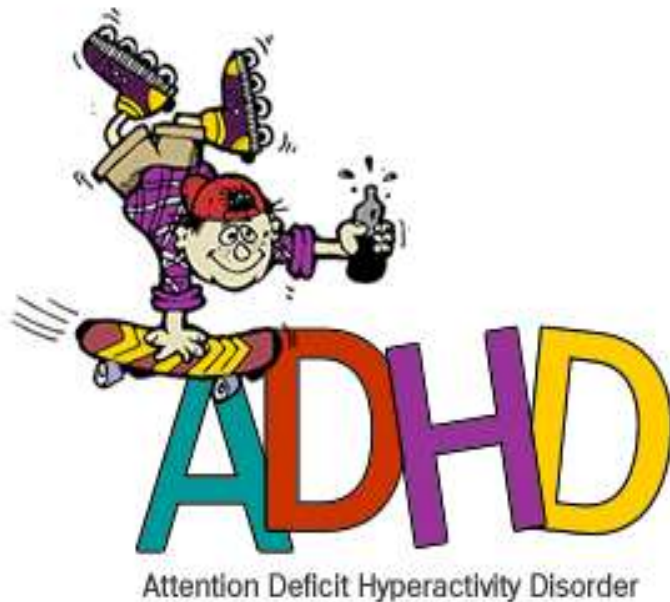


DEFICIT PAŽNJE/ HIPERAKTIVNI POREMEĆAJ (ADHD)



Ljubica Paradžik
HUBIKOT

Hiperkinetski poremećaj ili ADHD

(attention deficit-hyperactivity disorder)

Neurorazvojni poremećaj
nedostatka inhibicije ponašanja
s izraženim simptomima

- **Nepažnje i/ili**
- **Hiperaktivnosti/
impulzivnosti**

- **Ne odgovaraju razvojnog stupnju djeteta**
- Klinički značajno oštećenje socijalnog, akademskog ili radnog funkcioniranja
- Dugotrajni poremećaj



ADHD - DSM-V dijagnostički kriteriji

A. Ili (1) ili (2)

(1) **šest** (ili više) od sljedećih simptoma **nepažnje** koji traju najmanje **6 mjeseci**, i to do te mjere da su maladaptivni i nekonzistentni s razvojnim stupnjem:

Nepažnja:

- a) *ne posvećuju pažnju detaljima ili rade pogreške zbog nemara u školskom uratku, poslu ili drugim aktivnostima*
- b) *često imaju teškoća s održavanjem pažnje pri obavljanju zadaća ili u igri*
- c) *često se čini da ne slušaju i kad im se izravno obraća*
- d) *često ne prate upute i ne dovršavaju školski uradak, kućne poslove ili dužnosti na radnom mjestu (ne zbog prkosnog ponašanja ili nerazumijevanja uputa)*
- e) *često imaju teškoća s organiziranjem zadataka i aktivnosti*
- f) *često izbjegavaju, ne vole ili odbijaju zadatke koji zahtijevaju trajniji mentalni napor (kao što je školski ili domaći uradak)*
- g) *često gube stvari potrebne za ispunjavanje zadaća ili aktivnosti (npr. igračke, školski pribor, olovke, knjige ili alat)*
- h) *često ih ometaju vanjski podražaji*
- i) *često zaboravljaju dnevne aktivnosti*

ADHD - DSM-V dijagnostički kriteriji

(2) šest (ili više) od sljedećih simptoma **hiperaktivnosti/impulzivnosti** koji traju najmanje **6 mjeseci**, i to do te mjere da su maladaptivni i nekonzistentni s razvojnim stupnjem:

Hiperaktivnost

- a) često tresu rukama ili nogama ili se vrpolje na stolici (sjedalu)
- b) ustaju sa stolice (sjedala) u razredu ili negdje drugdje gdje se očekuje da ostanu na mjestu
- c) često pretjerano trče ili se penju u situacijama u kojima je to neprikladno (kod adolescenata ili odraslih može biti ograničeno na subjektivni osjećaj nemira)
- d) često imaju teškoća ako se treba mirno i tiho igrati ili obavljati slobodne aktivnosti
- e) često su „u pogonu“ ili kao da ih „pokreće motor“
- f) često pretjerano pričaju

Impulzivnost

- a) često „istrčavaju“ s odgovorima prije nego što je dovršeno pitanje
- b) često imaju teškoća s čekanjem reda
- c) često prekidaju ili ometaju druge (npr. upadaju u razgovor ili igru)

ADHD - DSM-V dijagnostički kriteriji

- A. Neki simptomi hiperaktivnosti-impulzivnosti koji uzrokuju oštećenje postojali su prije **12.godine života** (ranije prema DSM IV do 7.g.)
- B. Neko oštećenje kao posljedica simptoma ispoljava se u **dvije ili više sredina** (npr. kućnoj, školskoj ili radnoj)
- C. Moraju postojati jasni dokazi klinički značajnog **oštećenja socijalnog, akademskog ili radnog funkcioniranja**
- D. Smetnje se **ne javljaju isključivo u tijeku** Pervazivnog razvojnog poremećaja, Shizofrenije ili nekog drugog Psihotičnog poremećaja i nije bolje opisana kao neki drugi duševni poremećaj (npr. Poremećaj raspoloženja, Anksiozni poremećaj, Disocijativni poremećaj ili Poremećaj ličnosti)

NEPAŽNJA

- ne posvećuju pažnju detaljima ili rade pogreške u zadacima
- teškoća održavanja pažnje pri zadaći ili u igri
- čini da ne slušaju i kad im se izravno obraća
- ne prate upute i ne dovršavaju zadatke
- teškoće s organiziranjem zadataka i aktivnosti
- izbjegavaju zadatke koji zahtijevaju trajniji mentalni napor
- gube stvari
- ometaju ih vanjski podražaji
- zaboravljaju dnevne aktivnosti

HIPERAKTIVNOST

- tresu rukama ili nogama ili se vrpolje na stolici
- ustaju sa stolice gdje se očekuje da ostanu na mjestu
- pretjerano trče ili se penju u situacijama u kojima je to neprikladno (adolescenata i odraslih - subjektivni osjećaj nemira)
- teškoće ako se treba mirno i tiho igrati ili obavljati slobodne aktivnosti
- često su „u pogonu“ ili kao da ih „pokreće motor“
- često pretjerano pričaju

IMPULZIVNOST

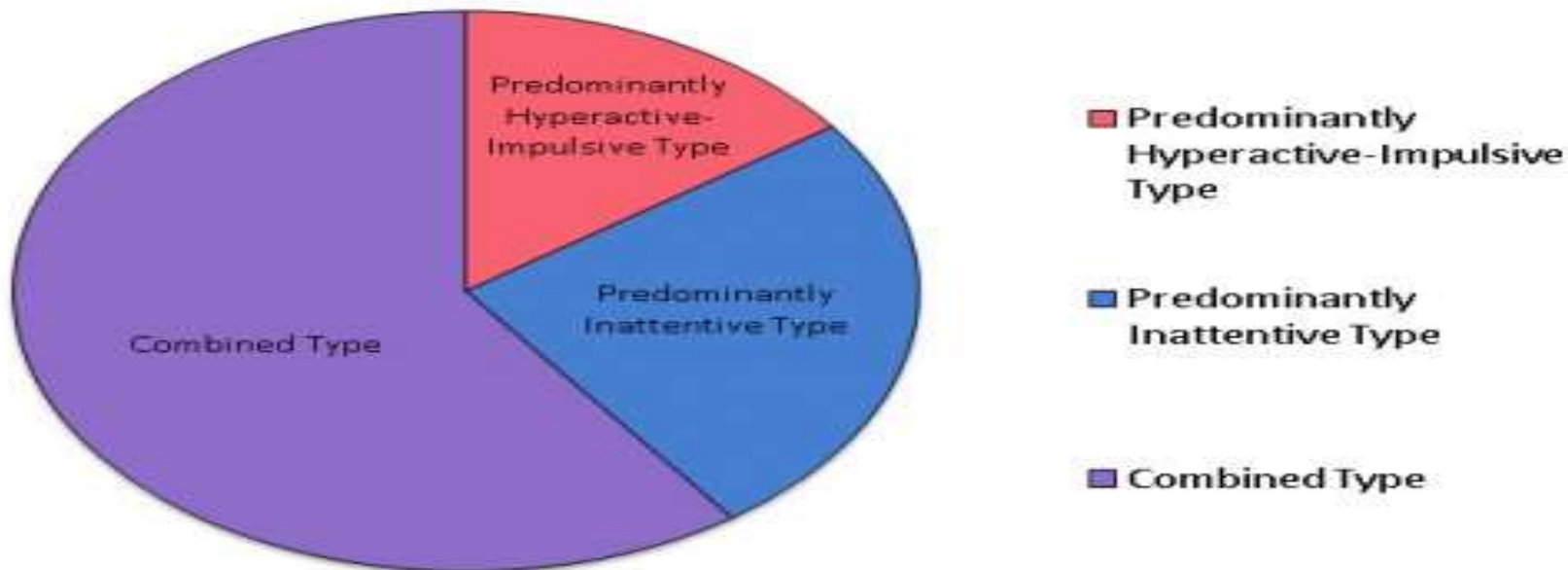
- često „istrčavaju“ s odgovorima prije nego što je dovršeno pitanje
- često imaju teškoća s čekanjem reda
- često prekidaju ili ometaju druge (npr. upadaju u razgovor ili igru)

Deficit pažnje/Hiperaktivni poremećaj, kombinirani tip: ako su zadovoljeni kriteriji A1 i A2 tijekom zadnjih 6 mjeseci

Deficit pažnje/Hiperaktivni poremećaj, predominantno nepažljivi tip: ako je zadovoljen kriterij A1 ali ne i A2 tijekom zadnjih 6 mjeseci

Deficit pažnje/Hiperaktivni poremećaj, predominantno hiperaktivno-impulzivni tip: ako je zadovoljen kriterij A2 ali ne i A1 tijekom zadnjih 6 mjeseci

Approximate Prevalence Distribution of the Subtypes of ADHD



ADHD – MKB-11- dijagnostički kriteriji

- Simptomi prisutni najmanje 6 mjeseci
 - simptomi poremećaja pozornosti i/ili hiperaktivnosti-impulzivnosti
 - U barem 2 situacije
 - Početak do 12. godine starosti
 - Značajni poremećaji u društvenim/ školskim/ poslovnim situacijama
 - Stupanj nepažnje i hiperaktivnosti-impulzivnosti je izvan granica normalne varijabilnosti očekivane za dob i razinu intelektualnog funkcioniranja
-
- Simptomi poremećaja pozornosti
 - ✓ očigledni u zadacima koji ne pružaju visoku razinu stimulacije ili nagrade ili zahtijevaju neprekidan mentalni napor
 - ✓ nisu očigledni kad je pojedinac uključen u aktivnosti koje pružaju jaku stimulaciju i često nagrađivanje (npr. igrice i pregledavanje interneta)

