



Drogas: ida: uma opção... Retorno???

- EQUIPE DE BIOLOGIA -
Profª Ana Luisa Miranda Vilela

DROGA

Qualquer substância capaz de modificar o funcionamento do organismo, resultando em mudanças fisiológicas ou de comportamento *Æ pode ter ação medicinal ou nociva.*



Ana Luisa Miranda Vilela

Drogas Psicotrópicas

(*psico = mente; trópico = atração por*)



Produtos químicos de origem natural ou produzidos em laboratório, que são capazes de alterar o funcionamento mental ou psíquico, geralmente produzindo efeitos sentidos como prazerosos.

Atuam sobre o SNC, alterando nossa maneira de sentir, de pensar e, muitas vezes, de agir.

Ana Luisa Miranda Vilela

CLASSIFICAÇÃO DAS DROGAS

I- Quanto aos efeitos farmacológicos: leva em conta o tipo de ação ou efeito que as drogas causam no SNC de seus usuários.

Depressoras
do SNC

Drogas

Perturbadoras
do SNC

Estimulantes
do SNC

Ana Luisa Miranda Vilela

CLASSIFICAÇÃO DAS DROGAS

Estimulantes:

aumentam a atividade do SNC. Há aumento da vigília, da atenção, aceleração do pensamento e euforia. Seus usuários tornam-se mais ativos, “ligados”.

† fumo (tabaco)

† cocaína e derivados

† anfetaminas

† esteróides anabolizantes

Depressoras:

diminuem a atividade do SNC, possuindo também alguma propriedade analgésica. Pessoas sob o efeito de tais substâncias tornam-se sonolentas, lerdas, desatentas e desconcentradas.

† álcool

† inalantes

† narcóticos: ópio e derivados

† sedativos (barbitúricos) e tranquilizantes (benzodiazepínicos)

Perturbadoras:

promovem alterações qualitativas no SNC, que passa a funcionar fora do seu normal, ficando com a atividade perturbada.

† maconha

† ecstasy

† alucinógenos

† anticolinérgicos

CLASSIFICAÇÃO DAS DROGAS

II- Quanto ao potencial de uso nocivo e utilidade clínica:

elaborada pela Federal Drug Enforcement Administration (DEA - USA).

| CLASSE | SUBSTÂNCIAS |
|--|---|
| Classe I: nenhuma utilidade clínica. Alto potencial de abuso. Não são consideradas seguras para uso, mesmo sob supervisão médica. | - Heroína - Alucinógenos - Maconha - Cocaína |
| Classe II: baixa utilidade clínica. Alto potencial de abuso. São aceitas para uso médico, porém sujeitas a severas restrições. O abuso pode conduzir a séria dependência. | - Ópio, morfina, codeína - Barbitúricos - Anfetaminas e derivados - Fenciclidina (PCP) |

CLASSIFICAÇÃO DAS DROGAS

| CLASSE | SUBSTÂNCIAS |
|---|--|
| Classe III: alguma utilidade clínica. Potencial moderado de abuso. São atualmente aceitas para uso médico. Podem resultar em baixa dependência física e alta dependência psíquica. | - Paracetamol (analgésico) e codeína combinada - Esteróides anabolizantes |
| * Classe IV: grande utilidade clínica. Potencial baixo de abuso. | - Benzodiazepínicos (tranquilizantes, ansiolíticos) - Fenobarbital (barbitúrico de ação prolongada) |
| * Classe V: grande utilidade clínica. Potencial muito baixo de abuso. | - Mistura de narcóticos e atropina (anticolinérgico) - Misturas diluídas de codeína |

* Atualmente aceitas para uso médico. Seu abuso pode conduzir a uma dependência física ou psíquica limitada.

CLASSIFICAÇÃO DAS DROGAS

III- Quanto ao status legal das substâncias:

Lícitas: possuem permissão do Estado para serem comercializadas e consumidas.

Ílícitas: não podem ser consumidas e muito menos comercializadas.

CLASSIFICAÇÃO DAS DROGAS

III- Quanto à origem:

| NATURAIS | SEMI-SINTÉTICAS | SINTÉTICAS |
|--|---|---|
| Extraídas de uma fonte exclusivamente natural, em geral plantas. | Obtidas em laboratório, a partir de uma matriz natural. | Totalmente obtidas em laboratório, sem a necessidade de precursores naturais. |
| Exemplos: cocaína, maconha, ópio e alguns derivados (morfina e codeína), alucinógenos como a mescalina e a psilocibina. | Exemplo: heroína: obtida em laboratório a partir da molécula de morfina. | Exemplos: barbitúricos, anfetaminas, ecstasy, PCP. |

Ana Luisa Miranda Vilela

AS SINAPSES E OS NEUROTRANSMISSORES

SISTEMA DE NEUROTRANSMISSÃO DO SISTEMA NERVOSO

| SISTEMA | MODO DE AÇÃO NO SNC |
|----------------|--|
| GABA-A | Inibição |
| Glutamato | Excitação – Estímulo/memória |
| Opióide | Prazer/analgesia/inibição |
| Serotonérgico | Humor/impulsos |
| Dopaminérgico | Recompensa/prazer |
| Noradrenérgico | Sistema Nervoso Periférico Autônomo (SNPA) |

Ana Luisa Miranda Vilela

O SISTEMA DOPAMINÉRGICO E A BUSCA DE RECOMPENSA

- Estimulação do sistema dopaminérgico \rightarrow ligada a prazer \rightarrow percebida como recompensa.
- A sensação de prazer obtida leva o indivíduo a buscar tais estímulos repetidas vezes, criando uma memória específica para tais ações \rightarrow sistema de recompensa.

Ana Luisa Miranda Vilela

AS DROGAS E O SNC

Delícia e dor
O efeito das drogas no cérebro

Cadeia rompida
Os neurônios produzem neurotransmissores, como a dopamina, e neuromoduladores, que se ligam a receptores específicos de outros neurônios, como uma chave na fechadura. As drogas alteram esse processo

Opiáceos
A heroína, o ópio e a morfina se fixam a receptores das endorfinas (opiáceos do próprio organismo), produzindo sensações de analgesia, euforia e bem-estar. Esse sistema é modulado por outros neurotransmissores, como a dopamina e o GABA

Psicoestimulantes
A cocaína, o crack e outros psicoestimulantes bloqueiam o funcionamento do sistema de recaptura da dopamina. No caso da nicotina, ela se fixa a certos receptores, estimulando a produção de dopamina

Fontes: Revista Eureka/Maria Lucia O. Souza Formigoni e Denise De Micheli, Departamento de Psicobiologia da Unifesp

Ana Luisa Miranda Vilela

O ABUSO DE DROGAS E O SISTEMA DOPAMINÉRGICO

- Alterações neurobiológicas na estrutura anatômica dos neurônios \rightarrow redução de terminações nervosas ou de receptores.
- Alterações na transmissão sináptica \rightarrow redução dos neurotransmissores.
 \rightarrow sintomas de desconforto e fissura \rightarrow manutenção do uso \rightarrow **dependência**.
- Alterações acabam por bloquear o efeito primário de prazer \rightarrow necessidade de progressivo aumento de dose para conseguir o mesmo efeito \rightarrow **tolerância**.

Ana Luisa Miranda Vilela

DEPENDÊNCIA PSÍQUICA

- É o desejo incontido “que requer administração prolongada da droga para obter prazer ou alívio de desconforto”.
- A pessoa fica obcecada em obter a droga, com objetivo de criar certo estado psíquico ao qual se acostumou, apesar do conhecimento consciente que isso talvez esteja prejudicando alguns aspectos de sua vida.
- Este tipo de dependência é comum a todos os tipos de drogas de abuso.



