

- ⁹ Praag, H. M. van, u. B. Leijnse, Die Bedeutung der Monoaminoxidase-hemmung als antidepressives Prinzip I u. II. *Psychopharmacologia* 4, 1—14 en 91—102 (1963)
- ¹⁰ Praag, H. M. van, u. B. Leijnse, Die Bedeutung der Psychopharmakologie für die klinische Psychiatrie. Systematik als notwendiger Ausgangspunkt. *Nervenarzt* 34, 530—537 (1963)
- ¹¹ Praag, H. M. van, u. B. Leijnse, Neubewertung des Syndroms. Skizze einer funktionellen Pathologie. *Psychiat. Neurol. Neurochir.* Ter Perse.
- ¹² Schneider, K., Die Schichtung des emotionalen Lebens und der Aufbau der Depressionszustände. *Z. ges. Neurol. Psychiat.* 58, 281—286 (1920)
- ¹³ Sjoerdsma, A., L. Gillepsie and S. Udenfriend, A simple method for the measurement of monoamine oxidase inhibition in man. *Lancet* I, 159—160 (1958)
- ¹⁴ Tautz, N. A., D. Bente, E. Schmid u. E. Schmid-Claudy, Zum Serotonin-stoffwechsel bei endogenen Psychosen. *Med. exp.* 9, 313—320 (1963)
- ¹⁵ Zeller, E. A., and Y. Barsky, In vivo inhibition of liver and brain monoamine oxidase by I-isonicotinyl-2-isopropyl hydrazine. *Proc. Soc. Exp. Biol.* (N.Y.) 81, 459—461 (1952)
- ¹⁶ Zeller, E. A., and J. R. Fouts, Enzymes as primary targets of drugs. *Ann. Rev. Pharmacol.* 3, 9—32 (1963)

ZIJN IMBECILLEN MUZIKAAL ?

door H. KUIPER, pedagogisch adviseur
(uit het „Hendrik van Boeijen-Oord” te Assen. Geneesheer-directeur
E. Hoejenbos)

‘Zijn imbecillen muzikaal’ is een ietwat tendentieuze titel! Zij is gedeeltelijk bedoeld als blikvanger en derhalve niet de vlag die de gehele lading dekt.

Allereerst omdat de groep oligofrenen, die wij catalogiseren onder het hoofd imbecillen, geen duidelijk afgebakende categorie is. We weten wel zo ongeveer wat onder imbecillen wordt verstaan, maar ook op dit terrein prijken nog vele witte plekken op de kaart. We wagen ons dan ook niet aan een poging het begrip imbecillen te omschrijven.

Noodzakelijkerwijs moet ik daarom, wanneer ik iets ga schrijven over de muzikaliteit van imbecillen, een beroep doen op Uw bereidheid genoeg te nemen met enige vage aanduidingen. Het begrip imbecillen is rekbaar. Ik wil het hoofdzakelijk hebben over lage imbecillen. In de Amerikaanse literatuur aangeduid met Severely Sub-Normal (S.S.N.).

Mag ik ter verduidelijking nog eens mijn toevlucht nemen tot de felbecritiseerde maatstaf van het IQ? Dan heb ik op het oog de groep imbecillen met een IQ 20—35. Tot deze groep behoren kinderen met een geretardeerde ontwikkeling, die tevens gedragsstoornissen hebben.

De vraag luidt nu: zijn deze S.S.N. muzikaal? Telkens weer

ontdekken we dat deze vraagstelling leeft bij velen die regelmatig met imbecillen in contact komen. Hoe vaak gebeurt het niet dat de ouders van een imbecil kind opmerken: hij of zij is zo muzikaal!

Ook in BO-kringen hoort men regelmatig spreken over de muzikaliteit van imbecillen, speciaal van onze mongooltjes. Bij navraag worden frappante staaltjes van deze zgn. muzikaliteit naar voren gebracht. Imbecillen met een absoluut muzikaal gehoor, met een wonderbaarlijk maatgevoel, imbecillen die een piano kunnen bespelen of een ander instrument meer of minder melodieus kunnen hanteren, musicerende groepen imbecillen. Ik kan me niet onttrekken aan het gevoel dat men dan generaliseert of mogelijk pseudo-imbecillen of randgevallen ten tonele voert. Mogelijk spelen ook andere factoren een rol, die ik later zal noemen. Voorzichtigheid in het uitspreken van een conclusie over muzikaliteit bij imbecillen met inbegrip van de mongolen, lijkt mij niet overbodig.

