

---

# PROTOCOL PER AL MANEIG DEL TRASTORN PER DÈFICIT D'ATENCIÓ AMB O SENSE HIPERACTIVITAT (TDAH) INFANTOJUVENIL EN EL SISTEMA SANITARI CATALÀ

Implementació de la *Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes* del Ministeri de Sanitat, Política Social i Igualtat. Departament de Salut (2010)

Grup de treball sobre el TDAH del  
Pla director de salut mental i addiccions  
Departament de Salut

Com esmentar aquesta publicació:

Pla director de salut mental i addiccions. Protocol per al maneig del Trastorn per dèficit d'atenció amb o sense Hiperactivitat (TDAH) infantojuvenil en el sistema sanitari català. Barcelona: Direcció General de Planificació i Recerca en Salut, Generalitat de Catalunya; 2015.

© 2017, Generalitat de Catalunya. Departament de Salut, Departament de Salut



Els continguts d'aquesta obra estan subjectes a una llicència de Reconeixement-NoComercial-SenseObresDerivades 3.0 de Creative Commons.

La llicència es pot consultar a: <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/es/>

**Edita:**

Direcció General de Planificació i Recerca en Salut

**Primera edició:**

Barcelona, maig de 2015

**Segona edició:**

Barcelona, juliol de 2017

**Assessorament lingüístic:**

Secció de Planificació Lingüística del Departament de Salut

## ÍNDIX

|  |    |
|--|----|
| Presentació.....   | 4  |
| Membres del grup.....  | 6  |
| Introducció.....   | 8  |
| Anàlisi de la situació de l'atenció al TDAH infantojuvenil a Catalunya.....  | 10 |
| Objectiu del projecte.....   | 13 |
| Metodologia de treball.....  | 13 |
| Aspectes clau del protocol.....  | 15 |
| Recomanacions clau del protocol.....   | 16 |
| En el diagnòstic.....  | 16 |
| En el tractament.....  | 16 |
| El tractament integrat: coordinació amb els serveis educatius.....   | 19 |
| Implementació del protocol.....  | 20 |
| ANNEX 1. Criteris diagnòstics del TDAH, segons el DSM-IV-TR.....   | 28 |
| ANNEX 2. Criteris diagnòstics del TDAH, segons la CIM-10.....  | 30 |
| ANNEX 3. Informació per a pacients, familiars i educadors de la <i>Guía de práctica clínica</i> del Ministeri.....         | 31 |
| ANNEX 4. Proposta de formació.....   | 47 |
| ANNEX 5. Entrenament en tècniques cognitivoconductuals per a pares amb fills amb TDAH.....                                 | 48 |
| ANNEX 6. Taula de nivells d'evidència i graus de recomanació de la Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)..... | 50 |
| ANNEX 7. Declaració de conflicte d'interessos.....   | 51 |
| Bibliografia.....  | 52 |
| Abreviacions.....  | 53 |

## Presentació

L'atenció als trastorns mentals greus en la infància i l'adolescència és una de les prioritats del Pla director de salut mental i addiccions del Departament de Salut. La millora de l'atenció a les persones amb trastorn mental i addiccions i la qualitat de vida de les persones afectades i les seves famílies són dos dels objectius del Pla integral d'atenció a les persones amb trastorn mental i addiccions, que es va presentar el passat 14 de juliol del 2014.

El trastorn per dèficit d'atenció amb o sense Hiperactivitat (TDAH) és actualment un dels trastorns més prevalents en psiquiatria infantojuvenil que s'inicia durant la infància i que comporta un patró persistent de conductes de desatenció, hiperactivitat i impulsivitat, o una combinació de les conductes anteriors, que condicionen les funcions bàsiques de l'activitat diària com ara l'aprenentatge o fer amistats.

Aquest trastorn demana especialment intervencions coordinades més enllà de la intervenció sanitària. Cal un treball en xarxa adequat entre els professionals de l'àmbit de l'educació i l'atenció primària, així com amb els serveis especialitzats de salut mental d'adults.

Així mateix, un sistema públic d'atenció sanitària ha de garantir els principis d'equitat, efectivitat i eficiència; això significa que s'han d'impulsar polítiques a favor de disminuir la variabilitat clínica no justificada —mitjançant activitats de formació, avaluació o guies clíniques—, i tenir en compte els resultats de les intervencions.

Des del 2010 disposem de la *Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes* del Ministeri de Sanitat, Política Social i Igualtat. La guia està basada en l'evidència científica disponible sobre el TDAH en infants i adolescents i és una ajuda a l'hora de prendre decisions sobre l'atenció sanitària d'aquest trastorn.

L'any 2007 el Parlament de Catalunya va emetre la Resolució 84/VIII, en què s'insta el Govern a millorar l'atenció a la població amb TDAH tant en l'àmbit de la salut com en l'educatiu.

L'any 2013, i d'acord amb aquesta Resolució 84/VIII, el Departament de Salut va encarregar la creació d'un grup de treball al Consell Assessor de Salut Mental i Addiccions per elaborar un protocol per al maneig del TDAH a Catalunya. Els membres del grup van ser escollits seguint uns criteris de representativitat dels equips que treballen en TDAH (psiquiatria, neuropediatria i psicologia infantil), tant de recursos hospitalaris com de l'assistència ambulatoria (CSMIJ), per tot el territori català. El grup de treball també ha tingut la col·laboració i ha disposat de l'expertesa de l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) per assegurar-ne el rigor metodològic.

El protocol que us presentem és la implementació de les recomanacions més importants de la *Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes* adaptades al sistema sanitari català. El protocol se centra en el diagnòstic i el tractament de les persones amb TDAH des de la xarxa de salut mental infantil i juvenil i els equips de neuropediatria.

Disposar d'aquest instrument ens ha d'ajudar a reduir al màxim l'heterogeneïtat actual en la detecció i el diagnòstic del trastorn i en el seu abordatge i tractament, així com a millorar la qualitat i la seguretat en el maneig de les persones amb aquest problema de salut i incorporar com a element clau l'atenció a les famílies.

El repte que se'ns presenta ara és la implantació d'aquest protocol, que s'ha de fer mitjançant el treball conjunt entre el sector de la salut i l'escola, amb la participació dels professionals implicats en consonància amb les persones afectades i les seves famílies.

Carles Constante

Director general de Planificació i Recerca  
en Salut

## Membres del grup

Els membres del grup van ser escollits d'acord amb el Consell Assessor de Salut Mental i Addiccions del Departament de Salut seguint uns criteris de representativitat dels equips que treballen en TDAH (psiquiatria, neuropediatria i psicologia infantil), tant de recursos hospitalaris com de l'atenció ambulatoria (CSMIJ), per tot el territori català. Els membres del grup van rebre el suport de les representants de l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS).

### □ Coordinadores:

- Montserrat Pàmias, presidenta de la Societat Catalana de Psiquiatria Infantojuvenil i membre del Consell Assessor de Salut Mental i Addiccions.
- Maria Claustre Jané, vicedegana del Col·legi Oficial de Psicologia de Catalunya i membre del Consell Assessor de Salut Mental i Addiccions.

### □ Membres del grup

- José Ángel Alda, psiquiatre infantojuvenil de l'Hospital Sant Joan de Déu Barcelona.
- Àurea Autet, psiquiatra infantojuvenil de la Fundació Althaia de Manresa i de la Societat Catalana de Psiquiatria Infantojuvenil.
- Aitana Bigorra, psicòloga clínica infantojuvenil de l'Hospital Universitari Mútua Terrassa.
- Carme Carrión, de l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS).
- Rosa Calvo, psiquiatra infantojuvenil de l'Hospital Clínic de Barcelona i de CIBERSAM.
- Maria Dolors Estrada, de l'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS).
- Carla Jané, del Pla director de salut mental i addiccions
- Adela Masana, psiquiatra infantojuvenil de l'Institut Pere Mata de Reus.
- Rosa Nicolau, psicòloga clínica infantojuvenil de l'Hospital Clínic de Barcelona.
- Montserrat Palau, psicòloga clínica infantojuvenil de la Fundació Orienta.

- Maria Teresa Pi, psicòloga clínica infantojuvenil de l'Institut d'Assistència Sanitària de Girona.
- Joaquim Puntí, psicòleg clínic infantojuvenil de la Societat Catalana d'Especialistes en Psicologia Clínica i membre de la Societat Catalana de Recerca i Teràpia del Comportament.
- Josep Antoni Ramos, psiquiatre d'adults de l'Hospital Universitari Vall d'Hebron de Barcelona.
- Anna Sans, neuropediatra de l'Hospital Sant Joan de Déu Barcelona.
- Miquel Sisteré, psiquiatre infantojuvenil al Sant Joan de Déu Lleida.

## Introducció

El trastorn per dèficit d'atenció amb o sense Hiperactivitat (TDAH) és un trastorn del neurodesenvolupament que s'inicia en la infància i que comporta un patró persistent de conductes de desatenció, hiperactivitat i impulsivitat. Segons els manuals diagnòstics, el trastorn és present quan aquestes conductes tenen una freqüència i una intensitat més gran del que és habitual segons l'edat i el desenvolupament de la persona, i quan aquestes manifestacions interfereixen de manera clarament significativa en el rendiment escolar o laboral i en les seves activitats quotidianes (DSM-IV-TR, 2001).<sup>1</sup>

Actualment hi ha evidències suficients que indiquen que en aquest trastorn intervenen factors causals genètics, biològics, ambientals, psicològics i psicosocials; el caràcter interactiu d'aquests factors, juntament amb l'impacte sobre un organisme en desenvolupament, genera una complexitat clínica i etològica que cal tenir en compte.

Aquest trastorn s'associa amb freqüència a altres trastorns comòrbids, com el trastorn de l'aprenentatge, el trastorn negativista desafiament, el trastorn de conducta, el trastorn de l'estat d'ànim, el trastorn d'ansietat o el trastorn de l'espectre autista. Per això és molt important fer un diagnòstic vàlid i específic del trastorn, així com un diagnòstic diferencial i de la comorbiditat adequat, el qual, juntament amb la situació clínica del cas i els factors psicosocials específics, ens ajudarà a definir un pla terapèutic individual per a cada pacient.

Sabem que un diagnòstic en la infància té sentit en la mesura que ens permet elaborar un pla terapèutic. En aquesta etapa, el diagnòstic clínic no és definitiu en molts casos. La plasticitat cerebral, així com les accions de l'entorn de l'infant o l'adolescent, poden modificar el curs de la psicopatologia i presentar evolucions diverses al llarg de la vida. Tot això és especialment important tenir-ho present a l'hora de prescriure tractaments farmacològics, especialment quan aquests són de llarga durada.

També és important remarcar el paper clau dels equips de pediatria en la detecció precoç de signes d'alarma del TDAH i la col·laboració amb els equips d'atenció especialitzada per arribar a un diagnòstic de certesa; en aquest sentit, cal que les societats científiques treballin conjuntament per impulsar la formació i l'actualització en el TDAH.

Per aquests motius, el Departament de Salut ha encarregat al Consell Assessor de Salut Mental i Addiccions la constitució d'un grup de treball que elabori un protocol per al maneig del TDAH a Catalunya sobre base de l'evidència disponible i tenint en compte la necessitat

<sup>1</sup> American Psychiatric Association. DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. 4a ed. rev. Barcelona: Masson; 2001.



de donar una resposta professional i acurada a una qüestió que té un impacte social important i que genera controvèrsia en diferents àmbits professionals. Per això el grup ha buscat sempre el consens de manera responsable i d'acord amb les proves disponibles, remarcant la necessitat d'un abordatge integral, integrat i basat en les bones pràctiques clíniques. L'Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya (AQuAS) ha estat membre del grup per vetllar pel rigor metodològic en l'elaboració d'aquest protocol.

Aquest document ha estat revisat pels diferents membres del Consell Assessor de Salut Mental i Addiccions del Departament de Salut, que han fet aportacions rellevants que s'hauran de treballar en un futur immediat i que tenen a veure amb:

- La prevenció dels trastorns del neurodesenvolupament, la interacció genètica i l'ambient, i la incorporació d'eines diagnòstiques específiques.
- Les alternatives terapèutiques, psicològiques i farmacològiques, la necessitat de pautes d'harmonització del tractament farmacològic i les característiques de la prescripció en el nostre país, així com l'impacte social i familiar del trastorn.

Així mateix, aquestes recomanacions seran traslladades com a proposta al comitè que en aquest moment s'encarrega de la revisió de la *Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes* del Ministeri de Sanitat.

