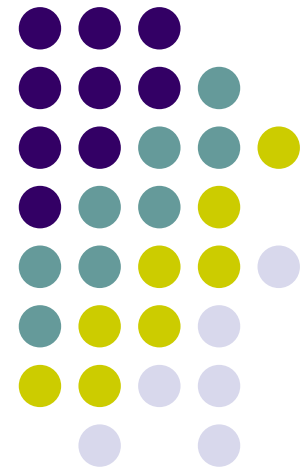


ziekenhuisapotheek psychiatrie

Reyntens Johan,
apotheker
psychiatrisch ziekenhuis
Sint-Jan te Eeklo



ZORGVERLENING AAN PERSONEN MET PSYCHISCHE PROBLEMEN



- Ambulant
 - huisarts
 - geneesheer-specialisten
 - psychotherapeuten
 - centra voor geestelijke gezondheidszorg

ZORGVELENING AAN PERSONEN MET PSYCHISCHE PROBLEMEN



- (semi)-residentiëel
 - ziekenhuisbehandeling
 - algemeen ziekenhuis (PAAZ)
 - psychiatrisch ziekenhuis
 - psychiatrisch verzorgingstehuis (PVT)
- beschut wonen
- revalidatiecentra
- forensische psychiatrie

ZORGVERLENING AAN PERSONEN MET PSYCHISCHE PROBLEMEN



- Overleg en samenwerking
 - samenwerking in de thuiszorg
 - provinciale overlegplatforms GG
- Verenigingen
 - similes (personen)
 - ziekenzorg (personen)
 - zelfhulpgroepen
 - VAD
 - VVGG

Psychiatrische ziekenhuizen: aantal instellingen



- Openbaar: 5
- Vzw: 36 (34 VVI)
- Totaal 41
- Oost-V:12
- Vlaams Brabant:10
- West-V: 7
- Antwerpen 6
- Limburg: 6
- Broeders van Liefde,

Psychiatrische ziekenhuizen: aantal bedden



- Openbaar: 1501
- Vzw: 8812
- Totaal: 10313
- (totaal algemene ziekenhuizen: 29823)
- (totaal SP of G diensten: 1264)
- (totaal BW: 2516)
- (totaal PVT: 2425 → 1495)
- PAAZ diensten: psychiatrie in AZ



Aantal bedden

- Totaal: 60.000 bedden
- universitair: 7.400 bedden
- psychiatrie: 17.000 bedden
- Vlaanderen: 11.000 bedden
- sterke afbouw in psychiatrie
- psychiatrische ziekenhuizen: tussen 150 en 500 bedden



Disciplines in patiëntenzorg

- Psychiater: centrale figuur, beleidspsychiater, opname en ontslag, geneesmiddelenvoorschrift
- Psycholoog: zorgcoördinator, in het beleidsteam
- Verpleegkundige: dicht bij de patiënt, tussen psychiater en patiënt



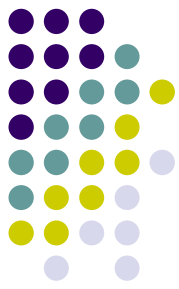
Disciplines in patiëntenzorg

- Diensthoofd: verpleegkundige met kaderopleiding of universitaire opleiding, algemene dienstregeling
- Apotheker:
 - traditionele taken
 - specifieke taken



bedden

- Op basis van aantal inwoners
- A en a: 0.65 pro mille
- T en t: 1.300 pro mille
- daghospitalisatie
- Vp : 0.30 pro mille
- (PVT) : 0.6 pro mille
- (beschut wonen) : 0.4 pro mille



erkenning norms

- KB 04 maart 1994
- 0.5 apotheker vanaf 75 bedden
- 0.75 vanaf 120 bedden
- 1 vanaf 150 bedden
- *0.2 per schijf van 30 bedden*
- *vanaf 300: 0.50 per schijf van 75*



financiering

- Evolutie van algemeen forfait over winst op geneesmiddelen naar B5
- B5: loonkost apotheekpersoneel
- organisatorische norm
 - tot en met 150 bedden
 - ponderatie: $A=1$, $a=0.5$,
 $T,t=0.3$, $Sp=0.5$, $PVT=0$
 - 1 apotheker - 1 assistent-
vervangend apotheker



financiering

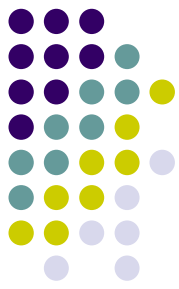
- Farmaceutisch materiaal, steriele producten, ... in de ligdag (plafond)
- omslagkosten: nergens voorzien
- Z-producten: aan te rekenen



Financiering geneesmiddelen

- A,B,C,Cs,Cx: aan te rekenen aan mutualiteiten
- persoonlijk aandeel vergoedbare en D specialiteiten: 0.8 euro forfait
- PVT
 - ambulant tarief
 - forfait: 0.8 euro
- Nu besprekingen over forfait

Functionele normen: algemene taken



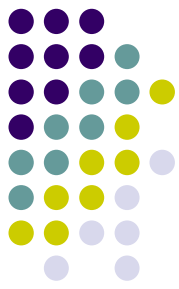
- Geïndividualiseerde geneesmiddelendistributie !
- 5 dagen ?
- Bereiding: steriel - niet steriel
- bevoorrading-opslag
- taken apotheekeassistent ?



Klinische farmacie

- Voorzien in de wet
- in algemene ziekenhuizen tot voor kort nog dode letter, nu in enkele centra pilootprojecten
- in psychiatrie: kernpunten van vernieuwing
- groot belang van opleiding op post-universitair niveau

Functionele normen: specifieke taken



- Bewaking distributie
- integratie in multi-functionele werkgroepen
- informatieve taken
- samenwerking met het verplegend personeel
- farmacovigilantie
- gezondheidsbegeleiding
- jaarverslag: relatie met pathologie
- klinische proeven

Functionele normen: specifieke taken ()



- Organigram
- medisch-farmaceutisch comité
- comité voor ziekenhuishygiëne en medisch materiaal
- medische raad ?
- Ethische commissie ?
- Sterilisatie ?
- Wachtdienst ?
- Onderzoeks- en onderwijsactiviteiten
- kwaliteit, OR, CPBW, Directiecomité ?



Distributie-bewaking

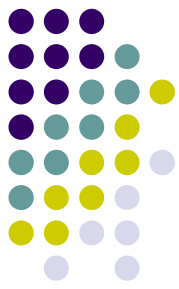
- Automatisatie
- medicatiebeheer
- controle afgeleverde medicatie
- voorschrift-medicatielijst
- controle bevestiging
- controle kasten
- controle spoedkasten
- integratie in PDP
- toepassen formularium



Nazicht voorschriften

- Onaangepaste, onveilige, ineffectieve of niet-economische middelen ter discussie stellen
- formularium
- eigen procedures
- guide-lines EBM
- geschreven advies aan artsen

Integratie in multi-disciplinaire teams



- Arts(psychiater, internist), psycholoog, verpleging, apotheker,...
- De patiënt wordt vanuit verschillende hoeken bekeken.
- Noodzaak tot grondige kennis
- Communicatievaardigheden
- wetenschappelijke benadering
- Klinisch pad



Multidisciplinaire teams

- Invloed van geneesmiddel op gedrag
- invloed van geneesmiddel op lichamelijk functioneren
- advies voorschrijven geneesmiddelen
- farmaco-kinetiek en dynamiek
- interacties
- preventie bijwerkingen
- vereenvoudigen schema's
- doelmatig gebruik (kostprijs)

Multidisciplinaire teams: aanwezigheid apotheker



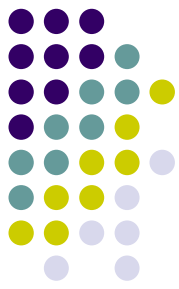
- Ouderenpsychiatrie
- Depressiekliniek
- Psychosekliniek
- gereduceerd: overleg met
hoofdverpleegkundige: therapieplannen