Ana Luisa Miranda Vilela

DEPENDÊNCIA FÍSICA

- É o estado caracterizado pelo aparecimento de sintomas físicos ou **síndrome de abstinência**, quando a administração da droga é suspensa.
- A administração repetida de uma droga cria um transtorno fisiológico que exige continuidade de uso da droga para impedir uma enfermidade física característica, conhecida como **síndrome de abstinência**.
- Este tipo de dependência é estabelecido para quase todas as drogas depressoras do SNC e para a nicotina.

Ana Luisa Miranda Vilela

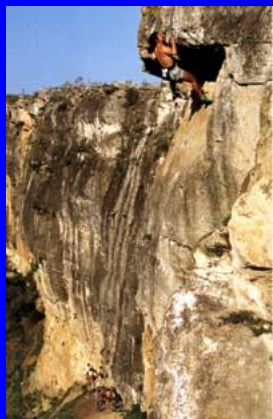
SÍNDROME DE ABSTINÊNCIA

- É um conjunto de sintomas e sinais desagradáveis que surgem com baixo ou nulo teor da droga no sangue.
- Caracterizada por vertigens, tremores, calafrios, dores abdominais fortes, náuseas e vômitos, podendo chegar a convulsões.



Ana Luisa Miranda Vilela

ESCALADA



Quantitativa

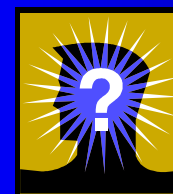
| *Uso ocasional* → *uso contínuo*

Qualitativa

| *Produtos "leves"* → *produtos pesados*

Ana Luisa Miranda Vilela

?
? O que leva ?
uma
? pessoa ao ?
uso de
drogas?
?



Ana Luisa Miranda Vilela

| Influência do grupo de amigos?



Cuidado com o grupo que anda...

Ana Luisa Miranda Vilela

Você gostaria de estar envolvido em uma manchete dessas?

1997

§ Morre o índio pataxó Galdino Jesus dos Santos, queimado vivo por 4 jovens de Brasília.

Os rapazes declararam que só queriam fazer "brincadeira", inspirados em "pegadinha".



Ana Luisa Miranda Vilela



...ou dessas?

Agosto de 1993:

§ **Marco Antônio Velasco:** morte por espancamento cometida por gangue de jovens brasileiros.

Agosto de 2000:

§ **João Cláudio Cardoso Leal:** morto espancado por dois jovens, na saída da Boate "Music Hall" na 411 Sul.

Fevereiro de 2002:

§ **Bernardo Santiago:** morto a facadas em sua própria casa, por filhos de famílias influentes do DF.

Outubro de 2002:

§ morte de um garçom em Porto Seguro, causada por jovens da classe média brasileira.



Ana Luisa Miranda Vilela

Curiosidade?

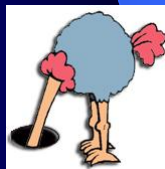


Ana Luisa Miranda Vilela

Alguma das opções abaixo?

- | Tristezas e decepções?
- | Medo de vencer as dificuldades?
- | Medo de errar?
- | Mostrar as contradições do mundo adulto?
- | Ir contra padrões sociais pré-estabelecidos?
- | Coisas ruins só acontecem com os outros?
- | Outra opção?

Depois não adianta fazer como ele!



Ana Luisa Miranda Vilela

MOTIVAÇÕES PARA O USO DE DROGAS

- | *Alívio da dor*
- | *Busca do prazer*
- | *Busca da transcendência*



Ana Luisa Miranda Vilela

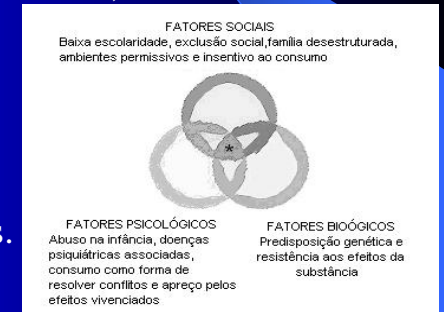
FATORES DE RISCO PARA O USO DE DROGAS

- | São mais inclinadas ao uso de drogas as pessoas:
 - Æ sem informações adequadas sobre drogas e seus efeitos;
 - Æ com uma saúde deficiente;
 - Æ insatisfeitas com sua qualidade de vida;
 - Æ com problemas psicológicos que possam torná-las vulneráveis ao abuso de drogas;
 - Æ com fácil acesso a drogas.

Ana Luisa Miranda Vilela

FATORES DE RISCO PARA O ABUSO DE DROGAS

- | Problemas relacionados ao abuso de drogas surgem de um encontro entre três fatores básicos.
 - Æ droga, o "produto" e seus efeitos;
 - Æ a pessoa, a personalidade e seus problemas pessoais;
 - Æ a sociedade, o contexto sócio-cultural e econômico, suas pressões e contradições.



Ana Luisa Miranda Vilela

TIPOS DE USUÁRIOS DE DROGAS

- | **Experimentador:** experimenta uma ou várias substâncias sem dar continuidade ao uso;
- | **Usuário casual:** utiliza uma ou várias substâncias sem rupturas nas relações afetivas, sociais ou profissionais;
- | **Usuário habitual ou “funcional”:** já apresenta sinais de ruptura;
- | **Usuário dependente ou “disfuncional”:** dependente químico, toxicômano, drogadito: **vive da droga e para a droga** com rupturas de seus vínculos sociais.

Ana Luisa Miranda Vilela

AS DROGAS E SEUS EFEITOS NO ORGANISMO

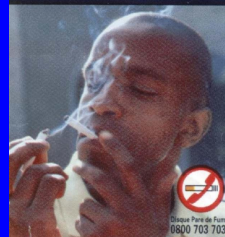
Ana Luisa Miranda Vilela

Drogas Estimulantes do SNC

- | Fumo (tabaco)
- | Cocaína e derivados (crack e merla)
- | Anfetaminas
- | Esteróides anabolizantes

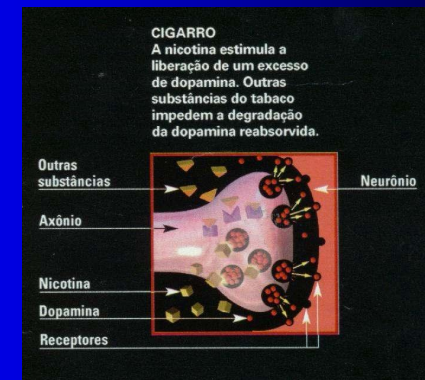
Ana Luisa Miranda Vilela

O Ministério da Saúde adverte:
NICOTINA É DROGA
E CAUSA DEPENDÊNCIA

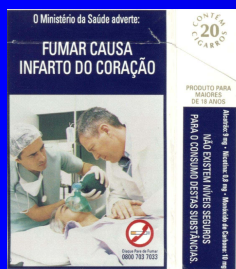


Fumo - tabaco

| Coquetel de aproximadamente 4.000 substâncias - quase todas nocivas; 40 a 60 têm efeito cancerígeno.



Malefícios do cigarro



- q 75% dos casos de bronquite;
- q 25% dos casos de infarto do miocárdio;
- q 100 a 800% de risco de aumento de contrair infecções respiratórias - bacterianas e virais;
- q câncer da boca, faringe, laringe, esôfago, pâncreas, pulmão, rins, bexiga e colo do útero;
- q arteriosclerose, aneurisma da aorta, problemas vasculares cerebrais;
- q envelhecimento precoce e celulite;
- q dificuldade de cicatrização;
- q cigarro + anticoncepcional = 8 vezes mais chance de infarto.