El protocol ha de ser una eina útil i dinàmica; per tant, cal que reculli tota aquella evidència que es vagi generant en el futur que ens ajudi a entendre i tractar millor el TDAH, i que s'hi adapti.

## Anàlisi de la situació de l'atenció al TDAH infantojuvenil a Catalunya

En els darrers anys hem observat una tendència a l'increment de la demanda d'atenció en salut mental a Catalunya en general. En la població infantil i juvenil, l'any 2008 es van visitar 47.661 pacients, i el 2013 se n'han visitat 58.013. Aquestes dades representen un increment del 21% de l'atenció en aquesta franja d'edat.

En relació amb el TDAH, i segons la *Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes*,<sup>2</sup> les dades de la literatura internacional mostren unes prevalences poblacionals entre un 3% i un 10% de la població infantil.

L'any 2013, als centres de salut mental infantil i juvenil (CSMIJ) de Catalunya es van atendre un total de 13.738 nens i nenes amb TDAH, els quals representen un 23,46% del total dels pacients atesos en els CSMIJ; el TDAH és el trastorn mental més prevalent als CSMIJ de Catalunya aquest 2013 (vegeu la figura 1). Aquesta xifra representa un 0,97% de la població catalana de 0 a 17 anys.

L'any 2013 es van fer 3.908 primeres visites amb diagnòstic de TDAH (vegeu la figura 2) i 78.037 visites successives, i la mitjana d'edat de la població atesa va ser d'11,83 anys. Cal assenyalar que la situació a Catalunya és dispar i les dades varien molt segons els centres i també segons les regions sanitàries. Les dades d'incidència del 2013 van des de les 0,22 primeres visites per 1.000 habitants en els centres amb una incidència més baixa fins a les 10,82 primeres visites per 1.000 habitants en els centres amb la incidència més alta. El mateix passa amb la prevalença, amb dades que van des dels 0,9 casos per 1.000 habitants fins als 36,3 casos per 1.000 habitants.

L'evolució de la prevalença de casos atesos als CSMIJ de Catalunya de l'any 2008 al 2013 ha sofert un increment important: l'any 2008 representava un 14,84% dels pacients atesos als CSMIJ i l'any 2013 ha estat del 23,46%. Aquesta evolució, però, no ha estat homogènia a totes les regions sanitàries, sinó que també s'ha produït en diferent grau segons la regió sanitària (vegeu la figura 3 i el quadre 1).

En relació amb el gènere, tot i que clàssicament el trastorn és molt més prevalent en nens, s'objectiva un augment dels diagnòstics del TDAH en nenes al llarg d'aquests anys, ja que el 2008 el 19% dels diagnòstics eren en nenes i el 2013 el percentatge és del 23,9%.

Pel que fa referència a les dades disponibles de tractament durant l'any 2013, els pacients diagnosticats de TDAH han rebut un total de 78.037 visites, la qual cosa representa una

<sup>2</sup> Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Ministerio de Sanitat, Política Social i Igualtat, 2010.

mitjana de sis visites per persona i any. El 58% de persones ateses per TDAH van rebre tractament familiar i el 33% dels pacients van rebre psicoteràpia individual o grupal.

## Atenció al TDAH en els CSMIJ de Catalunya l'any 2013

Figura 1

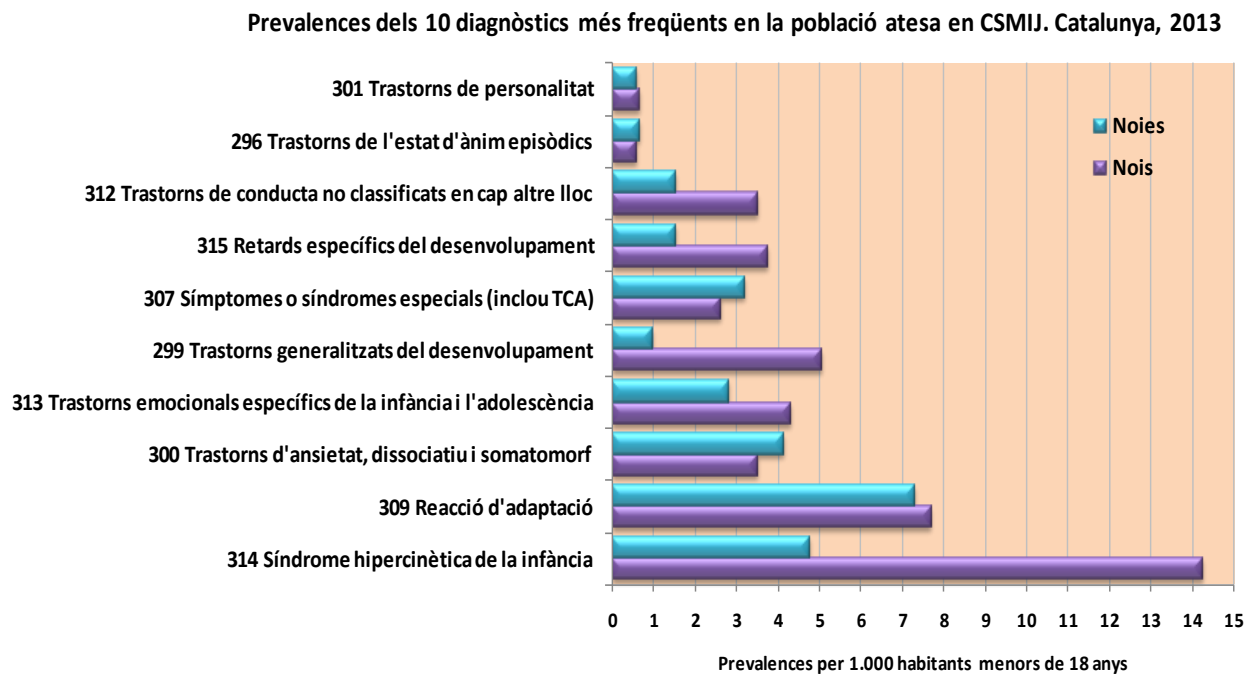
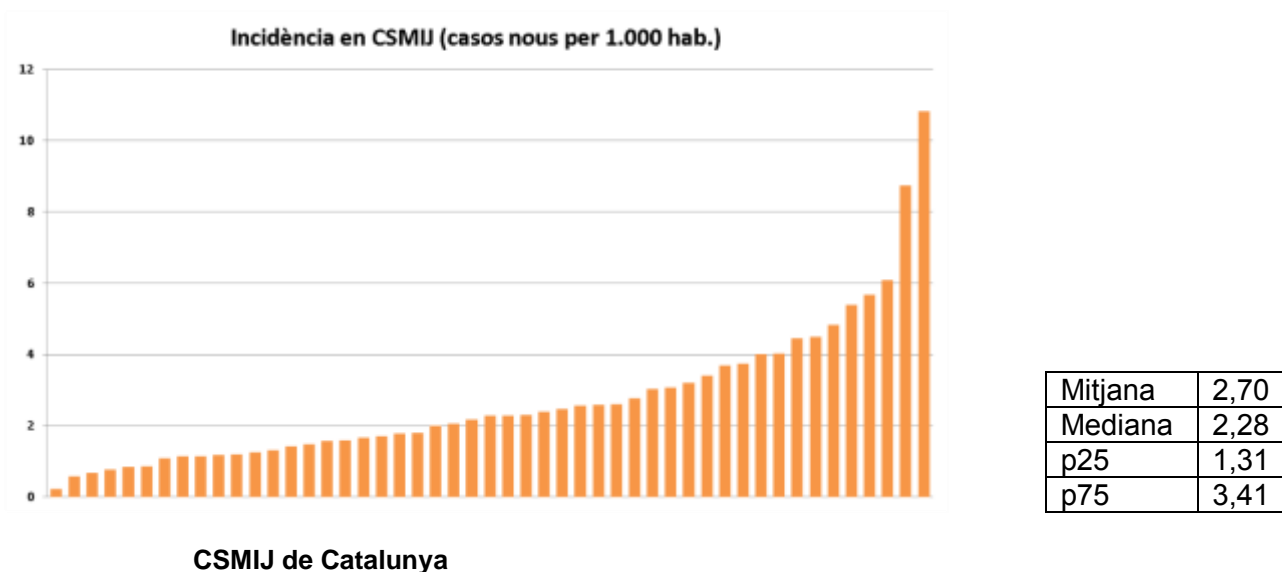
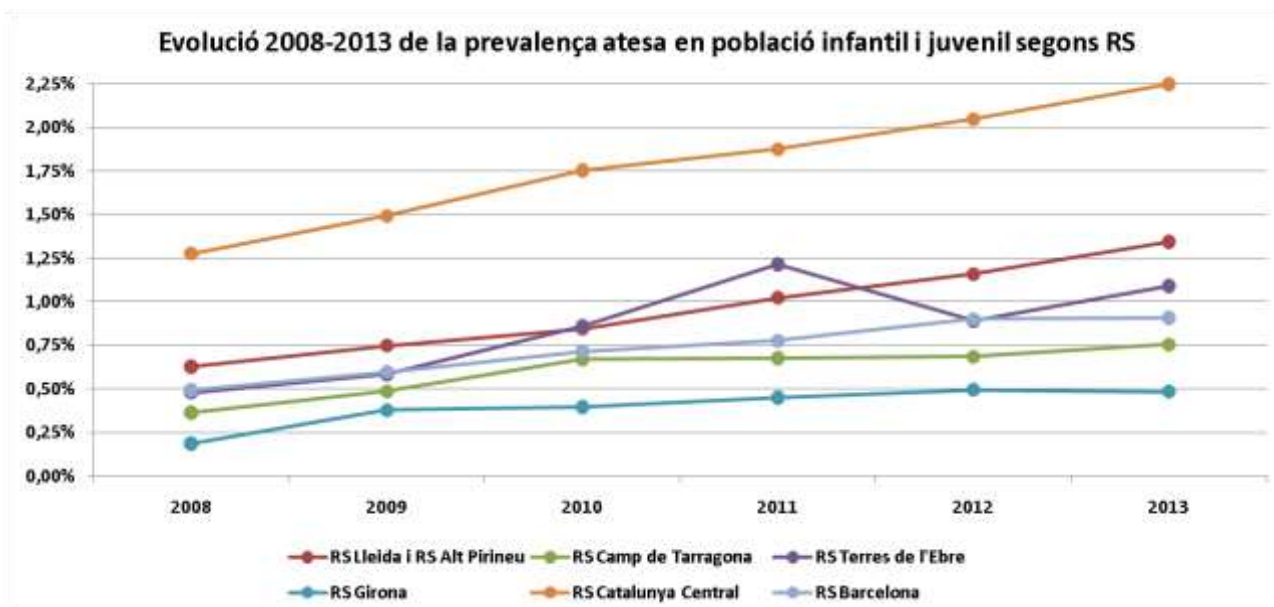


Figura 2



**Figura 3**



**Quadre 1**

| ANY   |                  | 2008  | 2009  | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | Increment 2008-2013 |
|-------|------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|---------------------|
| CSMIJ | Primeres visites | 2.447 | 2.876 | 3.032  | 3.448  | 3.900  | 3.908  | 57,77%              |
|       | Pacients atesos  | 7.075 | 8.940 | 10.617 | 11.818 | 13.276 | 13.738 | 94,18%              |

## Objectiu del projecte

Adaptar la *Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes*<sup>2</sup> per a la xarxa de salut mental i addiccions de Catalunya, amb l'objectiu de disminuir la variabilitat de la pràctica clínica i garantir una equitat territorial en l'atenció.

Establir les recomanacions de coordinació amb el Departament d'Ensenyament i amb les seves guies d'atenció al TDAH publicades.<sup>3, 4</sup>

S'estableix com a població diana per a la implementació de la guia els infants en edat d'escolarització: a partir de 6 anys i fins als 18.

## Metodologia de treball

Primera fase:

Les recomanacions sobre les quals es va treballar es basen en la *Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes* del Ministeri de Sanitat, Política Social i Igualtat, publicada el 2010.<sup>2</sup> A partir de l'estudi de les més de 70 recomanacions de la GPC del TDAH, i fruit del treball, les deliberacions i les aportacions dels membres del grup, es va arribar a un consens per tal d'escollir un nombre limitat de recomanacions (10) que es consideren clau en el procés d'implementació de la guia. Per determinar l'elecció de les 10 recomanacions escollides, es van revisar els criteris següents en totes les recomanacions de la guia:

- El nivell d'evidència científica de la recomanació.
- L'heterogeneïtat de l'aplicació actual de les recomanacions en el nostre territori.
- La possibilitat de donar resposta tant al diagnòstic com al tractament del trastorn.
- La situació actual dels recursos a Catalunya.