Informatieve taken

- Anderen bijscholen
- ook jezelf bijscholen in andere disciplines
- basis: fysiologie-pathologie-kliniek-farmacotherapie
- best geïntegreerd in grotere opleidingspakketten
- iets concreets laten volgen

Samenwerken met verplegend personeel



- Patiëntbesprekingen
- overleg met diensthoofd
- interdienstenoverleg
- automatisatie
- regelmatig op de dienst komen
- niet alleen controlerend

Farmacovigilantie

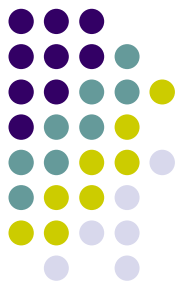


- Gele kaartjes
- continu nazicht
- ADE: ?
- Bijhouden bijwerkingen:
 - via teambesprekingen
 - overleg met verpleging
 - lage drempel: medicatiefouten

gezondheidsbegeleiding



- Via verpleging
- gesprekken met patiënten



jaarverslag

- Relatie medicatiegebruik-pathologieën
- gebruik per arts
- gebruik per dienst
- per vergoedbare klasse
- percentage generieken



Enkele voorbeelden

- Ouderenpsychiatrie
Opvolging medicatie en invloed op de verschillende dysfuncties



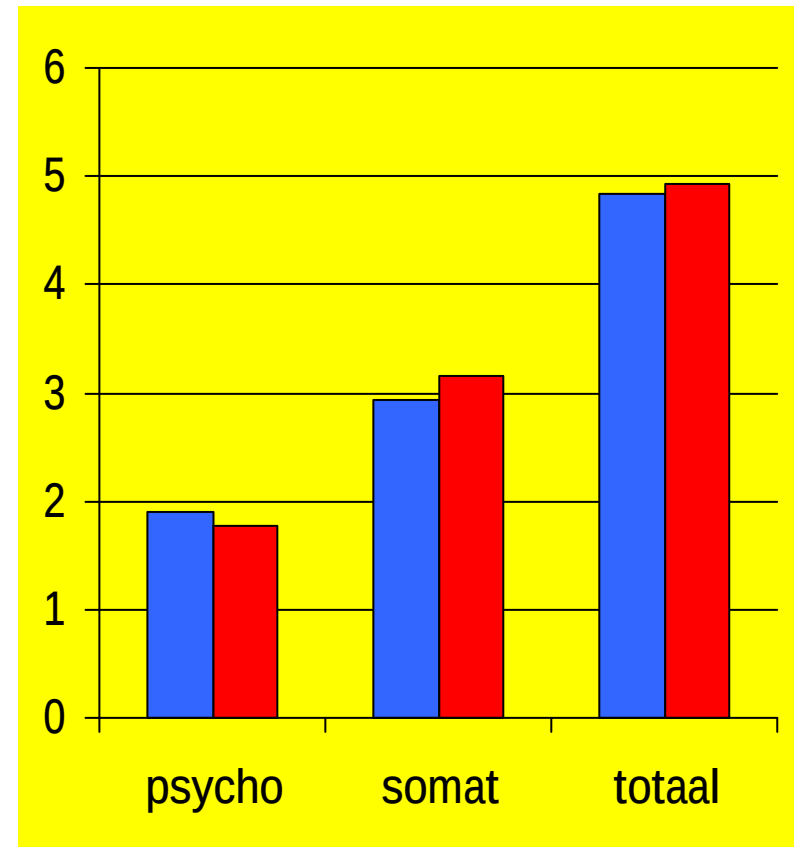
Medicatie opname en ontslag

- Psycho 1.91 - 1.78
- somat* 2.93 - 3.15
- totaal 4.84 - 4.93

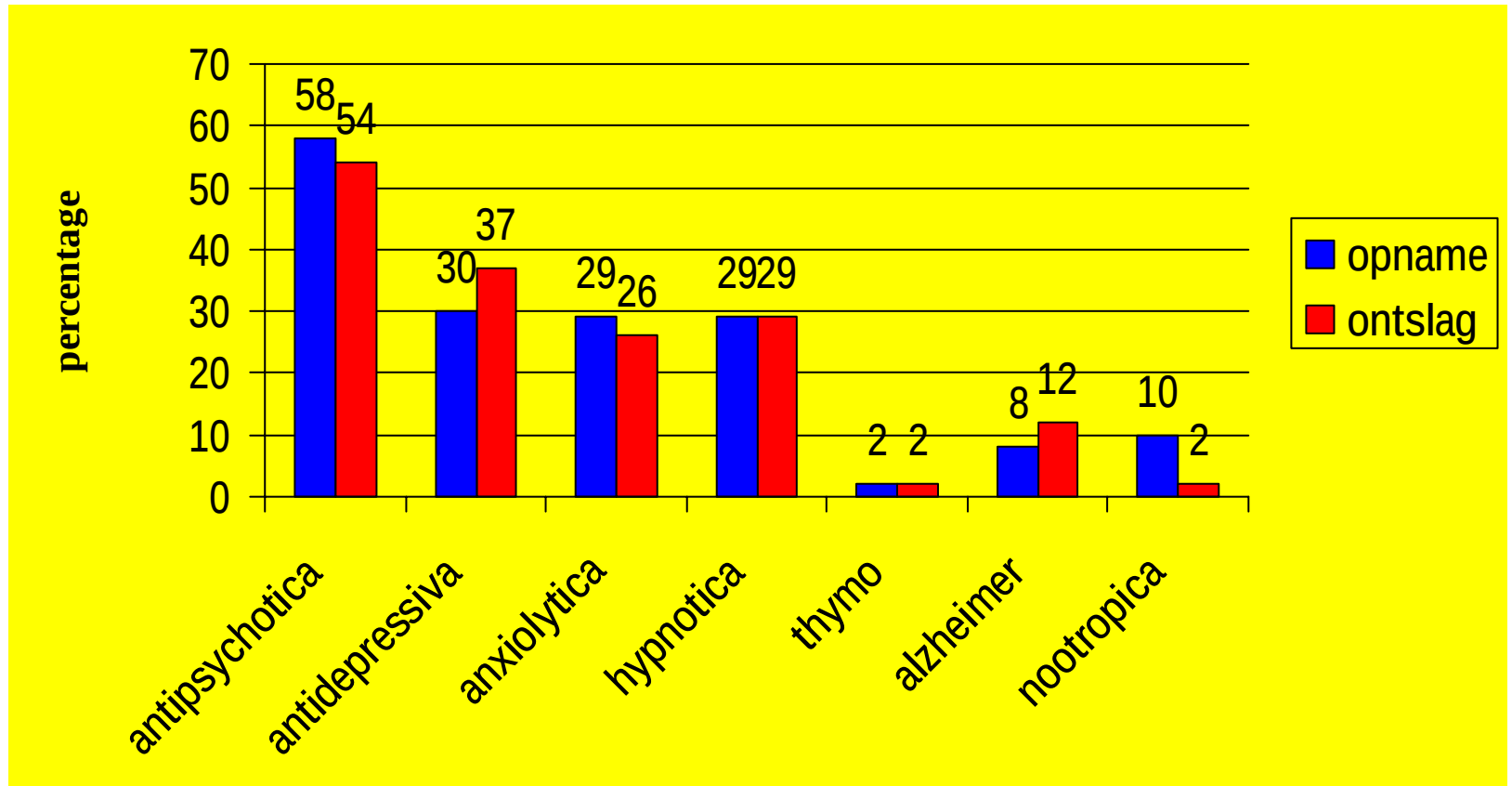
*

$p < 0.05$

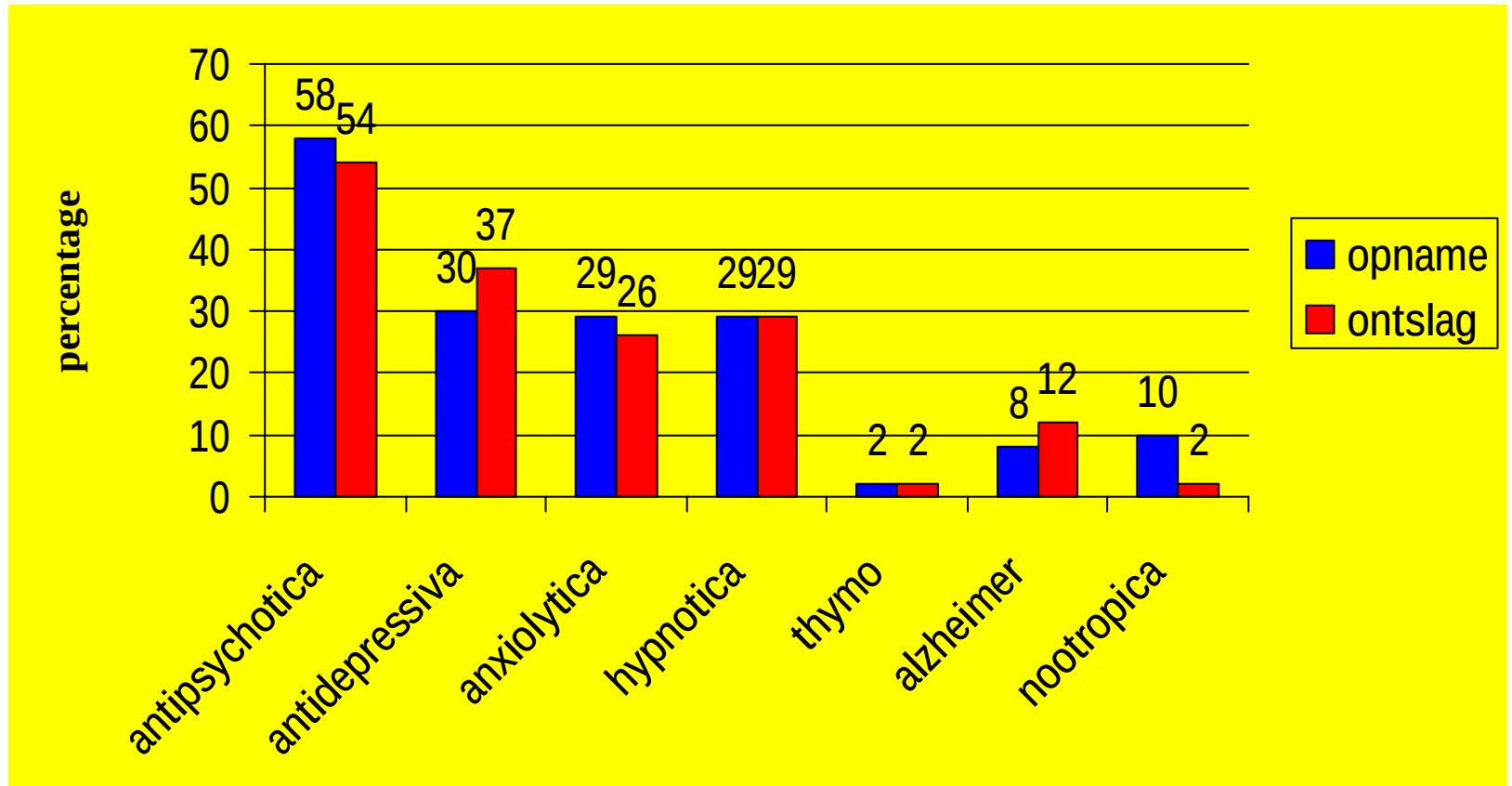
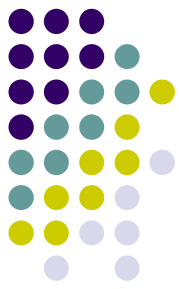
- 39% neemt meer dan vijf geneesmiddelen bij ontslag

