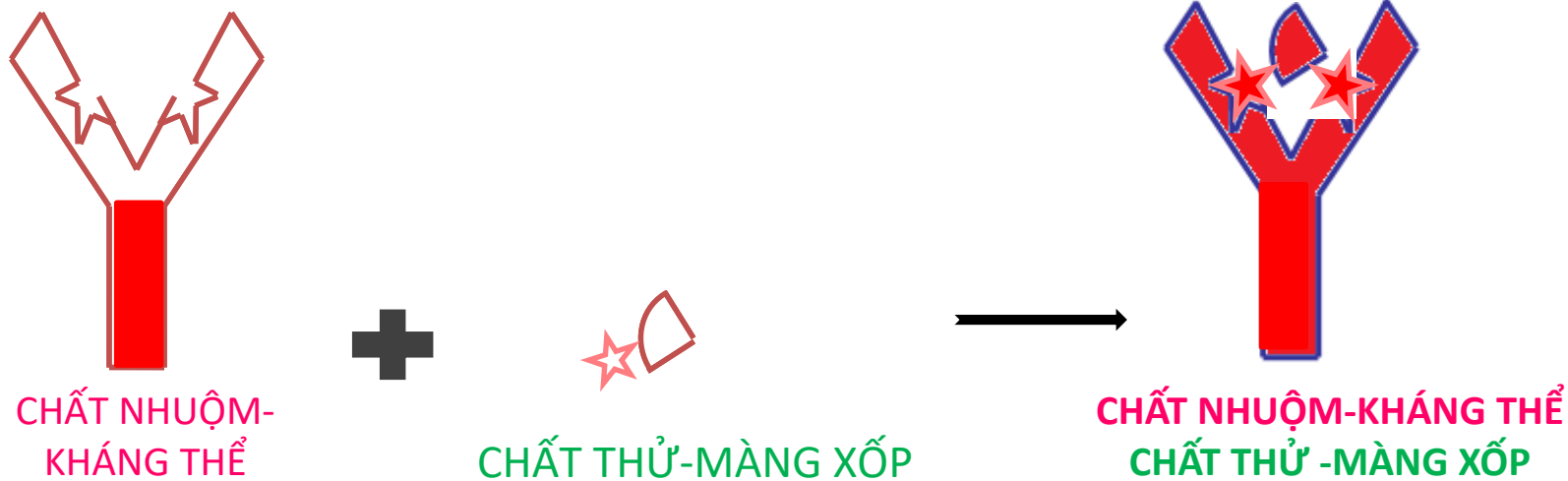


Substance Abuse and Mental Health Services Administration
SAMHSA

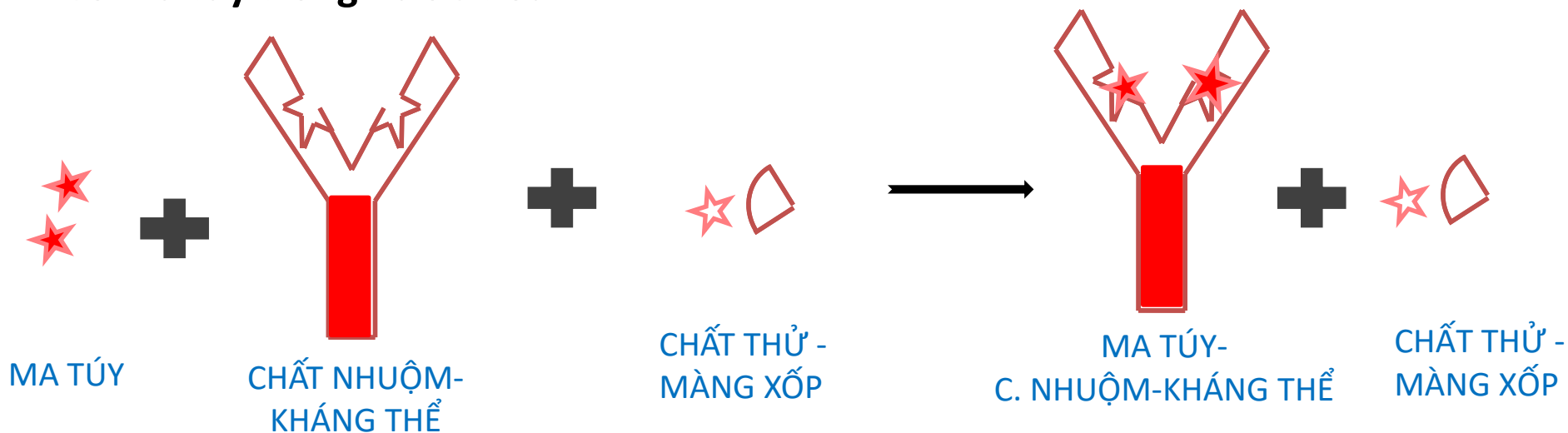
UCLA

CƠ CHẾ XÉT NGHIỆM NƯỚC TIỂU

Không có ma túy trong nước tiểu



Có ma túy trong nước tiểu





UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Thời gian test morphine dương tính

- Tùy thuộc mức độ sử dụng heroin:
 - Trên người nghiện: **có thể kéo dài 3 – 10 ngày**
 - Trên người không nghiện, dùng 1 liều: ≤ 3 ngày
- Không phụ thuộc vào đường sử dụng

Taracha 2005, Excretion profile of opiates in dependent patients in relation to route of administration and type of drug measured in urine with immunoassay



UCLA



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Khái niệm

PHẢN ỨNG
CHÉO

DƯỞNG TÍNH
GIẢ



Substance Abuse and Mental Health Services Administration

SAMHSA **UCLA**



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Phản ứng chéo

Que thử có chứa kháng thể để phản ứng morphine, tuy nhiên có thể phản ứng với chất khác (vd.codein) để tạo ra phức hợp kháng nguyên kháng thể.



Kháng thể

Kháng nguyên khác

VD: codeine



Substance Abuse and Mental Health Services Administration
SAMHSA

UCLA



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Dương tính giả

Khi không sử dụng ma túy, nhưng kết quả xét nghiệm nước tiểu lại là dương tính.



Kháng thể

Thuốc khác

Tại sao lại gần được?