<sup>2</sup> Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Ministeri de Sanitat, Política Social i Igualtat, 2010.

<sup>3, 4</sup> El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu. Guia per a mestres i professors. Educació primària. Educació secundària obligatòria. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya; 2013.

El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu. Guia per als equips d'assessorament i orientació psicopedagògica (EAP) i els orientadors dels instituts. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya; 2013.

Els membres del grup van presentar la declaració d'interessos, que és analitzada per les coordinadores del grup i que valora el possible conflicte d'interessos per a cadascuna de les recomanacions seleccionades (vegeu l'annex 7: Declaració de conflicte d'interessos).

Segona fase:

S'elabora també una proposta de recomanacions per a la coordinació amb el Departament d'Ensenyament, especialment amb els equips d'atenció psicopedagògica (EAP), agents importants en la detecció i la derivació des de les escoles i els instituts d'educació secundària (IES). Es convoca una reunió amb els directius responsables del Departament d'Ensenyament per tal de consensuar aquestes recomanacions, que es coordinaran amb les que es definiran en la guia per al TDAH elaborades pel Departament d'Ensenyament.<sup>3, 4</sup>

Tercera fase:

Com a marc de referència per dissenyar el protocol d'implementació de la guia de maneig del TDAH s'utilitza el manual *Implementación de guías de práctica clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual metodológico*.<sup>5</sup> Es proposen un total de cinc accions per a la implementació de les recomanacions de la guia (algunes de les accions engloben més d'una recomanació). Per cadascuna de les accions proposades, s'analitzen els agents implicats en la seva implementació, així com les barreres identificades, que es valoren quantitativament, per tal de garantir-ne l'aplicabilitat. I per cada acció es proposen uns indicadors de mesura del grau d'implementació. Això ens hauria de poder permetre vincular la implementació a mesures administratives, així com obtenir uns resultats que puguin mostrar unes millores clíniques en l'assistència al TDAH en el nostre país. Es farà una avaluació de l'impacte de la implementació tot mesurant els mateixos indicadors abans i després d'implementar la guia.

Es presenta el resultat parcial del treball del grup a la reunió del Consell Assessor de Salut Mental i Addiccions del dia 22 de juliol de 2013. Es recullen les esmenes del Consell Assessor. Es presenta la tercera fase del projecte en la reunió del Consell Assessor de Salut Mental i Addiccions del dia 9 de desembre de 2013 i, després de diverses revisions, finalment s'aprova el document en la reunió del dia 17 de febrer de 2015.

<sup>3, 4</sup> El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu. Guia per a mestres i professors. Educació primària. Educació secundària obligatòria. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya; 2013.

El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu. Guia per als equips d'assessorament i orientació psicopedagògica (EAP) i els orientadors dels instituts. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya; 2013.

<sup>5</sup> Implementación de guías de práctica clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. Ministeri de Sanitat i Política Social; 2009.

## Aspectes clau del protocol

1. El coneixement del TDAH que puguin tenir els professionals de l'atenció primària de salut i els de l'àmbit de l'ensenyament és clau per a la detecció adequada del trastorn.
2. El diagnòstic del TDAH l'ha de fer un especialista en psiquiatria infantil, psicologia clínica o neuropediatria. Es recomana seguir els criteris diagnòstics del DSM-IV-TR o la CIM-10. És important descartar la comorbiditat, tenir en compte el moment evolutiu de l'infant o l'adolescent, així com valorar l'entorn familiar, social i escolar.
3. Com a tractament inicial es recomana el tractament psicològic. El tractament psicoterapèutic conductual per a pares està indicat en primera línia en tots els infants i els adolescents amb TDAH.
4. Es destaca la necessitat d'un programa d'intervenció individualitzat a l'escola en tots els infants amb TDAH.
5. En casos de TDAH amb pràctica clínica moderada i greu, es recomana el tractament combinat, que inclou el tractament psicològic, el farmacològic i la intervenció psicopedagògica a l'escola. El tractament farmacològic presenta una elevada eficàcia i seguretat.
6. Les famílies han de rebre una informació completa i vàlida en relació amb el trastorn i el seu tractament: informació sobre el trastorn, opcions terapèutiques i indicacions i normes d'ús dels psicofàrmacs.
7. L'atenció escolar als infants amb TDAH, així com la coordinació entre els serveis clínics i el sistema educatiu, són un punt essencial en l'evolució de l'infant i l'adolescent amb TDAH.

## Recomanacions clau del protocol

### *En el diagnòstic*

1. Per al diagnòstic del TDAH en infants i adolescents, es recomana utilitzar els criteris diagnòstics del DSM-IV-TR<sup>1</sup> o de la CIM-10.<sup>6</sup>

(Recomanació 5.1.1 de la GPC. Nivell d'evidència D)

El grup accepta l'ús de les dues classificacions diagnòstiques en el sistema de salut públic de Catalunya: CIM i DSM, en les versions actuals (annexos 1 i 2: Criteris diagnòstics del TDAH).

2. El diagnòstic del TDAH en infants i adolescents l'ha de fer un facultatiu amb entrenament i experiència en el diagnòstic del TDAH i les seves comorbiditats més freqüents.

(Recomanació 5.2.2 de la GPC. Nivell d'evidència D)

El grup considera i especifica quin facultatiu per tal de garantir la validesa i la precisió en el diagnòstic: psiquiatre, psicòleg clínic o neuropediatre.

3. El diagnòstic del TDAH en infants i adolescents ha de fer-se mitjançant entrevistes clíniques als pares i al pacient, l'obtenció d'informació de l'escola, la revisió dels antecedents familiars i personals i l'exploració física i psicopatològica del pacient.

(Recomanació 5.3.1 de la GPC. Nivell d'evidència D)

Annex 3: Informació dirigida a les famílies quan es fa el diagnòstic del TDAH.

### *En el tractament*

4. Es recomana l'aplicació d'un programa d'entrenament conductual per als pares dels infants i els adolescents diagnosticats de TDAH, amb comorbiditat o sense.

(Recomanació 7.1.2.1 de la GPC. Nivell d'evidència B)

<sup>1</sup> American Psychiatric Association. DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. 4a ed. rev. Barcelona: Masson; 2001.

<sup>6</sup> OMS. CIM-10. Classificació estadística internacional de malalties i problemes relacionats amb la salut, 10a rev. Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya; 2010.



Annex 3: Entrenament en tècniques cognitivoconductuals per a pares amb fills amb TDAH.

**5.** Es recomana la teràpia cognitivoconductual com a tractament inicial per al TDAH en infants i adolescents en qualsevol de les situacions següents:

- Els símptomes del TDAH són lleus.
- L'impacte del TDAH és mínim.
- Hi ha una notable discrepància sobre la freqüència en la intensitat dels símptomes entre els pares o entre els pares i els professors.
- El diagnòstic del TDAH és incert.
- Els pares rebutgen l'ús del tractament farmacològic.
- Els infants menors de cinc anys (tot i que aquest grup d'edat queda fora de l'abast de la guia).

(Recomanació 7.1.2.2 de la GPC. Nivell d'evidència D)

Algoritme 1: algoritme de decisió de tractament en infants i adolescents amb TDAH de la GPC.

**6.** Els infants i els adolescents amb TDAH necessiten un programa d'intervenció individualitzat a l'escola que inclogui aspectes acadèmics, socials i conductuals.

(Recomanació 7.2.2.1 de la GPC. Nivell d'evidència B)

Aquestes recomanacions estan incloses en les guies de TDAH del Departament d'Ensenyament: *El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu*, tant la guia per a mestres i professors i com la guia per a EAP.<sup>3, 4</sup>

**7.** El metilfenidat i l'atomoxetina són els fàrmacs recomanats a dia d'avui per tractar el TDAH en infants i adolescents per la seva eficàcia i seguretat en les dosis recomanades.

(Recomanació 7.3.2.1 de la GPC. Nivell d'evidència A)

En cas que calgui intervenció farmacològica, cal seguir l'algoritme 2: algoritme de tractament farmacològic de la GPC.

<sup>3, 4</sup> El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu. Guia per a mestres i professors. Educació primària. Educació secundària obligatòria. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya; 2013.  
El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu. Guia per als equips d'assessorament i orientació psicopedagògica (EAP) i els orientadors dels instituts. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya; 2013.

**8.** La decisió sobre quin fàrmac cal escollir s'ha de basar en:

- La presència de trastorns comòrbids (trastorns de tics, síndrome de La Tourette, epilèpsia i ansietat).
- Els efectes adversos dels fàrmacs.
- Les experiències prèvies de falta d'eficàcia.
- Les condicions que afecten el compliment; per exemple, problemes associats a la necessitat de prendre dosis a l'escola.
- El potencial d'abús.
- Les preferències de l'infant o l'adolescent i la seva família.

(Recomanació 7.3.5.1 de la GPC. Nivell d'evidència D)

**9.** Abans d'iniciar el tractament farmacològic s'ha de fer un examen físic que inclogui la mesura de la pressió arterial, la freqüència cardíaca, el pes i la talla. S'han de buscar antecedents personals i familiars de malaltia cardiovascular, d'història de síncope relacionada amb l'exercici o altres símptomes cardiovasculars.

(Recomanació 7.3.12.1 de la GPC. Nivell d'evidència D)

**10.** En infants i adolescents amb TDAH moderat o greu es recomana el tractament combinat, que inclou el tractament psicològic conductual, el farmacològic i la intervenció psicopedagògica a l'escola.

(Recomanació 7.4.2.1 de la GPC. Nivell d'evidència B)

Algoritme 1: algoritme de decisió de tractament en infants i adolescents amb TDAH de la GPC.

## El tractament integrat: coordinació amb els serveis educatius

En el marc del protocol per al maneig del TDAH, el grup de treball ha prioritzat tres recomanacions escollides per consens en relació amb la coordinació amb el Departament d'Ensenyament. L'objectiu de les recomanacions és millorar en la coordinació dels serveis clínics i els equips de psicopedagogia del Departament d'Ensenyament per tal de garantir el tractament integral i integrat del TDAH.

1. Quan en un infant es detecten símptomes clínics de TDAH a l'escola i són valorats per l'EAP o els orientadors del centre a l'etapa d'educació secundària i de batxillerat, s'iniciarà un procés seguint les recomanacions de la guia del TDAH per als EAP del Departament d'Ensenyament.<sup>4</sup> Si els símptomes són moderats-greus, o si amb aquestes mesures persisteixen les dificultats i la disfunció, d'acord amb la família, es derivarà l'infant al CSMIJ de referència. L'EAP elaborarà un **informe de derivació** que inclourà l'observació escolar en els àmbits següents:

- Conducta.
- Rendiment (en infants en etapa escolar, és important l'adquisició de la lectoescriptura).
- Relació amb altres infants.
- Relació amb adults, professors.
- Resum de les intervencions ja realitzades a l'escola.

2. Al llarg del procés diagnòstic, el tractament i el seguiment del TDAH fet pels serveis clínics, les funcions de l'EAP seran:

- Facilitar **assessorament**, quan calgui, en la recollida de dades o els qüestionaris dirigits als mestres que es puguin sol·licitar des dels serveis clínics assistencials.
- **Seguiment de les mesures acadèmiques, conductuals i socials** a prendre en l'entorn escolar dels infants amb TDAH (segons *El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu. Guia per a mestres i professors* del Departament d'Ensenyament).<sup>3</sup>

3. Al llarg de l'escolaritat, i mentre duri el seguiment mèdic i psicològic de l'infant, els equips del CSMIJ i l'EAP de referència han d'establir **circuits de coordinació territorial** per facilitar la informació rellevant en l'evolució clínica de l'infant amb TDAH.

<sup>4</sup> El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu. Guia per als equips d'assessorament i orientació psicopedagògica (EAP) i els orientadors dels instituts. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya; 2013.

<sup>3</sup> El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu. Guia per a mestres i professors. Educació primària. Educació secundària obligatòria. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya; 2013.

## Implementació del protocol

A continuació, presentem les accions proposades per tal d'implementar aquest protocol, així com els indicadors que permetran avaluar-ne l'impacte de la implementació.

