

UNITAT DE PAIDOPSIQUIATRIA



CENTRO MEDICO TEKNON



TDA: SER O ESTAR DISTRET

Dr. Jordi Sasot Llevadot

Psiquiatra Infanto-Juvenil

Rosa María Ibañez Bordas

Psicòloga Infanto-Juvenil

Test de Concentración

TDA: SER O ESTAR DISTRET

TDA: SER O ESTAR DISTRET

Centrem el tema

Totes les persones, nens o adults poden tenir moments de distracció, són situacions completament normals encara que també en ocasions amb conseqüències. Qui no ha perdut o oblidat alguna cosa important?. Ara bé imaginem que cada dia ens passés. Hi ha nens i adolescents que tenen aquesta dificultat d'una forma contínua, **no estan distrets, són distrets.**



TDA: SER O ESTAR DISTRET

Centrem el tema

Els conceptes de TDAH estan sent revisats, de forma propera l'any 2012 i dins la nova classificació DSV de l'Acadèmia Americana de Psiquiatria ens parlaran d'un nou subtipus del TDAH, → "*TDA tipus restrictiu*".



T D A r



COM DIAGNOSTICAR MILLOR ?

T D A r



COM DIAGNOSTICAR MILLOR ?

TDAH

CONCEPTES HISTÒRICS

DCM → H → TDA ± H / 3 SUBTIPUS → 4 SUBTIPUS

CONCEPTES ACTUALS

TDAH combinat

TDAH predomini inatent

TDAH predomini hiperactiu-impulsiu

2012

TDA restrictiu

DSM V

TDAH

ETIOPATOGENÈIA

NEUROANATOMIA : CERVELL
CÒRTEX PREFRONTAL
GANGLIS BASALS
CERVELLET
ESPLENIUM

↓ 3.2-5.4% (cervell)
(alteracions volumètriques
i de simetria)

NEUROFISIOLOGIA : ACTIVITAT NEUROLÒGICA

↓ ACTIVITAT

NEUROTRANSMISORS : DOPAMINA / NORADRENALINA

GENÈTICA: ↓ ACTIVITAT GENS REGULADORS DELS
RECEPTORS (DRD4) I DEL TRANSPORT (DAT1)
DE LA DOPAMINA

Castellanos F.X. et al 2002

Carmona S. et al 2005

Valera E.M. et al 2005

Tremols V. et al 2008

Soliva J.C. et al 2009

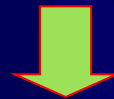
TDAH

ETIOPATOGENÈIA

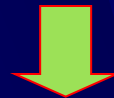
QUÈ ENS APORTARÀ LA GENÈTICA ?

GENS : ↓ ACTIVITAT GENS REGULADORS DELS
RECEPTORS (DRD4) I DEL TRANSPORT (DAT1)
DE LA DOPAMINA

**POGUER DEFINIR ELS SUBTIPUS I CONÈIXER
LES SEVES VARIABLES GENÈTIQUES**



ENS PERMETRÀ TREBALLAR AMB GENS I NO AMB CONDUCTES



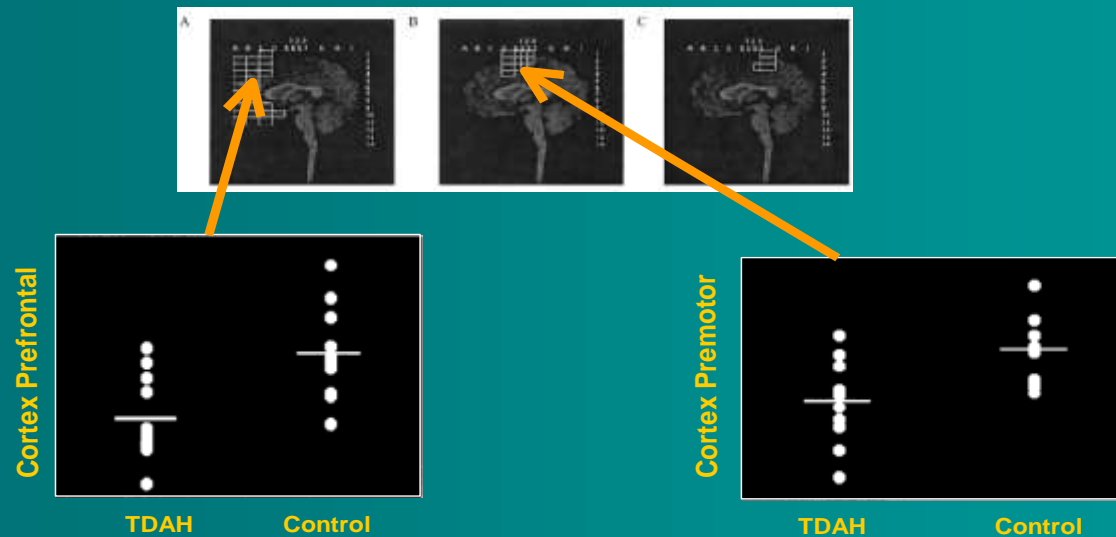
PODREM RECEPTAR FÀRMACS PER GENOTIPUS CONCRETS

TDAH

ETIOPATOGENIA

Menor volumen de regiones frontales

Regiones Prefrontal (A), premotora (B) y motora (C); TDAH (n=12) y controles (n=12)



TDAH

ETIOPATOGÈNIA

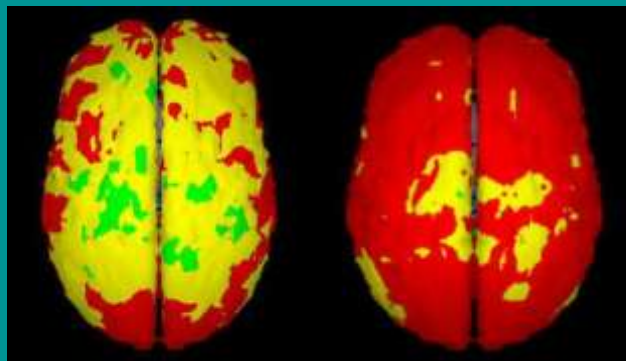
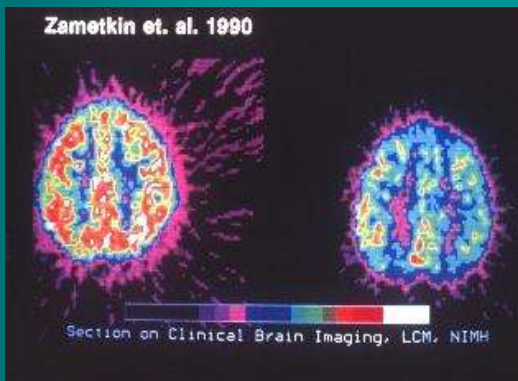
Neuroimagen funcional