ADHD -težina

- **Blagi** – malo (ako i imalo) više simptoma nego u dijagnostički kriterijima; simptomi uzrokuju samo manje probleme u funkcioniranju
- **Umjereni** – simptomi i problemi u funkcioniranju između „blagog” i „teškog”
- **Teški** – veći broj simptoma iznad dijagnostičkih kriterija ili nekoliko posebno izraženih simptoma ili simptomi uzrokuju značajne deficite funkcioniranja u društvu, na poslu ili tijekom obrazovanja



Etiologija ADHD

Biološki čimbenici (prenatalni, perinatalni, postnatalni)

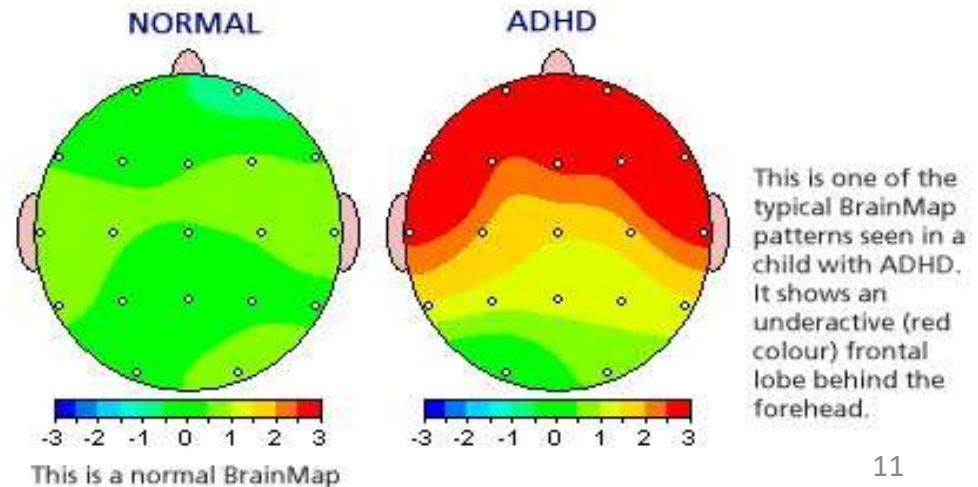
- Genetika – poligenetski poremećaj
- Disfunkcija neurotransmiterskih sustavi – DA, NA
- Strukturalne abnormalnosti mozga
- **Hipodopaminergija u prefrontalnom korteksu** (ključan za planiranje, radnu memoriju, kognitivnu fleksibilnost, regulaciju emocija, pobuđenosti i motivacije te inhibicijsku kontrolu ponašanja)

Psihološki čimbenici

- Poremećaj izvršnih funkcija
- Nerazvijen unutrašnji govor

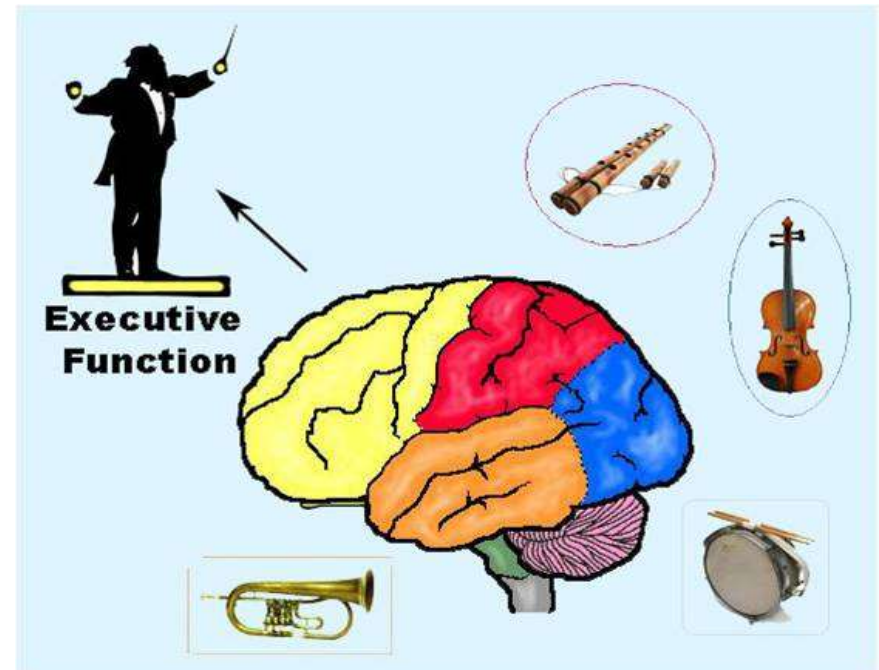
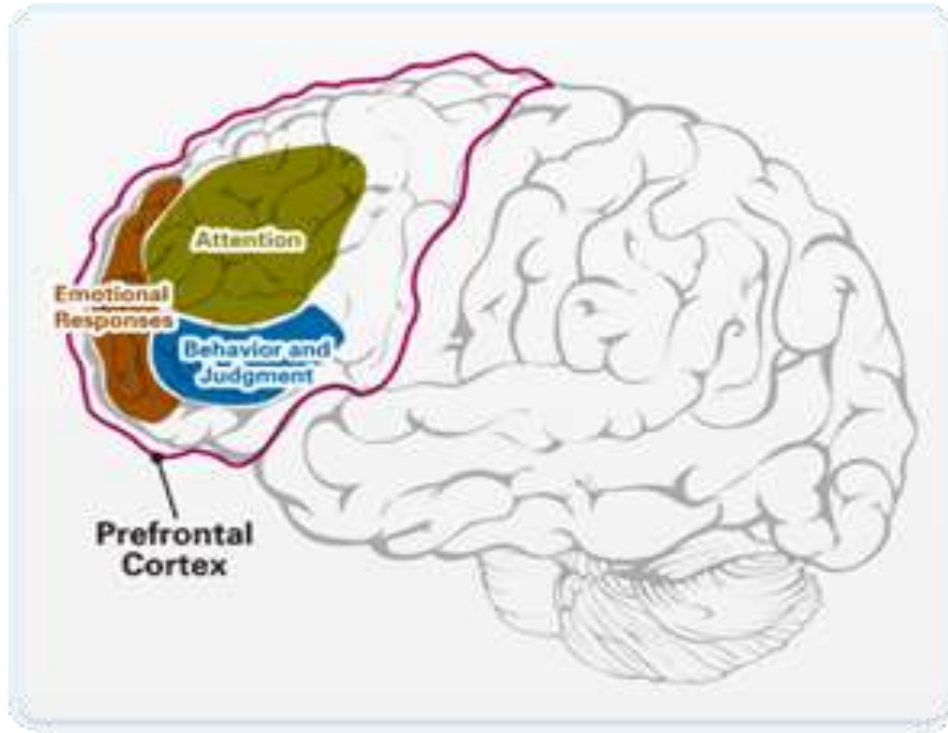
Socijalni i okolinski čimbenici

- Odgojni stilovi i obiteljsko funkcioniranje
- Rane traume



ADHD i prefrontalni korteks

prefrontalni korteks = “sjedište” izvršnih funkcija”



- **Genetika**
- geni povezani s ADHD simptomima uključuju:
gene za transport i prihvata DA
- učestalost hiperkinetskog poremećaja kod roditelja i braće 2 do 8 puta veća nego u općoj populaciji, adoptivne studije pokazuju veću učestalost hiperkinetskog poremećaja kod bioloških nego u adoptivnih članova obitelji
- blizanci: podudarnost za ADHD simptome: MZ > DZ
- simptomi nepažnje dovode se u vezu s insuficijencijom noradrenaličkog (NA) prefrontalnog puta i dopaminergičkog (DA) mezokortikalnog puta, dok se hiperaktivnost i impulzivnost povezuju s insuficijencijom DA nigrostrijatalnog puta

- biokemijske promjene: katekolaminska hipoteza- smanjeno stvaranje ili iskorištavanje DA i NA
- pretjerana ekspresija transportera za DA i NA na presinaptičkim završecima, insuficijencija na postsinaptičkim receptorima
- PET dijagnostička metoda- abnormalnosti DA transporterskih vezivanja, vezivanja DA na R
- smanjena postsinaptička reaktivnost receptora DA (D2 i D3)
- Prenatalni (komplikacije u trudnoći, pušenje, alkohol, fetal. alkoh. sindrom, korištenje psihoak. tvari, korištenje beta agonista) te perinatalni čimbenici (niska porođajna težina djeteta djeteta, fetalna iscrpljenost, intracerebralna hemoragija), trauma mozga povećavaju rizik za nastanak F90

- Okolinski faktori: niži stupanj obrazovanja majke, niži socio ekonomski status, samohrano roditeljstvo, disfunkcionalnost obitelji, psihičke bolesti roditelja (npr depresija majke); kriminalno ponašanje oca, traumatska iskustava, zlostavljanje,..
- izloženost elektronskim medijima (izloženost TV-u i igricama u dobi od 1-3 g, povećava rizik pojave ADHD-a u dobi od 7.g.)