Ana Luisa Miranda Vilela

O MINISTÉRIO DA SAÚDE ADVERTE

FUMAR NA GRAVIDEZ
PREJUDICA O BEBÊ



EM GESTANTES, FUMAR PROVOCA
PARTOS PREMATUROS E O
NASCIMENTO DE CRIANÇAS COM
PESO ABAIXO DO NORMAL.



FUMAR CAUSA
ABORTO ESPONTÂNEO.



CRIANÇAS QUE CONVIVEM COM
FUMANTES TÊM MAIS ASMA,
PNEUMONIA, SINUSITE E ALERGIA.



Ana Luisa Miranda Vilela

AO FUMAR VOCÊ INALA ARSÊNICO E NAFTALINA, TAMBÉM USADOS CONTRA RATOS E BARATAS.



FUMAR CAUSA MAU HÁLITO, PERDA DOS DENTES E CÂNCER DE BOCA



O MINISTÉRIO DA SAÚDE ADVERTE

FUMAR CAUSA CÂNCER DE BOCA E PERDA DOS DENTES.



FUMAR CAUSA CÂNCER DE LARINGE.



FUMAR CAUSA CÂNCER DE PULMÃO.



FUMAR CAUSA CÂNCER DE PULMÃO



Ana Luisa Miranda Vilela

FUMAR CAUSA INFARTO DO CORAÇÃO



ESTA NECROSE FOI CAUSADA PELO CONSUMO DO TABACO.



O MINISTÉRIO DA SAÚDE ADVERTE

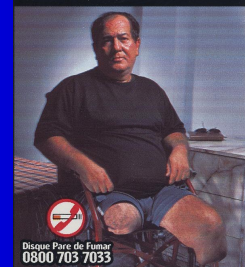
FUMAR CAUSA IMPOTÊNCIA SEXUAL.



FUMAR CAUSA IMPOTÊNCIA SEXUAL



ELE É UMA VÍTIMA DO TABACO. FUMAR CAUSA DOENÇA VASCULAR QUE PODE LEVAR À AMPUTAÇÃO.



Disque Pare de Fumar 0800 703 7033

Ana Luisa Miranda Vilela

Cocaína e derivados



Cocaína

Coca

Crack

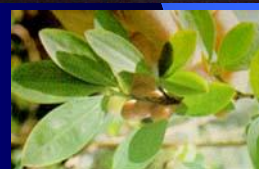
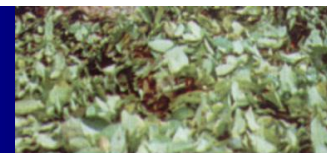
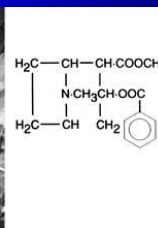
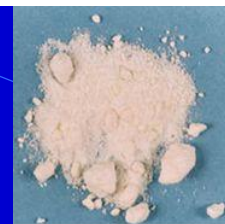
Merla



Ana Luisa Miranda Vilela

COCAÍNA

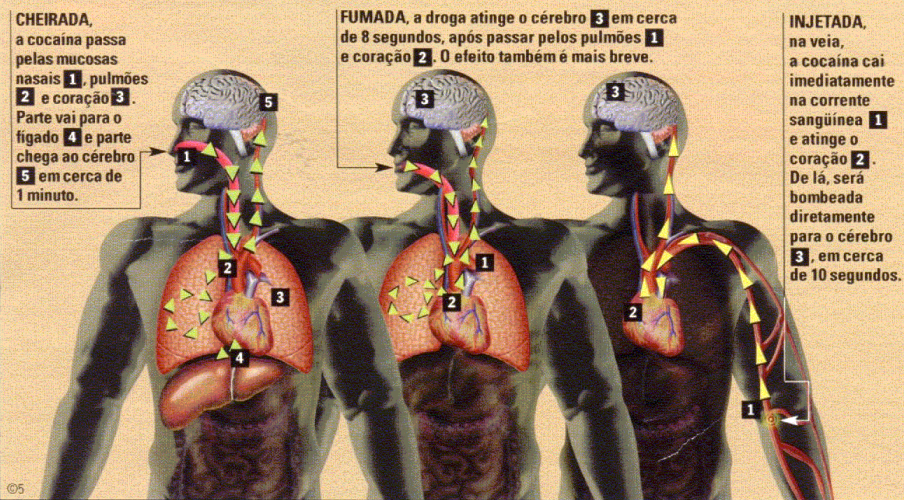
Pó branco obtido do arbusto de coca – Erythroxylon coca – ou epadu, uma planta cultivada em certas regiões da Bolívia e do Peru.



Cocaína e derivados: provocam forte dependência psíquica.

Três vias para o cérebro

Qualquer que seja a maneira de usar, o efeito é sempre destrutivo.



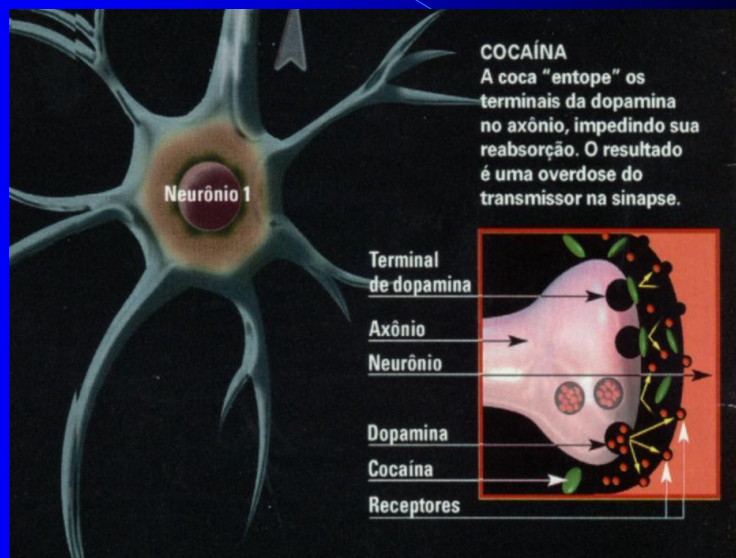
Após o uso:

- Ø Mais energia;
- Ø Agitação;
- Ø Euforia, desinibição;
- Ø Taquicardia, aumento da pressão arterial;
- Ø Diminuição da fadiga e da fome;
- Ø Vivacidade mental.