Hipoactividad encefàlica de predominio en àreas prefrontales

Mejora de la actividad metabòlica cortical con estimulantes

Control

TDAH

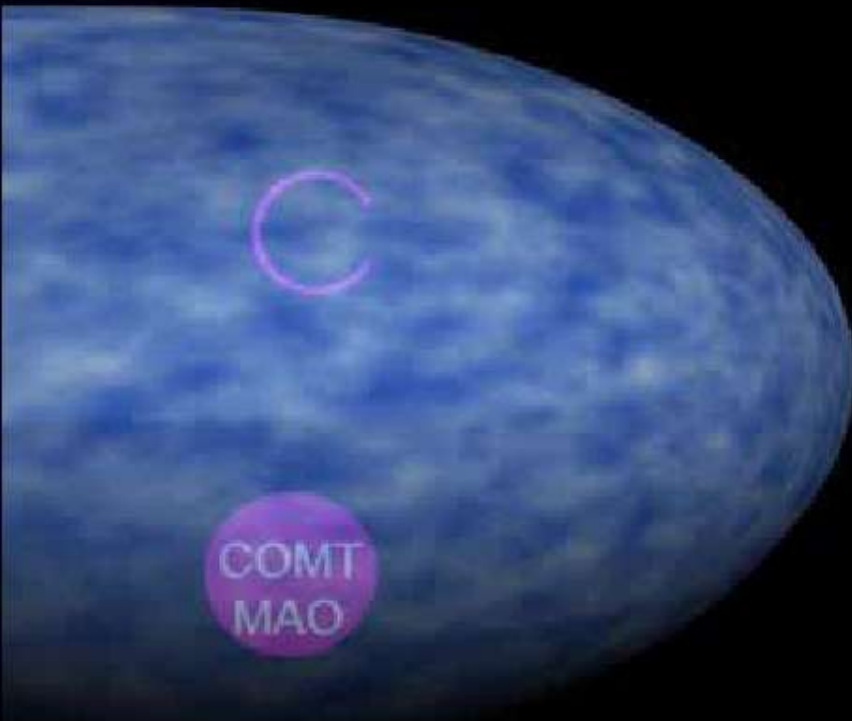


Antes

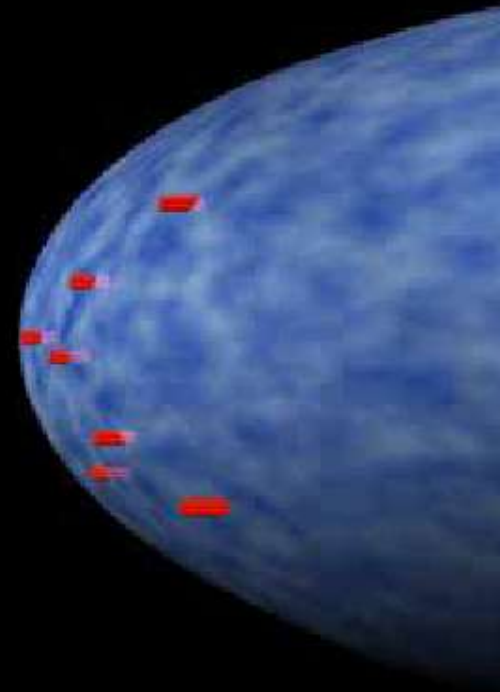
Despuès

NORMAL

Membrana presináptica



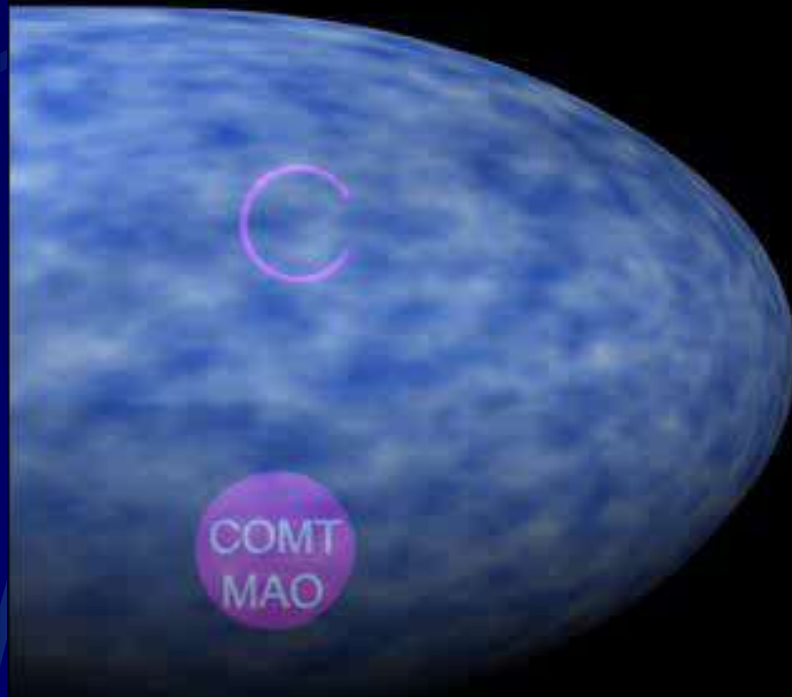
Membrana postsináptica



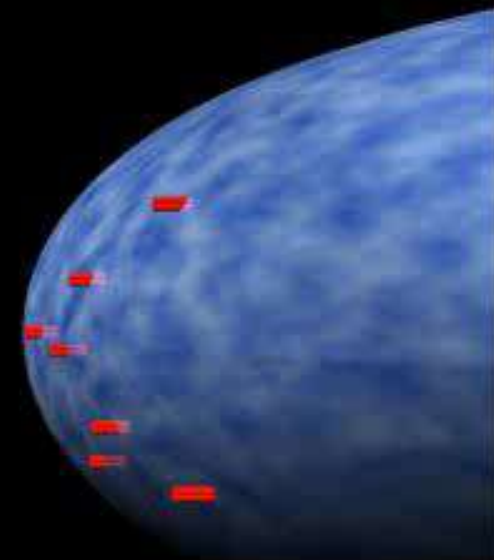
 Catecolaminas: (Dopamina, Noradrenalina)

TDAH

●
Membrana
presináptica



Membrana
postsináptica



● Catecolaminas: (Dopamina, Noradrenalina)

TDAH

EPIDEMIOLOGÍA

3.5 – 5 %



DIAG.DIFERENCIAL



(TDA r. NO)

TDAH

DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL

“UN 15% DE LOS NIÑOS ESPAÑOLES PRESENTA DÉFICIT DE ATENCIÓN CON HIPERACTIVIDAD”

Dr. Ignacio Pascual Castroviejo: Jefe Servicio Neuropediatría. Ciudad Sanitaria La Paz. Madrid. X Congreso de la Academia Iberoamericana de Neurología Pediátrica. Mayo-2002.