Epidemiologija ADHD

- različiti podatci
- 3-7% školske djece
- najčešće se navodi **6%** u dobnoj skupini **6-18 godina**
- čak se navodi da 15-20 % školske djece pokazuju određene simptome ADHD poremećaja
- zaostaje do odrasle dobi u 15-60% slučajeva
- u odrasloj dobi ADHD (19-45 godina): 2,5 %
- 4-5 x češći kod dječaka
- Djevojčice su
- manje agresivne i hiperaktivne
- imaju tendenciju veće nepažnje
- privlače manje pozornosti na sebe te se stoga češće događa da nisu dijagnosticirane i uključene u tretman



Razvoj ADHD

3 - 4 godine hiperaktivnost i impulzivnost (problemi sa nedovoljnom inhibicijom)

5 – 7 godina

problemi vezani uz nepažnju uočavaju se najčešće kasnije ulaskom u formalni sustav obrazovanja – strukturirane situacije i zadaci



ADHD – adolescencija i odrasli

The Changing Face of ADHD

Childhood	→	Adulthood
Hyperactivity (can't sit still, always "on the go," climbs or runs at inappropriate times)	May Become	Restlessness (can't stay focused on one thing; fidgety, impatient)
Physical Impulsivity (doing things that result in a lot of injuries; problems waiting one's turn)	May Become	Verbal Impulsivity (saying the "wrong thing" or speaking out of turn; interrupting others excessively)
Inattention (problems paying attention in class or completing school work)	Often Remains	Inattention (difficulty concentrating at work; problems finishing tasks)

- motorički simptomi hiperaktivnost i impulzivnost imaju tendenciju smanjenja
- zaostaje unutarnji nemir, reagiranje bez razmišljanja i naglo, nestrpljivost
- nepažnja i nedostatak organizacije ostaju nepromijenjeni
- sniženo samopoštovanje
- poteškoće u školi i u odnosu s drugima
- zlouporaba sredstava ovisnosti
- poremećaj ponašanja

Tijek simptoma

Dobna skupina	Simptomi
djeca mlađe dobi	češće izraženi simptomi- hiperaktivno-impulzivno ponašanje
starija djeca	simptomi nedostatka pažnje postaju izraženiji
adolescencija i odrasla dob	simptomi nedostatka pažnje ostaju, objektivni znaci motoričke hiperaktivnosti se smanjuju

ADHD – Razvojne promjene

kao bebe:

- «teški»
- malo spavaju
- nemaju ustaljeni ritam

u vrtiću:

- hiperaktivnost
- deficit pažnje
- smanjena tolerancija na frustraciju
- česte promjene raspoloženja
- neustaljeni ritam
- agresija prema drugoj djeci
- nemaju osjećaj za opasnost
- oblici kažnjavanja koji inače pomažu, kod njih nemaju nikakvog efekta
- velik broj djece koja pokazuju pretjeranu aktivnost nikada ne razviju potpuno simptomatologiju ADHD-u



ADHD – Razvojne promjene

- njihovo stanje često dovodi do konflikata s autoritetima u školi i obitelji, jer se nemogućnost primjerenog posvećivanja zadacima koji zahtijevaju trajniji mentalni napor često tumači kao znak lijenosti, slabog osjećaja odgovornosti i suprotstavljanja

u osnovnoj školi

- ne završavaju zadatke, igre
- simptomi se održavaju i postaju sve primjetniji
- počinje kritiziranje od roditelja/učitelja, vršnjaka
- mnogi imaju slab školski uspjeh
- ponašajne i akademske teškoće dovode do razvoja loše slike o sebi i problema u odnosu s vršnjacima
- može se razvijati depresija
- ...



ADHD-ovac doma

- u obitelji su često poremećeni odnosi roditelj - dijete jer različitost simptomatskog ponašanja navodi roditelje na uvjerenje da je problematično ponašanje namjerno



ADHD – Razvojne promjene

adolescencija

- sa sazrijevanjem većina simptoma se povlači
 - smanjuje se razina aktivacije
 - poteškoće pažnje zaostaju
 - ostaju edukacijske i socijalne poteškoće
-
- depresija, anksioznost
 - rizična ponašanja, zloupotreba psihoaktivnih sredstava

ADHD – odrasla dob

- odrasla dob
- simptoma perzistiraju do odrasle dobi:
- prisutno kod 2,5 % do 4,5% odraslih
- poteškoće započeti zadatak, organizacija, izdržati mentalni napor
- poteškoće izvršavanja svakodnevnih aktivnosti
- poteškoće rješavanja problema
- poteškoće upravljanja vremenom
- loša slika o sebi
- pamćenje i koncentracija
- impulzivnost - često
- komorbiditet, zlouporaba psihoaktivnih tvari..
- nezavršena SŠ
- promjene posla,
- češći razvodi...
- potrebna dijagnostika i liječenje

Dijagnostika ADHD

Multidisciplinarni pristup –

pregled i obrada psihijatra, psihologa, logopeda, neurologa, EEG + dodatna obrada: laboratorij, EEG-NNN, VEP, MR mozga, ispitivanje vida, sluha...

- **Psihijatar:** detaljna anamneza (obiteljska i osobna), funkcioniranje u školi, doma; intervju s roditeljima, intervju s djetetom, procjena djeteta, podaci iz škole; dg. prema kriterija MKB-11 i DSM-V
- **Neurolog:** pregled i EEG
- **Logoped:** pregled i obrada
- **Psiholog:**
 - *Test za deficit pažnje/hiperaktivni poremećaj (ADHD-T)*- mjera izraženosti simptoma teškoća pažnje, hiperaktivnosti i impulzivnosti; procjena stručnjaka, roditelja/skrbnika
 - *Wechslerov test inteligencije djece*
 - *Bender vizualno-motorički test*
 - *Reyov test složenog lika*
 - projektivni testove ličnosti poput *Crteža čovjeka i Wartegg test crteža*

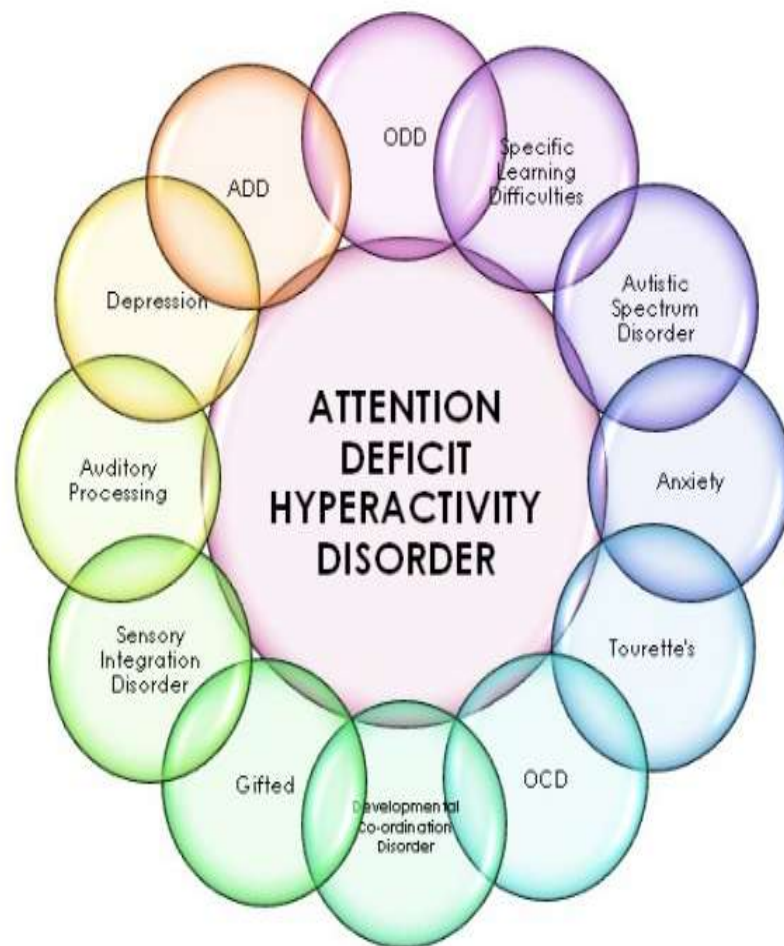
Dijagnostika ADHD

- Ocjenske skale:
- ocjenske skale - dodatni alat u postavljanju dijagnoze
- rezultati se interpretiraju samo u kontekstu svih informacija dobivenih o klijentu
- *Conners Rating Scale (CRS)* – pouzdana u procjeni ADHD simptoma i detektiranja komorbidnih stanja
- *Child Behavior Checklist (CBCL)* – pokriva različite domene dječje psihopatologije (nije specifična samo za ADHD)
- *ADHD-RS (Rating Scale)*

ADHD – diferencijalna dijagnostika

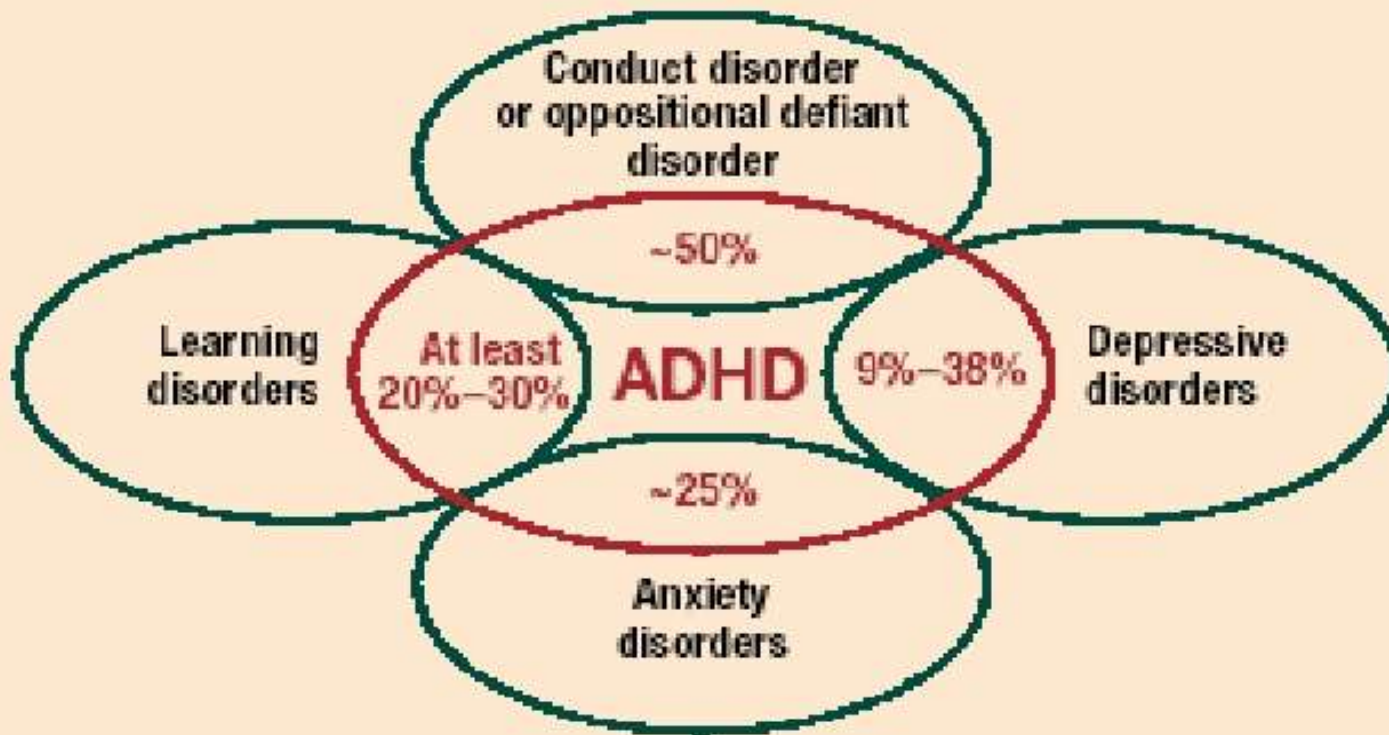
ADHD je potrebno razlikovati od drugih poteškoća i poremećaja

- Psihijatrijski: emocionalni-anksioznost, depresija, Poremećaj prilagodbe, BAP; PP, ODD, Zloupotreba psihoaktivnih tvari...
- Somatski: hipotireoza, tireotoksikoza, anemija
- Intelektualne sposobnosti (snižene, visoke)
- Okolinski: školski kurikulum-sposobnosti djeteta; obiteljska disfunkcionalnost, neadekvatno roditeljstvo, roditeljska psihopatologija; zanemareno ili zlostavljano dijete....