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Nguồn gốc CDTP

- Tự nhiên: **morphine**, **codeine**, thebaine

- Bán tổng hợp:

Heroin: dẫn xuất của morphine

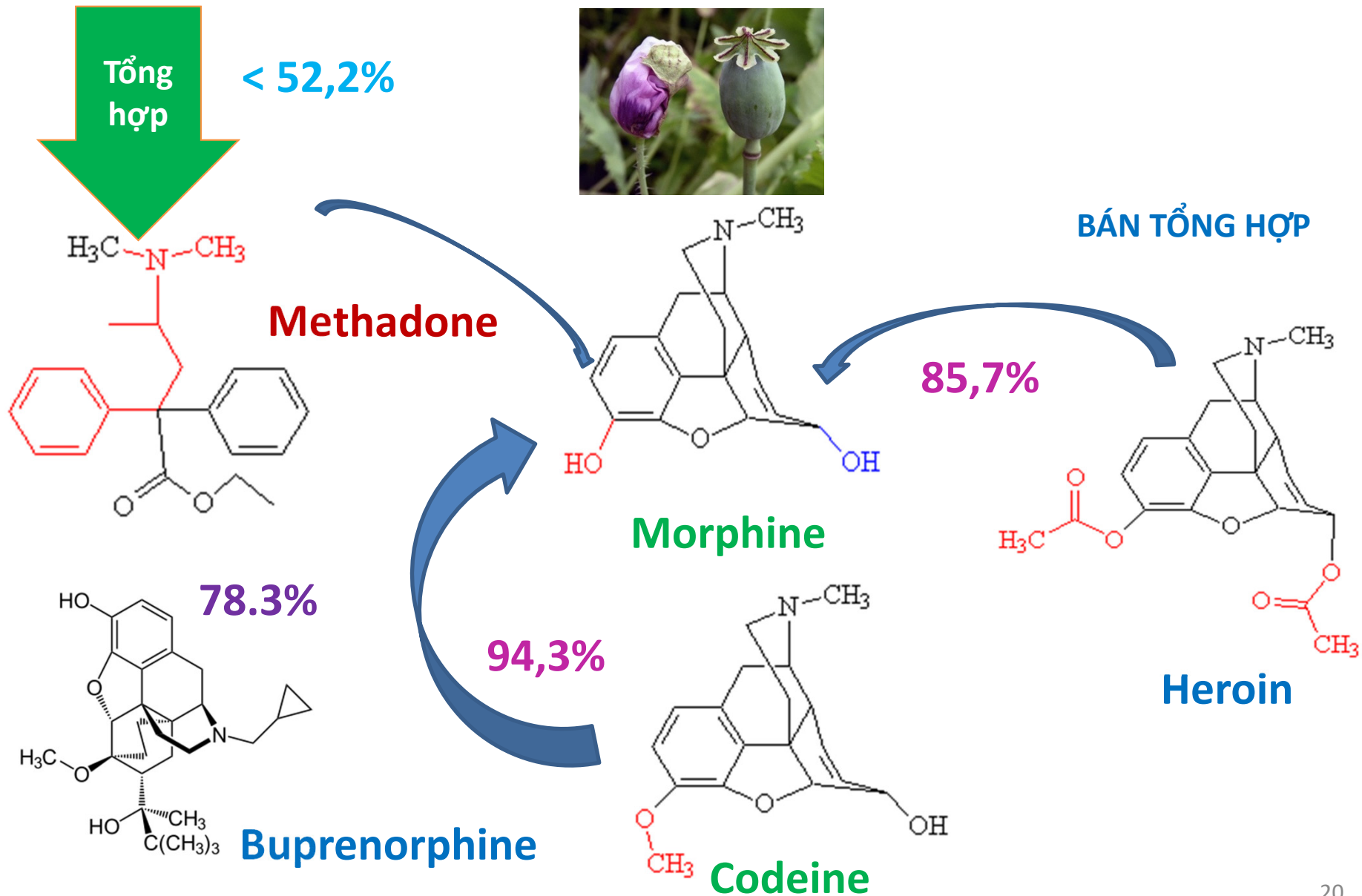
Buprenorphine: dẫn xuất của thebaine

- Tổng hợp: methadone, fentanyl, tramadol, pethidine (Dolargan), propoxyphen



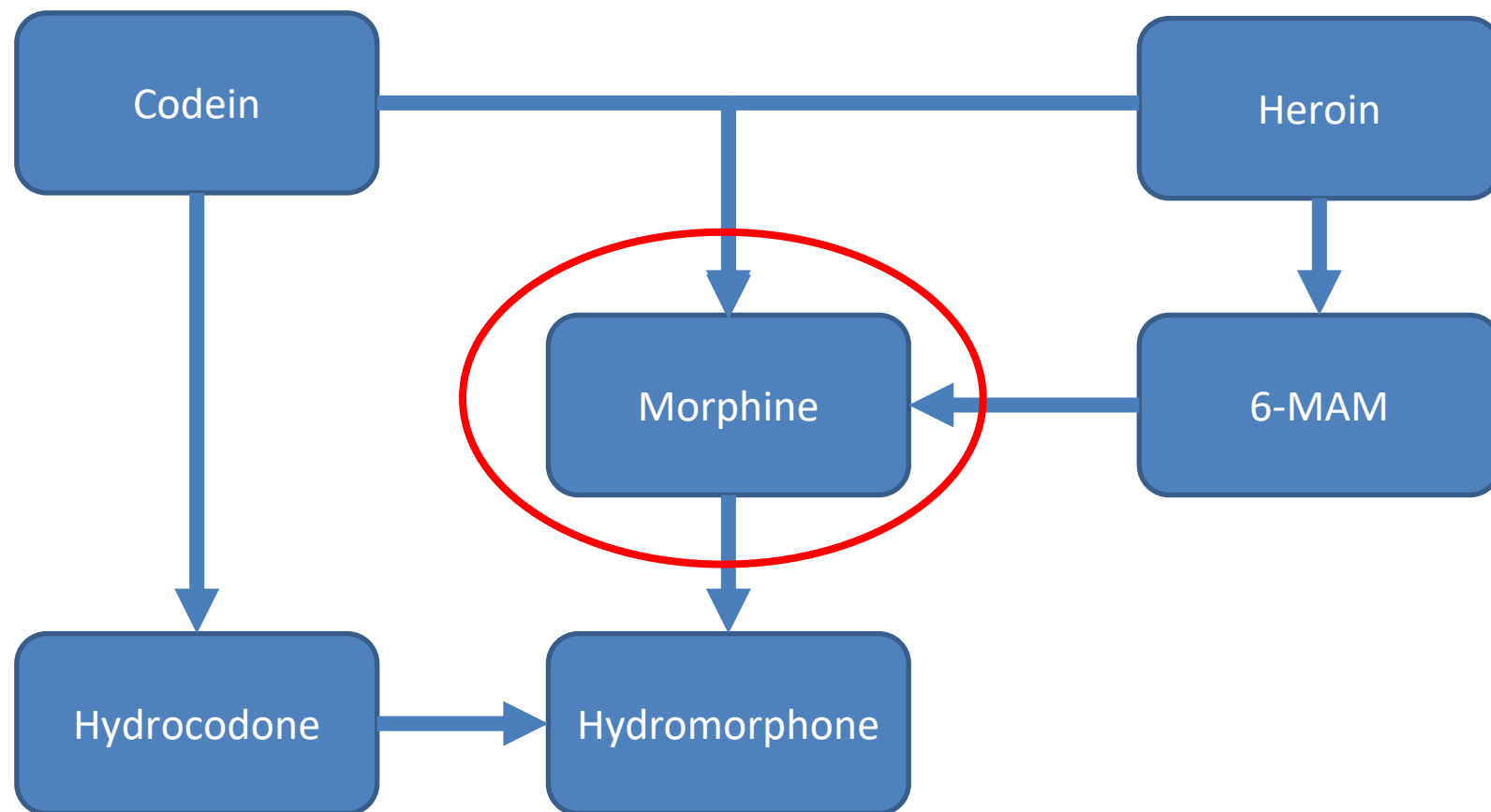
UCLA

Mức tương đồng với cấu trúc morphine





Chuyển hóa của các chất dạng thuốc phiện



6-MAM=6-monoacetylmorphine



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Chất phản ứng que morphine

- Morphine
- Heroin
- Codeine



UCLA



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

THUỐC CÓ CHỨA CODEINE



Thuốc có chứa Codeine có thể gây phản ứng chéo với que test morphine



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Các thuốc có thể gây dương tính giả test morphine