“EL RIGOR DE LOS CRITERIOS DIAGNÓSTICOS PARECE ESPECIALMENTE IMPORTANTE EN EL TDA-H, QUE SE HA DIAGNOSTICADO Y SE DIAGNOSTICA EN EXCESO, CON EL INCONVENIENTE AÑADIDO DE LA PRESCRIPCIÓN DE TRATAMIENTOS NO INDICADOS”

Dra. M^a Jesús Mardomingo Sanz: Jefe Sección Psiquiatría Infantil Hospital General Gregorio Marañón. Madrid.

Revista de Psiquiatría Infanto-Juvenil. Órgano S.E.P.I.J. Diciembre-2001

TDAH

DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL

- Variants de la normalitat.
- Trastorns pediàtrics.
- Trastorns del desenvolupament.
- Trastorns emocionals-afectius-conductuals.
- Trastorns ambientals.

TDAH

DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL

VARIANTS DE LA NORMALITAT

- ✿ HIPERACTIVITAT NORMAL PER EDAT
- ✿ PROBLEMES COMPORTAMENTALS DE TIPUS EDUCATIU

✿ ABSÈNCIA DE TEMPS EDUCATIU



✿ NECESSITAT DE FILLS PERFECTES “expectatives elevades”



✿ DESCONEIXEMENT DEL PAPER DE PARES

TDAH

DIAGNÒSTIC DIFERENCIAL

“EL TDA-H ÉS UN DIAGNÒSTIC SERIÓS QUE POT REQUERIR TRACTAMENT A LLARG TERMINI AMB ASSISTÈNCIA PSICOLÒGICA I FARMACOLÒGICA. PER TANT ÉS IMPORTANT QUE ES BUSQUIN PRIMER I ES TRACTIN ABANS LES ALTRES MOLTES CAUSES D'AQUESTS COMPORTEMENTS ”

NATIONAL INSTITUTE OF MENTAL HEALTH. BETHESDA.USA.2001



**MOLT MÉS IMPORTANT AMB EL FUTUR TDA RESTRICTIU
PEL SEUS TRETS INTERNALITZANTS**

✿ **INICI PRECOÇ (< 7 ANYS)**

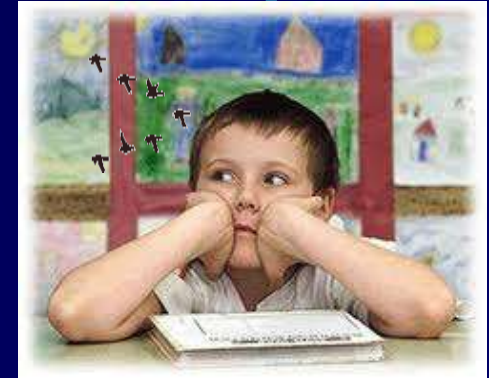
DSM-V → **< 12 ANYS**

✿ **AFFECTACIÓ MÍNIMA DE DOS ÀMBITS (FAMÍLIA-ESCOLA)**

✿ **DURADA DELS SÍMPTOMES: 6 MESOS**

INATENCIÓ

- Falla en l'atenció dels petits detalls
- Té dificultat en mantenir l'atenció en les activitats
- Sembla no escoltar quan se li parla directament
- No segueix les instruccions i no finalitza les tasques escolars (no per negativisme)
- Té dificultat en organitzar les seves tasques
- Evita tasques que requereixin esforç mental sostingut (escolars o domèstiques)
- Perd les coses necessàries per a les activitats
- Es distreu fàcilment davant estímuls externs
- És descuidat en les tasques diàries

**HIPERACTIVITAT**

- Mou en excés mans o peus, o es retorça en el seu seient
- Deixa el seient quan s'espera que es mantingui assegut
- Corre en situacions en què no és apropiat (en adolescents, sentiment subjectiu d'inquietut)
- "Está en marxa " o sol actuar com si tingués un motor
- Té dificultat per jugar tranquil
- Parla en excès