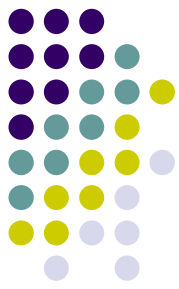


Psychofarmaca bij opname en ontslag

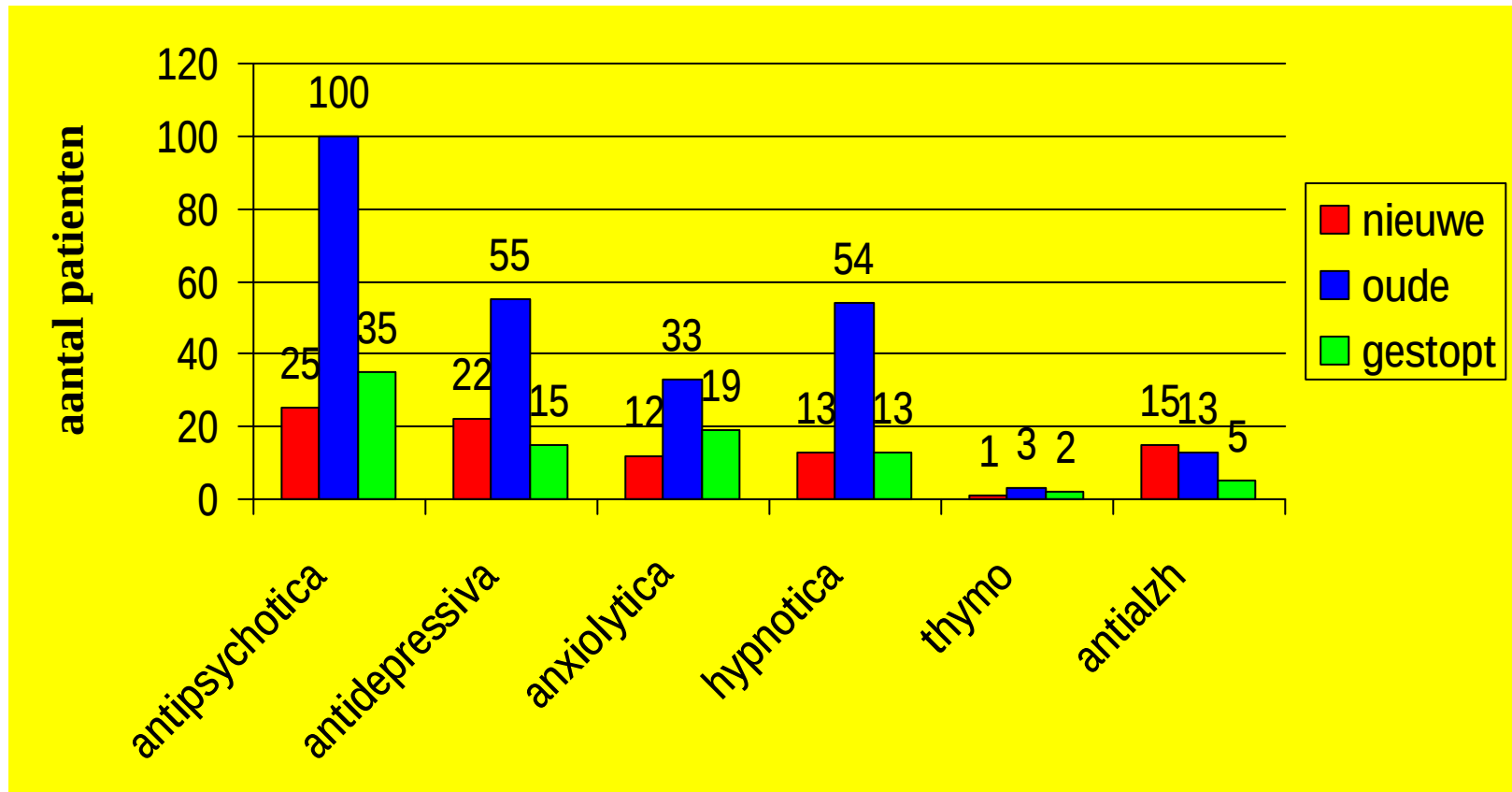


Psychofarmaca bij opname en ontslag