Een andere vraag is: weet men wel waarover men spreekt, als men het heeft over *muzikaliteit*? Dit begrip is moeilijk te omschrijven. *Lievegoed* (Maat, Rhythme en Melodie) schrijft dat muziek als totaliteit in de eerste plaats samenhangt met het menselijke gevoelsleven. 'Zij is noch een overwegend intellectuele functie, noch een primaire wilsv functie'.

Binnen het kader van deze gevoelsuiting onderscheidt hij 3 elementen:

de melodie: het meer naar het intellectuele gaande element;

het ritme: gevoelselement bij uitnemendheid;

de maat: het element dat het sterkst met de motore wilsvuncties verbonden is.

Trachten we vast te stellen in hoeverre iemand muzikaal is, dan dienen we na te gaan, in welke mate de te onderzoeken persoon in staat en bekwaam is, deze elementen adequaat te verwerken.

Toegepast op onze vraagstelling: zijn laag imbecille kinderen in staat de drie genoemde elementen als totaliteit te hanteren op adequate wijze?

Helaas is literatuur over ons onderwerp schaars. Slechts een enkel verantwoord onderzoek is gepubliceerd. Wel treft men hier en daar uitspraken aan die betrekking hebben op de zgn. muzikaliteit van oligofrenen.

Séquin, de bekende Franse pedagoog van de 19e eeuw heeft beweerd dat het geestelijk achterlijke kind meer gevoel voor ritme en meer liefde voor muziek heeft dan men gewoonlijk aantreft bij normale kinderen.

Heller vermeldt gevallen van laagstaande zwakzinnigen en zelfs

van idioten, die niet konden spreken, maar wel in staat waren verschillende melodieën te neuriën.

Van Liefland, in navolging van Lievegoed, legt de nadruk op de zgn. muzikaliteit van mongoloïde idioten, die bestaat uit een natuurlijk gevoel voor maat en ritme.

Tredgold en *Soddy* (A Textbook of Mental Deficiency, 1956) spreken over een 'marked sense of rhythm' bij mongolen.

Ook bij *Hilliard* en *Kirman* vindt men uitspraken in dezelfde geest. Het zijn vooral de mongolen onder de oligofrenen die als 'muzikaal' betiteld worden. Maar dan 'muzikaal' in die zin, dat vooral hun maatgevoel goed ontwikkeld zou zijn.

In dit verband is interessant een vergelijkend onderzoek van *C. N. Cantor*, betreffende het maatgevoel van normale kinderen (W.L. 4,8 jaar, V.L. 5,6 jaar) en imbecille mongolen (W.L. 12,4 jaar, V.L. 4,4 jaar).

Beide even grote groepen werden onderzocht op hun reactievermogen op geluiden van een metronoom die twee verschillende maten sloeg. De kinesthetische mogelijkheden werden gecontroleerd door de helft van de groepen de maat te laten tikken. De resultaten van dit experiment wezen uit dat de normale kinderen het beduidend beter deden. Ook de toevalligheidsfactor werd onderzocht.

Imb. 32 procent beter door toeval, 59 procent bij toeval, 9 procent minder dan toeval.

Norm. 67 procent beter door toeval, 29 procent bij toeval, 4 procent minder dan toeval.

Hieruit bleek dat de imbecillen bij toeval beter reageerden dan de normalen, maar hun uitvoering was inferieur.

Cantor concludeert dat van deze groep imbecillen niet gezegd kan worden dat ze een 'marked sense of rhythm' hebben.

Tot een bijna gelijklopende conclusie komt *K. F. Fritz Patrick*.

Zijn onderzoek had betrekking op twee groepen oligofrenen, 10 mongolen en 10 andere patiënten (W.L. 19,7 jaar, V.L. 4,1 jaar).