### **Acció 1: Conèixer els criteris diagnòstics, aplicar-los i registrar-los. Corresponent a les recomanacions 1 i 3.**

**A qui s'adreça:** Facultatius dels dispositius assistencials.

**Qui l'ha de dur a terme:** Facultatius amb experiència en TDAH que diagnostiquen el trastorn.

**Com:**

- Enviant els criteris actualitzats del DSM-IV-TR i la CIM-10 als responsables dels equips.
- Fent accessible a Canal Salut els criteris diagnòstics en vigor.

**Quan:** En la primera acció de la fase pilot.

*Barreres:*

- *Dificultat d'incloure la llista d'avaluació als sistemes informàtics de registres.*
- *Registre manual o descriptiu a la història clínica. Diversitat de mètodes per incorporar-la.*

**Indicadors:**

Quin: Nombre de criteris clínics (sobre 18) registrats a la història clínica.

Qui: AQuAS - Departament

On: Dades del Departament. Informe diagnòstic a la història clínica compartida.

Quan: Pre.: 2015-2016. Post.: 2016-2017.

**Acció 2: Assegurar el coneixement i l'experiència en el diagnòstic del TDAH. Corresponent a la recomanació 2.**

**A qui s'adreça:** Responsables i facultatius dels dispositius assistencials.

**Qui l'ha de dur a terme:** Responsables dels equips i facultatius.

**Com:**

- Designant un professional de referència per a la resta de companys per a l'actualització en el coneixement del trastorn.
- Amb la formació inicial i la formació continuada dels professionals.

**Quan:** A l'inici de la fase pilot (2014-2015).

*Barreres:*

- *Diferències en la formació acadèmica dels professionals.*

**Indicadors:**

**Quin:**

- Nom de la persona responsable del diagnòstic del pacient.
- Pla de formació anual de cada centre.
- Organització d'una jornada sobre actualització en TDAH, acreditada pel Departament de Salut i per les societats científiques pertinents.
- Primera jornada de presentació del protocol (annex 4).

**Qui:** Revisors externs, AQuAS.

**On:** Dades del Departament de Salut. Auditoria i dades aportades pel centre.

**Quan:** Post.: 1 any (2016-2017).

**Acció 3: Criteris i sistema de recollida de la informació a la història clínica. Corresponent a la recomanació 1.**

**A qui s'adreça:** Facultatius dels dispositius assistencials.

**Qui l'ha de dur a terme:** Facultatius amb experiència en TDAH que diagnostiquen el trastorn.

**Com:** Jornada de formació.

**Quan:** En la primera acció de la fase pilot.

*Barreres:*

- *Dificultat d'incloure el resultat de l'entrevista als sistemes informàtics de registres.*
- *Registre manual o descriptiu a la història clínica.*
- *Diversitat de mètodes per incorporar-ho.*

**Indicadors:**

Quin: Prevalença i incidència del TDAH a cada territori.

Qui: Dades del Departament de Salut.

On: CMBD (els tres primers diagnòstics).

Quan: Pre.: abans d'iniciar la implementació. Post.: 2016-2017.

**Acció 4: Assegurar el coneixement i l'experiència en el tractament psicoterapèutic del TDAH. Corresponent a les recomanacions 4 i 5.**

**A qui s'adreça:** Psicòlegs clínics dels dispositius assistencials.

**Qui l'ha de dur a terme:** Responsables dels equips i facultatius.

**Com:**

- Designant i aplicant en cada servei un programa d'intervenció conductual per a pares d'infants o adolescents diagnosticats a partir de l'inici de la implementació del protocol.
- Demostrant la formació en teràpia cognitivoconductual per als casos a aplicar, segons l'algoritme.
- Inclouent-ho en la cartera de serveis de cada centre.

**Quan:** A l'inici de la fase pilot. Memòria anual de formació.

*Barreres:*

- *Diferències en la formació acadèmica dels professionals.*

**Indicadors:**

**Quin:**

- Nombre de pacients en teràpia familiar per TDAH, o nombre de diagnòstics del TDAH.
- Nombre de pacients en teràpia psicològica individual per TDAH, o nombre de diagnòstics del TDAH.
- Presentació de la memòria de formació continuada.
- Resultats de l'enquesta de satisfacció de pares o tutors.

**Qui i on:** Dades del Departament de Salut, CMBD.

**Quan:** Pre.: 2015-2016. Post.: 2016-2017.

**Acció 5: Assegurar el coneixement i l'experiència en el tractament farmacològic del TDAH. Corresponent a les recomanacions 7 i 8.**

**A qui s'adreça:** Responsables i facultatius mèdics dels dispositius assistencials.

**Qui l'ha de dur a terme:** Responsables dels equips i facultatius.

**Com:**

- Designant un professional de referència per a la resta de companys per a l'actualització en el coneixement del trastorn.
- Incloent-ho en la cartera de serveis de cada centre.

**Quan:** A l'inici de la fase pilot. Memòria anual de formació.

*Barreres:*

- *Diferències en la formació acadèmica dels professionals.*

**Indicadors:**

Quins:

- Nombre de pacients amb tractament amb metilfenidat o atomoxetina, o nombre de diagnòstics del TDAH.
- Nombre de pacients amb tractament amb metilfenidat o atomoxetina, o nombre de diagnòstics del no-TDAH.

*S'entén com a tractament amb metilfenidat o atomoxetina aquell en què s'hagin dispensat tres envasos o més per any.*

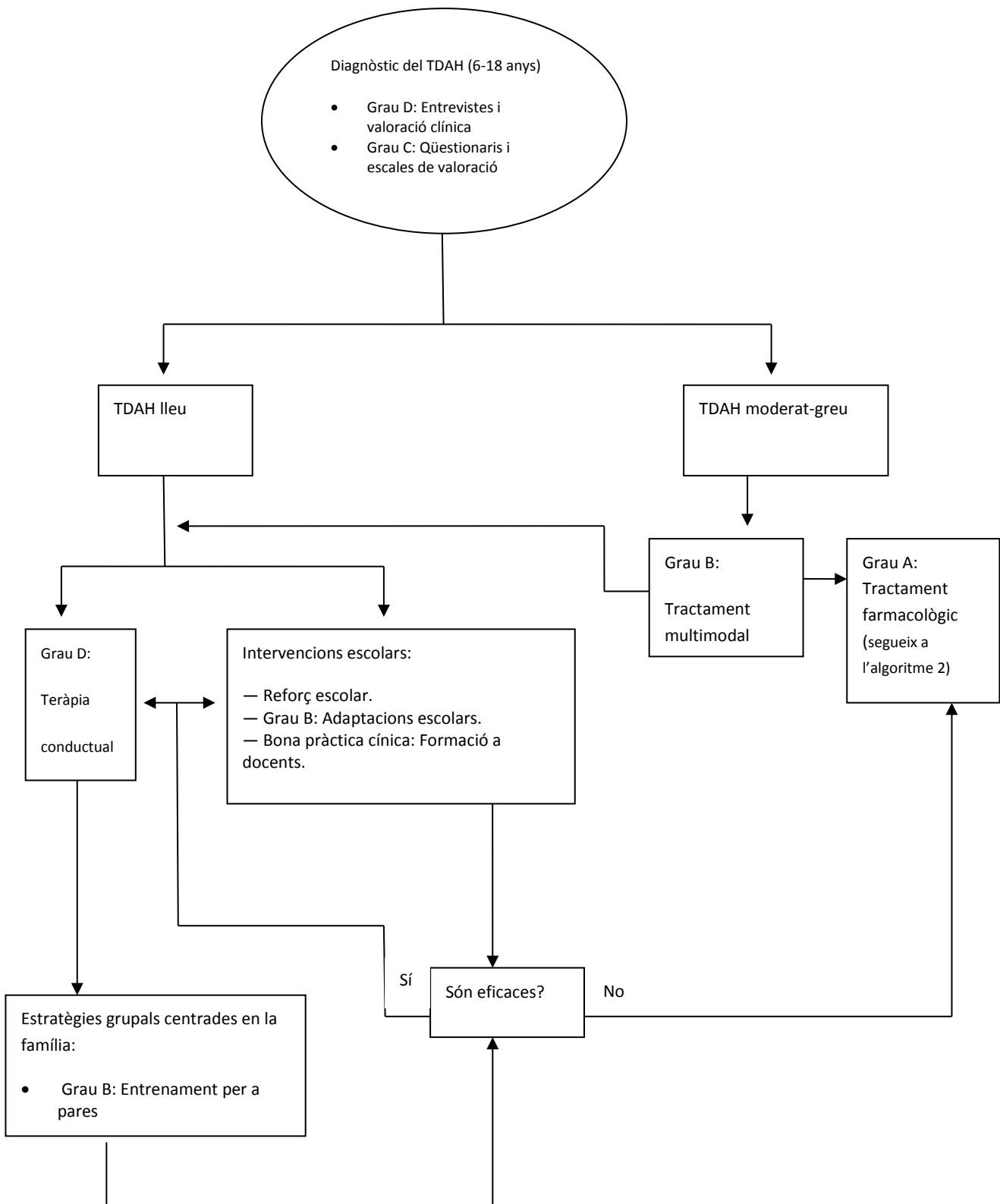
Qui: CatSalut.

On: Dades del Departament de Salut, CMBD i CatSalut.

Quan: Pre.: 2015-2016. Post.: 2016-2017.

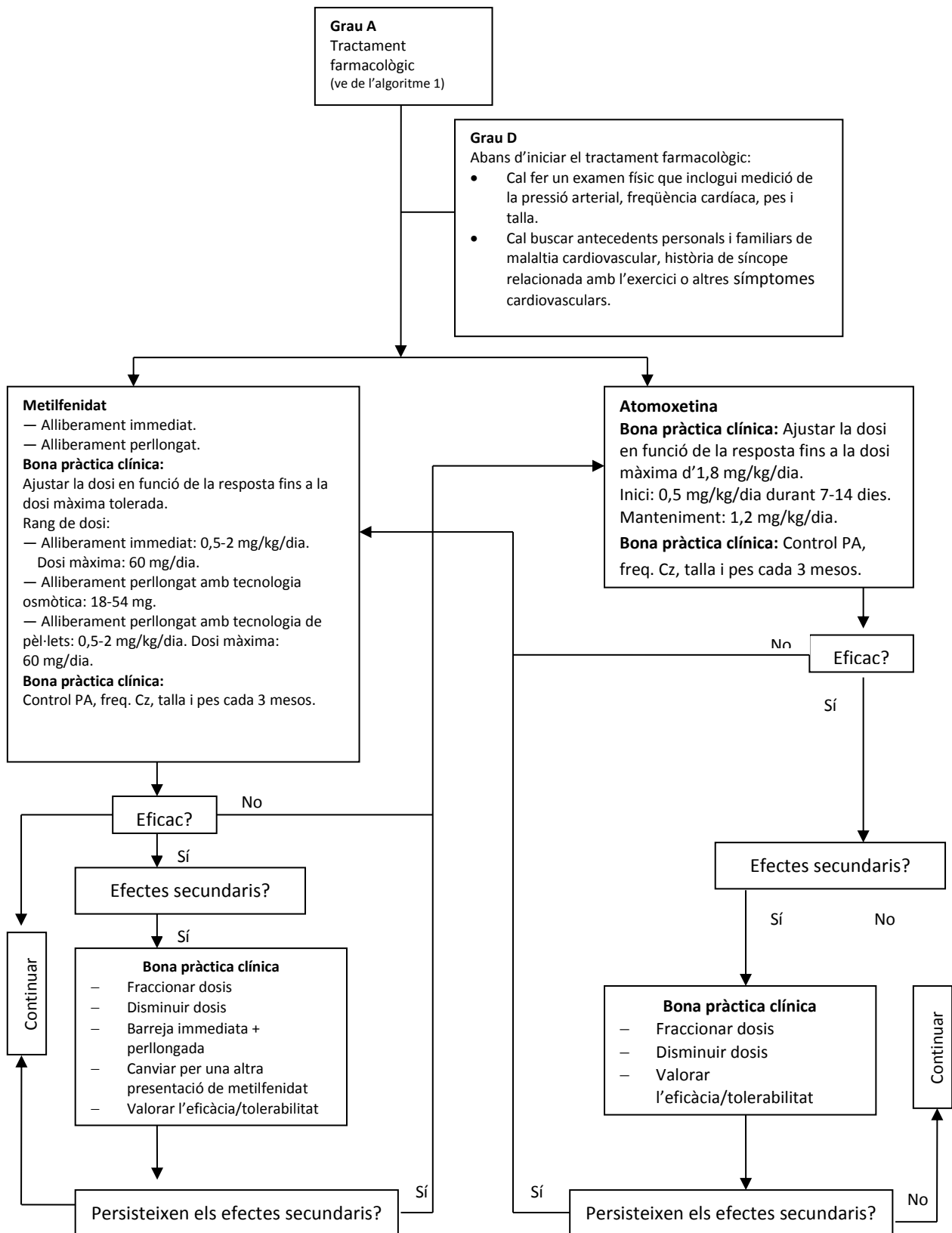


Algoritme 1. Tractament del TDAH en infants i adolescents, segons la *Guía de práctica clínica del Ministeri*<sup>2</sup>



<sup>2</sup> Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Ministerio de Sanitat, Política Social i Igualtat, 2010.