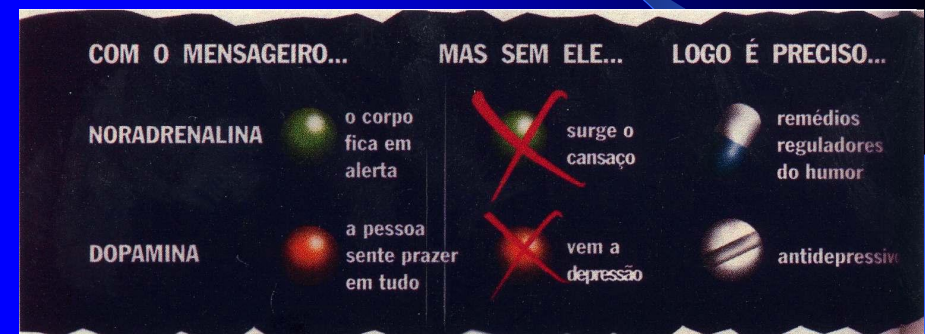


Ana Luisa Miranda Vilela

Mecanismos de ação no SNC e dependência



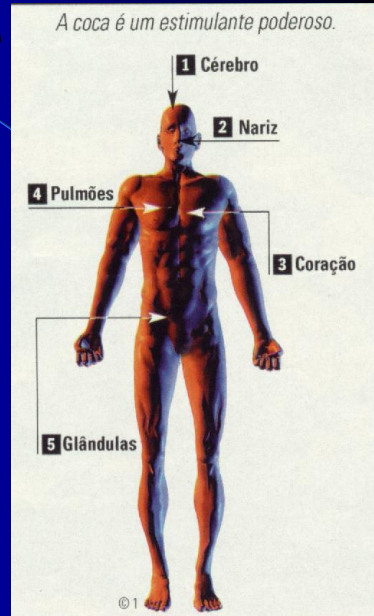
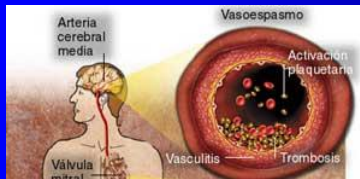
Mas sem a cocaína e derivados...



Ana Luisa Miranda Vilela

Efeitos fisiológicos

- | Lesões na mucosa nasal;
- | Dores no peito;
- | Aumento das frequências cardíaca e respiratória;
- | Inflamação dos brônquios e hemorragia nos alvéolos;
- | Eliminação de sangue pela tosse;
- | Perda de peso e alterações hormonais.



Ana Luisa Miranda Vilela

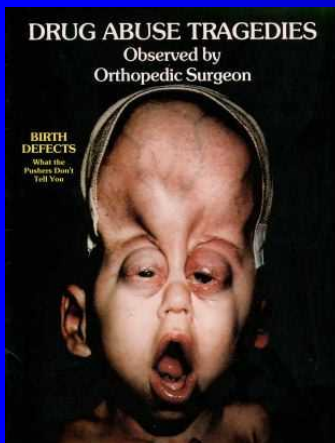
Consumo Habitual

- | Perturbações de memória;
- | Perda da capacidade mental;
- | Depressão após euforia;
- | Delírios de perseguição e alucinações;
- | Agressividade;
- | Atos anti-sociais graves.



Ana Luisa Miranda Vilela

A cocaína também afeta quem nem chegou a ter escolha!



- | Mulheres grávidas: comprometimento do feto: aborto ou mal-formações.

Ana Luisa Miranda Vilela

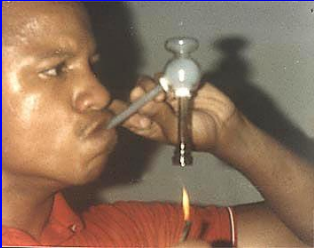
Crack

- | É a cocaína transformada com o uso de soda cáustica ou bicarbonato de sódio para se tornar própria para o fumo: cocaína solidificada e fumada na forma de cristais ou pedras.
- | É cinco vezes mais potente do que a cocaína.
- | Vicia rapidamente e mata de forma fulminante.



Ana Luisa Miranda Vilela

A euforia dura pouco



- ü Logo induz à escalada quantitativa;
- ü Sensação de medo e de paranóia (*nóia*), o que torna os usuários agressivos.



Ana Luisa Miranda Vilela

Merla



- | Derivada da cocaína
- | Esta é tratada com álcalis, solvente orgânico como querosene, gasolina ou ácido sulfúrico.
- | A concentração de cocaína na merla varia de 40 a 70%.
- | O restante constitui-se de solução de bateria, querosene, pó de ladrilho, pó de giz, aspirina, entre outros.
- | É usada na forma de fumo.



Ana Luisa Miranda Vilela

Após o uso da merla

- § Semanas após o uso contínuo da merla, há perda de apetite, de peso, sonolência e cansaço constante, porém há incapacidade de conciliar o sono.
- § O uso contínuo induz a graves danos cerebrais que podem ser irreversíveis.
- ✓ Incapacidade de concentração.
- ✓ O usuário torna-se agressivo e violento.
- ✓ O uso prolongado leva à depressão, podendo levar ao suicídio.
- ✓ Perda progressiva do desejo sexual que conduz à impotência e à frigidez.
- ✓ Pode causar fibrose pulmonar e, devido aos solventes, perda dos dentes.



Ana Luisa Miranda Vilela

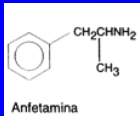
Anfetaminas ou bolinhas

- q Drogas sintéticas que agem de maneira ampla.
- q A primeira foi a D-anfetamina (dextroanfetamina) – 1928.
- q Entrou no mercado em 1932.
- q Muito usadas durante a II Guerra Mundial a fim de fazer os soldados resistirem à fadiga e à fome.



Ana Luisa Miranda Vilela

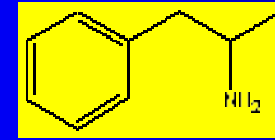
Via de administração e mecanismo de ação



- ✓ São tomadas como comprimidos ou injetadas na veia.
- ✓ Aumentam a atividade motora.
- ✓ Provocam inapetência, euforia e cortam a sonolência.
- ✓ O organismo fica em estado de estresse, com frequência cardíaca e pressão arterial aumentadas.
- ✓ Promovem dilatação das pupilas (midríase).

Ana Luisa Miranda Vilela

Anfetaminas: uso e riscos



- ✓ São usadas como moderadores de apetite.
- ✓ Devido ao risco de tolerância e de dependência só podem ser vendidos sob receita médica.
- ✓ São usadas ilegalmente para obter excitação ou reduzir a fadiga e o sono antes das provas ou de competições atléticas (*dopping*).

Ana Luisa Miranda Vilela

Mais conseqüências...



- Com o aumento das doses, surgem sintomas como a esquizofrenia (a pessoa fica irritada, agressiva, começa a suspeitar que outros estão tramando contra ela, tem alucinações).
- Pode levar à insônia, perda de peso, danos ao fígado e aos rins, suicídio ou morte por intoxicação.

Ana Luisa Miranda Vilela

Esteróides Anabolizantes



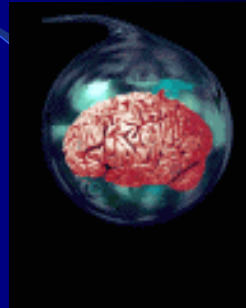
Classe dos hormônios sexuais masculinos, naturais ou sintéticos, que promovem e mantêm as características sexuais associadas à masculinidade, incluindo o aumento da massa muscular.

Não há estudos que confirmem que há dependência, embora usuários desta droga experimentem crises de depressão.

Efeitos colaterais dos anabolizantes em ambos os sexos

CÉREBRO:

- | 1. dores de cabeça
- | 2. tonturas
- | 3. aumento da agressividade
- | 4. irritação
- | 5. alteração do humor
- | 6. comportamento anti-social
- | 7. paranóia
- | 8. depressão
- | 9. excitação e insônia



Ana Luisa Miranda Vilela

CORACÃO:



- | aumento do músculo cardíaco, que pode levar a infarto em jovens.

FÍGADO E SISTEMA DIGESTIVO:



- | 1. O órgão passa a trabalhar demais. Foram registrados casos de tumor, cirrose, icterícia, tumor e *peliosis hepatis* (cistos cheios de sangue que podem levar a hemorragias).
- | 2. náuseas e vômitos.