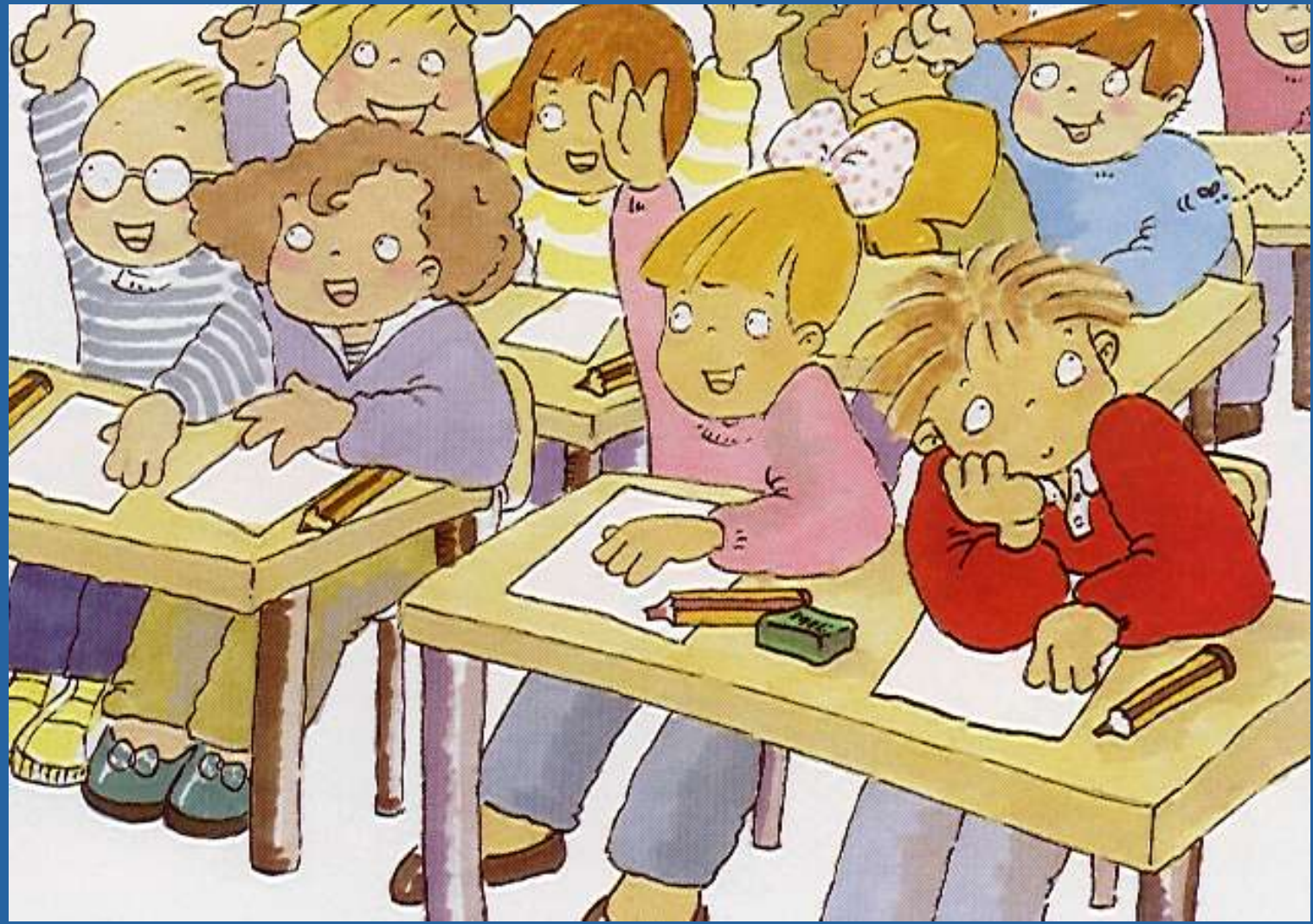
**IMPULSIVITAT**

- Respon de forma precipitada a les preguntes abans haver estat completades
- Té dificultat per esperar els torns
- Interromp o molesta amb freqüència a altres