ADHD i komorbiditet (40-80%)

Prevalence of common comorbid psychiatric diagnoses in children with ADHD



Comorbid conditions, especially conduct disorder or oppositional defiant disorder, are common in children with ADHD.

- ostali poremećaji koji se još mogu javiti uz ADHD su poremećaji hranjenja, poremećaj spavanja, ali i epilepsija, celijakija, tikovi...
- adolescencija-povećan rizik za zluporabu sredstava ovisnosti u adolescenciji
- procjena pojava i prisutnosti komorbidnog poremećaja je važna jer o tome ovisi i tretman

ADHD-komorbiditet

Dobna skupina	Komorbiditet
djeca	Poremećaj ponašanja ODD Tikovi Autizam
adolescencija i odrasla dob	Zlouporaba PAS Poremećaji raspoloženja Anksioznost BAP Antisocijalni porem. ličnosti

ADHD - posljedice

- teškoće svladavanja školskog gradiva (ADHD, poremećaji učenja)
- teškoće socijalizacije
 - s vršnjacima - stvaranje i održavanje prijateljstava, nepopularni u društvu
 - s odraslima često su socijalno nedovoljno inhibirani, nedostatak opreza i rezerviranosti, teškoće u odnosu s članovima obitelji
- problemi u obiteljskom funkcioniranju - češći konflikti, razvodi, zlostavljanje djece...
- česte su ozljede, padovi, nesreće
- nisko samopoštovanje
- komorbiditet – prkosljivost, poremećaj ponašanja, anksiozni poremećaji, depresija, ovisnosti
- lošija kvaliteta života

ADHD - Deficiti

- nedostatna rekonstitucija (analiza i sinteza ponašanja)
- nedostatan razvoj unutarnjeg govora
- oslabljena radna memorija
- otežana samoregulacija
- nedostatna samokontrola

Liječenje ADHD

1. Psihoterapija
2. Psihofarmaci

Najbolji rezultati
Kombinirani tretman

KB INTERVENCIJE S DJETETOM
+
KB TERAPIJA S RODITELJIMA
+
KONTROLIRANA UPOTREBA
FARMAKOTERAPIJE

- **Multidisciplinarni pristup**
- **Individualizirani pristup**

Psihofarmakoterapija ADHD

- u kombinaciji s psihoterapijom

Odobreni za liječenje ADHD

- **Stimulansi** – dugodjelujući derivati metilfenidata / Concerta (metilfenidatklorid) i **Mefeda** (metilfenidatklorid) – produljeno oslobađanje, blagi stimulans, inhibitor pohrane DA i NA
- **Nestimulansi** - atomoksetin (Strattera) - anksioznost i tikovi - NA

Ostali psihofarmaci

- Antipsihotici - risperidon za suzbijanje nemira, agresivnosti, utjecaj na pažnju, minimalni utjecaj na kognitivne funkcije
- Antidepresivi – SSRI - učinkovitost kod komorbiditeta ADHD i anksioznosti, depresija, tikovi, opozicionalno ponašanje itd.

Rijetko

- Anksiolitici - benzodiazepini !!!
oprez zbog mogućnosti paradoksalne agitacije



Bihevioralni i kognitivni tretmani ADHD

- racionala -

- Pravilnim i konzistentnim potkrepljivanjem ponašanja (*bih.tehnike*) djeca bi mogla naučiti upravljati svojim ponašanjem i razvila bi intrinzičnu motivaciju za dovršenje zadataka
- Učenjem problem-solvinga, verbalnih samoinstrukcija i tehnika nošenja s neuspjehom (*kogn.tehnike*) generalizirale bi se posljedice potkrepljivanja

KB terapija s roditeljima

- **uključiti roditelje**
- **psihoedukacija o poremećaju**
- **strukturirana** okolina-pomaže smanjivanju aktivnog i impulzivnog ponašanja, pogoduje usmjeravanju i održavanju pažnje
- **struktura dana**/planiranje aktivnosti, stupnjeviti zadaci
- postavljanje pravila i granica – jasno izraziti što se od djeteta očekuje i unaprijed dogovoriti posljedice
- roditeljska pažnja – pozitivni obrasci djetetovog ponašanja
- **učenje tehnika za kontrolu djetetova ponašanja na principu** nagrađivanja i kažnjavanja
- potkrepljenje pozitivnog ponašanja – pohvala i dr.
- uspostava žetoniranja kod kuće
- time-out
- poboljšanje ponašanja u školi preko kuće
- rad na budućim neposlušnostima i sl.

KB TERAPIJA S RODITELJIMA - Žetoniranje

HOME POKER CHIP PROGRAM

za djecu 4-7 god

1. kupiti plastične žetone
2. obasniti djetetu što će se raditi
3. napraviti kasicu za čuvanje žetona
4. napraviti listu privilegija i nagrada
5. napraviti listu poslova i zadataka
6. za svaki posao odrediti koliko žetona on vrijedi
7. zbrojiti koliko žetona dnevno dijete može zaraditi ako napravi sve poslove
8. reći djetetu da može zaraditi i dodatne (bonus) žetone
9. naglasiti djetetu da žetone može zaraditi samo ako poslove obavi nakon prvog zahtjeva
10. paziti da se žetoni daju samo za prikladna ponašanja

HOME POINT SYSTEM

za djecu 7+

1. tablica za bodovanje od 5 kolona
DATUM – PONAŠANJE – PRILJEV – ODLJEV – STANJE
2. djetetu objasniti što će se raditi i zašto
3. lista privilegija i nagrada koje želi zaraditi s žetonima
4. lista poslova za svaki dan
5. lista bodovanja svakog posla
6. zbrojiti koliko bodova dnevno dijete može zaraditi ako napravi sve poslove
7. odrediti koliko bodova «košta» svaka privilegija ili nagrada
8. pravednost i dosljednost
9. boduju se samo poslovi koje dijete obavi nakon 1. zahtjeva
10. u bilježnicu piše samo roditelj

ADHD - KB intervencije s djetetom

- Psihoedukacija djeteta
- trening unutarnjeg govora
- samomotrenje vlastitog ponašanja i posljedica ponašanja
- samoevaluacija i samopotkrepljivanje
- trening rješavanja problema (učenje prepoznavanja problema i pronalaska rješenja)
- trening rješavanja socijalnih problema
- modeliranje itd.