Ana Luisa Miranda Vilela

RINS E APARELHO URINÁRIO:

- | 1. edema devido à retenção de água e sais minerais (sódio, cloretos, fosfato, potássio e cálcio). Os rins ficam sobrecarregados e, em longo prazo, podem aparecer tumores, queimação e dores ao urinar.

APARELHO REPRODUTOR:

- | 1. infertilidade
- | 2. aumento da libido inicialmente e queda depois do uso repetido



PELE:

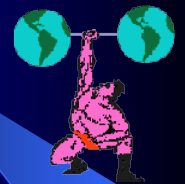
- | 1. acne (tipo grave que deixa cicatrizes no rosto e no corpo)
- | 2. estrias
- | 3. padrões masculinos de calvície
- | 4. calafrios



Ana Luisa Miranda Vilela

MÚSCULOS E LIGAMENTOS:

- | 1. aumento da massa muscular pelo depósito de proteínas nas fibras musculares.
- | 2. diminuição da quantidade de gordura do corpo.
- | 3. mais chance de ruptura de ligamentos.



SISTEMA CIRCULATÓRIO E IMUNOLÓGICO:

- | 1. redução do bom colesterol (HDL) e aumento do mau colesterol (LDL), o que pode levar à hipertensão arterial.
- | 2. aumento do número de hemácias jovens e diminuição dos glóbulos brancos de defesa.
- | 3. anemia ferropriva (por deficiência de ferro).



Ana Luisa Miranda Vilela

OSSOS:



Na puberdade, os anabolizantes aceleram o fechamento das epífises (regiões de ossos responsáveis pelo crescimento), reduzindo o período de crescimento e resultando em uma estatura menor.

Ana Luisa Miranda Vilela

Em homens:

- irritabilidade na bexiga
- ginecomastia (desenvolvimento excessivo da glândula mamária do homem);
- aumento da frequência de ereções inicialmente, podendo levar à impotência com o uso prolongado;
- atrofia testicular;
- oligospermia (baixa de espermatozoides), podendo levar à infertilidade (são necessários de seis a 30 meses para que o homem volte à produção normal de espermatozoides).



Ana Luisa Miranda Vilela

Em mulheres:

- hipertrofia do clitóris
- engrossamento da voz
- irregularidade menstrual
- aumento de pêlos faciais e no corpo
- Padrão masculino de calvície
- virilização



Ana Luisa Miranda Vilela

Drogas Depressoras do SNC

- Álcool
- Inalantes, Solventes ou Voláteis (lança-perfume, cheirinho-da-loló, cola etc.)
- Narcóticos: ópio e derivados (morfina, codeína, heroína etc)
- Barbitúricos (sedativos) e Benzodiazepínicos (tranquilizantes)

Ana Luisa Miranda Vilela

Consequências do uso abusivo do álcool



Afeta o funcionamento dos rins, fígado, coração e cérebro, provocando lesões significativas.

A mulher alcoólatra, mesmo que pare de beber na gravidez, se tiver feito uso do álcool três meses antes da fertilização do ovócito II, poderá comprometer a inteligência, o desenvolvimento motor, o peso e até provocar mal-formações no feto.

Ana Luisa Miranda Vilela

Alcoolismo em mulheres

MULHER

- O alcoolismo está associado a distúrbios afetivos e de humor, que afetam a auto-estima
- Cerca de cinco anos de consumo contínuo são suficientes para devastar o organismo
- Irritabilidade e explosões de raiva
- Refugia-se em casa para beber e "não pegar mal"
- Vê no álcool um companheiro
- 80% têm um outro quadro associado à depressão
- Em geral, a abstinência leva à compulsão por comida



Ana Luisa Miranda Vilela

Alcoolismo em homens

HOMEM

- O alcoolismo é um distúrbio de comportamento, motivado por perdas financeiras
- Cerca de 25 anos de vício contínuo provocam danos irreversíveis no organismo
- Idem
- Sai para beber com os amigos, fingindo que está tudo bem
- O álcool é uma fuga
- 45% sofrem de outra(s) doença(s) psiquiátrica(s)
- A compulsão provocada pela abstinência é transferida para o sexo

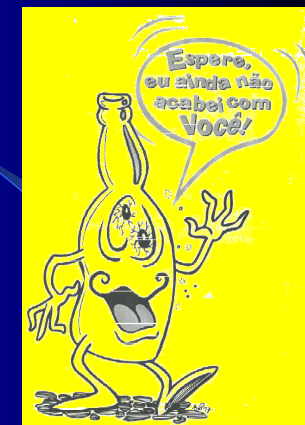


Ana Luisa Miranda Vilela

Características da dependência:



- Compulsão
- Perda de controle
- Dependência psíquica e física
- Tolerância

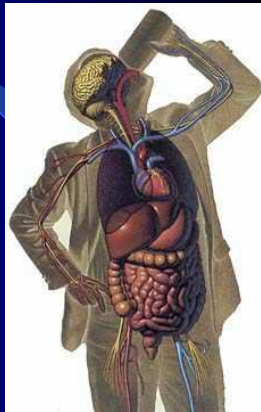


Ana Luisa Miranda Vilela

Efeitos do álcool

Os efeitos do álcool dependem de fatores como: a quantidade de álcool ingerido em determinado período, uso anterior de álcool e a concentração de álcool no sangue.

1. **Doses até 99mg/dl:** sensação de calor/rubor facial, prejuízo de julgamento, diminuição da inibição, coordenação reduzida e euforia;
2. **Doses entre 100 e 199mg/dl:** aumento do prejuízo do julgamento, humor instável, diminuição da atenção, diminuição dos reflexos e incoordenação motora;
3. **Doses entre 200 e 299mg/dl:** fala arrastada, visão dupla, prejuízo de memória e da capacidade de concentração, diminuição de resposta a estímulos, vômitos;
4. **Doses entre 300 e 399mg/dl:** anestesia, lapsos de memória, sonolência;
5. **Doses maiores de 400mg/dl:** insuficiência respiratória, coma, morte.



Ana Luisa Miranda Vilela

Álcool e Gravidez

O consumo de álcool durante a gravidez expõe a criança aos efeitos do álcool. O mais grave desses efeitos é a **Síndrome Alcoólica Fetal**.

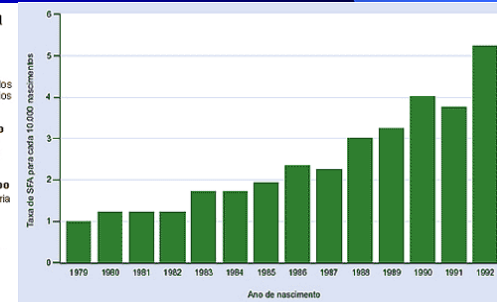
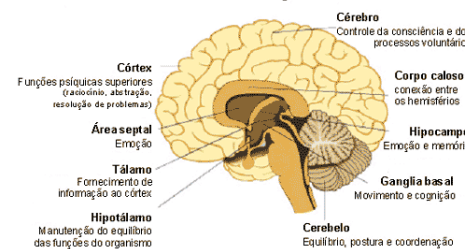