Algorisme 2: Tractament farmacològic del TDAH en infants i adolescents segons la *Guía de práctica clínica* del Ministeri<sup>2</sup>



---

<sup>2</sup> Guia de pràctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Ministeri de Sanitat, Política Social i Igualtat, 2010.

## ANNEX 1. Criteris diagnòstics del TDAH, segons el DSM-IV-TR<sup>1</sup>

A-1) Presenta seis o más de los siguientes síntomas de falta de atención durante al menos seis meses con una intensidad superior a la que normalmente manifiestan las personas de su misma edad:

### Desatención

- No suele prestar atención a los detalles. Comete errores frecuentemente en el colegio, el trabajo u otras actividades.
- Le cuesta mantener la atención en tareas o actividades de tipo lúdico.
- Parece que no escucha cuando se le habla.
- No suele finalizar las tareas o los encargos que empieza y no suele seguir las instrucciones que se le mandan, sin ser por un comportamiento negativista o por una incapacidad para comprender las instrucciones.
- Le resulta complicado organizar tareas y actividades.
- Intenta evitar realizar tareas que le suponen un esfuerzo mental sostenido (actividades escolares o tareas domésticas).
- Pierde objetos frecuentemente (ejercicios, lápices, libros, juguetes...).
- Se distrae con cualquier estímulo irrelevante.
- Es descuidado en las actividades de la vida diaria.

A-2) Presenta seis o más de los siguientes síntomas de hiperactividad-impulsividad durante un período mínimo de seis meses con una intensidad superior a la que normalmente manifiestan las personas de esa edad:

### Hiperactividad

- Suele mover en exceso las manos y los pies o no se está quieto en el asiento.
- No suele permanecer sentado en las situaciones en las que se espera que lo esté.
- Suele correr o saltar en exceso en situaciones en las que no es apropiado hacerlo.
- Tiene dificultades para realizar actividades o juegos tranquilos.
- Suele estar en movimiento y actuar como si tuviese un motor en marcha continuamente.
- Suele hablar en exceso.

<sup>1</sup> American Psychiatric Association. DSM-IV-TR. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. 4a ed. rev. Barcelona: Masson; 2001. Es faciliten en castellà ja que no hi ha cap traducció validada en llengua catalana.

## Impulsividad

- Suele dar respuestas precipitadas antes de que se hayan terminado de formular las preguntas.
- Le cuesta esperar su turno y respetar las colas.
- Suele correr o saltar en exceso en situaciones en las que no es apropiado hacerlo.
- Suele interrumpir a los demás y entrometerse en las actividades de otros.

B) Algunos de estos síntomas que causaban alteraciones estaban presentes antes de los siete años.

C) Algunas alteraciones provocadas por los síntomas se presentan en dos o más ambientes (escuela, casa).

D) Deben existir pruebas de que hay un problema clínicamente significativo del funcionamiento social y académico o laboral.

E) Los síntomas no están presentes exclusivamente en el transcurso de un trastorno generalizado del desarrollo, una esquizofrenia o cualquier otro trastorno psicótico, y no se explican mejor por otro trastorno.

## ANNEX 2. Criteris diagnòstics del TDAH, segons la CIM-10<sup>6</sup>

### Trastorns hipercinètics F90

Grup de trastorns caracteritzat per un inici precoç (habitualment en els primers cinc anys de vida), la falta de persistència en activitats que requereixen implicació cognitiva i la tendència a passar d'una activitat a una altra sense acabar-ne cap, juntament amb una activitat excessiva, desorganitzada i mal regulada. Poden haver-hi unes quantes anomalies associades més. Els infants hipercinètics solen ser temeraris i impulsius, propensos als accidents, i poden ficar-se en problemes disciplinaris perquè se salten les normes sense pensar-hi, no perquè vulguin desafiar-les deliberadament. Les relacions amb els adults solen ser socialment desimboltes, amb la falta de prudència i reserva normals. Són impopulars entre la resta d'infants i poden quedar-se marginats. La deterioració de les funcions cognitives és comuna, i els retards especificats en el desenvolupament motor i del llenguatge són freqüents de manera desproporcionada. Les complicacions secundàries inclouen comportament dissocial i baixa autoestima.

**Exclou:** esquizofrènia (F20.-), trastorns d'ansietat (F41.-), trastorns de l'estat d'ànim [trastorns afectius] (F30-F39) i trastorns generalitzats del desenvolupament (F84.-).

#### F90.0 Alteració de l'activitat i l'atenció

- Síndrome de dèficit d'atenció amb hiperactivitat
- Trastorn hiperactiu per dèficit d'atenció
- Trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat

**Exclou:** trastorn hipercinètic associat a trastorn de conducta (F90.1).

#### F90.1 Trastorn de la conducta hipercinètica

- Trastorn hipercinètic associat a trastorn de conducta

#### F90.8 Altres trastorns hipercinètics

#### F90.9 Trastorn hipercinètic no especificat

- Reacció hipercinètica durant la infància o l'adolescència NE
- Síndrome hipercinètica NE

<sup>6</sup> OMS. CIM-10. Classificació estadística internacional de malalties i problemes relacionats amb la salut, 10a rev. Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya; 2010.

## ANNEX 3. Informació per a pacients, familiars i educadors de la *Guía de práctica clínica del Ministerio*<sup>2</sup>

### Aprendre a conèixer i manejar el TDAH en infants i adolescents

Aquesta guia, dirigida a pacients, familiars i educadors d'infants i adolescents amb TDAH, està basada en la *Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes*. Té com a objectiu proporcionar informació perquè el pacient i el seu entorn coneguin millor el trastorn i siguin part implicada en la seva detecció, el seu diagnòstic i el seu tractament.

El document fa recomanacions basades en els resultats de la investigació existent fins a dia d'avui.

Conté una llista d'adreces i una bibliografia de consulta on es pot aconseguir més informació sobre el TDAH.

### 1. Què és el TDAH? Com es manifesta en infants i adolescents?

El trastorn per dèficit d'atenció amb o sense Hiperactivitat (TDAH) és un trastorn d'origen neurobiològic que s'inicia en l'edat infantil i que afecta entre un 3% i 7% d'infants en edat escolar. Els símptomes principals són la **hiperactivitat**, la **impulsivitat** i el **dèficit d'atenció**. Aquests símptomes es presenten amb més intensitat i freqüència del que es preveu en infants de la seva mateixa edat.

Els símptomes nuclears del TDAH són els següents:

#### *Hiperactivitat*

Es manifesta per un excés de moviment en situacions en què resulta inadequat fer-ho i en diferents àmbits (casa i escola). Els infants tenen grans dificultats per estar-se quietos quan les situacions ho requereixen (s'aixequen de la cadira, ho toquen tot, no paren quietos, semblen moguts per un motor), parlen en excés i produeixen massa soroll durant les activitats tranquil·les.

#### *Inatenció*

Es caracteritza per les dificultats per mantenir l'atenció en tasques que requereixen un esforç mental sostingut. Sovint semblen no escoltar, els costa seguir ordres i instruccions i tenen dificultats per organitzar tasques i activitats, amb tendència als obllits i a perdre

<sup>2</sup> Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Ministerio de Sanitat, Política Social i Igualtat, 2010.

objectes. Acostumen a distreure's amb facilitat davant d'estímuls irrellevants. Les dificultats d'atenció acostumen a aparèixer més freqüentment, durant l'etapa escolar, quan augmenta l'exigència acadèmica.

### *Impulsivitat*

Es manifesta per la impaciència i la dificultat per ajornar respostes o esperar el seu torn. Sovint interrompen i donen respostes precipitades abans que les preguntes hagin estat formulades completament. En general, es caracteritzen per actuar sense pensar i sense avaluar les conseqüències de la conducta.

Els infants i els adolescents amb TDAH tenen problemes per controlar el seu comportament i ajustar-se a les normes, i presenten dificultats d'adaptació familiar, escolar o social.

Hi ha diferents tipus de TDAH?

El **DSM-IV-TR** (*Diagnòstic and Statistical Manual of Mental Disorders* ['Manual diagnòstic i estadístic dels trastorns mentals'], quarta edició, text revisat, 2001), de l'Associació Americana de Psiquiatria, classifica el TDAH en tres tipus:

- **TDAH, tipus combinat:** Hi són presents els tres símptomes principals (inatenció, hiperactivitat i impulsivitat).
- **TDAH, tipus amb predomini del dèficit d'atenció:** Quan el símptoma principal és la inatenció.
- **TDAH, tipus amb predomini hiperactiu-impulsiu:** La conducta que predomina és la hiperactivitat i la impulsivitat.

Quins són els trastorns que es presenten amb el TDAH?

Amb freqüència els infants amb TDAH poden tenir altres problemes associats, com els trastorns de conducta, l'ansietat o els problemes d'aprenentatge.

## **2. Quina és la causa del TDAH? Quins factors hi intervenen?**

No es coneixen amb exactitud tots els factors que intervenen en l'aparició del TDAH, però és clar que hi ha una interrelació de múltiples factors genètics i ambientals.

### ***Estructures i circuits cerebrals***

Hi ha evidència científica que l'origen del TDAH és una alteració en el funcionament cerebral, localitzada en les àrees del còrtex prefrontal i les seves connexions amb els ganglis basals. Diversos estudis han trobat en la població pediàtrica amb TDAH una mida menor d'algunes d'aquestes àrees cerebrals.



### ***Component genètic***

Hi ha evidència científica sobre el component genètic del TDAH. Estudis recents mostren la complexitat genètica del TDAH, ja que s'hi han vist implicats diversos cromosomes i gens. El component genètic pot ser que sigui la predisposició més important per patir el TDAH.

### ***Factors neurobiològics***

La presència de factors neurobiològics no genètics en l'aparició del TDAH ha estat referida en diversos estudis: prematuritat, encefalopatia hipòxica isquèmica, baix pes en néixer i consum de tabac, alcohol i altres drogues durant la gestació. En edats posteriors, els traumatismes cranioencefàlics (TCE) greus en la primera infància, així com patir infeccions del sistema nerviós central (SNC), s'han relacionat també amb un risc més gran de TDAH. Aquests factors neurobiològics no genètics se'ls denomina, de manera genèrica, *factors ambientals*.

### ***Factors no neurobiològics***

S'han descrit també factors de risc psicosocial que poden influir en el desenvolupament de la capacitat de control emocional i cognitiu. Actualment, s'accepta que és possible la interacció de factors ambientals i genètics de manera que la presència de determinats gens afectaria la sensibilitat individual a certs factors ambientals.

Factors dietètics com el tipus d'alimentació, la utilització d'additius alimentaris, el sucre i els edulcorants han estat també motiu de polèmica sense que hi hagi fins ara estudis concloents que els relacionin amb el TDAH.

Hi ha disfuncions neuropsicològiques en el TDAH?

Els estudis neuropsicològics i de neuroimatge funcional han demostrat que els nens i les nenes amb TDAH presenten una alteració cognitiva en les anomenades funcions executives: inhibició de resposta, vigilància, memòria de treball i planificació.

## **3. Quina és l'evolució del TDAH amb l'edat?**

En molts infants els símptomes d'hiperactivitat tendeixen a disminuir durant la infància. La inatenció i especialment la impulsivitat es mantenen en adolescents i adults.