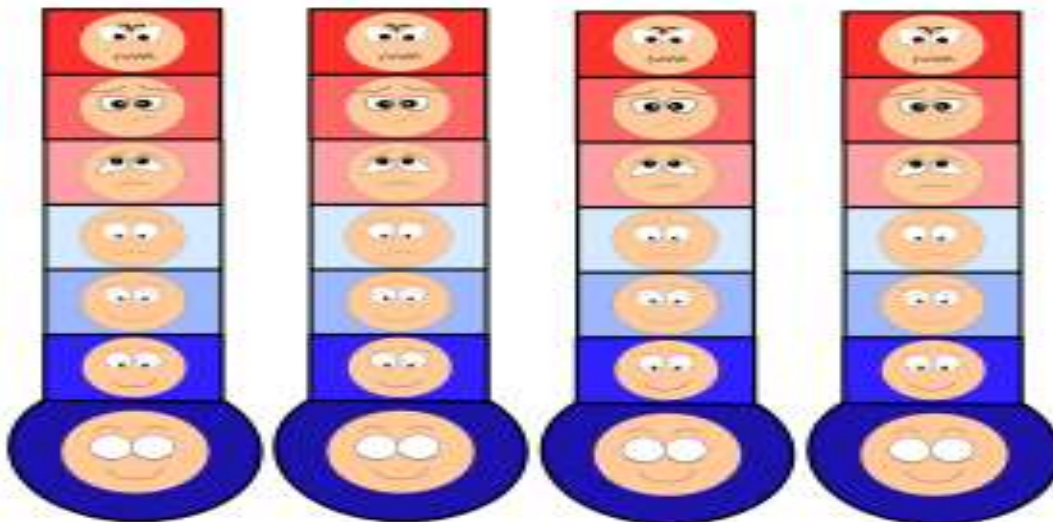
ADHD - KB intervencije s djetetom

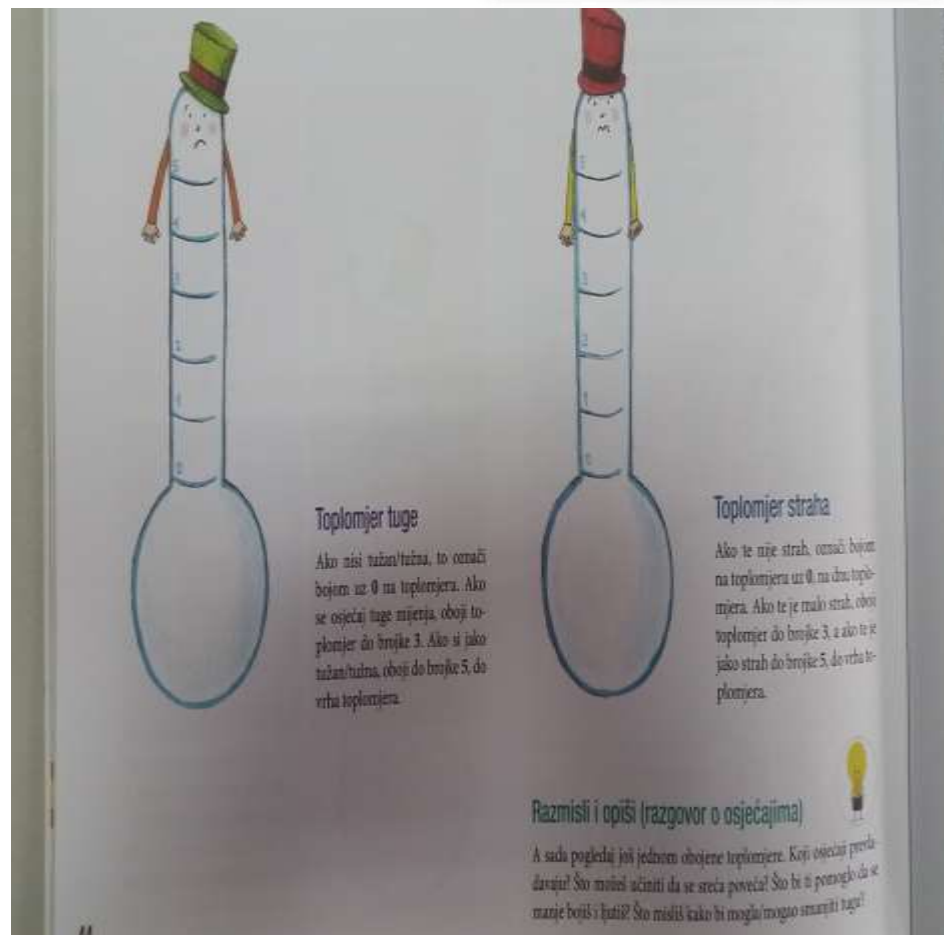
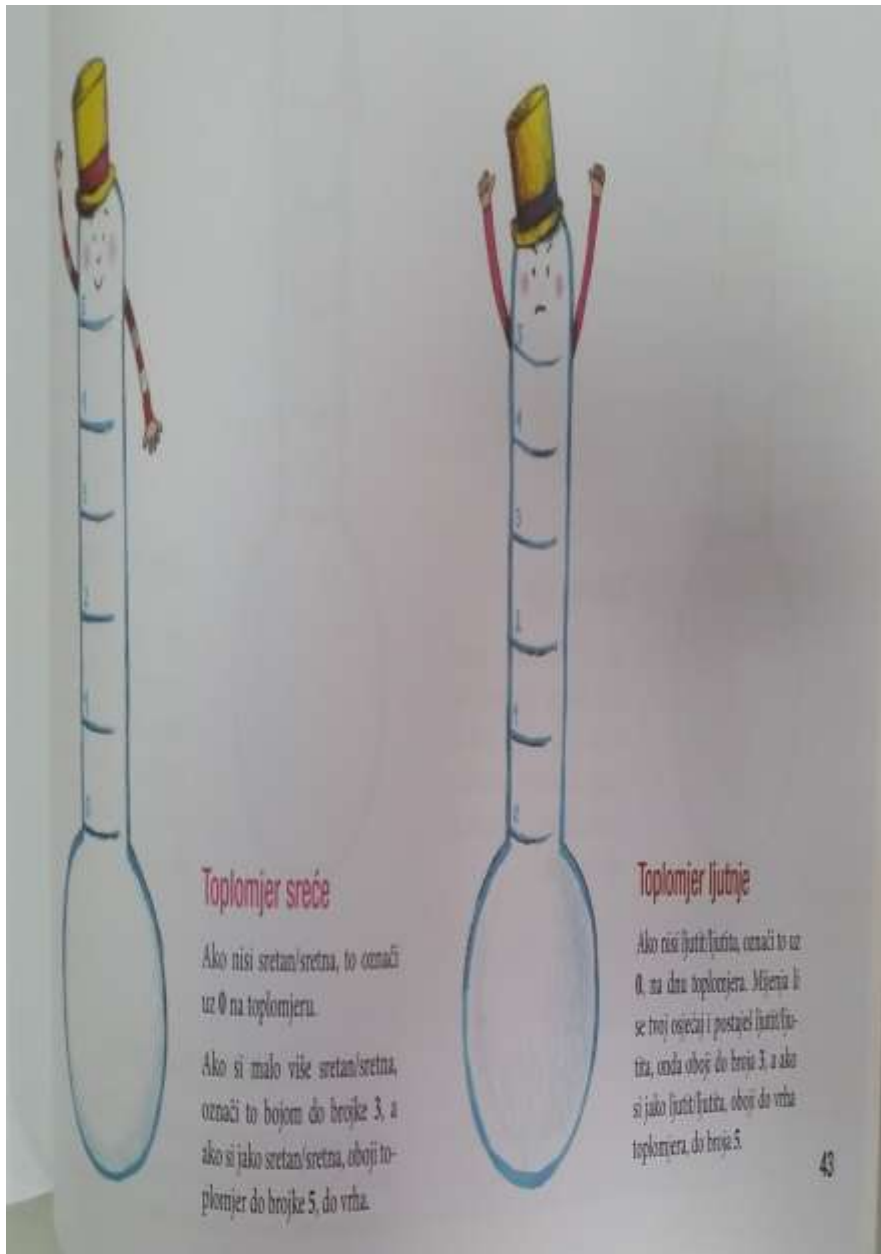
- Psihoedukacija djeteta (o ADHD-u, KBT modelu)
- Povezanost: ponašanje- emocije-misli
- Identifikacija emocija ili afektivna edukacija podrazumijeva podučavanje djeteta i roditelja o osjećajima; korak u stjecanju samokontrole
- Prepoznavanje, imenovanje i opisivanje različitih osjećaja (ugodni i neugodni)
- KROZ: Kartice osjećaja/emocionalni rječnik/toplomjer osjećaja, biblioterapija



ADHD - KB intervencije s djetetom

- termometar osjećaja (sreća, tuga, ljutnja..) se prikazuje kao kontinuum, a djecu se uči prepoznavati rane znakove (npr. ljutnje dok ju je lakše kontrolirati)
- korisno za one koji ne zamjećuju male razlike u osjećajima ili za djecu koja kronično precjenjuju ili potcjenjuju stupnjeve emocija





KB INTERVENCIJE S DJETETOM

TRENING UNUTARNJEG GOVORA

- **cilj:** naučiti dijete unutarnjem govoru koji bi se internalizirao i koji bi kasnije vodio njegovo ponašanje
- intervencija je usmjerena na regulaciju impulzivnosti i nepažnje kod djece sa slabom kontrolom
- **problem:** učinci uočljivi u kliničkim uvjetima, teže u učionici
- bez potkrepljenja ova tehnika nije pretjerano korisna jer se ishodi vrlo teško i slabo generaliziraju

- ***Kako?***

1. terapeut predstavlja model čije ponašanje dijete promatra. Rješava glasno neki zadatak govoreći samoupute
2. dijete obavlja neki zadatak uz verbalno vođenje od strane terapeuta
3. dijete izvodi zadatak tako da samo sebi daje upute govoreći na glas
4. dijete obavlja zadatak šapćući
5. dijete obavlja zadatak dajući si upute unutrašnjim govorom

Djecu se podučava o utjecaju unutarnjeg govora na osjećaje i ponašanje - pojačavanje i smanjivanje pobuđenosti

KB INTERVENCIJE S DJETETOM SAMOMOTRENJE (self-monitoring)

- **CILJ:** Biti svjestan vlastitog ponašanja i posljedica svog ponašanja
- ADHD - slabiju svjesnost i uvid u vlastito ponašanje i posljedice
- naučiti djecu da promatraju svoje ponašanje - prvi korak u razvoju samokontrole
- koristi se za prorjeđivanje problematičnih ponašanja - djeca postaju svjesna čestine nekog ponašanja što može dovesti do povećane *samoregulacije* (*agresija, zaboravljanje zadaće, ometanje nastave...*)
- korisna čak i kad nema dodatnog potkrepljivanja napretka djeteta, brzo dovodi do promjene ponašanja
- tehnika osobito korisna u razredima

Kako?

- ***Dnevnik problem ponašanja:***
- djeca promatraju neka svoja ponašanja i objektivno bilježe njihovu pojavu rade bez da nekoga o tome obavještavaju
- uz pomoć nekog vanjskog signalnog mehanizma (npr. netko ih) upozori na ponašanje)
- Dnevnik se analizira na seansi

KB INTERVENCIJE S DJETETOM

SAMOEVALUACIJA (self-evaluation) i

SAMOPOTKREPLJENJE (self-reinforcement)

- djeca s ADHD-om ne procjenjuju ishode vlastitih ponašanja i ne provjeravaju kvalitetu obavljenog posla - rjeđe procjenjuju uspješnost obavljenog zadatka
- **CILJ:** uradci i socijalna ponašanja mogu se poboljšati učeći djecu kako da pažljivo procjenjuju svoja ponašanja i nagrade sami sebe kad dosegnu određene standarde
- samoregulacijski postupci pokazali su se uspješnima u stvaranju, održavanju i generaliziranju promjena u ponašanju

AKTIVNOSTI:

- usporediti kvalitetu vlastitog uratka i ponašanja s poznatim kriterijima
- obrazložiti vlastitu ocjenu
- prepoznati moguće nagrade za sebe
- nagraditi sebe za kvalitetno funkcioniranje

KB INTERVENCIJE S DJETETOM

SAMOEVALUACIJA (self-evaluation) i

SAMOPOTKREPLJENJE (self-reinforcement)

- Djeca s ADHD-om ne obraćaju pažnju kako na one oko sebe
- tako niti na sebe i svoje ponašanje/reakcije, nemaju dobro razvijene vještine samoprocjene


- *match game* - cilj: poticanje samoreflektirajućeg pristupa
 - cilj je samoprocjena i razvoj unutarnjih potkrepljenja te generalizacija ponašanja
 - dijete/ca mora imati jasnu predodžbu ciljanog ponašanja i kako ga izvesti prije nego počne samoevaluaciju
 - bodovi od 1 – nema znakova iz kriterija do 5 – izvrsno ponašanje.
 - djeca rade određeni zadatak (npr. vježbaju suradnju), povremeno ih se podsjeća da obrate pozornost na svoje ponašanje i kriterije
 - kada se igra zaustavi, voditelji glume samoprocijenu iz perspektive djeteta (malo uljepšano) i iz perspektive voditelja (realnije)
 - na obrascu djeca moraju dati sami sebi procjenu, nakon toga ju verbaliziraju
 - voditelji komentiraju, daju povratnu informaciju
 - dijete dobiva onoliko bodova koliko je procijenio voditelj, dobiva dodatne bodove ako je postignut “match”, tj. ako je evaluacija djeteta jednaka evaluaciji voditelja

The match game

Ime: _____

Datum: _____

Radimo na: _____



Mislim da ćete
reći da je ovo
bilo...