© Burger / Phanie

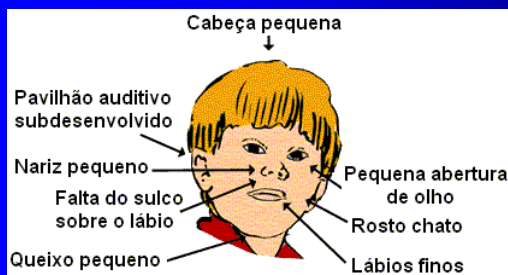
Quadro 1: Síndromes relacionadas ao consumo materno de álcool na gravidez

| | |
|---|---|
| Síndrome alcoólica fetal (SAF) | Caracterizada por retardo do crescimento e alterações dos traços faciais, que se tornam menos evidentes com o passar do tempo. Somam-se a estes, alterações globais do funcionamento intelectual, em especial déficits de aprendizado, memória, atenção, além de dificuldades para a resolução de problemas e socialização. |
| Distúrbios neurodesenvolvimentais relacionados ao álcool | Apresenta os mesmos distúrbios mentais observados na SAF. Não há, no entanto, retardo no processo de crescimento, tampouco alterações faciais. |
| Defeitos congênitos relacionados ao álcool | Abrange as alterações da constituição esquelética e de outros órgãos decorrentes da exposição do feto ao álcool durante a gravidez. |

Áreas passíveis de lesão secundária à presença álcool durante a gestação

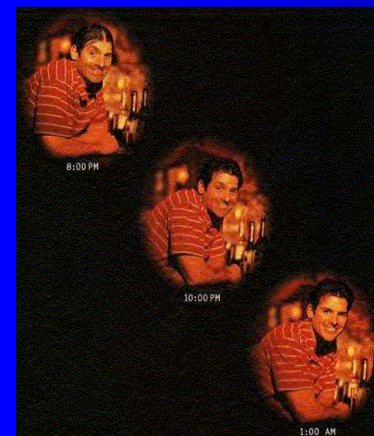


SÍNDROME ALCOÓLICA FETAL



Ana Luisa Miranda Vilela

O ÁLCOOL REALMENTE ATRAPALHA O JULGAMENTO???



Segundo pesquisa realizada na Universidade de Glasgow, na Escócia, 1 litro de cerveja ou 4 copos de vinho aumentam o "sex appeal" das outras pessoas em até 25%.

Portanto... Cuidado!!!

Ana Luisa Miranda Vilela

Síndrome da abstinência

Queda de pressão, taquicardia, alterações físicas, sudorese, distúrbios gastrintestinais e, às vezes, até convulsões.



Ana Luisa Miranda Vilela

Inalantes, solventes e voláteis



- Esmaltes, colas, tintas, tinner, propelentes, gasolina, removedores e vernizes contém estes solventes.
- Voláteis como o éter etílico, clorofórmio, cloreto de etila (presente no lança perfume), óxido nitroso (gás hilariante), acetona, tolueno, gasolina e outros podem provocar, quando inaladas, vertigem, embriaguez e euforia.
- A mucosa pulmonar é a principal via de absorção.

Ana Luisa Miranda Vilela

Inalantes - Efeitos



De acordo com o aparecimento dos efeitos após inalação de solventes, eles foram divididos em quatro fases:

- Primeira fase:** é a chamada fase de excitação e é a desejada euforia, excitação, tonturas e perturbações auditivas e visuais.
- Segunda fase:** a depressão do SNC começa a predominar confusão mental, desorientação, voz pastosa, visão embaçada, perda do autocontrole, dor de cabeça, palidez; a pessoa começa a ver ou ouvir coisas.
- Terceira fase:** a depressão se aprofunda redução acentuada do alerta, incoordenação ocular (a pessoa não consegue mais fixar os olhos nos objetos), incoordenação motora com marcha vacilante, a fala "enrolada", reflexos deprimidos; já pode ocorrer evidentes processos alucinatórios.



Ana Luisa Miranda Vilela



Quarta fase: depressão tardia pode chegar à inconsciência, queda da pressão, sonhos estranhos, podendo ainda a pessoa apresentar surtos de convulsões ("ataques"). Esta fase ocorre com frequência entre aqueles cheiradores que usam saco plástico e após um certo tempo já não conseguem afastá-lo do nariz e assim a intoxicação torna-se muito perigosa, podendo mesmo levar ao coma e morte.

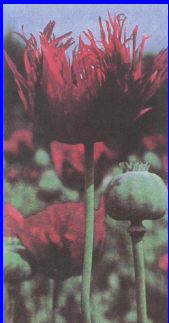
USO CRÔNICO



- danos à medula óssea, rins, fígado e pulmões;
- alterações no ritmo cardíaco e depressão respiratória.
- alteração da consciência, amnésia, fotofobia, irritação da conjuntiva, náuseas, diarreias, dores no peito, nas articulações e nos músculos.
- difficuldade de concentração e déficit de memória;
- destruição de neurônios causando lesões irreversíveis do cérebro.

Ana Luisa Miranda Vilela

Narcóticos



Entre os narcóticos, destacam-se o **ópio**, um suco espesso retirado da papoula (uma planta cultivada na Ásia), e seus derivados, como a **morfina**, a **codeína**, e a **heroína**, chamados coletivamente opiáceos.

Existem drogas sintéticas com ação semelhante à dos opiáceos, chamadas opióides: meperidina, propoxifeno, metadona, ziperol.



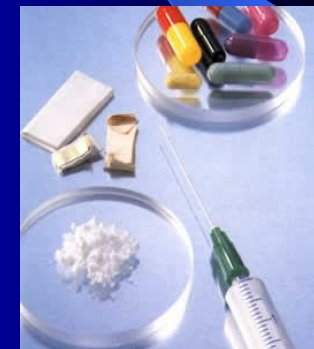
Ana Luisa Miranda Vilela



Na medicina são agentes eficazes para o alívio da dor intensa. São empregados, também, para suprimir a tosse e controlar a diarreia.

Com a devida orientação médica, os narcóticos são administrados por via oral ou por via intramuscular.

Como drogas de abuso, no entanto, podem ser cheirados, fumados ou auto-administrados por vias mais diretas através de injeções sub-cutâneas ("bolha dérmica") e endovenosas ("pico").



Ana Luisa Miranda Vilela

Os narcóticos sendo usados através de injeções dentro das veias, ou em doses maiores por via oral podem causar grande depressão respiratória e cardíaca.

A pessoa perde a consciência, fica de cor meio azulada porque a respiração fica muito fraca e a pressão arterial cai a ponto de o sangue não circular direito: é o estado de **coma**, que se não for atendido pode levar à morte.

Além disso, como muitas vezes o uso é feito por injeção, com frequência os dependentes acabam também por pegar infecções como hepatite e AIDS.



Ana Luisa Miranda Vilela

Dependência

Dependência psíquica rápida, seguida de **dependência física**.

Síndrome de abstinência: náuseas, vômitos, diarreia, câibras musculares, cólicas intestinais, lacrimejamento, corrimento nasal, etc, que pode durar até 8-12 dias.



Ana Luisa Miranda Vilela



Deterioração física:

† emagrecimento, facilidade para adquirir infecções.

Deterioração psíquica:

† falta de memória, perda de raciocínio e de atenção.

Deterioração social:

† falta de energia para o trabalho e outras atividades do dia-a-dia, bem como impotência sexual.

Quando não está drogado, o viciado em narcóticos fica sem ânimo, apático e sem energia para as atividades corriqueiras.



Ana Luisa Miranda Vilela

Sedativos e tranqüilizantes



Sedativos: medicamentos capazes de diminuir a atividade do SNC, principalmente quando ele está num estado de excitação acima do normal. Também chamados calmantes ou sedantes. Ex.: barbitúricos.

Quando são capazes de diminuir a dor. **analgésicos.**

Quando são capazes de afastar a insônia, produzindo o sono. **hipnóticos** ou **soníferos.**

Quando são capazes de conter convulsões. **anticonvulsivos.**

Tranquilizantes: aliviam estados de ansiedade (**ansiolíticos**), depressão (**antidepressivos**), tensão e os espasmos musculares (**anticonvulsivos**). Também são comercializados como sedativos ou hipnóticos. Ex.: benzodiazepínicos.