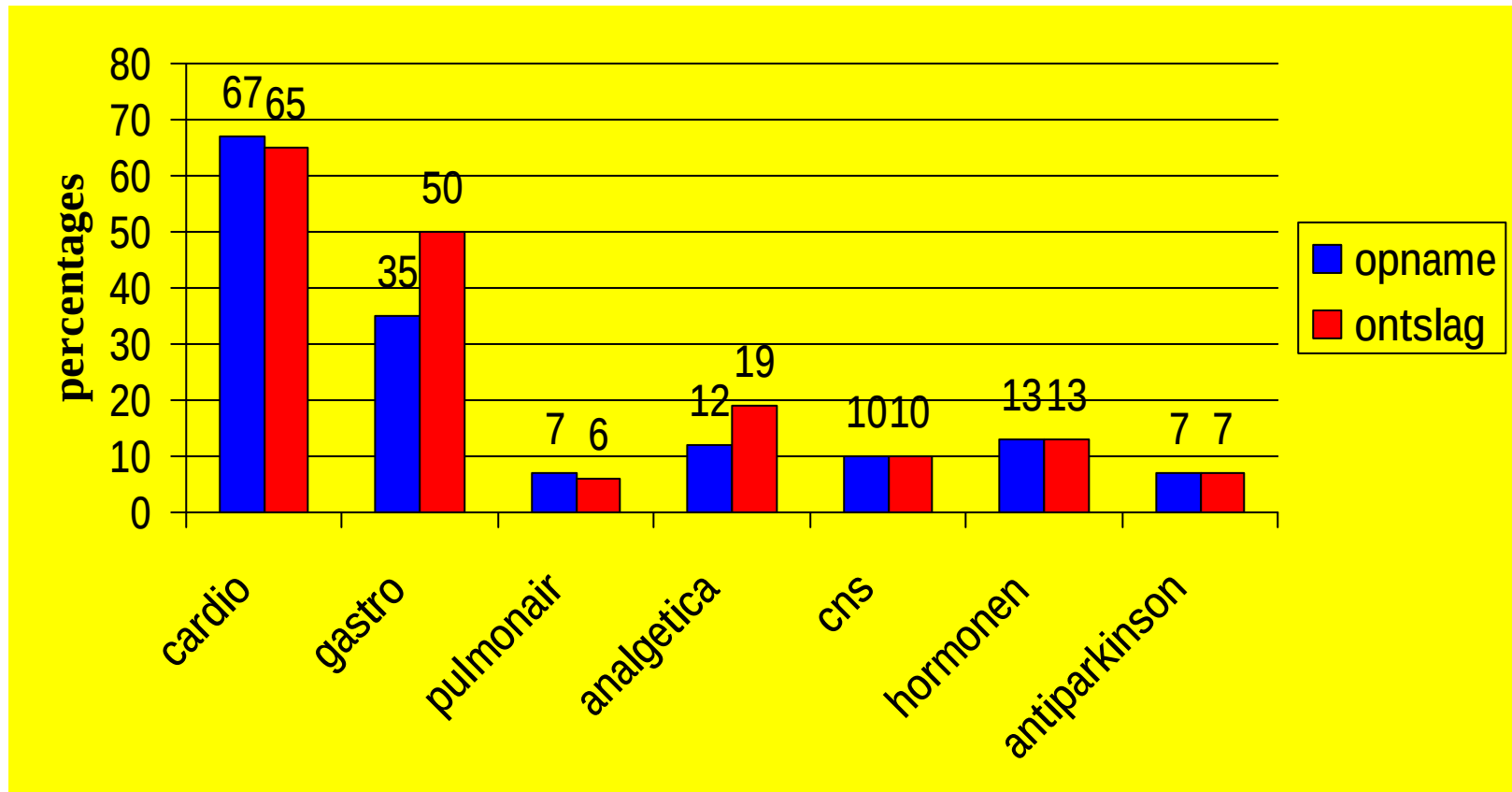
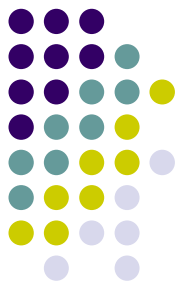




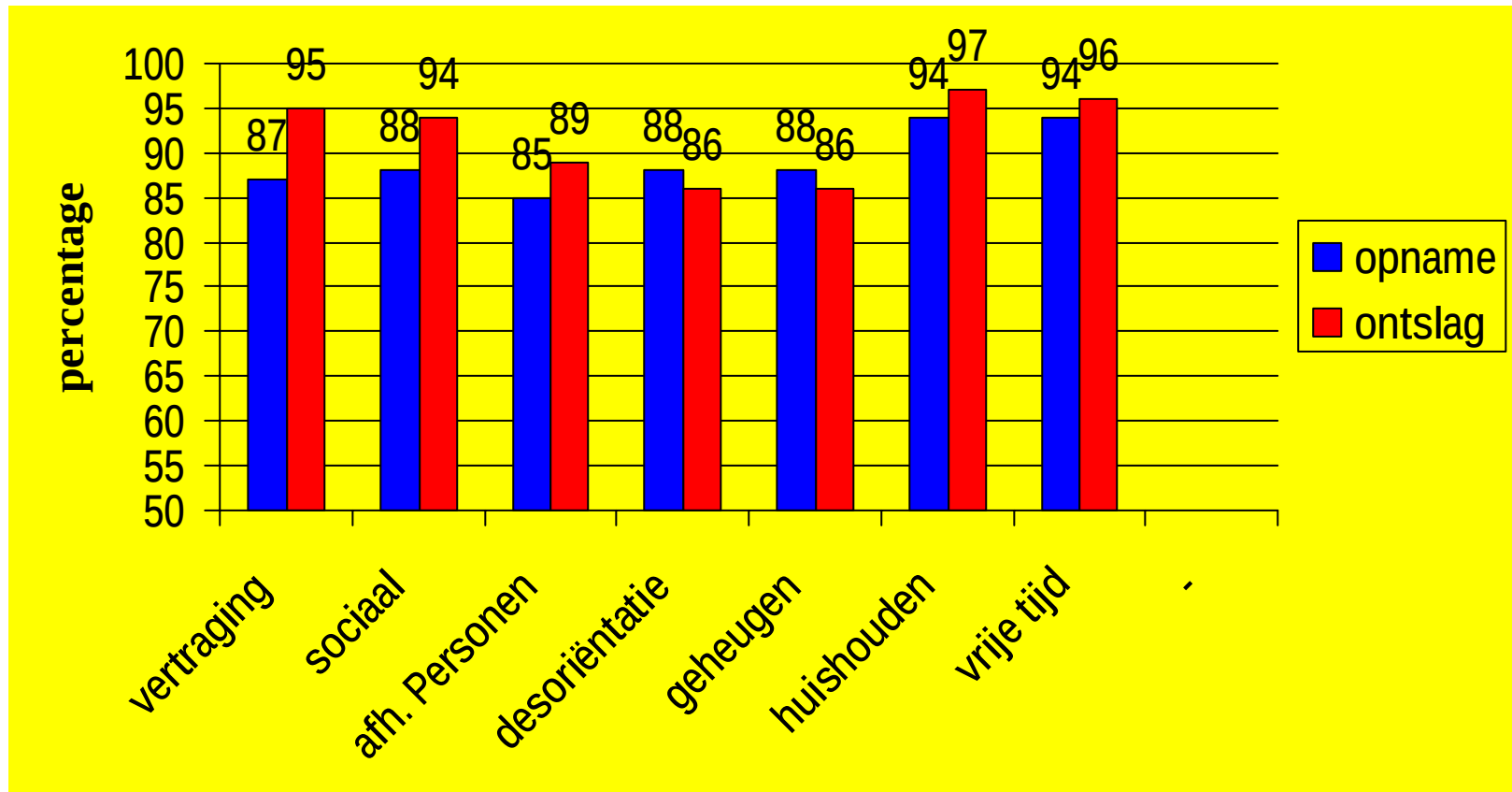
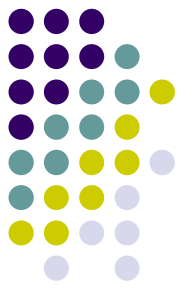
Psychofarmaca: verloop