Het experiment gaf geen statistische bevestiging dat mongolen meer ritmisch in hun bewegingen waren dan andere patiënten.

Deze uitspraken brengen ons er toe een vraagteken te zetten achter uitspraken over zgn. muzikaliteit van laag-imbecillen.

Tot slot memoreer ik nog een onderzoek, verricht door *dr. Brauner* in zijn instituut te Parijs, voor geestelijk en lichame-lijk gehandicapte kinderen, gepubliceerd in 1959.

Dr. Brauner trachtte te bepalen in hoeverre muziek een werktuig kon zijn van 'realistische en systematische heropvoeding'.

Hij komt daarbij o.a. tot de conclusie dat het aantal muzikaal-begaafden onder de laag-imbecillen (zowel mongolen als niet-mongolen) in verhouding niet groter is dan bij normale kinderen. 'Integendeel', merkt hij op, 'het merendeel van deze

kinderen heeft zelfs voor ritme en actieve muziek een uiterst laag plafond'.

Genoemde onderzoekingen betroffen hoofdzakelijk het maatgevoel. Voorzichtig concluderend zouden we kunnen vaststellen dat noch bij laag-imbecillen, noch bij mongolen gesproken kan worden over hun *maatgevoel* als *kenmerkende eigenschap*.

Daarmee is de uitgesproken muzikaliteit van deze groep oligofrenen dubieus geworden.

We vragen ons nu af: hoe komt het toch dat men telkens weer het accent legt op de bijzondere gevoeligheid voor muziek bij imbecillen?

(1) Generaliseert men niet te spoedig?

De totale prestaties van imbecillen liggen op een laag niveau. Wanneer nu een bepaalde prestatie boven onze verwachtingen is, valt deze ons des te meer op. Elk pluspunt wordt overmatig geaccentueerd door de vele duidelijke minpunten.

(2) Het is een bekend verschijnsel in onze verintellectualiseerde samenleving, dat men creativiteit als een bijzonderheid ziet. Wanneer een kind bijv. goed kan rekenen, wordt het zelden of nooit gevraagd dit te demonstreren. Wel is dit het geval als het kind enige actieve creativiteit kan tonen. 'Speel of zing eens wat', 'Laat eens zien wat je getekend hebt' is een regelmatig gehoorde opdracht. Men is geneigd prestaties in het creatieve vlak, hoe gering ook, te zien als een exceptie.

De moderne psychologie heeft ons echter wel voldoende duidelijk gemaakt dat creativiteit evengoed een potentiële functie is van de mens als iedere andere functie. Alleen de mate waarin zij functioneert is verschillend. Creativiteit zien als een bijzonderheid kan eveneens leiden tot een overtrokken waardering voor de zgn. muzikaliteit van zwakzinnigen.

(3) Er zijn ons geen statistische gegevens bekend van het percentage muzikale kinderen onder de normale kinderen. Evenmin als van de zwakzinnigen. Vergelijkingsmateriaal ontbreekt ons ten enenmale. Des te gemakkelijker vervalt men in de dwaling een hoger percentage zgn. muzikale zwakzinnige kinderen te veronderstellen, wanneer men constateert dat deze bij hun beperkte prestatiemogelijkheden wel reageren op muziek.

(4) De voornaamste oorzaak ligt m.i. in het wezen van de muziek als expressie-middel en de structuur van de zwakzinnige.

'Muziek' schrijft Lievegoed in zijn reeds eerder genoemde dissertatie, 'is de oertaal van de menselijke ziel. De muziek is geen taal van bewuste verstandelijke vermogens van de mens, maar van diepere, onbewuste of halfbewuste zielelagen. In de eerste aanvang is de muziek totaal verbonden met magie en cultus'. Wanneer U wel eens geluisterd hebt naar zgn. primi-

tieve muziek, dan zal het U opgevallen zijn dat het gevoels-element sterk overheerst. Ook de muzikaliteit van de kleuter valt nog binnen het gebied wat Lievegoed noemt: 'de naïeve speeldrift'. 'Deze muziek is geen doel, doch naïeve uiting van vreugde, speeldrift, scheppingsdrift'. (Lievegoed).