Promovem indução de sono, relaxamento muscular, redução do estado de alerta. **prejuízo** das funções psicomotoras e dos processos de aprendizagem e memória.

Ana Luisa Miranda Vilela

Barbitúricos:

De ação ultracurta: produzem anestesia dentro de 1 minuto após administração endovenosa; efeito de **breve duração** e **indesejáveis** para fins de abuso. Ex.: hexobarbital (Sombulex), metohexital (Brevital), tiamilal Pentothal)

De ação curta e intermediária: após administração por via oral o tempo de início de sua ação é de 15 a 40 minutos e a duração é de até 6 horas. **mais procurados por toxicômanos.** Ex.: pentobarbital (Nembutal), secobarbital (Seconal) e anobarbital (Amytal)

De ação prolongada: apresentam tempos de início de ação de até uma hora e duração de até 16 horas. São usados na medicina como sedativos, hipnóticos e anticonvulsivos. **não são alvo do mercado ilícito.** Ex.: fenobarbital (Luminal), mefobarbital (Mebaral), metarbital (Gemonil)

Dependência física e psíquica, tolerância.

Doses altas:

† depressão, amnésia e confusão mental, podendo bloquear os centros nervosos responsáveis pela circulação e pela respiração, o que determina a morte.

Ana Luisa Miranda Vilela

Síndrome da abstinência

Vai desde insônia rebelde, irritação, agressividade, delírios, ansiedade, angústia, até convulsões generalizadas.

A síndrome de abstinência requer obrigatoriamente tratamento médico e hospitalização, pois há perigo da pessoa vir a falecer.

Ana Luisa Miranda Vilela



Benzodiazepínicos:

Início de ação lento e duração longa.

São necessárias grandes doses (20 a 40 vezes mais altas) para trazer efeitos mais graves. A pessoa fica mole, com dificuldade para andar ou ficar de pé, a pressão sangüínea cai e pode até desmaiar. É difícil entrar em coma e/ou morrer. A situação muda quando são ingeridos juntamente com o álcool ou outra droga.

Uso prolongado \Rightarrow **dependência física e psíquica.**

Demora na manifestação da síndrome de abstinência \Rightarrow lenta eliminação da droga.

Ana Luisa Miranda Vilela

Drogas perturbadoras do SNC

- Maconha
- Ecstasy (êxtase)
- Alucinógenos
- Anticolinérgicos



Woodstock 69



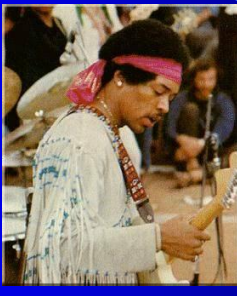
Ana Luisa Miranda Vilela

Woodstock - Artistas do Rock



JANIS JOPLIN

morta em 4 de Outubro de 1970 aos 27 anos. Considerada a maior cantora de blues branca da história. No auge da carreira morreu de uma overdose de heroína no Landmark Hotel em Los Angeles. Foi cremada e suas cinzas jogadas na costa de Marin County na Califórnia. O álbum Pearl que ela deixou gravado foi lançado após sua morte.

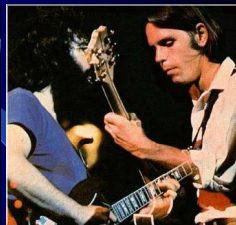


JIMI HENDRIX

morto em 18 de Setembro de 1970 aos 27 anos. Guitarrista mais influente de todos os tempos. Morreu sufocado em seu próprio vômito amarrado em uma maca a caminho do hospital por causa de uma overdose de barbitúricos.



ROGER DALTREY
The Who



JERRY GARCIA/
BOB WEIR
Grateful Dead

Jerry Garcia, diabético, morreu de ataque cardíaco em virtude de consumo de drogas.

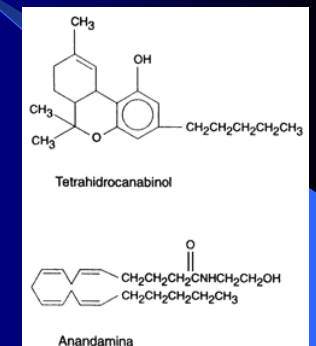
Ana Luisa Miranda Vilela

Maconha



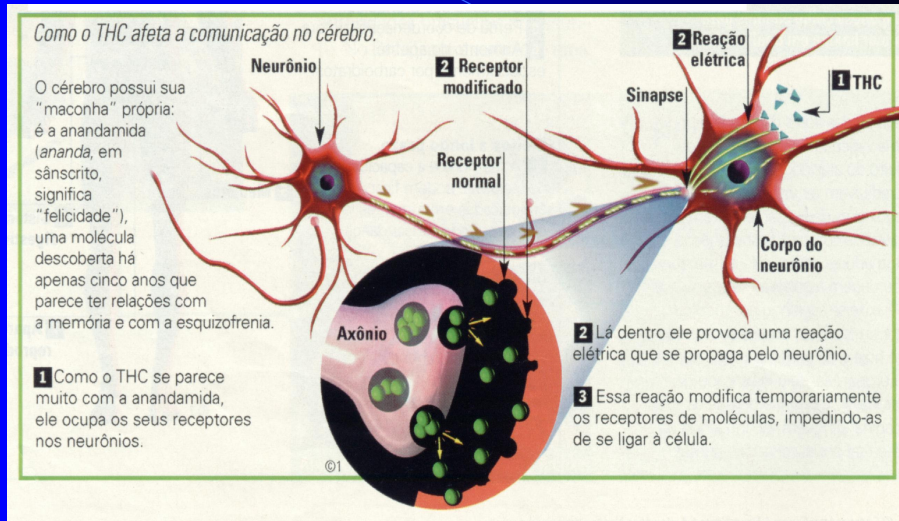
- Drogas obtida da planta *Canabis sativa*, cujo princípio ativo é o delta-9-tetra-hidrocanabinol (THC).

- Com 140 milhões de usuários e 5.000 anos de história, a maconha é a droga ilícita mais popular do planeta e também a mais polêmica.



Ana Luisa Miranda Vilela

Atuação no SNC



Ana Luisa Miranda Vilela

Maconha



q Efeitos variam com:

- † quantidade consumida,
- † partes da planta que entram na mistura,
- † terreno em que a erva é cultivada,
- † ambiente em que ela é consumida,
- † constância do uso,
- † personalidade do fumante.

Ana Luisa Miranda Vilela

Maconha



Possíveis efeitos:

Æ euforia, relaxamento das inibições, aumento do apetite, comportamento desorientado.

Efeitos de super-dosagem:

Æ fadiga, paranóia, possível psicose.

Abstinência:

Æ insônia, hiperatividade e casos de diminuição de apetite ocasionalmente relatados.

Ana Luisa Miranda Vilela

Efeitos Crônicos



Físicos:

Æ bronquite, asma, faringite, enfizema e câncer (devido ao benzopireno).

Æ diminui em até 50-60% a quantidade de testosterona Æ redução da quantidade de espermatozoides Æ infertilidade.

Æ redução da imunidade Æ predisposição para doenças infecciosas.