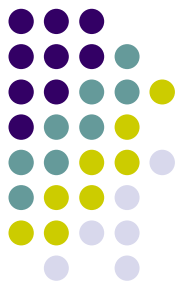


Somatische medicatie bij opname en bij ontslag

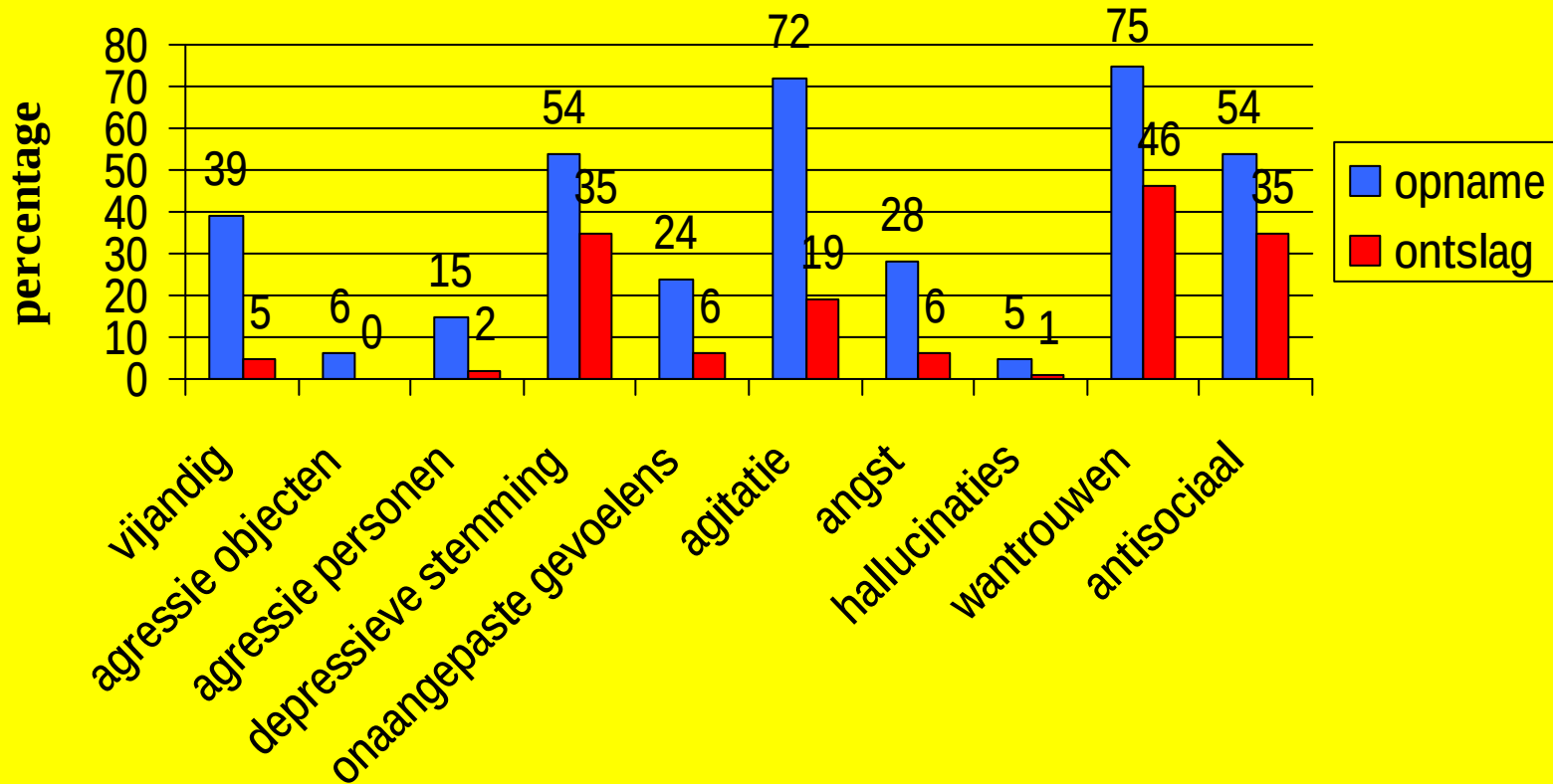


Dysfuncties bij opname en bij ontslag

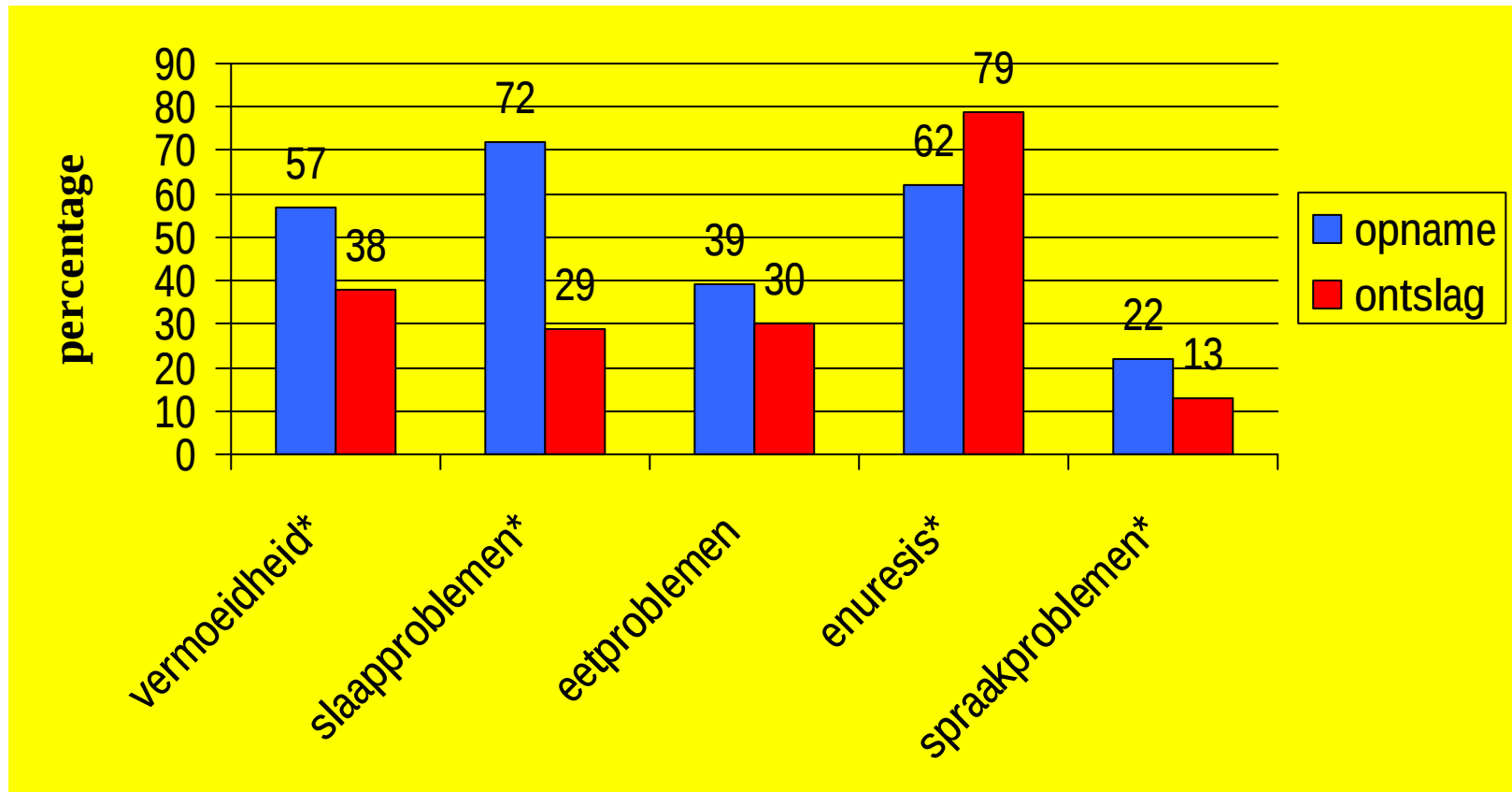


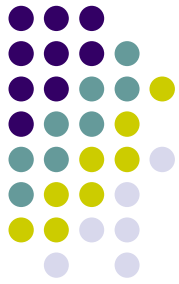


Secundaire kenmerken*

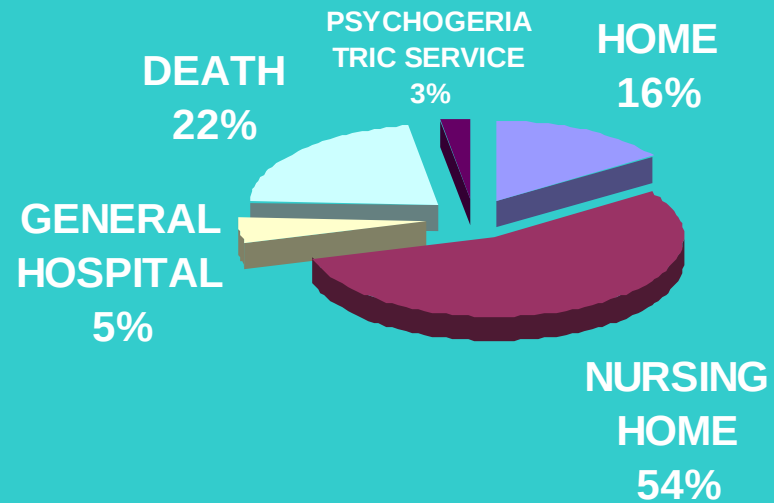


Problemen met lichamelijk functioneren





OUTCOME





teamwork als sleutel tot succes

- Psychiater
- verpleging
- psycholoog
- kinesist
- ergotherapeut
- apotheker-farmacoloog

Verbeterpunten: geneesmiddelen



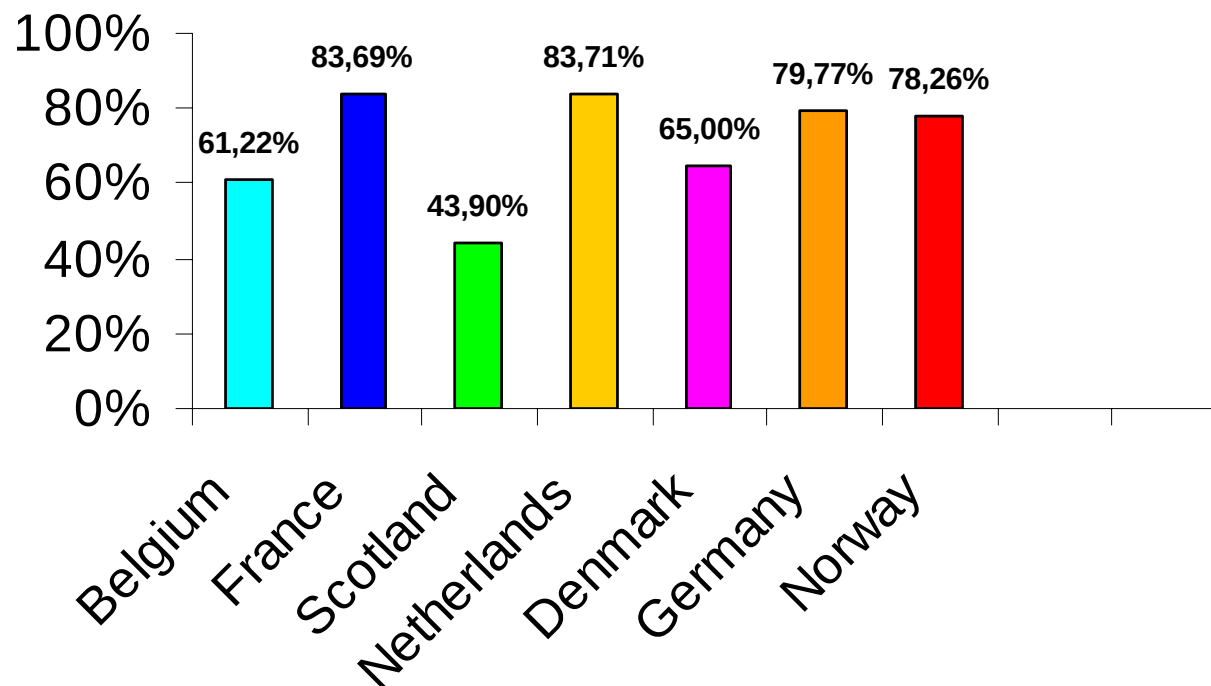