Nhóm	Tên
Kháng sinh nhóm Quinolon	Ciprofloxacin, Levofloxacin, Moxifloxacin, Norfloxacin, Ofloxacin
Thuốc giảm đau	Meperidine/Pethidine, Fentanyl
Thuốc chống dị ứng	Diphenhydramine
Thuốc ức chế kênh calci	Verapamil
Thuốc kháng lao	Rifampin
Thuốc ho	Dextromethorphan

Chú ý: không phải lúc nào cũng xảy ra hiện tượng dương tính giả.



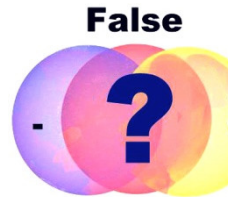


UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Các yếu tố gây âm tính giả





UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Âm tính giả

- Nồng độ chất dưới ngưỡng phát hiện của test (lượng dùng thấp, nước tiểu được pha loãng)
- Thời gian test : không đúng thời gian có thể phát hiện
- Làm tạp nhiễm nước tiểu
(giấm, xà phòng, thuốc tẩy, chất tẩy rửa, thuốc nhỏ mắt, muối ăn, amoniac, peroxide (peroxidase), glutaraldehyd, natri, kali nitrit, pyridinium chlorochromate)
- Gian lận thay mẫu nước tiểu.





UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Làm sao để ngăn ngừa hiện tượng âm tính giả?

- Quan sát kĩ lúc bệnh nhân lấy mẫu nước tiểu
- Thực hiện xét nghiệm nước tiểu ngẫu nhiên
- Giải thích cho bệnh nhân về ảnh hưởng của thuốc lợi tiểu lên kết quả xét nghiệm (thuốc không chắc chắn làm âm tính kết quả xét nghiệm) và giải thích tác hại của việc uống thuốc lợi tiểu khi không có chỉ định.



UCLA

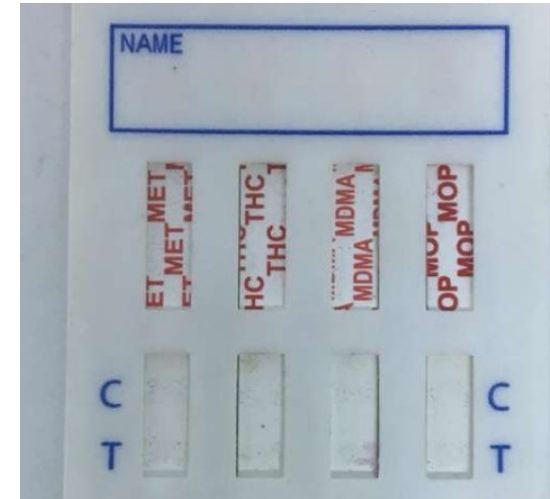
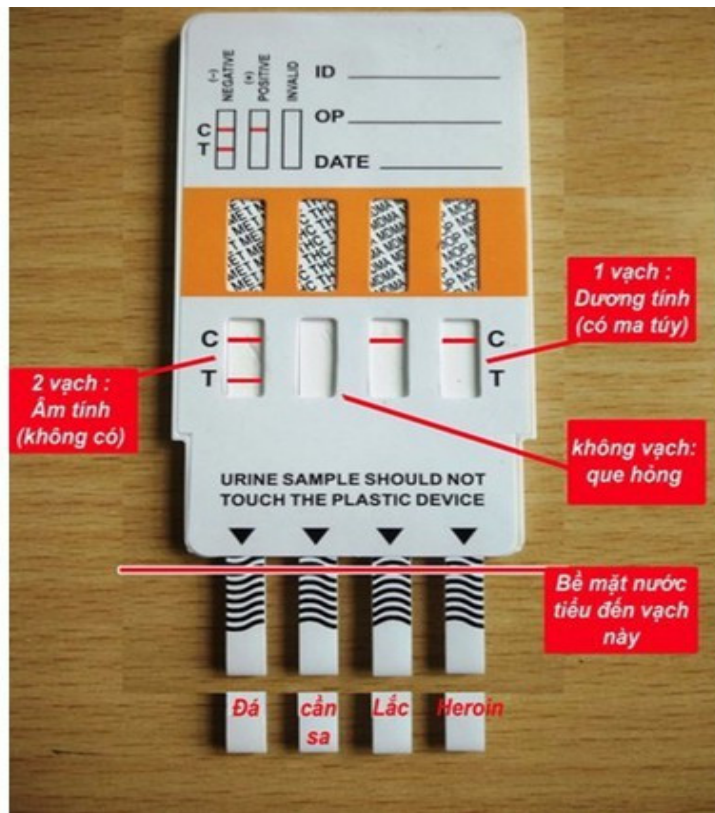


UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Que test 4 chất



Que test 12 chất



- Amphetamine (AMP)
- Barbiturates (BAR)
- Benzodiazepines (BZO)
- Cocaine (COC)
- Methamphetamine (MET)
- Morphine/Heroin (MOP)
- Methadone (MTD)
- Phencyclidine (PCP)
- Tricyclic Antidepressants (TCA)
- Marijuana (THC) – Cần sa
- Ketamine (KET)
- Ecstasy (MDMA) – Thuốc lắc.