Uitgaande van de reeds eerder genoemde elementen, die het wezen van muziek uitmaken, is de *maat* het sterkst met de motorische functies verbonden. Zij treedt daarom in de kindelijke ontwikkeling het eerst op. Pas daarna komt het *ritme*-gevoel en als laatste de *melodie*, het element dat het sterkst verbonden is met de intellectuele functies. Het kleine kind, maar zeker het imbecille kind, ondergaat de muziek van volwassenen als een klankenchaos.

Gezien zijn structuur, is de imbecil het meest gevoelig voor het maatelement, daar dit element het beste aansluit bij zijn niveau, waarin *niet* het verstandelijk begrijpen, maar de lichamelijke vorming het driftenleven domineert.

Van de klanken-chaos, die de muziek voor zijn beleving is, spreekt hem het element *maat* het meest aan. En hierop reageert hij. Voeg daarbij nog de *imitatiedrang*, die meestal bij laag-imbecillen en veelal bij mongolen aanwezig is, dan is hiermede de mogelijkheid voor het fenomeen, dat vaak met 'muzikaliteit' betiteld wordt, gegeven.

Het lijkt ons onjuist om deze wijze van reageren op muziek, grotendeels gebaseerd op *emotie* en *imitatie*, als muzikaliteit of een bijzondere aanleg voor muzikaliteit te etiketteren.

Imbecillen imiteren ook de onderwijzeres van de BO-school, zonder dat ze een bijzondere aanleg voor onderwijzeres bezitten. Door het gebrek aan mogelijkheden tot analyse blijven de *muzikale* mogelijkheden binnen de grenzen van stereotiepe imitatie (Brauner). 'Een diffuse gewaarwording kan nooit leiden tot ontwikkeling'. De imbecil blijft hangen in de allereerste fasen van de ontwikkeling der muzikaliteit.

Houden van muziek betekent nog niet hetzelfde als muziek begrijpen. Het valt niet te ontkennen, dat muziek de imbecillen, maar ook de andere categorieën zwakzinnigen aanspreekt. Vooral die muziek, waarin het *gevoel* overheerst.

Gezien de overheersende driftmatige structuur van de imbecillen ligt dit voor de hand. Primitieve reactie op muziek eist minder verstandelijke inspanning dan bij de andere vormen van expressie als bijv. tekenen, boetseren, dramatiseren. Het is dan ook daarom, dat de pedagogen bij zwakzinnigen graag en veel gebruik maken van muziek.

In verschillende publicaties (meestal vakbladen) kan men zich op de hoogte stellen van pogingen om de waarde van muziek

voor de vorming en de heropvoeding van zwakzinnigen vast te stellen.

Men dient hierbij *niet* uit te gaan van de voor-onderstelling dat, gebruik makende van het medium muziek, men de steen der wijzen heeft gevonden. Als vormingsmedium staat muziek zeker niet boven een medium als *spel*. Daarvoor is muziek veel te veel een creatieve activiteit van de normale volwassenen. Ook de zgn. muzikaal begaafde imbecillen, toegankelijk voor de emotionele uitwerking van de muziek, zijn te zeer beperkt in hun mogelijkheden om veel verder te komen dan imitatie. Bovendien is deze imitatie veelal gebrekkig.

Een onderzoek, waarbij men ritmische bewegingen van imbecillen vastlegde op de film, wees uit dat er van werkelijke synchronisatie met het geluid weinig bleek. (Brauner).

Ondanks deze bedenkingen tegen de zgn. muzikaliteit van imbecillen zal ik de laatste zijn, die muziek als waardeloos voor de vorming van oligofrenen terzijde schuif. In de BO-school, maar ook in de opvoeding van onze inrichtingskinderen, dient muziek als middel bij de vorming van het kind een plaats in te nemen.

'Wer nicht singen und tanzen kann, eignet sich nicht für den Erzieherberuf'" (Hanselmann).

Op velerlei wijze kan men gebruik maken van muziek als opvoedingsmiddel. Vooral *passieve* muziekbeoefening biedt mogelijkheden. Lievegoed wijst erop dat o.a. de vorderingen, die de kinderen op 'muzikaal' gebied maken, ook aantoonbaar zijn op andere gebieden van *leren* en *leven*. Het zou te ver buiten ons onderwerp voeren wanneer wij ons hier uitvoerig mee gingen bezighouden.