El temps que els infants poden mantenir l'atenció s'incrementa amb l'edat, però en molts infants amb el trastorn l'atenció tendeix a estar per sota del nivell esperat i necessari per realitzar les demandes de la vida diària. **Un alt percentatge d'infants amb TDAH seguiran tenint símptomes en l'adolescència i l'edat adulta, motiu pel qual hauran de continuar en tractament.**

Tot i que els símptomes d'inatenció i hiperactivitat poden persistir en molts casos, és important recordar que molts joves amb TDAH tindran una bona adaptació en l'edat adulta i estaran lliures de problemes de salut mental. Serà més probable un bon pronòstic quan predomina la inatenció més que la hiperactivitat-impulsivitat, no es desenvolupen trastorns de conducta i les relacions amb els familiars i els altres nens i nenes són adequades.

## 4. Com i qui diagnostica el TDAH?

### *Com es diagnostica el TDAH?*

**El diagnòstic del TDAH és exclusivament clínic, això significa mitjançant la informació obtinguda dels infants o els adolescents, els seus pares i els educadors,** i ha d'estar sustentat en la presència dels símptomes característics del trastorn, amb una clara repercussió en els àmbits familiar, acadèmic o social, després d'haver descartat altres trastorns o problemes que puguin justificar la simptomatologia observada.

En l'entrevista s'ha d'obtenir informació respecte als problemes actuals de l'infant, la naturalesa dels símptomes (freqüència, durada, variació situacional dels símptomes), edat d'inici i grau de repercussió en els diferents ambients de la vida de l'infant.

S'han d'avaluar també els antecedents familiars (atès el caràcter genètic del trastorn), el funcionament familiar i els antecedents personals (embaràs, part i període perinatal, desenvolupament psicomotor, antecedents patològics i història de la salut mental de l'infant).

S'ha de fer una exploració física i psicopatològica de l'infant i recollir informació de l'escola i sobre el rendiment acadèmic al llarg de tota la seva història escolar.

L'exploració neuropsicològica i psicopedagògica no són imprescindibles per al diagnòstic del TDAH en infants i adolescents. De tota manera, és recomanable l'estudi neuropsicològic quan se sospiti la presència d'un trastorn específic de l'aprenentatge comòrbid o sigui important valorar el perfil de funcionament cognitiu. De la mateixa manera, una avaluació psicopedagògica permetrà valorar l'estil d'aprenentatge i establir els objectius de la intervenció reeducativa.

**La realització de proves complementàries de laboratori, de neuroimatge o neurofisiològiques no són necessàries per al diagnòstic del TDAH** en infants i adolescents si no és que la història clínica i l'exploració física posin en evidència la presència d'algun trastorn que requereixi fer-les.

### *Quins instruments d'avaluació s'utilitzen?*

Per a l'avaluació del TDAH es necessita obtenir informació de l'infant o l'adolescent, dels pares o els cuidadors i dels docents, en relació amb els símptomes del TDAH. La informació es pot obtenir mitjançant preguntes obertes, preguntes específiques, entrevistes semiestructurades, qüestionaris i escales.

L'ús d'escales de valoració dels símptomes és sempre un complement de l'entrevista clínica. Hi ha escales i qüestionaris, útils per valorar els símptomes del TDAH i la seva intensitat, que s'acostumen a administrar als pares o als cuidadors i als mestres.

També és freqüent utilitzar escales més àmplies de psicopatologia general per detectar si hi ha altres trastorns associats.

### ***Què és el diagnòstic diferencial?***

En l'exploració i la valoració de l'infant amb TDAH, s'ha de tenir en compte que no tots els infants moguts i despistats tenen TDAH. Per tant, cal fer un diagnòstic diferencial amb altres malalties que es puguin confondre amb el TDAH.

Els símptomes del TDAH poden aparèixer en una àmplia varietat de trastorns:

- Discapacitat intel·lectual
- Trastorns de l'aprenentatge
- Trastorns de l'espectre autista
- Trastorns del comportament
- Trastorn d'ansietat
- Trastorn de l'estat d'ànim
- Abús de substàncies
- Factors ambientals
- Trastorns mèdics

La majoria d'aquests trastorns poden ser descartats amb una història clínica completa i l'exploració física.

### ***Qui diagnostica el TDAH?***

El diagnòstic del TDAH en infants i adolescents l'ha de fer un facultatiu (especialista en psiquiatria, neuropediatria, psicologia clínica) amb entrenament i experiència en el diagnòstic del TDAH i les seves comorbiditats més freqüents.

## 5. Quin és el tractament del TDAH?

El tractament del TDAH en infants i adolescents es fa de manera individualitzada en funció de cada pacient i la seva família. Tenen com a objectiu millorar els símptomes i reduir l'aparició d'altres trastorns associats, ja que fins avui no hi ha cap cura per al TDAH.

En infants i adolescents amb TDAH amb repercussió moderada o greu en la seva vida diària, es recomana el **tractament combinat**, que inclou tractament psicològic conductual, tractament farmacològic i intervenció psicopedagògica.

La combinació de tractaments farmacològics i psicològics té la potencialitat que exerceix efectes immediats en els símptomes del TDAH amb la utilització de la medicació, així com efectes de llarga durada gràcies al desenvolupament d'estratègies i habilitats cognitives i de comportament proporcionades pel tractament psicològic.

### 5.1. Tractament psicològic per al TDAH en infants i adolescents

Les intervencions psicològiques que han mostrat evidència científica positiva per al tractament TDAH es basen en els principis de la teràpia cognitivoconductual (TCC).

Els tipus d'intervencions que s'apliquen es descriuen breument a continuació.

#### ***Teràpia de conducta***

És una teràpia psicològica que es basa en una anàlisi de la conducta. S'identifiquen els factors que estan mantenint la conducta inadequada i es delimiten les conductes que es volen incrementar, disminuir o eliminar, portant a terme la seva observació i el seu registre. Hi ha dos tipus de tècniques:

- Per augmentar conductes positives: s'utilitzen el reforçament positiu com la lloança, l'atenció positiva, les recompenses i els privilegis.
- Per reduir conductes no desitjades: s'utilitzen el cost de resposta, el temps fora i l'extinció (no fer cas de la conducta que es vol reduir o eliminar).

#### ***Entrenament per als pares***

Es tracta d'un programa de tractament conductual que té com a objectiu donar informació sobre el trastorn, ensenyar als pares a modificar la conducta dels seus fills, incrementar la competència dels pares i millorar la relació paternofilial per mitjà d'una millor comunicació i atenció al desenvolupament de l'infant.

## ***Teràpia cognitiva***

Entrenament en tècniques d'autoinstruccions, autocontrol i solució de problemes.

## ***Entrenament en habilitats socials***

Els infants i els adolescents amb TDAH presenten sovint problemes de relació amb la família, dèficit en habilitats socials i problemes de relació amb els iguals. L'entrenament en habilitats socials acostuma a fer-se en grups petits d'edats similars, i s'utilitzen tècniques de la TCC.

## **5.2. Tractament psicopedagògic per al TDAH en infants i adolescents**

La intervenció psicopedagògica constitueix un pilar fonamental en el tractament combinat del TDAH, ja que inclou des de les intervencions encaminades a millorar el rendiment acadèmic de l'infant o l'adolescent (amb la reeducació psicopedagògica) fins a aquelles dirigides a la millora de l'entorn escolar i, per tant, la seva adaptació a aquest (mitjançant un programa d'intervenció a l'escola i la formació als docents).

La **reeducació psicopedagògica** és un reforç escolar individualitzat que es duu a terme després de l'horari escolar i que té com a objectiu pal·liar els efectes negatius del TDAH en els infants i els adolescents que el presenten en relació amb el seu aprenentatge o la seva competència acadèmica. Es treballa sobre la repercussió negativa del dèficit d'atenció, la impulsivitat i la hiperactivitat en el procés de l'aprenentatge escolar.

La reeducació psicopedagògica ha d'incloure accions encaminades a:

- Millorar el rendiment acadèmic de les diferents àrees, les instrumentals i aquelles més específiques per a cada curs escolar.
- Treballar els hàbits que fomenten conductes apropiades per a l'aprenentatge (com el maneig de l'horari i el control de l'agenda escolar) i les tècniques d'estudi (prelectura, lectura atenta, anàlisi i subratllat, síntesis i esquemes o resums).
- Elaborar i ensenyar estratègies per a la preparació i l'elaboració d'exàmens.
- Millorar l'autoestima en relació amb les tasques i l'estudi, identificant habilitats positives i augmentant la motivació per l'assoliment.
- Ensenyar i reforçar conductes apropiades i facilitadores d'un bon estudi i l'acompliment de tasques.
- Reduir o eliminar comportaments inadequats, com conductes desafiantes o mals hàbits d'organització.

- Mantenir actuacions de coordinació amb l'especialista que tracti l'infant i amb l'escola per establir objectius comuns i oferir al docent estratègies per al maneig de l'infant o l'adolescent a l'aula.
- Intervenir en els pares per ensenyar-los a posar en pràctica, monitorar i reforçar l'ús continuat de les tasques de gestió i organització de l'estudi a la llar.

Els infants amb TDAH requereixen, de manera individualitzada i per a cada un d'ells, un **programa d'intervenció a l'escola** que inclogui tant accions acadèmiques o d'instrucció com conductuals. Aquests programes han d'implicar la major part de l'equip docent per facilitar-ne l'eficàcia recollint:

- Aquelles accions que fan referència a la metodologia (la manera de donar instruccions, explicar els continguts acadèmics o assignar deures i tasques).
- Aquelles que fan referència a l'entorn de treball (la situació física de l'infant o l'adolescent a l'aula, l'ambient estructurat i motivador o l'eliminació d'elements que generin distracció).
- Aquelles que fan referència a la millora del comportament de l'infant o l'adolescent (la supervisió constant, les tutories individualitzades i l'ús de tècniques conductuals).

La **formació de docents** permet que aquests rebin psicoeducació sobre el trastorn, modifiquin pensaments i opinions en relació amb els infants i els adolescents amb TDAH, s'entrenin en pautes de conducta i es capacitin per a la detecció de senyals d'alerta del TDAH, afavorint-ne així la detecció precoç.

### 5.3. Tractament farmacològic per al TDAH en infants i adolescents

#### Per què cal utilitzar fàrmacs en el tractament del TDAH en infants i adolescents?

L'efecte beneficiós dels fàrmacs sobre les conductes hiperactives es coneix des de fa més de 70 anys. Els primers fàrmacs per al tractament del TDAH es van comercialitzar a Espanya fa més de 25 anys.

Aquests fàrmacs estan entre els més **estudiats i segurs** de tots els que s'utilitzen en infants i adolescents, i tots ells són molt eficaços per al tractament dels símptomes del TDAH. Entre el 70% i el 80% dels pacients responen de manera favorable al primer tractament utilitzat.

Per tant, per la seva seguretat, l'alta eficàcia i els escassos efectes secundaris, es recomana el tractament farmacològic per al tractament d'aquests pacients.

Amb els fàrmacs **reduïm els símptomes del TDAH i es milloren el rendiment escolar, el comportament** de l'infant i les relacions tant a casa com a l'escola. Al mateix temps, **es potencia l'efecte de les intervencions psicològiques i psicopedagògiques**.

### ***Quins fàrmacs hi ha disponibles a l'Estat espanyol?***

En aquests moments, al nostre país disposem de dos grups de medicaments indicats per al tractament del TDAH en infants i adolescents: els estimulants (metilfenidat) i els no estimulants (atomoxetina).

Disposem de tres presentacions de metilfenidat en funció de la forma d'alliberament del fàrmac:

- Alliberament immediat: la durada de l'efecte és d'un 4 hores; per tant cal administrar unes 2-3 dosis repartides al llarg del dia per tractar de manera adequada el pacient.
- Alliberament perllongat: consisteix en una barreja de metilfenidat d'alliberament immediat i d'alliberament perllongat en una sola dosi diària. La diferència entre l'un i l'altre és la quantitat de fàrmac d'acció immediata i perllongada i el mecanisme d'alliberament emprat; això comporta una durada de l'efecte diferent, unes 12 hores per al metilfenidat d'alliberament perllongat amb tecnologia osmòtica i unes 8 hores per al metilfenidat d'alliberament perllongat amb tecnologia de pèl·lets.

En altres països del nostre entorn existeixen altres presentacions disponibles de fàrmacs estimulants com, per exemple, presentació en pegats, associació de sals d'estimulants, etc.; de moment, aquestes presentacions no estan disponibles a Espanya.