1 – uopće
nije bilo
dobro

2 – bilo je
malo
dobro

3 – bilo je ok

4 – prilično
dobro

5 -odlično

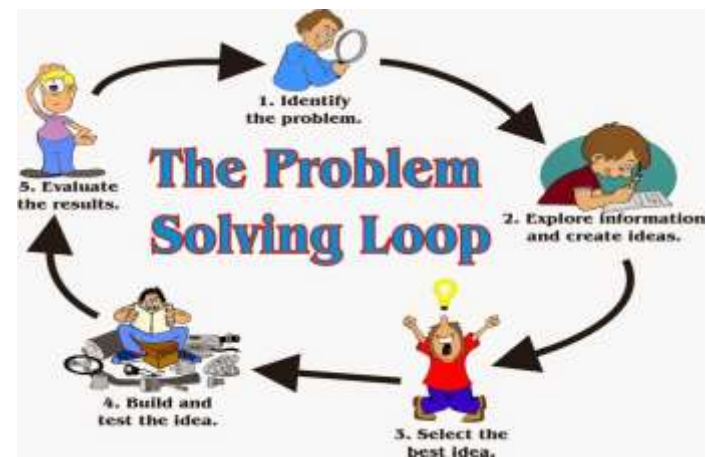
KB INTERVENCIJE S DJETETOM

TRENING RJEŠAVANJA PROBLEMA (Problem sloving)

- djeca s ADHD-om ne razumiju i ne uzimaju u obzir alternativna rješenja problema
- **posljedica njihove slabe kontrole impulsa** – često biraju pogrešna rješenja
- vodi ih se kroz niz kognitivnih koraka prije davanja odgovora u problemskoj situaciji
- za vrijeme treninga često se koriste **tehnike igranja uloga i modeliranja**

Cilj: prepoznati problem i pronaći najbolje rješenje

Problem: djeca nauče vještine rješavanja problema, ali ih ne upotrebljavaju u svakodnevnim situacijama



Kako?

1. Definiranje problema i cilja (želje)
2. Predlaganje različitih rješenja
3. Traženje argumenata za i protiv svakog rješenja
4. Ponderiranje važnosti svakog argumenta (*na skali od npr. 1-10*)
5. Odabir rješenja koje ima više dobrih, a a manje loših strana (*zbroj bodova*)
6. Osvrt na ishode odabranog rješenja

KB INTERVENCIJE S DJETETOM

TRENING RJEŠAVANJA SOCIJALNIH PROBLEMA

- **CILJ:** prepoznati, razumjeti i riješiti probleme u međuljudskim odnosima

Aktivnosti:

- Uvježbavanje rješavanja međuljudskih problema
 - u stvarnim
 - u zamišljenim situacijama
- Trenirati prepoznavanje emoc. stanja
 - Postavljanje pitanja o problemskoj situaciji
 - Fotografije
 - Koncept povezanosti misli-osjećaji-ponašanje

KB INTERVENCIJE S DJETETOM

MODELIRANJE

- ***Sva djeca usvajaju ponašanja i na temelju promatranja drugih.***
- Većinu ponašanja naučimo promatranjem putem modeliranja: promatrajući druge naučimo kako se to izvodi
- Roditelji i odrasli s kojima je dijete u kontaktu su najvažniji **modeli** u oblikovanju dječjeg ponašanja
- Modeliranje = tehnika kojom terapeut u seansi, a roditelj kod kuće demonstriraju djetetu željeno ponašanje, a dijete ga usvaja promatranjem te kasnije samo opisuje i izvodi
- **Cilj:** poznavati efikasnije metode za rješavanje problema, situacija



KB INTERVENCIJE S DJETETOM

MODELIRANJE

Tehnika ima dva oblika:

- 1) Kognitivno modeliranje:** terapeut razmišlja na glas kada god se suočava sa problemom ili situacijom koja mu omogućava da modelira relevantne misli za dijete
- 2) Bihevioralno modeliranje:** dijete promatra ponašanje modela koji obavlja traženo ponašanje i postepeno se ohrabruje da samo izvrši to ponašanje

Načini upotrebe modela:

- promatranje drugog djeteta u stvarnoj situaciji, roditelja, nastavnika...(direktno)
- promatranje modela u kliničkoj situaciji (terapeut)
- gledanje ponašanja modela na filmu, crtiću (simboličko)
- osobito je korisno promatranje modela koji pokazuje teškoće, nesigurnost i način savladavanja problema (model koji nema problema može izgledati nedostižnim)
- unutarnje modeliranje-dijete zamišlja željeno ponašanje, jasno ga opisuje do u detalja (npr. opisuje adekvatnije reakcije u nekoj situaciji, npr pobuđenosti), zamišlja i pozitivne posljedice čime se događa unutarnje kondicioniranje - što povećava vjerojatnost da će se takvo ponašanje i dogoditi (unutarnje modeliranje)

KB INTERVENCIJE S DJETETOM MODELIRANJE

- **Je li za učenje modeliranjem neophodno potkrepljivanje?**

Ne, ali je ono najčešće prisutno i ono pojačava učinak

KB INTERVENCIJE S DJETETOM IGRANJE ULOGA

- Najčešće se koristi u otklanjanju sukoba s vršnjacima, braćom i članovima obitelji
- **Cilj:** razumjeti stanovište i interes drugih osoba u nekoj socijalnoj problemnoj situaciji

Vještine koje treba razviti:

- promatrati ponašanje i slušati izjave druge osobe, te razmišljati o njima kako bi se razumjeli osjećaji i želje druge osobe
- uočiti svoje ponašanje (*promatrati ga i razmišljati o njemu*)
- uočiti posljedice vlastitog ponašanja (na njega samoga i na drugu osobu)
- birati asertivna ponašanja za rješavanje konflikata

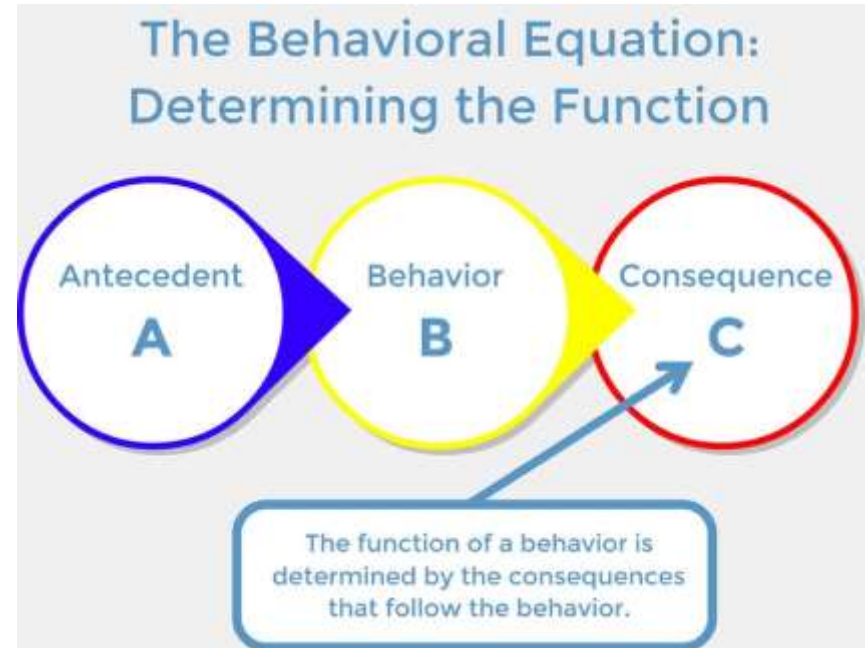
Aktivnosti:

- Terapeut glumi klijenta, a klijent drugo dijete u sukobu (*dijete dobiva model efikasnijeg rješavanja sukoba*)
- Zamijene uloge (*dijete uvježbava efikasnije ponašanje*)

ADHD – Ostale bihevioralne tehnike

Funkcionalna analiza ponašanja

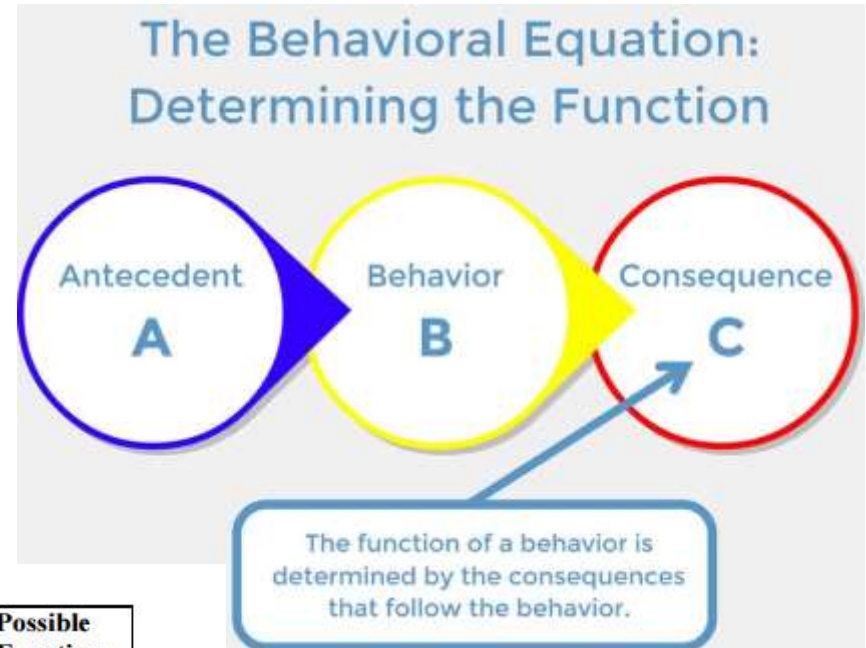
- Postupak kojim se utvrđuje što je funkcija ponašanja: što se njime dobiva, što ga potiče, koje socijalno značenje ima ponašanje
- Koristi se za neadekvatno ponašanje koje se želi mijenjati (npr. burne reakcije..)
- Procjenjuje se: učestalost, trajanje, intenzitet, okolnosti koje mu prethode i posljedice koje ga slijede – svako ponašanje ima svoju funkciju tj. razlog zašto ga dijete čini!
- Vrlo korisno za roditelje jer nekada nisu ni sami svjesni čimbenika koji su važni, te za planiranje daljnjeg tijeka terapije