THỜI GIAN PHÁT HIỆN MA TÚY TRONG NƯỚC TIỂU

Ma túy	Người dùng	Mẫu XN
		
Chế phẩm	Sử dụng : mới / nhiều lần	Loại sinh phẩm nước tiểu, máu, nước bọt, tóc, móng...
Đường dùng		pH Nồng độ mẫu
Liều dùng	Đặc điểm chuyển hóa- thải trừ của từng cá nhân	Loại phân tích
		Ngưỡng phát hiện của kỹ thuật phân tích

Loại ma túy	Test phân tích trong nước tiểu	THỜI GIAN PHÁT HIỆN
Amphetamine	Amphetamine	Lên đến 3 ngày
Metamphetamine	Amphetamine Metamphetamine	Lên đến 3 ngày
Codein	Codein Morphine	2-3 ngày
Heroin	Morphine 6-MAM	2-3 ngày 25-30 phút
Methadone	Methadone	Lên đến 3 ngày (2-4 ngày)
Marijuana (cần sa)	THC <ul style="list-style-type: none"> • Dùng 1 liều đơn • Dùng trung bình(> 4x/w) • Dùng mỗi ngày • Dùng lâu dài, nghiện nặng 	1-3 ngày 5-7 ngày 10- 15 ngày Lên đến 30 ngày
Cocaine	Benzoyllecgonine	
BZD	Oxazepam, diazepam, ... <ul style="list-style-type: none"> • Lorazepam ...(t/d ngắn) • Diazepam ...(t/d kéo dài) 	Vài ngày đến vài tuần 3 ngày 30 ngày

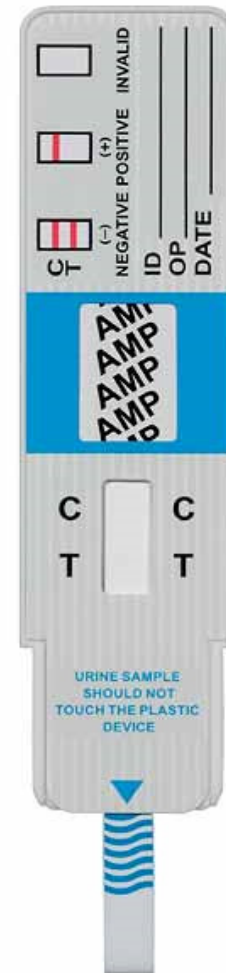


UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network

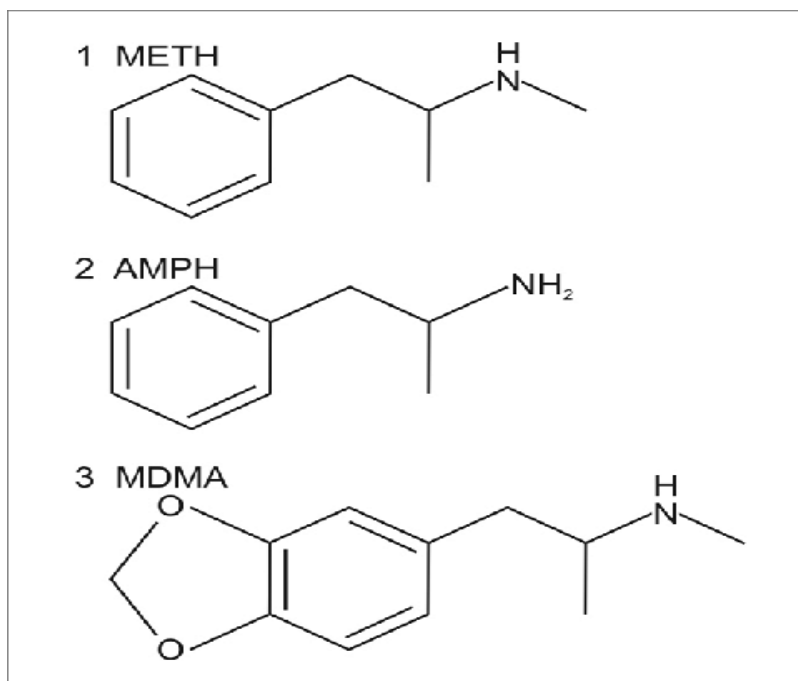
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through the Substance Abuse and Mental Health Services Administration



Cap Off



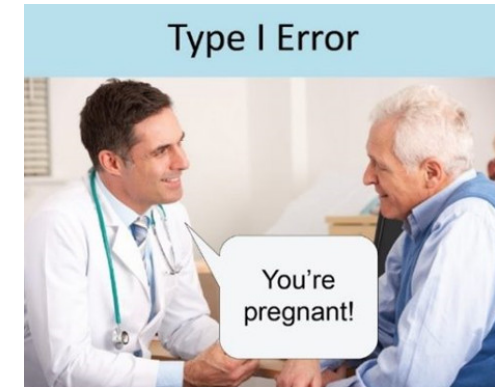
TƯƠNG ĐỒNG VỀ CẤU TRÚC CỦA CÁC CHẤT KÍCH THÍCH DẠNG AMPHETAMINE (ATS)



Methamphetamine chuyển hóa thành amphetamine

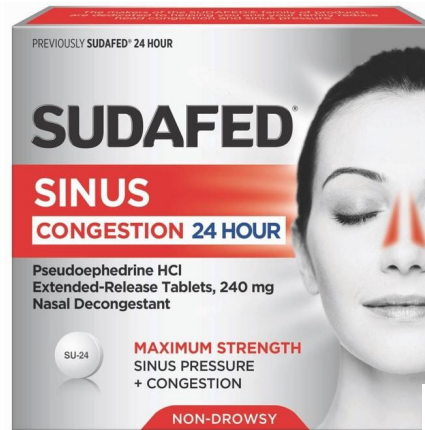
Que test methamphetamine có thể phản ứng chéo với amphetamine (hồng phiến) và MDMA (thuốc lắc)

DƯƠNG TÍNH GIẢ



AMPHETAMINE và METHAMPHETAMINE

- Amantadine
- Bupropion
- Chlorpromazine
- Desipramine
- Ephedrine
- Fluoxetine
- Labetalol
- Metformin
- Methylphenidate
- Phentermine
- Phenylephrine
- Promethazine
- Pseudoephedrine
- Ranitidine
- Selegiline
- Trazodone





UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Test	Chất phát hiện	Cut-off
Amphetamine (AMP)	D-Amphetamine	1,000 ng/mL
Amphetamine (AMP)	D-Amphetamine	500 ng/mL
Barbiturates (BAR)	Secobarbital	300 ng/mL
Benzodiazepines (BZO)	Oxazepam	300 ng/mL
Cocaine (COC)	Benzoyllecgonine	300 ng/mL
Marijuana (THC)	11-nor- Δ^9 -THC-9 COOH	50 ng/mL
Methadone (MTD)	Methadone	300 ng/mL
Methamphetamine (MET)	D-Methamphetamine	1,000 ng/mL
Methamphetamine (MET)	D-Methamphetamine	500 ng/mL
Methylenedioxymethamphetamine (MDMA)	D,L Methylenedioxymethamphetamine	500 ng/mL
Opiates/Morphine (OPI/MOP 300)	Morphine	300 ng/mL
Opiates (OPI 2000)	Morphine	2,000 ng/mL
Phencyclidine (PCP)	Phencyclidine	25 ng/mL
Tricyclic Antidepressants (TCA)	Nortriptyline	1,000 ng/mL
EDDP (Methadone metabolite)	2-Ethylidene-1,5-dimethyl- 3,3-diphenylpyrrolidine	100 ng/ml
TML (Tramadol)	Cis-Tramadol	100 ng/ml
Buprenorphine(BUP)	Buprenorphine	10 ng/ml
KET (Ketamine)	Ketamine	1000 ng/ml
Oxycodone (OXY)	Oxycodone	100 ng/ml
Propoxyphene (PPX)	Propoxyphene	25 ng/ml





UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

METHAMPHETAMINE 1000	(ng/ml)
d-Methamphetamine	1,000
Chloroquine	25,000
Fenfluramine	12,500
l-Methamphetamine	10,000
Mephentermine hemisulfate salt	31,250
MDEA	50,000
MDMA	313
PMMA	625

METHAMPHETAMINE 500	(ng/ml)
d-Methamphetamine	500
Chloroquine	12,500
Fenfluramine	12,500
l-Methamphetamine	3,125
Mephentermine hemisulfate salt	25,000
MDEA	12,500
MDMA	1,875
PMMA	625



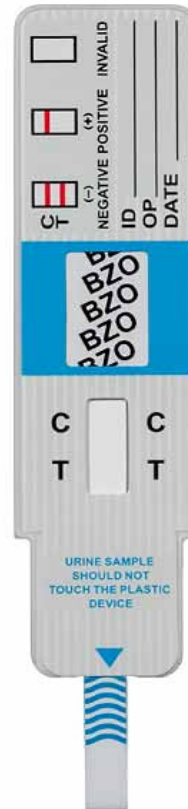


UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Benzodiazepine (BZD)



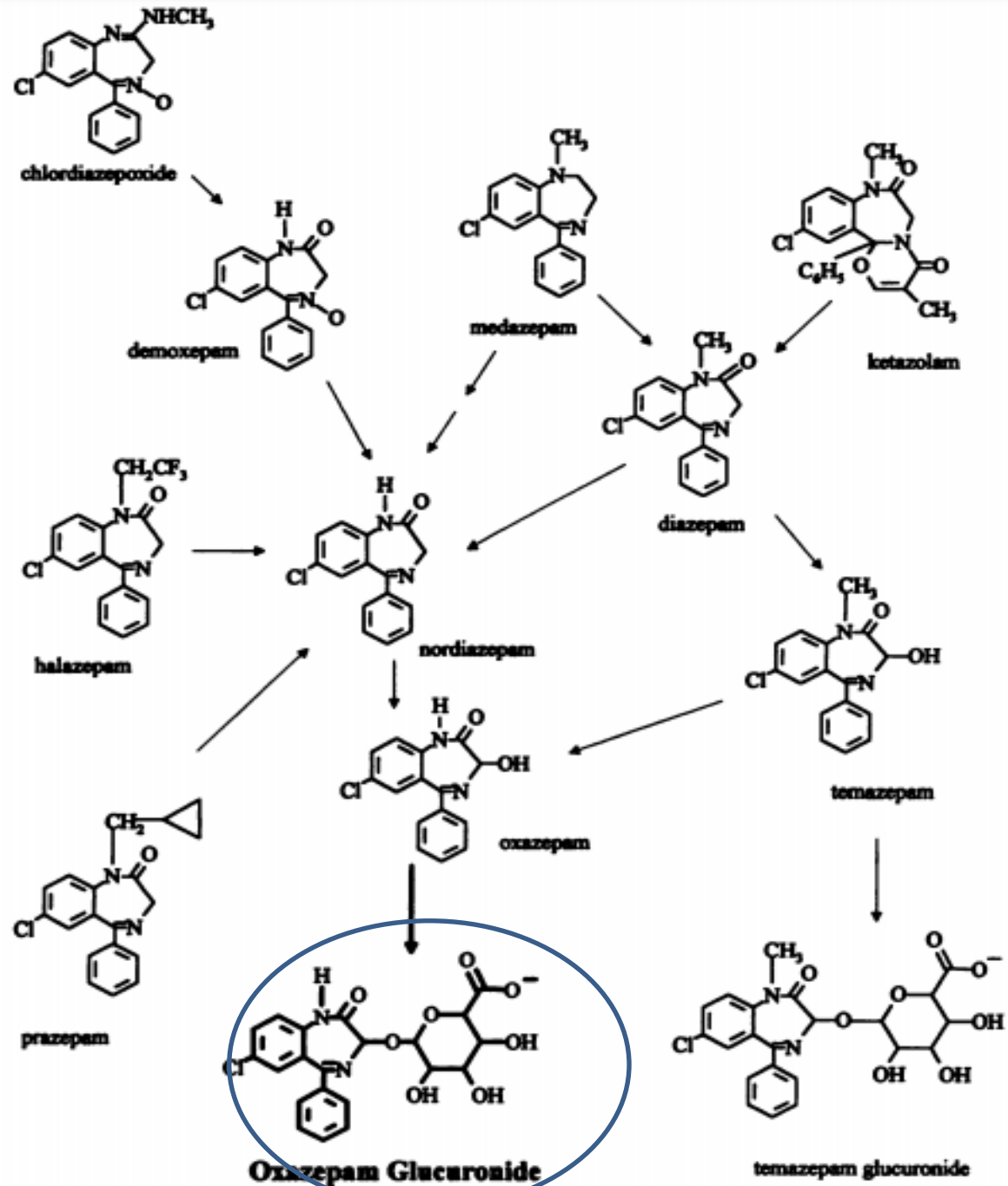
Cap
Off



Substance Abuse and Mental Health Services Administration
SAMHSA

UCLA

TÌM BZD TRONG NƯỚC TIỂU



1. Shared metabolic route of oxazepam-related benzodiazepines.

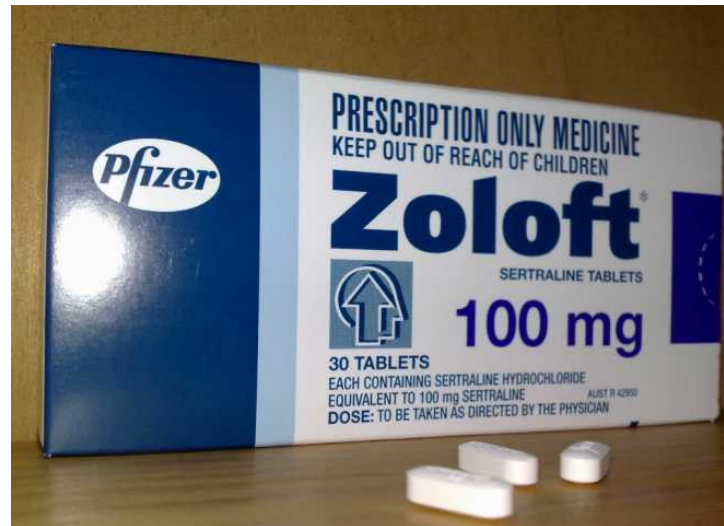
BENZODIAZEPINES	(ng/ml)
Oxazepam	300
Alprazolam	196
α -Hydroxyalprazolam	1,262
Bromazepam	1,562
Chlordiazepoxide	1,562
Clonazepam HCl	781
Clobazam	98
Clonazepam	781
Clorazepate dipotassium	195
Delorazepam	1,562
Desalkylflurazepam	390
Diazepam	195
Estazolam	2,500
Flunitrazepam	390
D,L- Lorazepam	1,562
RS-Lorazepam glucuronide	156
Midazolam	12,500
Nitrazepam	98
Norchlordiazepoxide	195
Nordiazepam	390
Temazepam	98
Triazolam	2,500