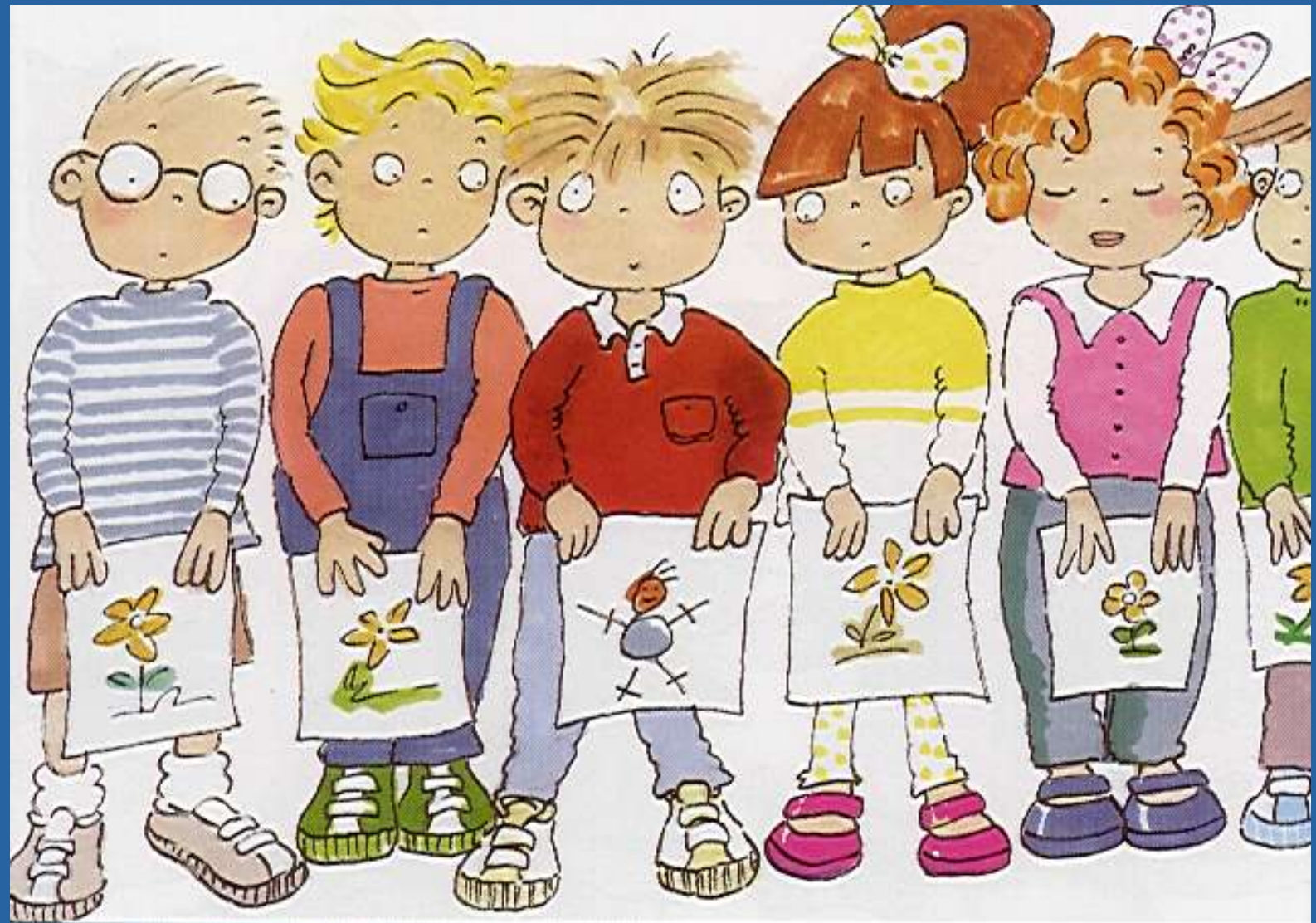
TDAH

CRITERIS DSM IV TR – DÈFICIT DE ATENCIÓ 6/9



TDAH

CRITERIS DSM IV TR : DÈFICIT DE ATENCIÓ 6/9



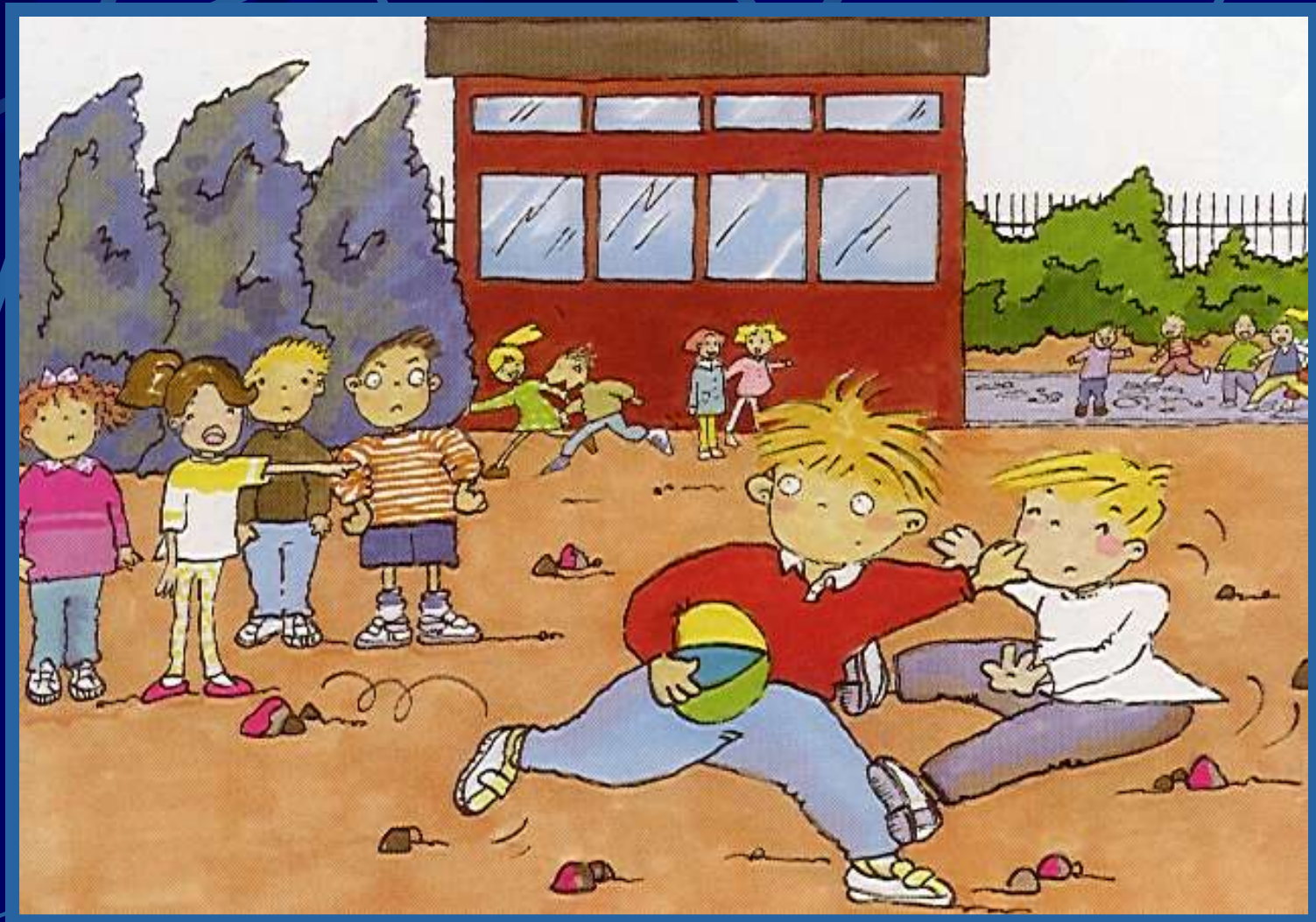
TDAH

CRITERIS DSM IV TR : HIPERACTIVITAT- IMPULSIVITAT 6/9



TDAH

CRITERIS DSM IV TR : HIPERACTIVITAT- IMPULSIVITAT 6/9



Els aspectes fonamentals d'aquest nou subtipus són:

Baixa velocitat de processament de l'informació

Dificultats en atenció selectiva

Major afectació de la memòria de treball, “ working memory “

Dificultats epicrítiques

Poca popularitat i cert aïllament social

Trastorns internalitzants

Els aspectes fonamentals d'aquest nou subtipus són:

Baixa velocitat de processament de l'informació

Dificultat

**Mai ELS SEUS TRETOS ELS FAN PASSAR PER
DESAPERCEBUTS**

Desenvolupament social

Trastorns internalitzants

TDA r

DIAGNÒSTIC (1)

✿ ANAMNESIS

✿ ENTREVISTA PARES / ESCOLA

✿ EXPLORACIÓ FÍSICA

ANTECEDENTS FAMILIARS
FETS VITALS “ LIFE EVENTS ”

CUEST. CONNERS / SNAP- IV
CBC-ACHENBACH

EXPLORACIÓ SENSORIAL
EXPLORACIÓ NEUROLÒGICA
ANALÍTICA / T.A.
FREQ. CARDIACA / ECG / ECO

TDA r

DIAGNÒSTIC (2)

✿ EXPLORACIÓ PAIDOPSIQUIÀTRICA

✿ EXPLORACIÓ CLÍNICA

↑ CONDUCTES INTERNALITZANTS
↓ SOCIABILITZACIÓ / AUTOESTIMA
CONTROL DE L'IMPULS CORRECTE

✿ ESTUDIS DE NEUROIMATGE I NEUROFISIOLÒGICS

✿ EXPLORACIÓ PSICODIAGNÒSTICA

✿ ESTUDI NEUROPSICOLÒGIC

CAPACITATS COGNITIVES
↓ ATENCIÓ SELECT. / SOSTINGUDA
↓ FUNCIONS EXECUTIVES
CONTROL INHIBITORI CORRECTE

✿ ESTUDI PSICOPEDAGÒGIC

TDA r

DIAGNÒSTIC (3)

✿ EXPLORACIÓ PAIDOPSIQUIÀTRICA

ESTUDIS DE NEUROIMATGE

NEUROIMATGE SIMPLE

RNM

NEUROIMATGE FUNCIONAL

TÈCNIQUES ELECTROMAGNÈTIQUES

MEG

TÈCNIQUES HEMODINÀMIQUES

PET

RMf

TDA r

DIAGNÒSTIC (4)

ESTUDIS DE NEUROIMATGE: **RMf**



TEST GO / NO GO

(atenció sostinguda & control inhibitori)



TDA r

DIAGNÒSTIC (5)

ESTUDI NEUROPSICOLÒGIC:

Variable cognitiva

TDA r

TDAH

Atenció selectiva

Dèficit

Dèficit menor

Atenció sostinguda

Dèficit menor

Dèficit

Control inhibitori
(impulsivitat)

Poc dèficit

Dèficit

Flexibilitat cognitiva
(funcions exec. cogn.)