Ana Luisa Miranda Vilela



q Psíquicos:

- Æ redução da capacidade de aprendizagem e memorização,
- Æ amotivação Æ não sentir vontade de fazer mais nada, pois tudo fica sem graça e importância (síndrome amotivacional).
- Æ dependência psíquica Æ algumas pessoas.
- Æ tolerância.
- Æ o dependente se afasta da família, do trabalho e do lazer, para ficar usando a droga.

Ana Luisa Miranda Vilela



Ecstasy (Êxtase)



- Ø Sintetizada e patenteada em 1914 por um laboratório alemão.
- Ø Droga conhecida como Metilenodioximetanfetamina (MDMA), desenvolvida, inicialmente, para ser moderador de apetite.
- Ø É um coquetel produzido a partir de anfetaminas e alucinógenos.



Ana Luisa Miranda Vilela

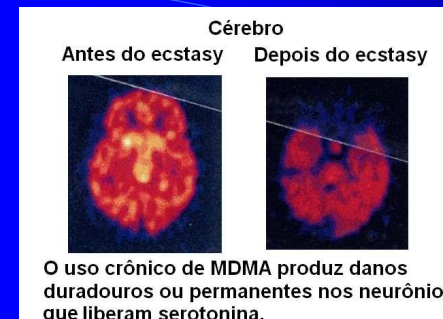


Características



- q Provoca dependência psíquica e pode levar à morte.
- q É conhecida como *droga do amor* – suposto afrodisíaco – provoca excitação quase incontrolável no usuário.
- q Aflora a libido.
- q Sensação de bem-estar.
- q Aumenta o desejo, mas prejudica o desempenho...
- q No homem diminui em 50% a capacidade de ereção e torna o orgasmo difícil.

Ana Luisa Miranda Vilela

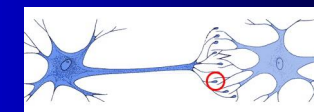


ü A combinação da droga com a música produz um estado de transe similar ao experimentado em rituais tribais ou em cerimônias religiosas.

ü Os efeitos são percebidos em torno de 30 min, já que leva algum tempo para a droga atingir o SNC.

ü A substância aumenta a concentração de **serotonina** (neurotransmissor que regula o humor, o sono, a atividade sexual, o apetite, o ritmo circadiano, as funções neuroendócrinas, temperatura corporal, sensibilidade à dor, atividade motora e funções cognitivas) e de **dopamina** (neurotransmissor relacionado a sensações de satisfação e prazer).

ü O “barato” pode durar até 8h.



Ana Luisa Miranda Vilela



q Em primeiro momento, o usuário fica falante, feliz, seguro de si, receptivo ao contato social e com sensualidade em alta.

q Não se anime:

q Tais efeitos, porém, são passageiros!

q Durante a “viagem” são freqüentes acidentes como insuficiência hepática e renal, convulsões, hemorragia cerebral até morte súbita.

q O *revertério* deve-se ao aumento de temperatura (chega até 42°), seguido de sudorese e desequilíbrio hidroeletrólítico.

q É conveniente relatar casos de dois usuários que morreram por excesso de consumo de água – um chegou a beber 14L de água: essa droga desequilibra o sistema antidiurético.



Ana Luisa Miranda Vilela

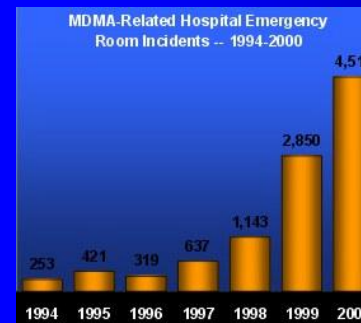
Consequências



o Muitas pessoas morrem por reações alérgicas.

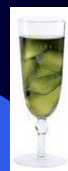
o Muitas mortes são causadas, principalmente, quando o ecstasy é usado em associação com outras drogas como a cocaína e o álcool.

o Quando não mata, pode causar distúrbios como a síndrome do pânico, depressão, déficit de memória, delírios e alucinações.



Ana Luisa Miranda Vilela

Alucinógenos



ü LSD (dietilamida do ácido lisérgico).

ü Mescalina (extraída do cacto peiote).

ü Psilocibina (obtida de um cogumelo mexicano).

ü Vinho de Jurema (preparado à base da planta brasileira *Mimosa hostilis*).

ü Caapi e Chacrona (plantas alucinógenas utilizadas juntamente com bebidas).

ü Pó-de-anjo (PCP)



Ana Luisa Miranda Vilela

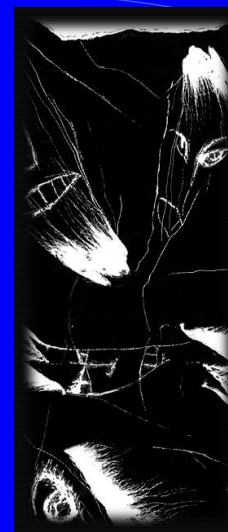
§ Muitas vezes, as alucinações consistem de pesadelos aterrorizantes, acompanhados de sentimentos de medo e de pânico, com impulsos violentos e suicidas.

§ Há dependência psíquica em graus variáveis.

§ A tolerância desenvolve rapidamente, embora desapareça rápido com o cessar o uso.

§ Não há desenvolvimento da síndrome da abstinência.

§ Pode ocorrer sintomas físicos pouco salientes como dilatação das pupilas, suor excessivo, taquicardia e náuseas seguidas de vômitos.



Ana Luisa Miranda Vilela

ALUCINÓGENOS - EFEITOS



Possíveis efeitos:

Æ ilusões, alucinações, fraca percepção do tempo e da distância.

Efeitos de superdosagem:

Æ episódios de “viagem” mais prolongados e mais intensos, psicose, possível morte.



Ana Luisa Miranda Vilela

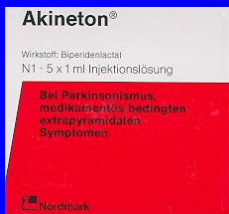
LSD



- q O LSD provoca lesões nos cromossomos das células nervosas, nos glóbulos brancos do sangue e nas células reprodutoras, pode causar danos não somente ao organismo de quem usa, mas também, aos filhos que venha a ter.
- q Devido à perturbação psíquica promovida pelo LSD-25, há perda da habilidade de perceber e avaliar situações comuns de perigo.
- q Semanas ou até meses após experiências com LSD, a pessoa repentinamente passa a ter todos os sintomas psíquicos daquela experiência anterior, isto é, sem ter tomado de novo a droga Æ **Flashback**.

Ana Luisa Miranda Vilela

Anticolinérgicos



- Incluem nesse grupo:
 - Æ planta trombeteira ou lírio
 - Æ medicamentos: Artame, Akineton e Bentyt.
- Podem produzir, em doses elevadas, alterações nas funções psíquicas.

Ana Luisa Miranda Vilela

Efeitos físicos:

Æ pupilas muito dilatadas,

Æ boca seca

Æ taquicardia

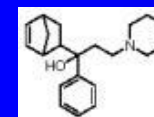
Æ intestinos paralisados

Æ bexiga preguiçosa

Æ elevação da temperatura corporal (até 40-41° C)

Efeitos psíquicos:

Æ alucinações do tipo percepção mental sem objeto (ver ratos, índios e estrelas quando esses objetos não existem, por exemplo).



Akineton



Ana Luisa Miranda Vilela

Abuso no Brasil

- Ø O abuso de anticolinérgicos é relativamente comum no Brasil e tem sido responsável por internações de emergência. O Artame chega a ser a **terceira droga mais usada pelos meninos de rua** (após os inalantes e a maconha). Essas drogas **não** desenvolvem tolerância e não há descrição de síndrome de abstinência.