### ***Quin fàrmac cal escollir?***

El tractament farmacològic ha de ser prescrit i controlat per un metge o metgessa amb experiència en el TDAH i en el maneig d'aquests fàrmacs i els seus possibles efectes secundaris. El tractament ha de ser **individualitzat**, és a dir, adaptat a les necessitats de cada pacient i de cada família. L'elecció d'un fàrmac o un altre dependrà de:

- L'existència de problemes associats, com tics, epilèpsia, ansietat, etc.
- Els efectes adversos de la medicació.
- L'existència de consum de drogues en l'adolescent.
- Les experiències prèvies de falta d'eficàcia amb un fàrmac determinat.
- Les preferències de l'infant o l'adolescent i la seva família.
- La facilitat d'administració.

Cal fer alguna prova abans d'iniciar el tractament amb aquests fàrmacs?

No cal fer cap prova complementària (anàlisi de sang, electrocardiograma, etc.) si no és que la història o l'exploració del pacient ho aconsella. Per exemple, en pacients amb antecedents de problemes cardíacs caldrà fer un estudi cardiològic abans d'iniciar el tractament.

En el control del tractament és convenient registrar el pes, la talla, el pols i la pressió arterial de manera periòdica.

### ***Com s'inicia el tractament farmacològic?***

Una vegada escollit el fàrmac, es comença amb dosis baixes i s'incrementarà la dosi cada 1-3 setmanes en funció de la resposta del pacient i de l'aparició d'efectes secundaris. El metge o metgessa serà responsable d'avaluar l'eficàcia i la tolerabilitat del fàrmac mitjançant visites periòdiques, molt més freqüents a l'inici del tractament i més distanciades en el temps (cada 3-6 mesos) un cop ajustada la dosi del fàrmac de manera adequada.

Tot i que el tractament és individualitzat, les pautes generals per a cada fàrmac són:

- Metilfenidat d'alliberament immediat: 2-3 dosis al dia.
- Metilfenidat d'alliberament perllongat: 1 dosi al matí.
- Atomoxetina: es recomana administrar en una única dosi al matí; si hi ha problemes de tolerància, cal administrar-la a la nit o repartir la dosi entre el matí i la nit.

En algunes ocasions, si la millòria no és suficient o si existeixen altres trastorns associats, caldrà augmentar la dosi fins a la màxima recomanada o combinar diferents tipus de fàrmacs.

### ***Quins són els efectes secundaris més freqüents?***

Els efectes secundaris apareixen fonamentalment a l'inici del tractament; són poc freqüents, d'escassa intensitat, transitoris i de poca gravetat. En casos molt rars obliguen a suspendre el tractament. És important poder consultar amb el metge o metgessa responsable del tractament qualsevol efecte advers abans de suspendre l'administració del fàrmac.

Els efectes secundaris més freqüents dels **estimulants (metilfenidat)** són la pèrdua de pes i de la gana, sobretot a l'inici del tractament; la dificultat per conciliar el son (insomni de conciliació); la cefalea, i, de manera molt més infreqüent, els tics i la inquietud.

Els efectes secundaris més freqüents dels **no estimulants (atomoxetina)** són la pèrdua de pes i de la gana, sobretot a l'inici del tractament; la somnolència; els símptomes gastrointestinals, com el dolor abdominal, les nàusees o els vòmits; els marejos, i el



cansament. De manera molt infreqüent, pot aparèixer icterícia (la pell agafa un color groguenc a causa de l'augment de la bilirubina), reflex d'un dany hepàtic que obliga a la supressió del tractament.

***Quant de temps dura el tractament farmacològic?***

La durada del tractament s'ha de plantejar de manera individualitzada en funció de la persistència dels símptomes i de la repercussió d'aquests en la vida de l'infant o de l'adolescent.

Per als pacients que estiguin prenent estimulants, una pràctica acceptada és la realització de períodes curts, d'una setmana o dues anuals, sense tractament farmacològic, amb l'objectiu de poder valorar el funcionament de l'infant o de l'adolescent tant a casa com a l'escola. Un dels millors moments per fer aquesta avaluació sense tractament acostuma a ser a l'inici del curs escolar.

***És recomanable fer períodes lliures de tractament farmacològic amb estimulants (“vacances terapèutiques”)?***

Tot i que els fàrmacs estimulants milloren els símptomes del TDAH i el rendiment escolar, els seus efectes no es manifesten únicament a l'escola, sinó també a casa i en altres ambients. Per aquest motiu, en el tractament del TDAH en infants i adolescents **no estan recomanats de manera sistemàtica els períodes de descans del tractament farmacològic (“vacances terapèutiques”)**, ja que poden comportar un empitjorament de la simptomatologia del pacient. De totes maneres, la realització o no de les “vacances terapèutiques” serà una decisió consensuada entre el metge o metgessa, la família i el pacient, amb l'objectiu d'avaluar la necessitat de mantenir el tractament o no i reduir els efectes adversos.

***Genera addicció el tractament farmacològic?***

No hi ha cap evidència científica que hagi demostrat que el tractament amb estimulants produeix addicció.

Sí que s'ha demostrat clarament que els pacients amb TDAH en tractament farmacològic presenten significativament menys problemes de consum de drogues en l'adolescència que els pacients amb TDAH que no reben tractament farmacològic.

***El tractament farmacològic per al TDAH es relaciona amb el retard del creixement?***

Els estudis disponibles fins ara són poc concloents. Les últimes dades informen que la talla final dels infants en tractament amb estimulants seria d'1 a 3 cm inferior a l'esperada. El retard en el creixement és més gran en el primer any de tractament, però tendeix a normalitzar-se posteriorment.

### ***Disminueix l'eficàcia del tractament farmacològic amb el temps?***

L'ús correcte dels fàrmacs indicats per al tractament del TDAH en infants i adolescents administrats de la manera i en la dosis prescrites no produeixen tolerància, no deixa de ser eficaç ni cal augmentar la dosi, excepte per motius de creixement (increment de la talla i el pes). Hi ha evidència científica que el tractament és efectiu a llarg termini si aquest és continuat.

### **5.4. Tractaments alternatius i complementaris per al TDAH en infants i adolescents**

Arran de l'increment exponencial de la medicina o de les teràpies alternatives i complementàries en els últims anys, els professionals de la salut contínuament reben dubtes i preguntes dels seus pacients i familiars sobre l'ús d'aquestes. Per altra banda, molts pacients no expliquen als seus metges que les utilitzen, amb la possible interferència en el tractament mèdic o els efectes adversos. **És important fer saber al metge o metgessa responsable del tractament si s'utilitzen tractaments alternatius o complementaris.**

Algunes de les teràpies alternatives sense recomanació general aplicable al tractament del TDAH en infants i adolescents inclouen tractaments dietètics, d'optometria, d'homeopatia, de medicina herbàcia, d'estimulació auditiva (mètode Tomatis) i de *biofeedback* per encefalograma (EEG *biofeedback*, *neurofeedback* o neuroteràpia), psicomotricitat i osteopatia.

### **6. Com es tracten els trastorns associats al TDAH en infants i adolescents?**

La teràpia psicològica portada a terme amb els pares (entrenament de pares) és el tractament més efectiu per als trastorns de conducta en els infants; a més a més, les teràpies psicològiques amb els infants, com l'entrenament en habilitats socials, poden ser beneficioses.

En infants i adolescents amb trastorns d'ansietat i TDAH, si fos necessari, el psiquiatre d'infants i adolescents també podria administrar medicaments eficaços i segurs.

Els problemes d'aprenentatge requereixen una avaluació i un pla de tractament psicopedagògics a llarg termini.

### **7. Com es pot prevenir el TDAH?**

Atesa l'etiologia fonamentalment de base genètica del TDAH, la prevenció primària, és a dir, les accions encaminades a aconseguir que el trastorn no arribi a produir-se, no seria factible.

Sí que podem actuar sobre alguns factors biològics no genètics, com són el consum de **tòxics durant l'embaràs** (tabac i alcohol), recomanant evitar-los durant la gestació.

A un altre nivell de prevenció hi hauria la detecció precoç d'aquest trastorn, posant especial atenció, sobretot, en les poblacions de risc, com són els infants amb antecedents familiars de TDAH, la prematuritat, el baix pes en néixer, la ingesta de tòxics durant la gestació i els traumatismes cranioencefàlics greus.

La detecció precoç del trastorn ens ajudarà a iniciar al més aviat possible el tractament adequat, que és fonamental per prevenir els problemes associats (mal rendiment escolar, dificultats en les relacions socials i trastorns de conducta).

## 8. Què cal fer davant la sospita de TDAH?

En l'àmbit de la sanitat pública, davant una sospita de TDAH, el primer pas seria consultar-ho amb el pediatre d'atenció primària, el qual, en funció de la disponibilitat de la zona, pot fer la derivació de l'infant o l'adolescent a un centre especialitzat en salut mental infantojuvenil o a un servei de psiquiatria i psicologia infantil o de neuropediatria.

## 9. Què poden fer els pares per ajudar l'infant o l'adolescent amb TDAH?

- Confirmar el diagnòstic del TDAH mitjançant professionals de la salut (pediatres, psicòlegs clínics, psiquiatres infantils, neuropediatres, neuropsicòlegs) amb experiència i capacitat en aquest trastorn.
- Buscar una avaluació professional i un tractament personalitzat.
- Iniciar el tractament amb professionals que tinguin una formació adequada en el TDAH.
- Buscar informació adequada sobre el trastorn, pràctica, realista i que es fonamenti en dades científiques. Podrà obtenir-la dels professionals que l'atenguin o de les associacions sobre el TDAH.
- Implicar els familiars més propers en l'educació sobre el TDAH.
- Aprendre a gestionar les pròpies emocions negatives (enuig, culpa, amargura) i mantenir una actitud positiva.

- Intentar oferir al seu fill o filla un reforç positiu immediat i freqüent.
- Utilitzar recompenses duradores i eficaces.
- Utilitzar la recompensa abans que el càstig.
- Millorar l'autoestima de l'infant o de l'adolescent i utilitzar missatges positius.
- Fer tangibles els pensaments i la solució de problemes.
- Simplificar les regles de la casa o del lloc on es trobi.
- Ajudar el seu fill o filla a fer les coses pas a pas.
- Assegurar-se que el seu fill o filla ha entès les seves instruccions.
- Ensenyar-li a ser organitzat i fomentar les seves habilitats socials.
- Ser indulgents.

## **10. Què pot fer-se des de l'escola per ajudar l'infant o l'adolescent amb TDAH?**

Les intervencions que es porten a terme des de l'escola han de considerar les estratègies següents:

- Utilitzar tècniques de modificació de conducta: reforçament positiu, sistemes d'economia de fitxes, modelatge, extinció, cost de resposta, tècnica del temps fora, sobrecorrecció, etc.
- Ensenyar a l'infant o l'adolescent tècniques d'entrenament en autocontrol, resolució de problemes, entrenament en habilitats socials o tècniques de relaxació.
- Definir clarament i de manera conjunta amb l'infant o l'adolescent els objectius a curt i llarg termini, tant els que fan referència als continguts curriculars com al seu comportament a l'escola.
- Adequar l'entorn i controlar el nivell de distractors a l'aula, situant l'infant o l'adolescent en un lloc on pugui ser supervisat fàcilment i allunyat dels estímuls que el puguin distreure.
- Ajustar les tasques i les expectatives a les característiques de l'infant o l'adolescent reduint o simplificant les instruccions que se li donen per dur a terme les tasques, mitjançant instruccions breus, simples i clares.

- Adequar les formes d'avaluació modificant la manera d'administrar i avaluar les proves i els exàmens.
- Complementar, per part del docent, les instruccions orals amb instruccions i recordatoris visuals.
- Oferir a l'infant o l'adolescent sistemes d'ajuda per al control diari de les seves tasques i per al compliment de treballs a curt i llarg termini (control de l'agenda, recordatoris, etc.).
- Procurar un nivell adequat de motivació en l'alumne oferint retroalimentació freqüent sobre les seves millores en el comportament i el seu esforç.