Dèficit

Dèficit menor

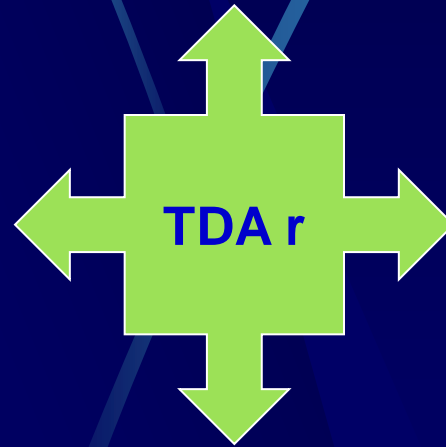
TDA r

DIAGNÒSTIC (6)

ESTUDI PSICOPEDAGÒGIC:

DIFICULTATS LECTOMECÀNIQUES

DÈFICITS
EXPRESSIÓ
ESCRITA



DIFICULTATS
ORTOGRÀFIQUES

CONSEQÜÈNCIES DE LA
BAIXA MEMORIA DE TREBALL

TDAH

COMORBILITAT

**> 50 % DELS NENS O ADOLESCENTES TDAH PRESENTEN
COM A MÍNIM UN TRASTORN COMÒRBID**

≈ 40 - 60 % → TRASTORN NEGATIVISTA-DESAFIANT

≈ 20- 40 % → TRASTORN DE CONDUCTA DISOCIAL

TDA r

COMORBILITAT

- ✿ TRASTORN NEGATIVISTA DESAFIANT
- ✿ TRASTORN DE CONDUCTA DISOCIAL
- ✿ TRASTORNS EMOCIONALS
- ✿ TRASTORNS AFECTIUS
- ✿ TRASTORNS DE L' APRENTATGE

TDA r

COMORBILITAT : TRASTORNS EMOCIONALS I AFECTIUS

TRACTAMENT

TRACTAR **1er** EL TRASTORN EMOCIONAL, AFECTIU I/O ADAPTATIU



OBSERVAR L'EVOLUCIÓ DEL DÈFICIT D'ATENCIÓ

TDA r

ASPECTES DIAGNÒSTICS CLAU

ES MOLT IMPORTANT ACLARIR AMB LA FAMÍLIA I L' ESCOLA:

- ✱ **EL TRASTORN PER DÈFICIT D'ATENCIÓ MAI AFECTA L'INTEL·LIGÈNCIA**
- ✱ **ÉS UN TRASTORN NEUROBIOLÒGIC**
- ✱ **NO AFECTA SOLS ELS ASPECTES ACADÈMICS, TAMBÉ:**
 - ✱ **LES RELACIONS AMB ELS PARES I ELS AMICS**
 - ✱ **L' AUTOCONCEPTE Y L' AUTOESTIMA**
 - ✱ **LA CONDUCTA ADAPTATIVA**

I MAI ES FRUIT DE CAUSES EDUCATIVES

TDA r

ASPECTES DIAGNÒSTICS CLAU FACTORS PROTECTORS FAMILIARS

SEMPRE TENIM QUE TENIR PRESENT:

**FAMÍLIA
(PARES)**

**MOLTS
DUBTES
EDUCATIUS**

**PROFESSIONAL
SALUT-EDUCACIÓ**

- ✿ **TEMPS**
- ✿ **ACTITUT EDUCATIVA**
- ✿ **AFECTE**
- ✿ **ACEPTACIÓ**
- ✿ **CONTENCIÓ**

TDA r

ASPECTES DIAGNÒSTICS CLAU FACTORS PROTECTORS ESCOLARS

**SEMPRE TENIM QUE RELACIONARNOS AMB L'ESCOLA PER
IMPLICAR DESDE EL PRIMER MOMENT AL PROFESSORAT**



TDAH

TRACTAMENT



MULTIMODAL

- ✿ **ACTUACIONS EDUCATIVES (PARES I MESTRES)**
- ✿ **ACTUACIONS PSICOTERAPÈUTIQUES (COGNITIU-CONDUCTUALS)**
- ✿ **ACTUACIONS PSICOPEDAGÒGIQUES**
- ✿ **TRACTAMENT PSICOFARMACOLÒGIC**

TRACTAMENT PSICOFARMACOLÒGIC



TDAH

TRACTAMENT PSICOFARMACOLÒGIC

PSICOESTIMULANTS

- ✿ ANFETAMINES } SULFAT D' ANFETAMINA (NO)
- ✿ METILFENIDAT } SULFAT DE DEXTROANFETAMINA (NO)
- ✿ PEMOLINA MG (NO)

ANTIDEPRESSIUS TRICÍCLICS / ISRNA

- ✿ DESIPRAMINA (NO)
- ✿ IMIPRAMINA
- ✿ CLORIMIPRAMINA
- ✿ REBOXETINA
- ✿ ATOMOXETINA

TDAH

TRACTAMENT PSICOFARMACOLÒGIC

FÀRMAC MÉS UTILITZAT: METILFENIDAT

PRESENTACIONS MÉS UTILITZADES:

COMPRIMITS

CÀPSULES SR OROS

CÀPSULES AMB GRANULATS CRONO

PEGATS TRANSCUTÀNIS (N.C.)

TDAH

TRACTAMENT PSICOFARMACOLÒGIC

METILFENIDAT

-Metilfenidat (Acció ràpida)