ADHD – Ostale biheviornalne tehnike

Funkcionalna analiza ponašanja

- Triger situacije
- Loše ponašanje
- Posljedice - Prednosti i nedostaci



Date	Time	Antecedent	Behavior	Consequence	Possible Function
2/7/99	9:40am	Teacher announces it is time for reading	Tells inappropriate joke	Peers laugh, class disrupted	Escape/Atten.
2/7/99	9:45am	Teacher calls on George to read first	Throws book	Sent to office	Escape
2/8/99	9:35am	Teacher asks George to pay attention	George crouches down so he can't see	George can't see instruction	Escape
2/8/99	9:40am	Teacher instructs class to move into reading groups	George sighs, puts head on desk	George doesn't join his group	Escape
2/8/99	9:42am	Teacher asks George to move to his reading group	George slams his book shut	George's teacher warns him not to throw book	Escape
2/8/99	9:50am	Teacher says go to your group	George throws his book and walks out of the class towards the principal's office	Avoids reading group	Escape

ADHD – Ostale bihevioralne tehnike

Tehnike relaksacije

- PROGRESIVNA MIŠIĆNA RELAKSACIJA - (prema Koeppen, 1974) - tehnika u kojoj djeca napinju i otpuštaju dio po dio tijela (ruke, vrat i ramena, mišići lica, stomak, noge, prsti) - nauče kontrolu nad mišićnom tenzijom te nauče prepoznati stanje napetosti i zgrčenosti mišića u situacijama stresa
- ABDOMINALNO DISANJE - učimo ih da u stanjima napetosti-dah postaje plići, dišemo plitko, samo plućima, uči se disanje putem dijafragme, duboko disanje iz trbuha i mišića donjih rebara (djeca zamišljaju da upuhuju nevidljivi balon u trbuh (*kroz nos ili mirišu cvijet - ispuhuju kroz usta balon od žvakače gume ili pušu svjeće na torti*))
- *Topao i hladan dah – hladan dah iz abdomena može ohladiti „ugrijano (ljuto tijelo)”, vrući (plitki dah iz pluća) ne može, može ga samo dodatno ugrijati...*



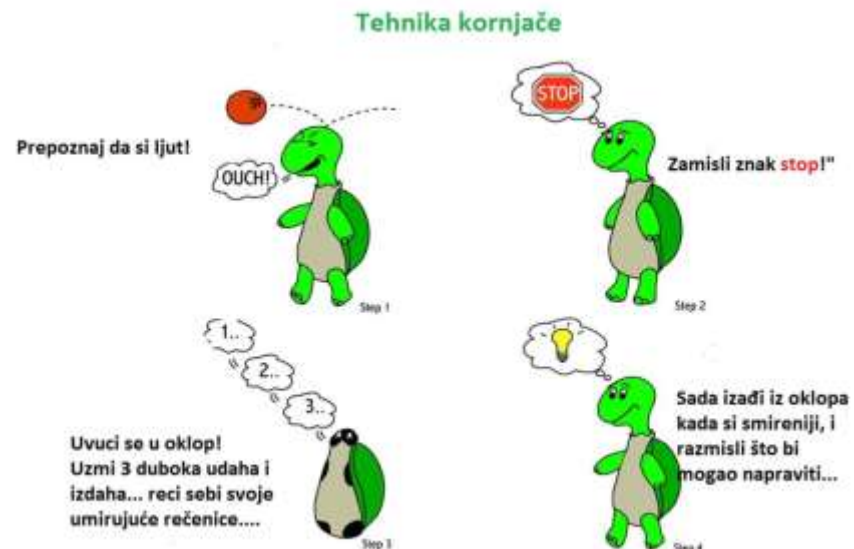


Trijada samokontrole – STOP, disanje, ugodna scena

- *Stop* tehnika-dijete kada osjeti intenziviranje osjećaja ljutnje zamišlja da glasno vikne „**STOP!**“ ili vizualizira taj znak
- neposredno nakon zaustavljanja pokušava se umiriti bilo relaksacijom (*abdominalno **disanje** –trbuh kao balon*) ili preusmjerenjem pažnje (***distrakcijom***) - trbuh, tijelo ili ***ugodnu*** scenu, glazbu, slikovnice, lego kocke, crtanje ili fizičku aktivnost

„**Turtle**“ tehnika – za postizanje samokontrole – “glume” da su kornjače, uvuku glavu, ruke i noge u oklop

➤ ili neka druga životinja koju dijete voli !



Tehnika semafora

- *“Što napraviš kada ili kao pješak ili vozač naiđeš na crveno svjetlo? **STANEŠ!** “*
 - *Kao što semafor regulira promet, tako i pomoću ove tehnike možeš bolje upravljati svojim osjećajima i reakcijama. Isto je i s ljutnjom.*
 - *Crvena boja na semaforu predstavlja znak da je potrebno se zaustaviti, i to kada prepoznaš da tvoje gubiš kontrolu i kada imaš osjećaj da ćeš „**eksplodirati**“*
 - *Pokušaj se umiriti (disanje, odbrojavaj do 10), žuto svjetlo neka ti služi kao prilika (**PAUZA**) da razmisliš i nađeš bolji odgovor na situaciju koja te razbjesnila*
 - *Postavi si pitanja kao „Što još mogu napraviti?“, „Koje su posljedice svake od mojih reakcija?“*
- RAZMISLI!**
- *Ponekad ćeš biti u stanju sjetiti se samo jednog „boljeg“ odgovora. I to je u redu. Ponekad će ti trebati mnogo vremena da bi se sjetio takvog odgovora. Nema problema – u tom ćeš se slučaju jednostavno zaustaviti pred crvenim svjetlom na dulje vrijeme*
 - *Pripremi se za pokret (za reakciju) samo ako počneš razmišljati o drugim odgovorima koji nisu toliko „ljutiti“, odnosno kada se umiriš i smišliš druge, „bolje“ reakcije koje će biti bolje i za tebe i za druge oko tebe.*
 - *To je znak da se upalilo zeleno svjetlo, i da možeš krenuti. **KRENI!***

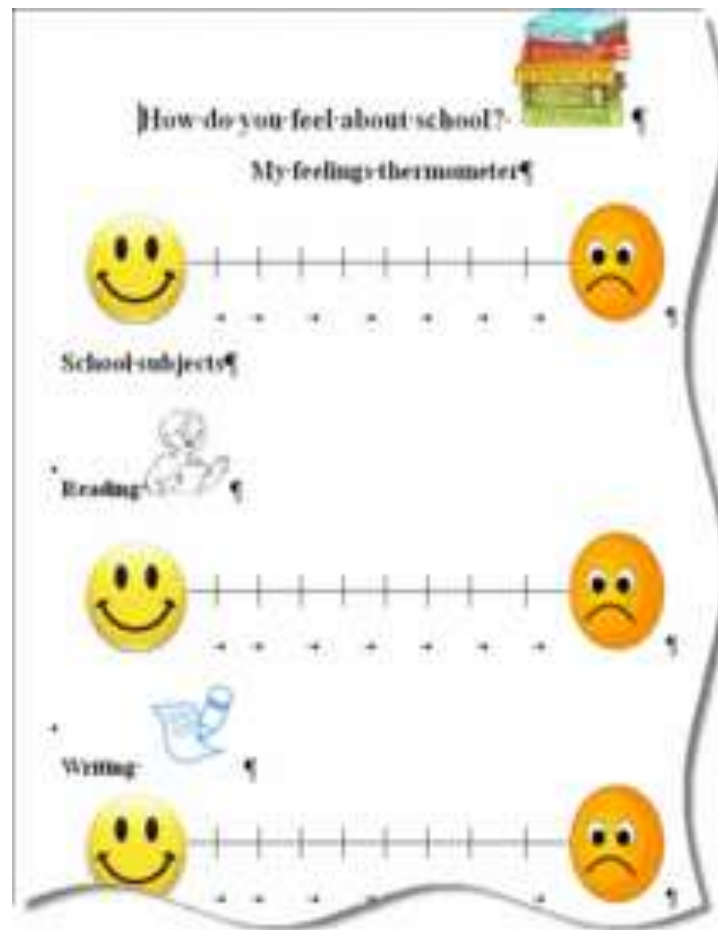
ADHD – Ostale biheviornalne tehnike

Nagrade - Potkrepljivanje

pozitivnog ponašanja – kada pristane raditi nešto što se traži

- Socijalno – pohvala
- Materijalno – čokoladica, druga nagrada

Planiranje aktivnosti – radi nešto u čemu je dobro (sport, uči sestru crtati)



ADHD – Ostale kognitivne tehnike

Psihoedukacija

- Usvajanje KB modela
- Identifikacija osjećaja
 - rani znakovi ljutnje
 - moj metar ljutnje
- Biblioterapija-priče, crteži
 - priča o zeki (modelu) koji se ljuti (osjećaj, što mu se događa u tijelu, što misli, što radi) i što on radi da smanji ljutnju
 - priča o djevojčici kad se ljuti
 - dijete samo crta svoju priču o svojoj ljutnji i tehnikama za kontrolu
- **Samokontrola + potkrepljivanje**
 - STOP
 - Relaksacija – abdominalno disanje (trbuh kao balon)
 - Distrakcija – trbuh, tijelo ili ugodna scena
 - Nagrada
 - Pozitivne samoizjave (niže navedeno)
- Pozitivne samoizjave
 - Najprije primjeri u onom u čemu je dobra – crtanje, igra, pomaže mami – što si tada govori? - **Ja ovo mogu učiniti, uspjela sam**
 - Primjena **kada se uspije kontrolirati** da nije agresivna

Feelings

When I am happy, I show it by...



When I am sad, I show it by...



When I am angry or frustrated, I show it by...



When I am scared or worried, I show it by...



How do they feel?

Write the sentences by using the Word Bank

Happy Angry Thirsty Tired Hot
 Funny Hungry Funny Serious Surprised
 Scared Sad Cold

He is		She is
		They

iSLCollective.com

©www.kids-pages.com

Feelings - Fill in the missing vowels

Fill in the missing vowels for each of the following words:

h_ppy	s_d
_ngry	w_rr__d
sl__py	t_r_d
h_ngr_y	th_rsty
s_ck	_m_s_d

5

I can't stand this and ready to explode.

I want to hit someone, something, or throw something. I need an adult to help me go to a safe place so I can calm down.



4

I am getting too angry.

My brain isn't working clearly. I might say or do something I will be sorry for later. I need to go to my safe place to calm down.



3

I am getting really irritated.

I need to walk away from a bad situation. I will tell my teacher that I need a break.



2

I am doing OK.