DƯƠNG TÍNH GIẢ

BENZODIAZEPINES

- Oxaprozin (NSAIDs)
- Sertraline
- Efavirenz





UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Cần sa



Substance Abuse and Mental Health Services Administration
SAMHSA

UCLA



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Test

MARIJUANA	(ng/ml)
11-nor- Δ^9 -THC-9 COOH	50
Cannabinol	20,000
11-nor- Δ^8 -THC-9 COOH	30
Δ^8 -THC	15,000
Δ^9 -THC	15,000



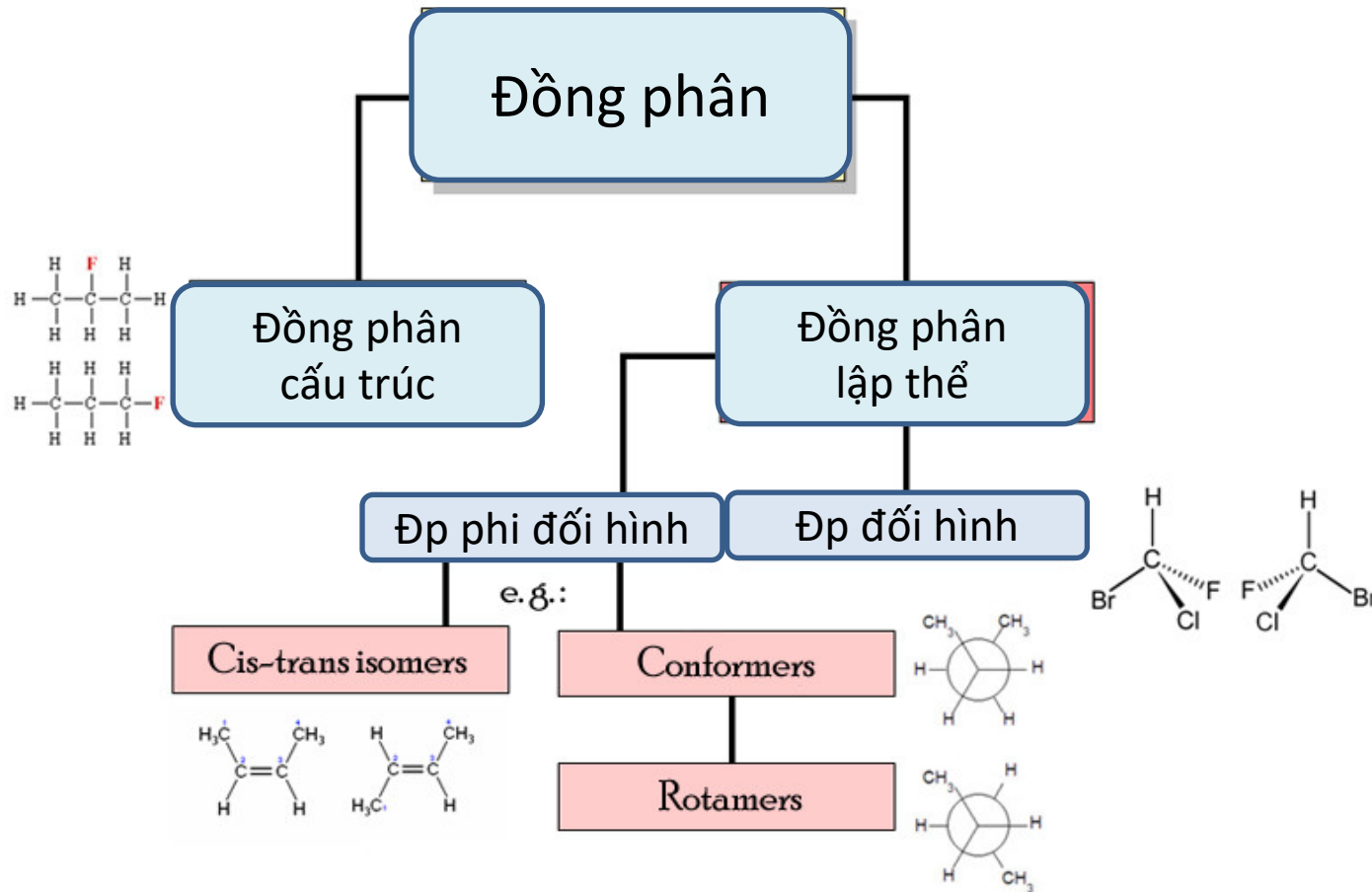
DƯƠNG TÍNH GIẢ

CHẤT CHUYỂN HÓA CỦA CẦN SA (THC)



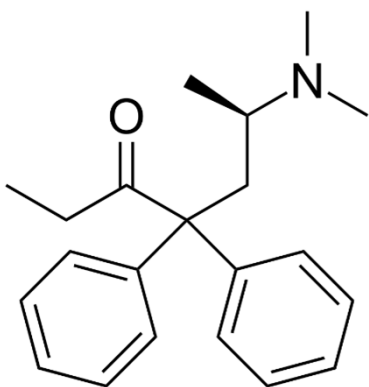
- Thực phẩm chứa Hemp(hạt gai dầu)
- NSAIDs (thuốc kháng viêm giảm đau không steroid)- (0.4% (+) giả)
- PPIs (thuốc ức chế bơm proton: omeprazole, pantoprazole, lansoprazole, rabeprazole, esomeprazole, ...)
- **Efavirenz**

Đồng phân

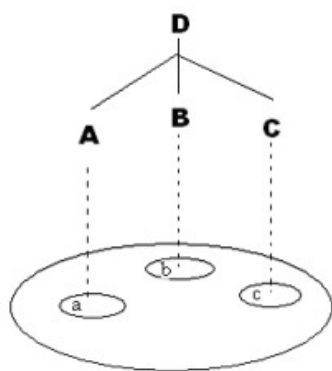


Hỗn hợp Methadone (50:50)

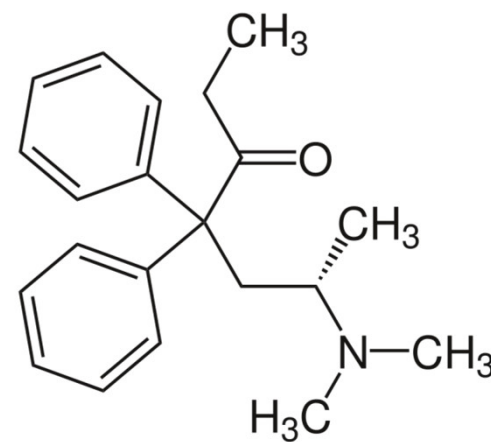
Levomethadone (R)(+)