- Verminder de polymedicatie
- meer gebruik van atypische antipsychotica
- meer gebruik van thymostabilisatoren bij resistente gedragsstoornissen
- meer gebruik van anti-Alzheimer middelen
- blijvende aandacht voor benzo-gebruik



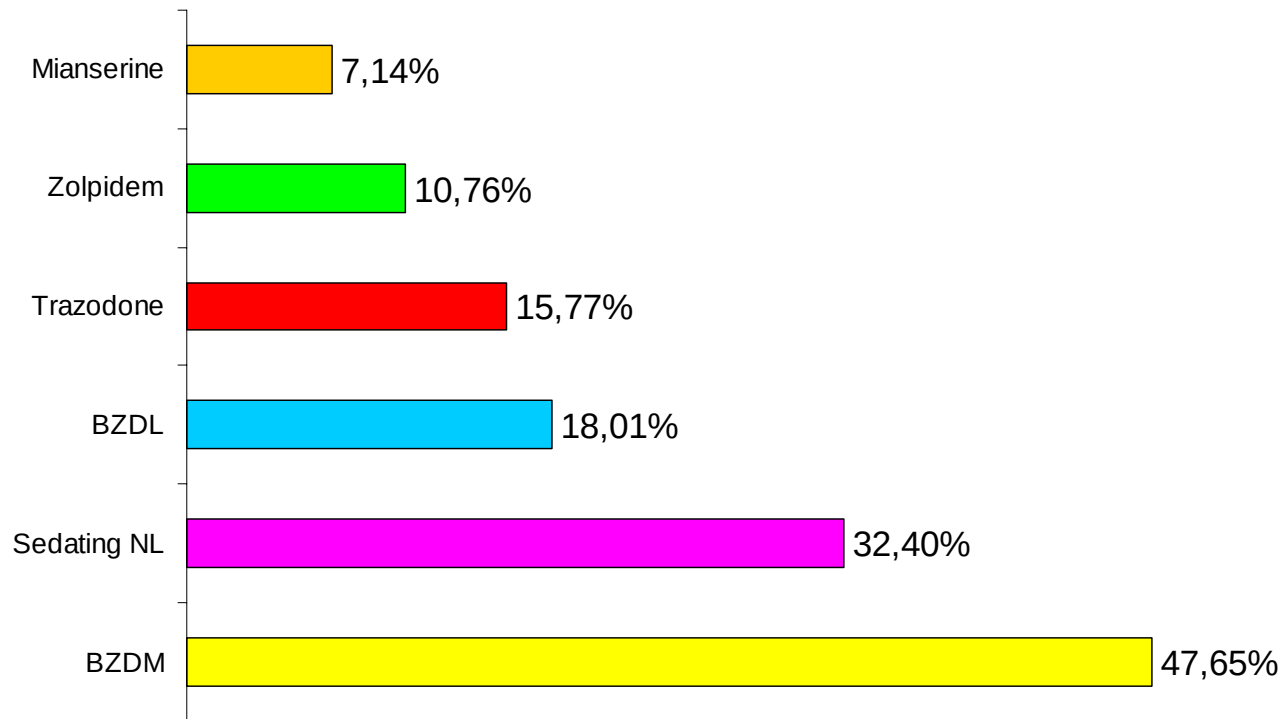
voorbeeld

- Hypnotica gebruik in België en enkele andere Europese landen

HYPNOTIC PRESCRIPTION



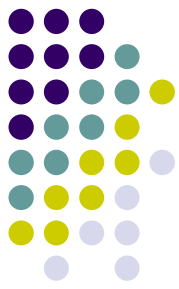
Use of Hypnotics : BELGIUM





voorbeeld

- Depressiekliek: apotheker als centrale figuur in het verwerken van gegevens (klinisch pad)