Slechts enkele punten wil ik memoreren, vooral die, welke van betekenis zijn voor het opvoedingswerk binnen inrichtingsverband, waar we niet alleen de somatische toestand trachten te verbeteren, maar de totale structuur van de patiënt.

Alles wat we doen moet een integrerend deel zijn van de opvatting die we hebben van de (her)opvoeding. Deze vindt namelijk plaats op twee terreinen:

A. dat van het gedrag (wat is het geheel van de psychische uitingen tegenover de omgeving en de wereld);

B. dat van de geestelijke functie (die mogelijkheden omvat, waarmee het individu gebruik kan maken van zijn erfelijke aanleg en verworven kennis (Brauner).

Deze indeling is ten behoeve van de praktische pedagogie. In feite zijn gedrag en geestelijke functie geïntegreerd in de totaliteit van de persoon.

A. Daar het appèl voor muziek groter is dan voor het gespro-

ken woord heeft de muziek ortho-pedagogische (en therapeutisch) waarde. Reeds de grijze oudheid leert ons dat (Saul, Grieken — Odysseus).

1. Muziek bevordert de ontspanning.
2. Geeft gelegenheid tot het afreageren van agressie (Mair Brook-ing). Langzame muziek (zachte) kan kalmerend werken, vrolijke muziek een depressieve stemming positief beïnvloeden, vrolijke muziek biedt ook de mogelijkheid tot afreageren (regen-achtige dagen!).
3. Het is mogelijk (volgens M. Murphy) dat emotionele stoornissen gedeeltelijk toegeschreven mogen worden aan het feit dat er te weinig activiteiten zijn, waaraan imbecillen actief of passief kunnen deelnemen. Muziek kan activiteit, in welke vorm dan ook, stimuleren.
4. Door aanmoedigen is het mogelijk het stereotiepe wiebelen en schommelen om te zetten in klappen, slaan op een trom e.d.
5. Door klappen, lopen, etc. op de muziek, wordt de grovere motoriek geoefend. Dit kan leiden tot een betere coördinatie en zelfbeweging (N. Perry).
6. Muziek kan een middel zijn tot bevordering van de sociale integratie (J. Alvin, N. Perry).

Door met anderen zangspelletjes te doen wordt het kind zich a. bewust van de aanwezigheid van de ander. b. het moet leren zijn beurt af te wachten.

B. 1. Muziek wekt interesse en daardoor kan ze een middel zijn dat leidt tot: oefening van het gehoor, de waarneming, concentratie en het geheugen (Lievegoed, Alvin, Perry).

2. Vaak tracht het 'zingende' kind te komen tot het uitspreken van woorden, of, wanneer het reeds een woordenschat bezit, wordt deze uitgebreid, dank zij het versje.

3. Dat wat men een kind wil trachten te leren, kan men aangenamer maken door er een versje bij te zingen. Pogingen om de uitvoering van een taak op hoger prestatieniveau te brengen door ritmische begeleiding hadden (volgens een onderzoek van K. F. Patrick) geen positief resultaat. Wel was er enige verbetering bij gezongen ritmische instructie. De welbekende stem doet meer dan het ritme, aanmoediging meer dan muziek. Tenslotte: afgezien van al deze voorgenoemde mogelijkheden willen we het accent leggen op het *plezier* dat muziek in het leven van imbecillen brengt.

Ook in onze inrichting voor zwakzinnigen hebben we pogingen gedaan muziek als opvoedmiddel te exploiteren. Tot onze spijt kunnen wij geen statistische gegevens verstrekken over de re-

sultaten van onze pogingen. U zult voorlopig genoeg moeten nemen met enige weinig wetenschappelijke constatering.