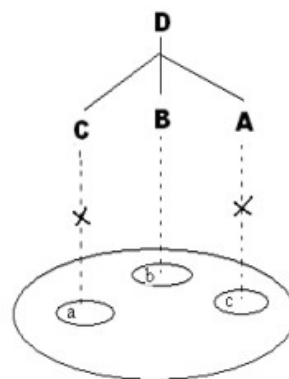
Active Enantiomer



Dextromethadone (S)(-)



Inactive Enantiomer



Mirror plane



Đặc tính

Levomethadone (R)(+)

- Hoạt động mạnh trên μ OR
 - Hoạt tính nội tại cao hơn morphine
 - Ái lực thấp hơn

Dextromethadone (S)(-)

- Khóa kênh hERG
 - Kéo dài QTc, nguy cơ xoắn đỉnh (độc tính trên tim)
- Đối vận thụ thể NMDA của glutamate
 - giảm đau
 - giảm sự phát triển dung nạp với CDTP, giảm kích thích hình thành trí nhớ thông qua NMDA (về phương diện lý thuyết)



Lợi ích khi dùng đồng phân R?

Ưu điểm

- An toàn trên bệnh nhân bị bệnh lý tim mạch (về mặt cấu trúc) hoặc dùng thuốc điều trị bệnh lý đồng mắc có thể ức chế chuyển hóa methadone.
- Dùng liều thấp hơn.

Hạn chế

- Khó khăn trong sản xuất, chế tạo, đưa ra thị trường
→ giá thành cao





UMP - Vietnam - HIV


ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Các phương thức tìm ma túy bằng các sinh phẩm khác nhau

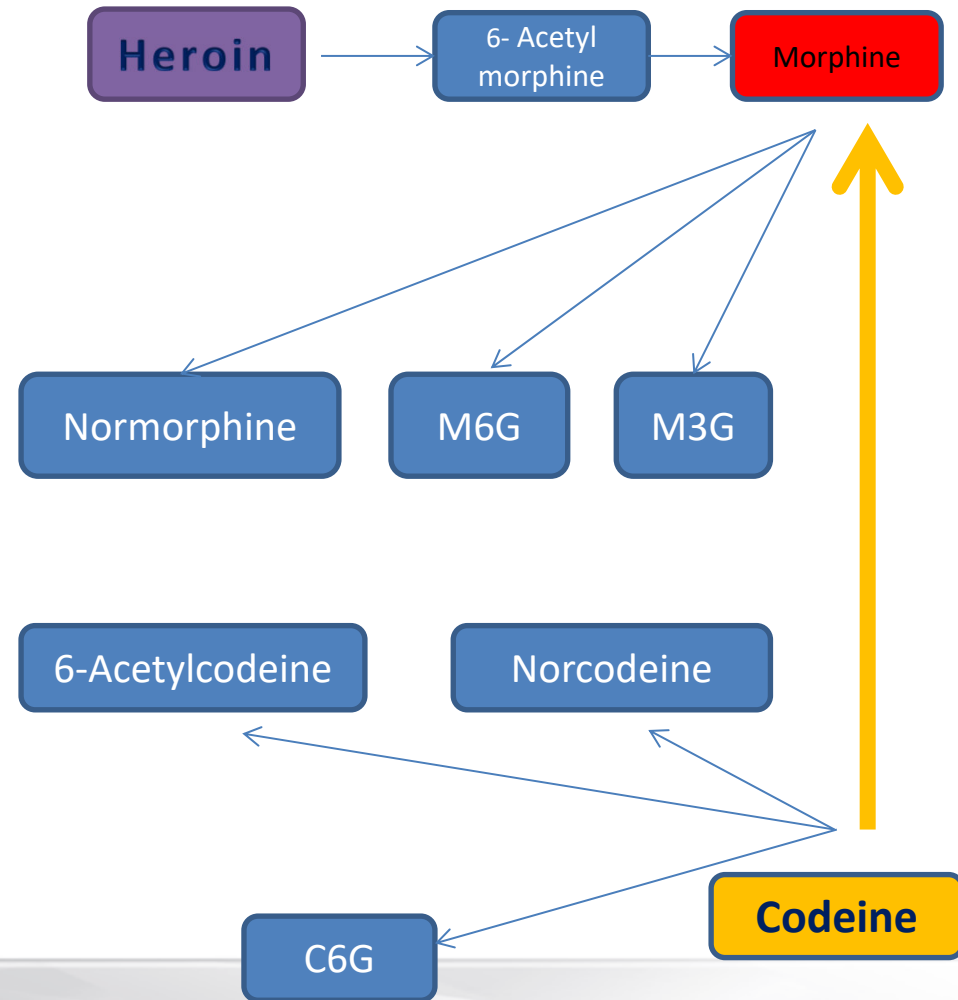
Sinh phẩm	Thời gian					
Hơi thở	[Bar chart showing detection window for breath]					
Máu	[Bar chart showing detection window for blood]					
Nước bọt	[Bar chart showing detection window for saliva]					
Nước tiểu	[Bar chart showing detection window for urine]					
Mồ hôi	[Bar chart showing detection window for sweat]					
Tóc	[Bar chart showing detection window for hair]					
Phân su	[Bar chart showing detection window for feces]					
	Phút	Giờ	Ngày	Tuần	Tháng	Năm