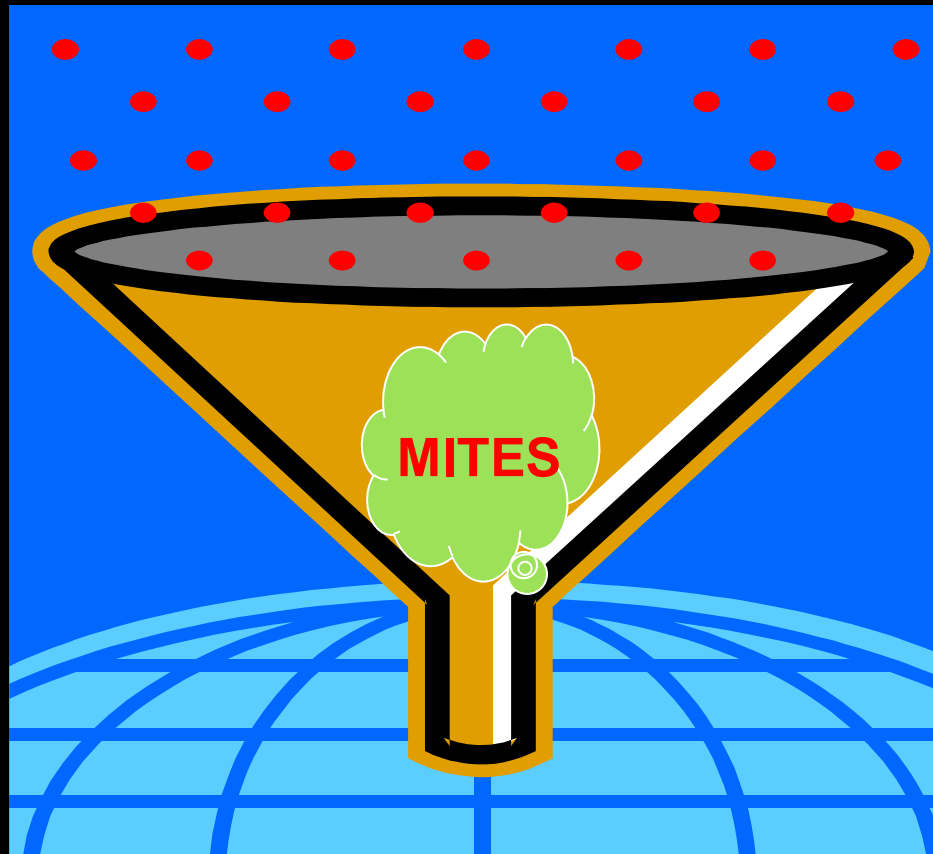
0.5-1,1 mg x kg x dia (sense superar els 60 mg x dia).
Administrat 2 o 3 vegades al dia, l'última dosi mai més tard de les 17 h.
Noms comercials: **Rubifen**® **Medicebran**®
Presentació: comprimits de 5, 10 mg i 20 mg.

-Metilfenidat (Acció prolongada)

0.5-1,1 mg x kg x dia (sense superar els 60 mg x dia)
Administrat 1 vegada al dia, una hora abans de l'inici escolar.
Noms comercials: **Concerta**® **Medikinet**®
Presentació: càpsules oros s.r. de 18, 27, 36 i 54 mg. (Concerta®) i
càpsules amb granulats crono de 10,20,30 i 40 mg (Medikinet®) .

TDAH

TRACTAMENT PSICOFARMACOLÒGIC

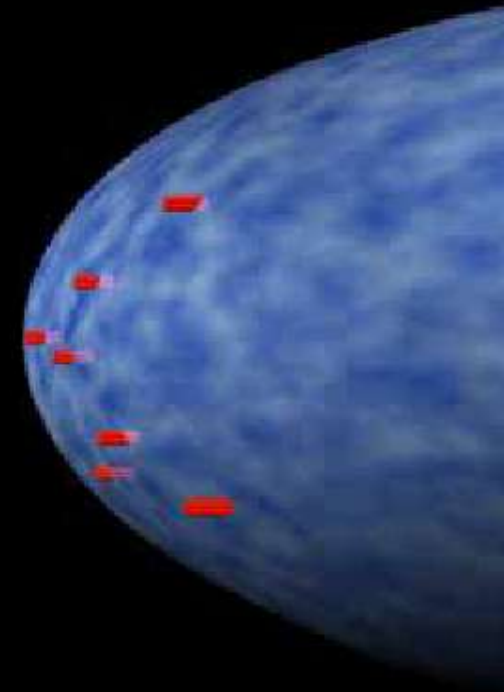
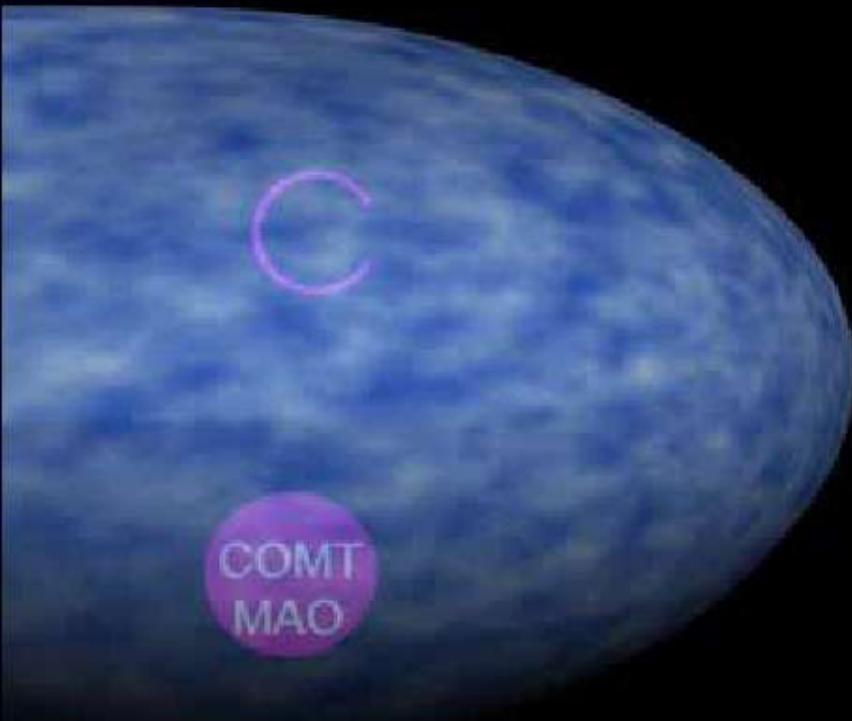


**EL METILFENIDAT NO ES UNA ANFETAMINA
(NO FORÇA EL BUIDAT DE LA VESÍCULA SINÀPTICA)**

NORMAL

Membrana presináptica

Membrana postsináptica



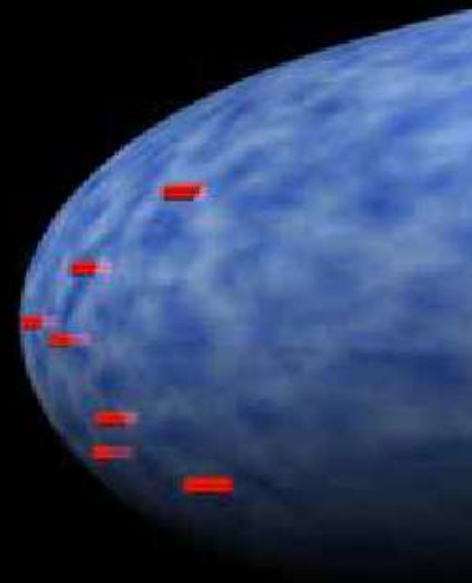
 Catecolaminas: (Dopamina, Noradrenalina)