Ons doel was: in de eerste plaats onze patiëntjes muziek-minded te maken. Om dit doel te bereiken begonnen we met het verstrekken van grammofoons aan de paviljoenen. Het bleek ook noodzakelijk om voorlichting te geven over de keuze van de muziek. In overleg met enkele paviljoenshoofden werd getracht tot een verantwoorde keus te komen van muziek waarvan men uit ervaring reeds wist dat deze bij de kinderen in de smaak viel of mogelijkwijs in de smaak zou kunnen vallen. Het bleek nodig de ouders, die de kinderen een grammofoonplaatje wilde geven, te adviseren over de aankoop. Dat deden we via ons contact-orgaan voor de ouders.

Behalve voorlichting van de ouders was het minstens zo noodzakelijk het personeel wegwijs te maken. In het personeelsblad plaatsten we korte besprekingen van verschillende soorten grammofoonplatenmuziek. Tevens werd enige keren in het winterseizoen een grammofoonplatenavond georganiseerd. Bij elke plaat of muziekstuk gaven we enige uitleg over aard en bedoeling. Van onze uitzendmogelijkheid van de vierde lijn van de radio-distributie maakten en maken we eveneens gebruik.

Iedere morgen van 9.30 tot 10.30 uur wordt een muziekprogramma uitgezonden, dat door ons zelf is samengesteld, uit grammofoonplatenmuziek, zang door het schoolpersoneel of van een schoolgroep. De laatstgenoemde groep zingt speelversjes, die naar muziekmaatstaven lang niet volmaakt lijken, maar ze bieden het voordeel dat ze in het eigen tempo van onze kinderen worden gezongen en daardoor gemakkelijk te volgen zijn.

Om de drie maanden wordt het programma gewijzigd. De uitzending wordt regelmatig onderbroken door aankondigingen van het programma in heel eenvoudige bewoordingen, een heel kort praatje of door aanmoedigingen. Daarnaast stimuleren we waar en wanneer het mogelijk is, het musiceren van de personeelsleden voor de kinderen. Tenslotte wordt iedere zaterdagavond van 7 tot 8 uur een speciaal kinderprogramma uitgezonden, afgestemd op het gemiddelde niveau van onze kinderen. Muziek maakt daarvan de hoofdschotel uit.

Om na te gaan in hoeverre we ons doel benaderen, namen we regelmatig contact op met het schoolpersoneel, de paviljoenshoofden, de leidsters van de arbeidstraining en onze speelleidster. Onze informatie betroffen voornamelijk de reacties van de kinderen op verschillende soorten muziek, zoals deze door observatie geconstateerd konden worden.

Door welke soort van muziek worden de kinderen geboeid? welke soort muziek brengt hen in opwinding? Welke maakt

hen rustiger? Hoe vaak moet men een liedje of stukje muziek herhalen voor het populair is geworden? Vooral in schoolverband, waar meer systematisch geobserveerd kan worden dan in de paviljoenen, was het mogelijk vrij betrouwbare gegevens te verkrijgen.

Voorlopig kwamen we tot de volgende constatering:

1. belangstelling voor muziek nam belangrijk toe;
2. was plm. 3 jaar geleden de waardering voor muziek in het genre van op het sentiment afgestemde amusementsmuziek het hoogst, door geleidelijke selectie en ook door voorlichting aan het personeel vindt nu zelfs klassieke muziek waardering (Vivaldi, Mozart);
3. 'Live-music' heeft grotere waarde dan 'ingeblikte muziek';
4. muziek in het middenregister, niet te hoog (opwindend) en niet te laag (depressief) verdient de voorkeur;
5. zwaar gestoorde patiënten geven de voorkeur aan herhaling van bekende wijsjes boven nieuwe;
6. veel herhaling wordt op prijs gesteld. Het scheidt in de labiele wereld van het zwakzinnige kind houvast;
7. eenvoudige, niet gecompliceerde muziek (melodieuze) is favoriet.

We zijn ons er wel terdege van bewust, dat deze waarnemingsresultaten zo goed als van elke wetenschappelijke grond zijn ontbloot. Met enkele groepjes schoolgaande imbecillen, zowel van laag, midden en hoger niveau zijn we thans bezig na te gaan welke mogelijkheden en ook onmogelijkheden muziek als vormingsmiddel biedt. Dit vraagt tijd, zoals elk experiment met zwakzinnigen. Niet de graad van muzikale capaciteiten interesseert ons, maar de vraag: in hoeverre kunnen we van het medium muziek gebruik maken als middel tot een zo groot mogelijke ontplooiing van de zwakzinnige, omdat wij de mening zijn toegedaan dat het imbecille kind, maar ook het kind in de overige categorieën zwakzinnigen, beter te benaderen is door middel van de muziek dan verbaal, daar het appèl voor muziek bij hen groter is dan voor het gesproken woord.