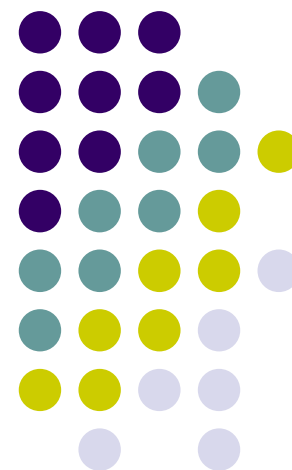


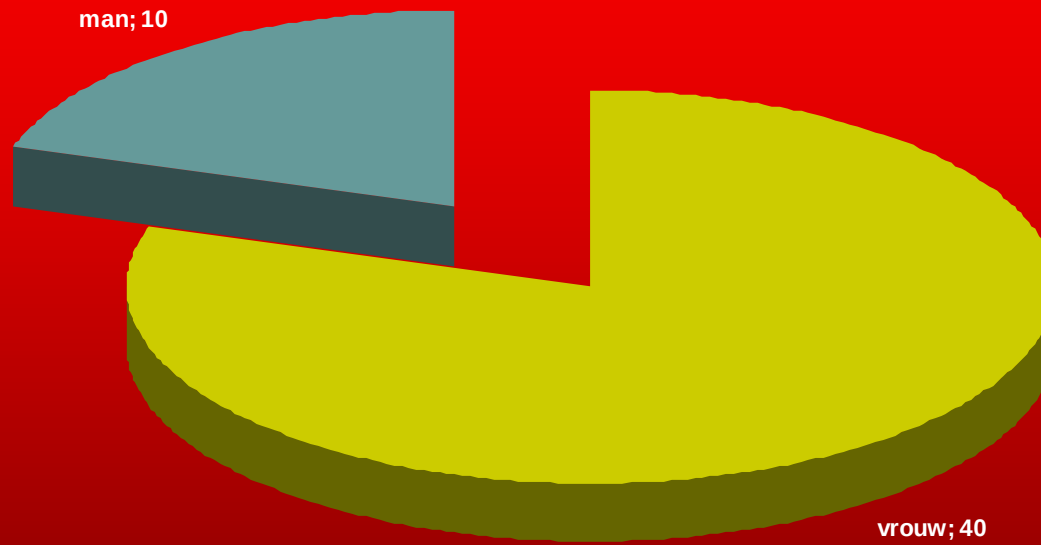
Depressiekliniek

Psychiatrisch centrum
EEKLO

depressiekliniek

Resultaten eerste 50 dossiers







leeftijd

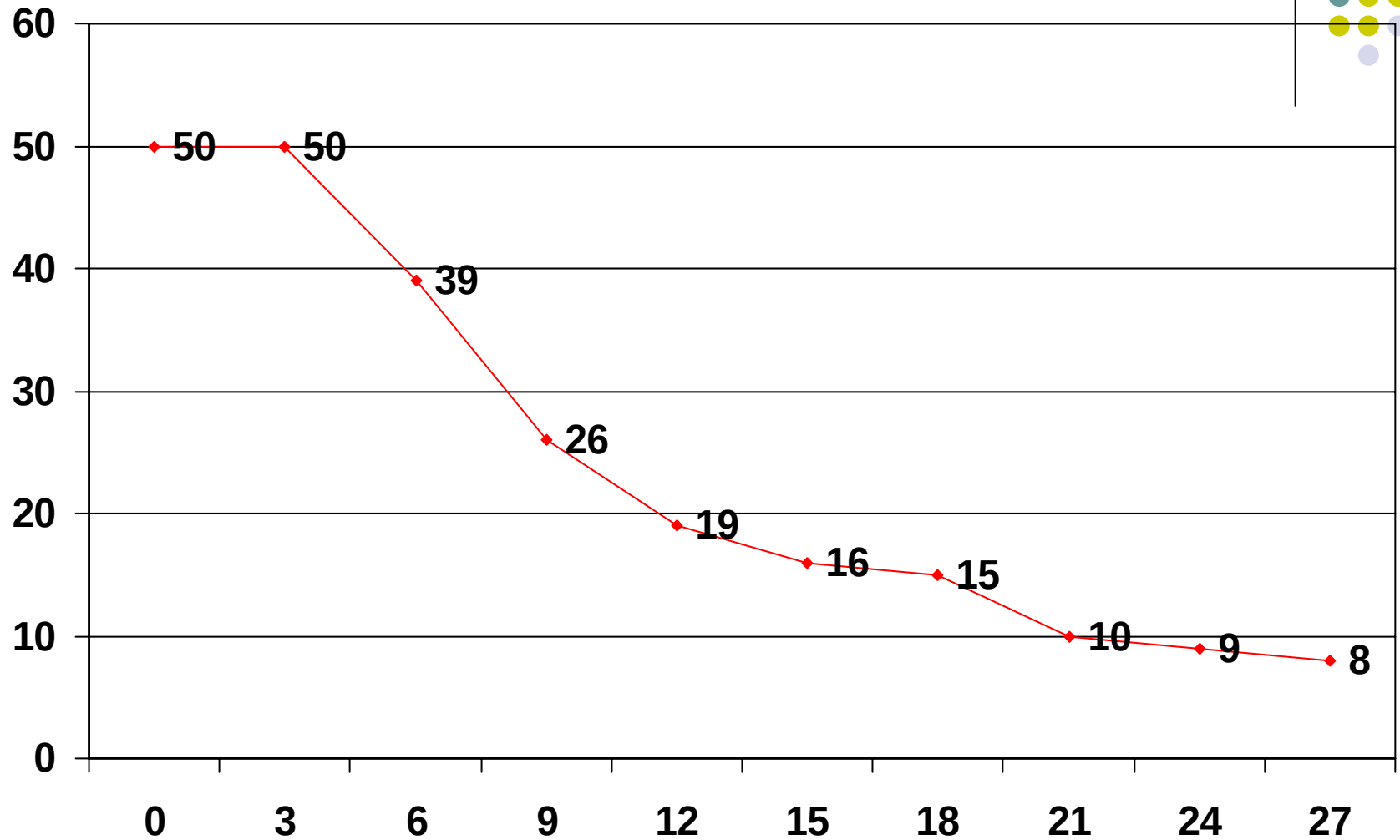
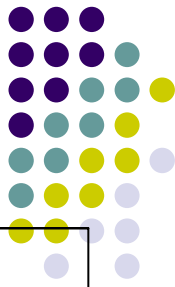
- Gemiddeld: 51 jaar
- sd: 9.9
- Mediaan: 51 jaar
- Maximum: 70 jaar
- Minimum: 30 jaar