I'm not pleased, but I'm not upset. I can stay where I am and keep working. I can control my anger by myself.



1

I am doing great.

I feel good about myself and about what is going on around me.



Anger Rules

It is o.k. to be angry but...



*Don't hurt others



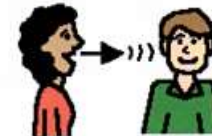
*Don't hurt yourself








*Don't hurt property



Talk about how you feel...



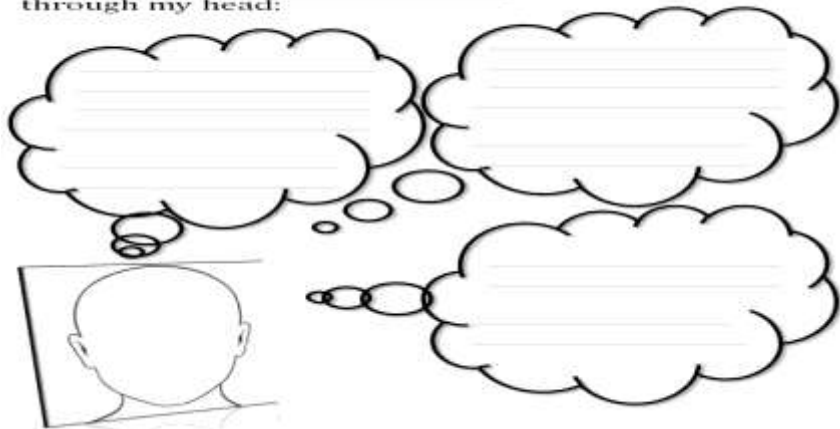
STOPP Worksheet

<p>Notice the intrusive or distressing thought, image, memory, trigger...</p>	<p>Write your reactions and alternative, healthier responses in this column. What works for you? What will help? What can you tell yourself? What do you need to remember at those times?</p>
<p>STOPP!</p> 	
<p>Take a breath</p> 	
<p>Observe – describe the feelings, images, thoughts, body sensations, triggers.</p> 	
<p>Pull back / Put in some Perspective. What's the bigger picture? Take the helicopter view. Is this fact or opinion? How would someone else see this? Is there another way of looking at this?</p> 	
<p>Practice what works. What is the best thing to do right now – for me, for others, for the situation.</p> 	







© Carol Wvyan 2011. Permission to use for therapy purposes.

Name: _____

2. When I felt _____, these thoughts raced through my head:



www.thoughtworksheets.com

<p>Take a Time-out</p> 	<p>Color or draw</p> 
<p>Count to 10</p> 	<p>Take a deep breath</p> 
<p>Write in journal</p> 	<p>Listen to music</p> 

Your name _____

Anger Map

What kind of face do you have when you are angry? ▼

What things do you say? ▼

How do you behave when you're angry? ▼

What happens to your body when you're angry? ▼

Other ways of handling my anger ▼

What could your anger help you to achieve? ▼

Have you learnt anything about your anger? ▼

What helps when you're angry?

ADHD – kognitivne tehnike

- Kognitivne tehnike su usmjerene na mijenjanje načina razmišljanja djeteta - razvijanje alternativnih gledanja na situaciju
- *Identifikacija i evaluacija negativnih automatskih misli* – te traženje alternativnih odgovora (prikladnijih, adaptivnijih); alternativno viđenje situacije “detektivi misli” – dokazi za i protiv misli...
- *Podučiti ih kognitivnim distorzijama* - kognitivnim grešakama u opažanju i zaključivanju
- *Istaknuti važnost utjecaja misli na osjećaje i ponašanje*

ADHD – kognitivne tehnike

Identifikacija i modifikacija ANM

- na što si mislila?

“To je napravila namjerno”
(sestra pošarala crtež)

“Namjerno se ne želi maknuti”
(otac se ne miče dok ona želi staviti knjige na policu)
- alternativno viđenje situacije - da li je možda sestra htjela nešto drugo, a ne pošarati crtež? (Ema je starija, mlađi vole oponašati starije – Ema oponaša mamu, češlja se i šminka kao mama)
- **Nova realnija misao** - sestra je htjela oponašati mene dok crtam, tata je nešto drugo radio, nije me vidio

Identifikacija i modifikacija PV

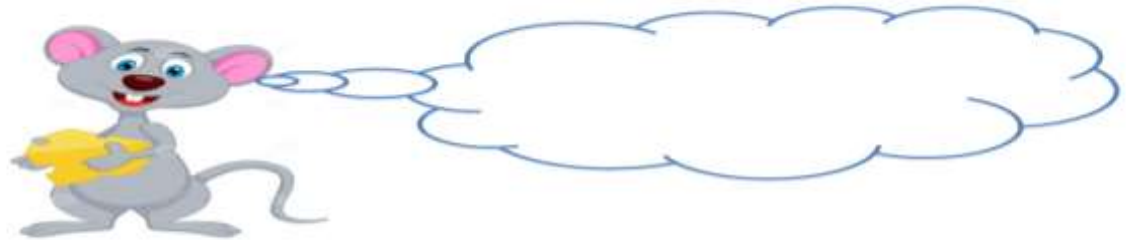
- Identifikacija – Ako vjeruješ drugima, mogu te povrijediti
- Drugačije vjerovanje – „sestra me želi oponašati“
- Drugi nekada nešto hoće, a ja ne razumijem što

Identifikacija i modifikacija BV

- Identifikacija – „ja sam zločesta“, „Drugi su protiv mene“
- Drugačije vjerovanja – Ja dosta stvari radim dobro, Ja lijepo crtam i igram se, a ponekad se naljutim

- kod mlađe djece koja imaju poteškoće identificiranja misli, mogu se primjenjivati kognitivne tehnike
- pritom treba dobro adaptirati: modifikacija i prilagodba razvojnoj razini (igra, lutke, igračke, priče, crtež, stripovi, misaoni oblačići, strip junaci, likovi iz crtića)
- poticati dijete da nauči opažati svoje misli
- vježbati igre eksternalizacije misli kroz neki lik životinje ili crtić
- započeti *npr.* priča o sretnom medi (osjećaj, što mu se događa u tijelu, što misli, što radi), nakon toga dijete crta svoju priču o tome kada je sretan; u kojim situacijama se osjećaj sreće javlja, koje misli mu dolaze
- potom prijeći na negativne osjećaje (npr. ljutnju) – priča o liku koji se ljuti (igre eksternalizacije negativnih misli kroz neki lik životinje npr. „*Ljuti mrav*“, „*Bijesni lav*“..), *potom dijete* priča o sebi kada se ljuti (osjećaj, što mu se događa u tijelu, što misli, što radi)

Što bi mogao misliti ovaj miš i ova djevojčica?



Ime i prezime: _____

Datum: _____

Kada se osjećam _____ ove misli prolaze kroz moju glavu.....



- djeca opisuju problem-situaciju terapeutu, on crta **strip**, uz misaone oblačice iznad glava svih sudionika događaja



MODERATORI i MEDIJATORI ISHODA TRETMANA

- **MODERATORI:**
 - dob/razvojni stupanj
 - komorbiditet
- **MEDIJATORI:**
 - promjene u roditeljskim stilovima discipliniranja te promjene u kognitivnim stilovima djece tijekom tretmana (neistraženo)

TREKUTNO STANJE I SMJERNICE ZA BUDUĆNOST

Trenutno stanje:

- ADHD je čest kroničan poremećaj koji ima utjecaj na različite životne uvjete i zahtijeva različite intervencije i intenzivan rad u djetinjstvu
- kognitivne intervencije nisu dovoljno jake da utječu na simptomatologiju ili tijek ADHD-a
- bihevioralna terapija je baza za psihosocijalne intervencije, ali su efekti kratkotrajni i lošiji od lijekova
- uvježbavanje socijalnih vještina, samoprocjene i upravljanja ljutnjom je važno za socijalnu prilagodbu
- nijedan tretman (psihosocijalni ni farmakološki) sam nije dovoljan

TREKUTNO STANJE I SMJERNICE ZA BUDUĆNOST

Smjernice za budućnost:

- definicija podtipova i optimalnih tretmana
- rad na načinu odgoja i problemi roditelja
- više istraživanja predominantno nepažljivog tipa
- kombiniranje psihosocijalnih tretmana i lijekova
- sjedinjenje kognitivno-biheviornalnih pristupa – program nagrađivanja i potkrepljenja, uključivanje roditelja i učitelja
- cjeloživotni problem – prilagoditi tome i tretman

Literatura

- Američka psihijatrijska udruga (ur. hrv. izdanja Jukić V, Arbanas G) DSM-5: Dijagnostički i statistički priručnik za duševne poremećaje. Jastrebarsko: Naklada Slap, 2014.
- Brown i sur. (2018). Pharmacologic management of attention deficit hyperactivity disorder in children and adolescents: a review for practitioners. *Transl Pediatr*, 7(1):36-47.
- Cabral i sur. (2020). Attention-deficit/hyperactivity disorder: diagnostic criteria, epidemiology, risk factors and evaluation in youth. *Transl Pediatr*, 9(1): S104-S113
- Cheng i sur. (2010). Early television exposure and children's behavioral and social outcomes at age 30 months. *J Epidemiol*, 20 (2): S482–S489.
- Gentle i sur. (2006). Adult ADHD, Diagnosis, Differential Diagnosis, and Medication Management. *Psychiatry*, 3(8):25-30.
- Franke i sur. (2018). Live fast, die young? A review on the developmental trajectories of ADHD across the lifespan. *Eur Neuropsychopharmacol*, 28(10):1059–1088.
- Kendall, P. C. (2006). *Child and Adolescent Therapy: Cognitive-Behavioral Procedures*. New York: The Guilford Press.
- Kooij i sur. (2019). Updated European Consensus Statement on diagnosis and treatment of adult ADHD. *European Psychiatry*, 56: 14–34.
- Luo i sur. (2019). A Review of Heterogeneity in Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD). *Front Hum Neurosci*, 13:42.
- Posner i sur. (2020). Attention-deficit hyperactivity disorder. *Lancet*, 395(10222): 450–462.
- Swing i sur. (2010). Television and video game exposure and the development of attention problems. *Pediatrics*, 126:214–221.
- Young (2008). Common comorbidities seen in adolescent with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Adolescent Medicine: State of the Art Reviews*, 19(2): 216-228.
- Zhang i sur. (2005). ADHD Rating Scale IV: psychometric properties from a multinational study as a clinician-administered instrument *Int J Methods Psychiatr Res*, 14(4): 186–201.

Hvala na pažnji!