TDAH

●
Membrana
presináptica



Membrana
postsináptica

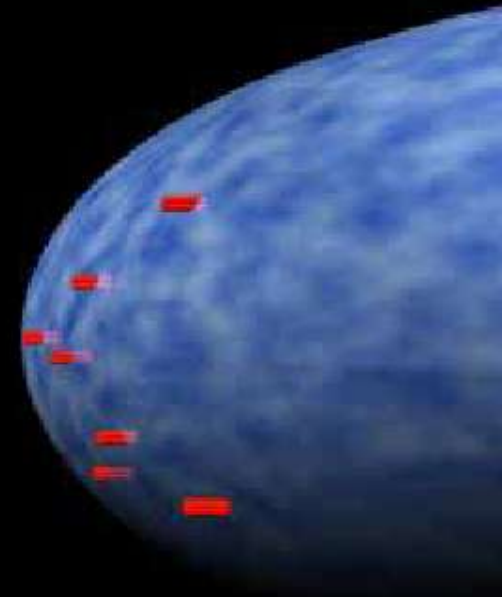
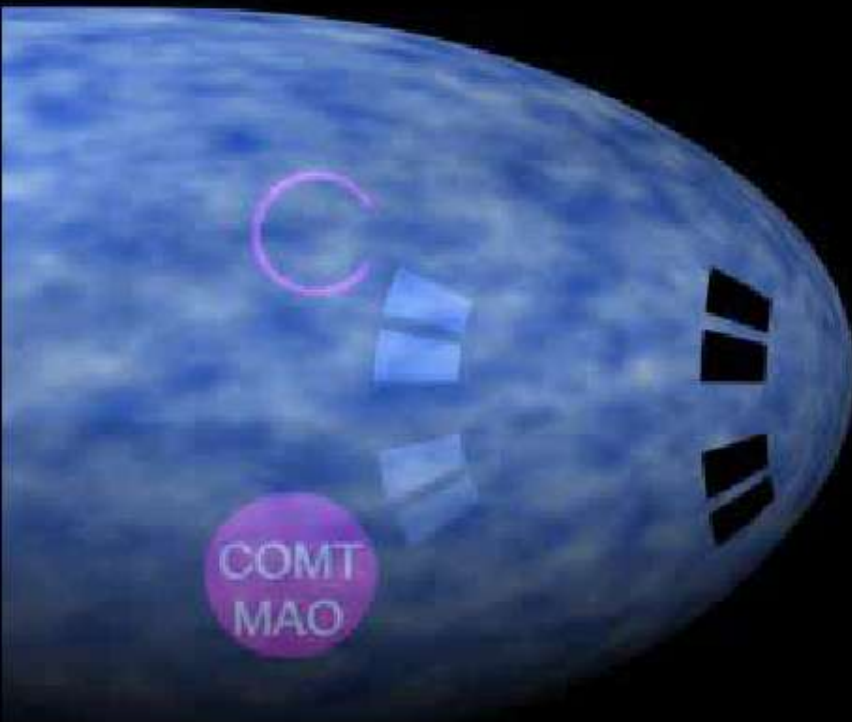


● Catecolaminas: (Dopamina, Noradrenalina)

Concerta (metilfenidato)

Membrana presináptica

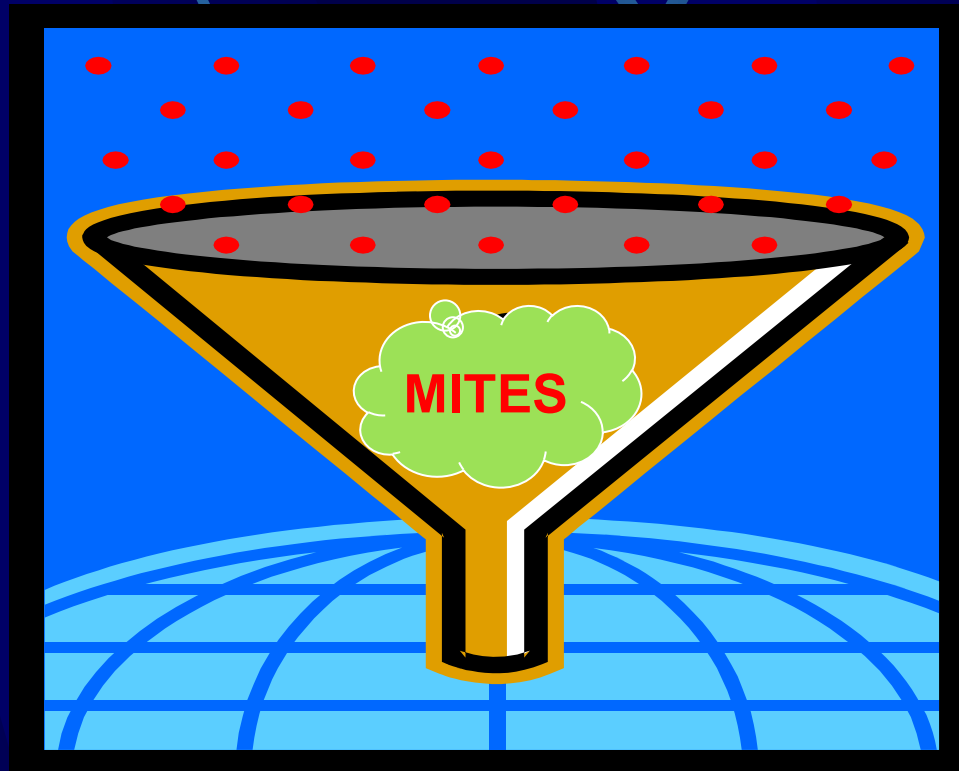
Membrana postsináptica



● Catecolaminas: (Dopamina, Noradrenalina)

TDAH

TRACTAMENT PSICOFARMACOLÒGIC



NO AFECTA EL CREIXEMENT

TDAH & TDA r / BIBLIOGRAFIA



Barkley Russell A.
**Attention deficit hyperactivity disorder : a handbook
for diagnosis and treatment (3rd ed.)**
Guilford Publications.New York. 2005



Pediatric Psychopharmacology
Second Edition
Edited by Andres Martin, Lawrence Scahill and Christopher Kratochvil
Oxford University Press. New York 2010



MOLTES GRÀCIES !