Loại sinh phẩm	Thuận lợi	Khó khăn
<p>Nước tiểu</p> 	<p>Cửa sổ phát hiện trung bình (lên đến 3 ngày sau sd thuốc) Có thể phát hiện cần sa lên đến 30 ngày ở người sử dụng thường xuyên. Nền tảng khoa học vững chắc cho phương pháp thử nghiệm. Ngưỡng cắt đã được thiết lập. Dễ dàng xn bởi các phương pháp tầm soát thương mại. Đo lường các chất chuyển hóa thuốc</p>	<p>Phải được quan sát Nồng độ bị ảnh hưởng bởi lượng nước Dễ bị làm giả Tính acid (pH) của nước tiểu sẽ ảnh hưởng đến nồng độ các chất chuyển hóa được phát hiện.</p>
<p>Nước bọt</p>	<p>Hữu dụng trong việc phát hiện các loại thuốc mới sử dụng (lên đến 24h) Dễ làm/ không xâm lấn Chống làm giả thay thế Nồng độ thuốc tương tự trong máu Đo nồng độ thuốc gốc</p>	<p>Cửa sổ phát hiện hẹp (lên 24h sau sd) Cần sa có cửa sổ phát hiện ngắn hơn các ma túy khác Ô nhiễm miệng bởi các thuốc hút hay dùng trong mũi Giới hạn lượng mẫu quan sát, lập lại xn có thể không khả thi</p>
<p>Tóc</p>	<p>Cửa sổ phát hiện rộng (7-90 ngày sau sd) Chống giả mạo do quan sát lấy mẫu Dễ thu thập</p>	<p>K thể phát hiện thuốc mới sd Khả năng bị ảnh hưởng bởi kết cấu tóc và màu tóc Có thể ô nhiễm bởi các thuốc khác Dễ ha trộn do điều trị tóc trước lấy mẫu</p>
<p>Mồ hôi</p>	<p>Cung cấp phương pháp đo lường thuốc tích lũy Có thể đo lường thuốc sử dụng trong nhiều ngày, nhiều tuần. Không xâm lấn Dụng cụ thu thập tương đối bị làm giả Thành phần chất ban đầu như cocaine, heroin, cần sa cao hơn trong nước tiểu</p>	<p>Khác biệt trong tạo mồ hôi Khối lượng mẫu không biết rõ Dụng cụ thu thập hạn chế. Sự khác biệt giữa các cá thể lớn Nguy cơ tai nạn khi loại bỏ dụng cụ thu thập. Nguy cơ nhiễm ngoài trong quá trình lấy hoặc bỏ mẫu. Không thể phát hiện phơi nhiễm trước Mức cut-off chưa được thiết lập</p>
<p>Máu</p>	<p>Không bị làm giả</p>	<p>Cửa sổ phát hiện hẹp (12h) Xâm lấn Nguy cơ lây nhiễm các mầm bệnh trong máu cho các NVYT trong thu thập mẫu</p>



Phân biệt sử dụng Codeine - Morphine



Chuyển hóa Heroin- Codeine



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration



Hít phải khói của
những người dùng
ma túy trong phòng
kín có thể làm test
nước tiểu dương
tính ?



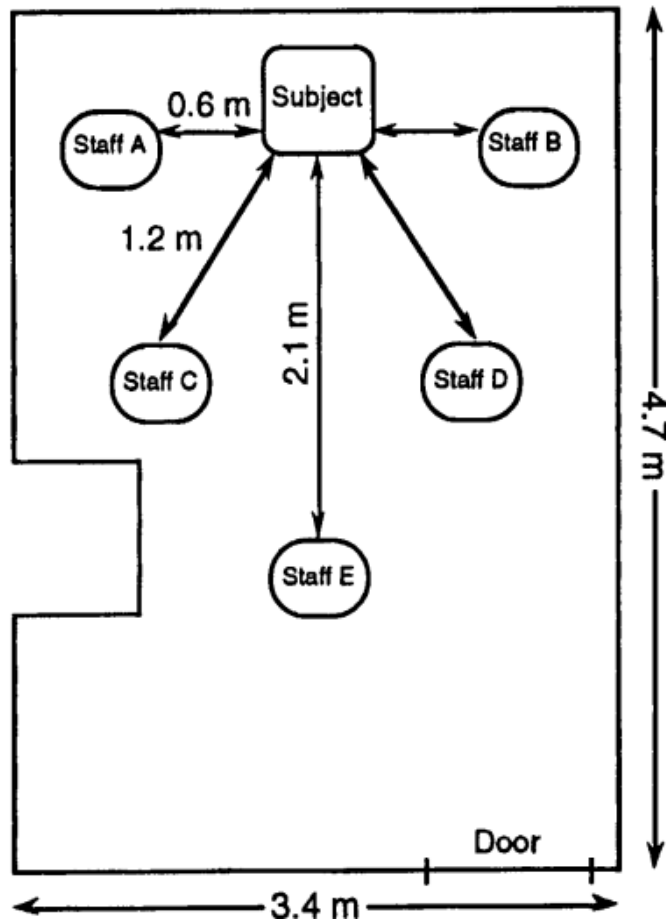
Substance Abuse and Mental Health Services Administration
SAMHSA

UCLA

Passive Inhalation of Cocaine

Edward J. Cone*, David Yousefnejad, Mary J. Hillsgrove, Barbara Holicky, and William D. Darwin

Addiction Research Center, National Institute on Drug Abuse, National Institutes of Health, P.O. Box 5180, Baltimore, MD 21224



Study day	Peak cocaine in room air (ng/L)	Staff	Number of urine specimens collected	Peak BZE (ng/mL)	Peak cocaine (ng/mL)
1	78	A	5	6	Trace
		B	8	1	Trace
		C	3	2	0
		D	4	3	0
		E	6	2	1
2	1026	A	4	Trace	0
		B	5	Trace	0
		C	2	0	0
		D	3	0	0
		E	5	0	0
3	22	A	5	3	Trace
		B	6	0	0
		E	6	0	0
4	24	A	5	2	0
		B	6	Trace	0
		E	3	1	0
5	228	A	4	Trace	0

Ngưỡng XN Cocaine

- Benzoyllecgonine 300 ng/ml
- Cocaine HCl 780 ng/ml



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Kết luận của nghiên cứu

Hít thụ động khói cocaine có thể làm xuất hiện cocaine, chất chuyển hóa chính của cocaine trong nước tiểu.
Tuy nhiên, nồng độ các chất này quá thấp, không đủ để gây dương tính trên que thử nước tiểu.



Substance Abuse and Mental Health Services Administration
SAMHSA

UCLA



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration

Tiếp xúc thụ động ma túy có nguy hiểm không?

Acute heroin intoxication in a baby chronically exposed to cocaine and heroin: a case report

Xavier Joya¹, Bibiana Fríguls¹, Marta Simó², Ester Civit³, Rafael de la Torre³, Antonio Palomeque², Oriol Vall¹, Simona Pichini⁴ and Oscar Garcia-Algar

Có

Trường hợp : một cậu bé da trắng một tháng tuổi nhập viện vì bị suy hô hấp và bất thường về thần kinh. Xét nghiệm nước tiểu thường là dương tính với opiates, gợi ý sử dụng thuốc phiện cấp tính. Không tìm thấy các loại ma túy khác, chẳng hạn như cocaine, cần sa, amphetamine hoặc chất chuyển hóa trong nước tiểu bé.

Sau đó, các mẫu tóc từ em bé và cha mẹ được thu thập để đánh giá khả năng phơi nhiễm mãn tính với ma túy bằng phân tích phân đoạn. Opiates và chất chuyển hóa cocaine được phát hiện trong các mẫu tóc từ cậu bé và cha mẹ cậu bé.

Khuyến cáo không sử dụng ma túy trong các khu vực nơi trẻ sơ sinh và trẻ nhỏ cư trú hoặc có mặt



Substance Abuse and Mental Health Services Administration
SAMHSA **UCLA**



UMP - Vietnam - HIV

ATTC

Addiction Technology Transfer Center Network
Funded by the President's Emergency Plan for AIDS Relief through
the Substance Abuse and Mental Health Services Administration



UCLA