In de literatuur vindt men uitspraken over een hoge graad van muzikaliteit bij zwakzinnigen, speciaal bij mongolen. Vooral hun maatgevoel zou een hoge ontwikkeling kunnen bereiken. Wetenschappelijke experimenten hebben echter uitgewezen dat imbecillen op het terrein van de muziek zeker niet tot betere prestaties komen dan het normale kind.

Daar de muziek als totaliteit in de eerste plaats samenhangt met het menselijke gevoelsleven, is de imbecil gemakkelijker toegankelijk voor muziek dan voor de gesproken taal.

Tot zgn. muzikale prestaties is hij voornamelijk in staat door zijn imitatie en zijn primitief driftmatige structuur. Getracht wordt, om van het medium muziek een verantwoord gebruik te maken bij de vorming en de heropvoeding van de imbecil.

Summary

In the literature you will find pronouncements of a high degree of musicality in mental subnormals, especially in mongols.

Especially their sense of rhythm should be able to reach a high development. Scientific experiences, however, made out that imbeciles surely do not come to better performances than the normal child in the field of music.

Because music as a totality has been connected with the human emotional life in the first place, the imbecile is easier accesible to music than to speech. The imbecile is able to reach so-called musical performances especially by means of his primitive passional structure.

People have tried to make a responsible use of the medium music in the education and the reeducation of the imbecile.

Enige literatuur

- Alvin, Juliette, The response of Severely Retarded Children to Music. *Amer. J. Ment. Defic.*, vol. 63, no. 6, blz. 988.
- Brauner, A., *Les Bases d'une Pédagogie de l'Arriération mentale (de la musicalité)*, 1959.
- Brooking, Mair, Music in the Treatment of Mental Illness, *Ment. Hlth.*, vol. 17, no. 1, 1957.
- Cantor, G. N., Rhythmic Diserimination Ability in Mongoloid and Normal Children, *Amer. J. Ment. Defic.*, vol. 63, no. 4, blz. 621.
- Fraisse, P. (nagekomen), Les Structures Rythmiques, *Studia Psychologica*, Publications Universitaires de Louvain, 1956.
- Fraisse, P. (nagekomen), Les Aptitudes Rythmiques, Etude Comparée des Oligophrènes et des Enfants normaux, *Journal de Psychologie et Pathologie*, 1949, blz. 309.
- Hanselmann, H., *Einführung in die Heilpädagogiek*, blz. 524.
- Joseph, H., E. P. Heimlich, The therapeutic Use of Music with Treatment Resistent Children, *Amer. J. Ment. Defic.*, vol. 64, no. 1, blz. 41, 1959.
- Knight, D., Ludwig, A. J., Millicent, Strazzola, Pope, L., The Role of Varied Therapies in the Rehabilitation of the Retarded Child, *Amer. J. Ment. Defic.*, vol. 57, no. 1, blz. 508.
- Liefland, W. A. van, *Orthopaedagogiek van het zwakzinnige kind*, 1952.
- Lievegoed, B. J., *Maat, Rhythme en Melodie*, Dissertatie, 1939.
- Martin, Bertha W., *Teaching Extremely Retarded Children*, 1955.
- Patrick, K. F. Fritz, The Use of Rhythm in Training Severely Subnormal Patients, *Amer. J. Ment. Defic.*, vol. 63, no. 6, blz. 81.
- Perry, N., *The Mentally Retarded Child*.
- Sato, C. (nagekomen), A Study of Rhythmic Patterns of Cerebral Palsied Children, *Cerebral Palsy Review*, no. 23, 1962, p. 7.
- Vedder, N., Begaafde Zwakzinnigen, *Tdschr. v. C.B.O.*, november 1948.