## 11. Adreces i bibliografia de consulta

### 11.1. Webs d'interès

AACAP: <http://www.aacap.org/>

AQuAS: <http://aquas.gencat.cat/ca/>

Russell A. Barkley: [www.russellbarkley.org](http://www.russellbarkley.org)

CADDRA: [www.caddra.ca](http://www.caddra.ca)

CHADD: [www.chadd.org](http://www.chadd.org)

Fundación ADANA: [www.fundacionadana.org](http://www.fundacionadana.org)

GuíaSalud: [www.guiasalud.es](http://www.guiasalud.es)

Hospital Sant Joan de Déu Barcelona: [www.hsjdbcn.org](http://www.hsjdbcn.org)

NICE: [www.nice.org.uk/cg072](http://www.nice.org.uk/cg072)

NIMH: [www.nimh.nih.gov/health/topics/attention-deficit-hyperactivity-disorder-adhd/index.shtml](http://www.nimh.nih.gov/health/topics/attention-deficit-hyperactivity-disorder-adhd/index.shtml)

TDAH Catalunya: [www.tdahcatalunya.org](http://www.tdahcatalunya.org)

### 11.2. Bibliografia de consulta

- Barkley R. Niños hiperactivos. Cómo comprender y atender sus necesidades especiales. Barcelona: Ed. Paidós Ibérica; 1999.
- Barkley R. Hijos desafiantes y rebeldes. Barcelona: Ed. Paidós Ibérica; 2000.

- Bauermeister JJ. Hiperactivo, impulsivo, distraído, ¿me conoces? Guía acerca del Déficit Atencional para padres. Madrid: Grupo Albor-Cohs; 2002.
- Green C, Chee K. El niño muy movido o despistado. Barcelona: Ed. Médici; 2001.
- Mena B, Nicolau R, Salat L, Tort P, Romero B. El alumno con TDAH. Guía práctica para educadores. 3a ed. Barcelona: Ed. Mayo; 2006.
- Orjales I. Déficit de Atención con hiperactividad. Manual para padres y educadores. Madrid: Ed. CEPE; 1998.
- Rief S. Cómo tratar y enseñar al niño con problemas de atención e hiperactividad. Barcelona: Ed. Paidós; 1999.
- Soutullo C. Convivir con niños y adolescentes con trastorno por déficit de atención e hiperactividad (TDAH). 2a ed. Madrid: Ed. Médica Panamericana; 2008.

## **ANNEX 4. Proposta de formació**

### **Proposta de la primera jornada de formació per a la implementació del protocol per al maneig del TDAH en infants i adolescents a Catalunya**

1. Presentació de les recomanacions diagnòstiques i de tractament del protocol del Departament de Salut (coordinadores de la guia).
2. Resum de les guies clíniques ja presentades del Departament d'Ensenyament (delegació territorial o inspecció d'Ensenyament).
3. Principals punts en la implementació (psiquiatre del grup de TDAH):
  - a. Aspectes diagnòstics: sistemes diagnòstics i ús.
  - b. Algoritmes de decisió en el tractament.
  - c. Algoritme de tractament farmacològic i repàs de les principals normes d'ús del metilfenidat i l'atomoxetina.
4. Formació específica en el disseny d'un programa d'entrenament per a pares d'infants amb TDAH

### **Formació continuada en actualització del TDAH acreditada pel Departament de Salut i les societats científiques**

## ANNEX 5. Entrenament en tècniques cognitivoconductuals per a pares amb fills amb TDAH

En l'abordatge del TDAH destaca l'eficàcia demostrada de l'entrenament per a pares en el maneig de contingències en els trastorns de conductes pertorbadores, especialment en preescolars i escolars: amb l'entrenament per a pares hi ha un percentatge superior al 65% de resposta positiva en preescolars enfront del 50-64% en escolars i el 25-35% en adolescents, segons Barkley. Barkley (1997, 2006) sosté que, en el tractament del negativisme desafiant, el que ha demostrat més efectivitat és l'entrenament per a pares, sobretot quan s'aplica en infants preescolars. Així mateix, Taylor *et al.* (1998) també assenyalen l'eficàcia demostrada d'aquest tractament en diferents estudis. Aquest tractament s'inclou en el pla terapèutic del TDAH perquè el TDAH presenta una elevada comorbiditat amb el trastorn de conducta i amb el negativisme desafiant. Però no és només aquesta la raó de la seva inclusió, és important destacar que les famílies que tenen un nen o una nena amb TDAH, així com les que tenen un infant amb algun altre trastorn del comportament, tenen més estrès i frustració parental, més desacord marital i més freqüència de divorcis. L'impacte personal, familiar i social del trastorn pot ser molt elevat (NIH, *Special Communications*, 2000).

Tots els programes tenen un objectiu principal: els pares poden actuar amb els fills de manera automàtica (sense pensar) o de manera deliberada (entrenada).

**Cada territori adaptarà, en funció de les seves necessitats i recursos, el programa de formació per a pares. A continuació es descriu el contingut bàsic d'aquests programes:**

La majoria de programes duren entre 10 i 12 sessions de dues hores de durada i inclouen els continguts següents:

1. Revisió del trastorn.
2. Principis de maneig conductual i de la teoria de l'aprenentatge social.
3. Establiment d'objectius positius: registre casa/escola, objectius i recompenses (sistemes de monitoratge i economia de fitxes).
4. Donar atenció positiva a la conducta adaptativa i ignorar les conductes menors.
5. La manera com donar ordres efectives.
6. Reforçament del compliment de normes.
7. Procediments de temps fora i altres alternatives al càstig: extinció, retirada de privilegis, conseqüències naturals, etc.



8. Sistemes de recompensa i cost de resposta.
9. Aplicació del sistema de recompenses fora de casa.
10. Tècniques de resolució de problemes (Meichembaum, Kendall).
11. Manteniment del programa.

## ANNEX 6. Taula de nivells d'evidència i graus de recomanació de la Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)

### Nivells d'evidència

|     |  |
|-----|--|
| 1++ | Metanàlisi d'alta qualitat, revisions sistemàtiques d'assajos clínics o assajos clínics d'alta qualitat amb molt poc risc de biaix.  |
| 1+  | Metanàlisis ben realitzades, revisions sistemàtiques d'assajos clínics o assajos clínics ben realitzats amb poc risc de biaix.   |
| 1-  | Metanàlisi, revisions sistemàtiques d'assajos clínics o assajos clínics amb un alt risc de biaix.  |
| 2++ | Revisions sistemàtiques d'alta qualitat d'estudis de cohorts o de casos i controls. Estudis de cohorts o de casos i controls amb un risc molt baix de biaix i amb una alta probabilitat d'establir una relació causal. |
| 2+  | Estudis de cohorts o de casos i controls ben realitzats amb un baix risc de biaix i amb una moderada probabilitat d'establir una relació causal.   |
| 2-  | Estudis de cohorts o de casos i controls amb un alt risc de biaix i un risc significatiu que la relació no sigui causal.   |
| 3   | Estudis no analítics, com informes de casos, sèries de casos o estudis descriptius.  |
| 4   | Opinió d'experts.  |

### Graus de recomanació

|   |   |
|---|---|
| A | Almenys una metanàlisi, una revisió sistemàtica o un assaig clínic classificat com a 1++ i directament aplicable a la població diana de la guia; o un volum d'evidència formada per estudis classificats com a 1+ i amb una gran consistència entre ells. |
| B | Un volum d'evidència formada per estudis classificats com a 2++, directament aplicable a la població diana de la guia i que demostrin gran consistència entre ells; o una evidència extrapolada des d'estudis classificats com a 1++ o 1+.                |
| C | Un volum d'evidència formada per estudis classificats com a 2+ directament aplicables a la població diana de la guia que demostrin una gran consistència entre ells, o una evidència extrapolada des d'estudis classificats com a 2++.                    |
| D | Evidència de nivell 3 o 4, o evidència extrapolada des d'estudis classificats com 2+.   |

Els estudis classificats com a 1- i 2- no s'han d'utilitzar en el procés d'elaboració de recomanacions pel seu elevat potencial de biaix.

### Bona pràctica clínica

|     |   |
|-----|---|
| ✓ * | Pràctica recomanada basada en l'experiència clínica i el consens de l'equip redactor. |
|-----|---|

\* De vegades el grup elaborador s'adona que hi ha algun aspecte pràctic important sobre el qual es vol posar èmfasi i per al qual no hi ha, probablement, cap evidència científica sobre la qual es recolzi. En general, aquests casos estan relacionats amb algun aspecte del tractament considerat com a bona pràctica clínica i que ningú no qüestionaria habitualment. Aquests aspectes són valorats com a punts de bona pràctica clínica. Aquests missatges no són una alternativa a les recomanacions basades en l'evidència, sinó que s'han de considerar únicament quan no hi ha cap altra manera de destacar aquest aspecte.

## ANNEX 7. Declaració de conflicte d'interessos

Aitana Bigorra, Carme Carrión, Ma.Dolors Estrada, Ma.Claustre Jané, Carla Jané, Montserrat Palau i Ma. Teresa Pi declaren absència de conflicte d'interessos.

José Angel Alda declara haver rebut finançament per assistència a reunions i congressos de Shire/ Lilly/ Otsuka/ Janssen i Juste. Honoraris de ponent de Shire/ Lilly i Janssen. Finançament per la recerca de Shire/ Lilly i Instituto Carlos III. Consultoria Shire i Lilly. En interessos no personals, ajuda per contractació de Instituto Carlos III.

Aurea Autet declara haver rebut finançament per assistència a reunions i congressos de Shire/ Lilly/ Janssen i Juste.

Rosa Calvo declara haver rebut finançament per assistència a reunions i congressos de Juste/ Janssen/ Lilly i Shire.

Adela Massana declara haver rebut finançament per assistència a reunions i congressos de Lilly/ Janssen. Finançament per la recerca de Shire.

Rosa Nicolau declara haver rebut finançament per assistència a reunions i congressos de Shire/Janssen.

Montse Pàmias declara haver rebut honoraris de ponent i per assistència a reunions i congressos de Shire/ Lilly/ Janssen i Juste.

Joaquim Puntí declara haver rebut honoraris de ponent de la Fundación Alicia Koplowitz.

Josep Antoni Ramos declara haver rebut finançament per assistència a reunions i congressos de Shire. Honoraris de ponent de Shire i Lilly. Finançament per la recerca de Shire. Finançament de programes educatius de Lilly. Consultoria de Shire i Lilly.

Anna Sans declara haver rebut finançament per assistència a reunions i congressos de Shire, Juste, Lilly i Janssen . Honoraris de ponent de Shire, Lilly i Janssen. Consultoria de Shire, Janssen i Lilly . Ajuda econòmica per a l'organització de cursos i jornades formatives de Shire, Juste, Lilly i Janssen.

Miquel Sisteré declara haver rebut finançament per assistència a reunions i congressos de Shire. Honoraris de ponent de Shire. Finançament creació unitat de Janssen/ Lilly i Juste. Finançament de programes educatius de Shire.

## Bibliografia

1. American Psychiatric Association. DSM-IV-TR. Manual diagnòstic y estadístic de los trastornos mentales. 4a ed. rev. Barcelona: Masson; 2001.
2. Guía de práctica clínica sobre el trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) en niños y adolescentes. Ministeri de Sanitat, Política Social i Igualtat, 2010. Disponible a: [http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_477\\_TDAH\\_AIAQS\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_477_TDAH_AIAQS_compl.pdf)
3. El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu. Guia per a mestres i professors. Educació primària. Educació secundària obligatòria. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya; 2013.
4. El TDAH: detecció i actuació en l'àmbit educatiu. Guia per als equips d'assessorament i orientació psicopedagògica (EAP) i els orientadors dels instituts. Departament d'Ensenyament de la Generalitat de Catalunya; 2013.
5. Implementación de guías de práctica clínica en el Sistema Nacional de Salud. Manual Metodológico. Ministeri de Sanitat i Política Social; 2009.
6. OMS. CIM-10. Classificació estadística internacional de malalties i problemes relacionats amb la salut, 10a rev. Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya; 2010.

## Abreviacions

|                 |  |
|-----------------|--|
| AQuAS           | Agència de Qualitat i Avaluació Sanitàries de Catalunya  |
| CIM-10          | <i>Classificació internacional de malalties</i> , 10a edició   |
| Cost DDD        | cost per dosi diària definida  |
| CMBD            | conjunt mínim basic de dades   |
| CSMIJ           | centres de salut mental infantil i juvenil de Catalunya  |
| DSM-IV-TR, 2001 | <i>Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders</i> ['Manual diagnòstic i estadístic dels trastorns mentals'], 4a edició revisada |
| EAP             | equips d'atenció psicopedagògica   |
| GPC             | guia de pràctica clínica   |
| IES             | instituts d'educació secundària  |
| RS              | regió sanitària  |
| SIGN            | Scottish Intercollegiate Guidelines Network  |
| SNC             | sistema nerviós central  |
| TCC             | teràpia cognitivoconductual  |
| TCE             | traumatismes cranioencefàlics  |
| TDAH            | trastorn per dèficit d'atenció amb hiperactivitat  |