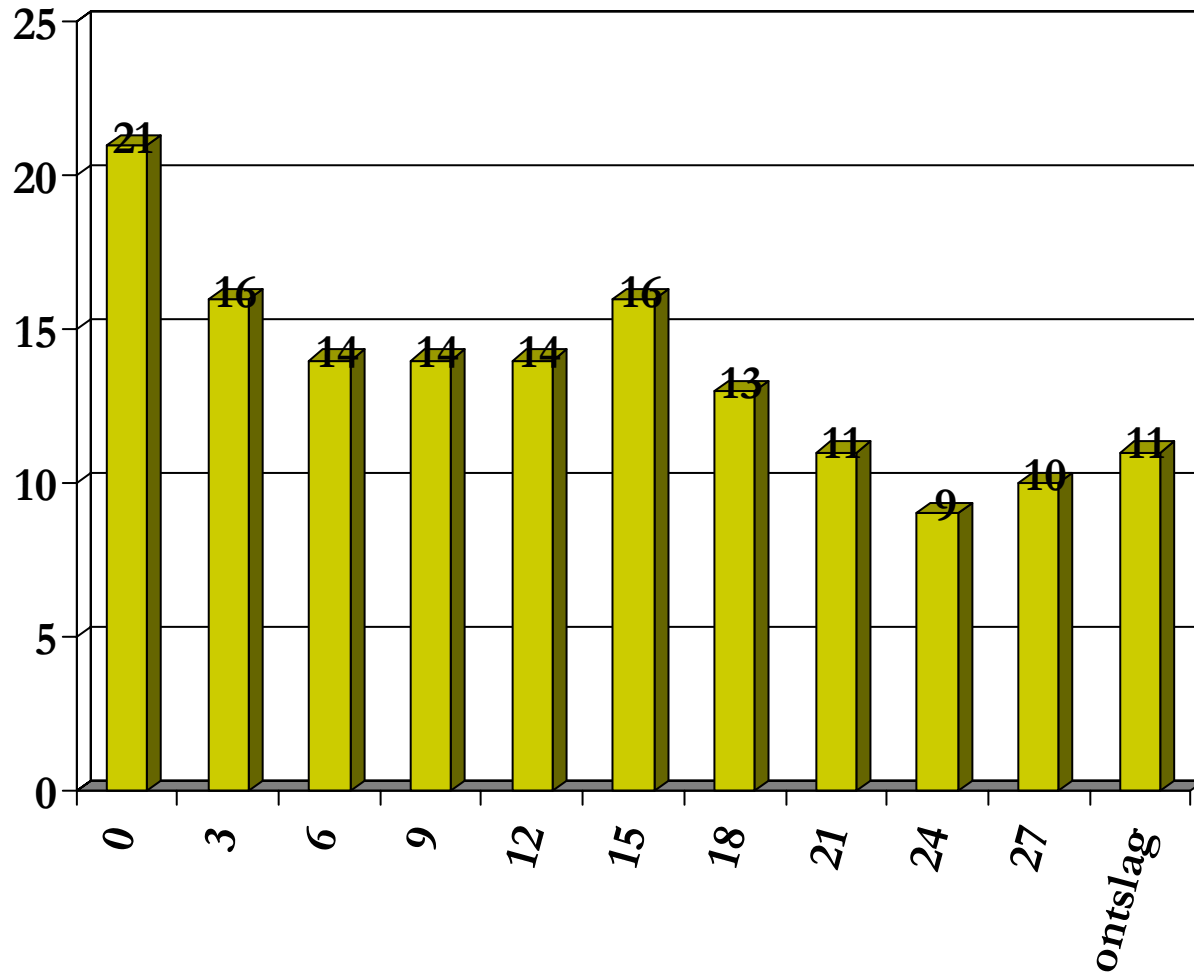
verblijfsduur

- Gemiddeld: 15 weken
- sd: 11,3
- Mediaan: 10 weken
- Maximum: 62 weken
- Minimum: 4 weken

aanwezige patiënten

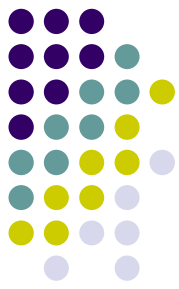


Hamilton depression rating scale



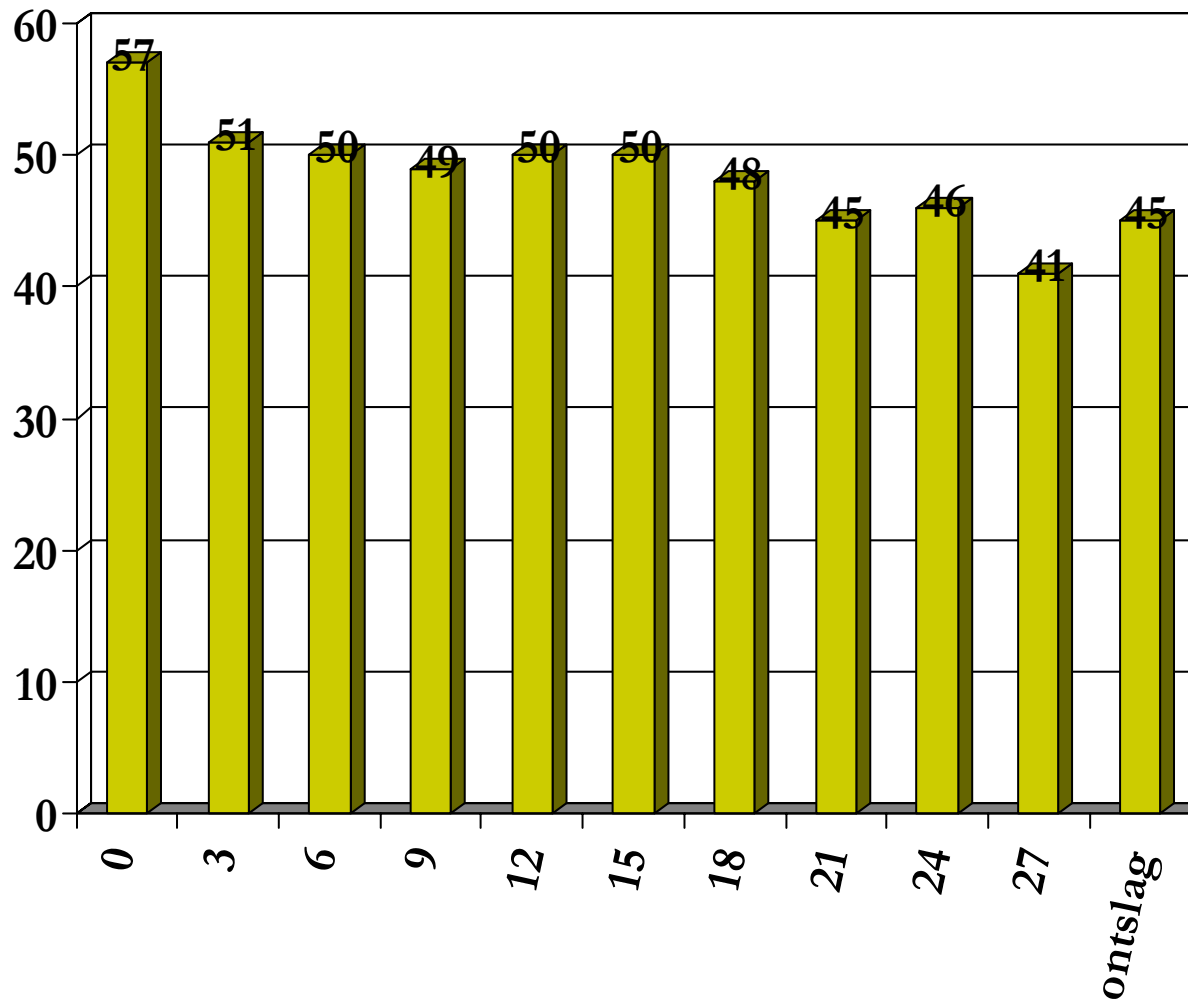
■ score

Hamilton depression rating scale



- Opname:
 - gemiddeld 21
 - sd 5,4
 - mediaan 20
- Ontslag
 - gemiddeld 11
 - sd 6,4
 - mediaan 12
- $P < 0,01$

Zung Rating scale



■ score



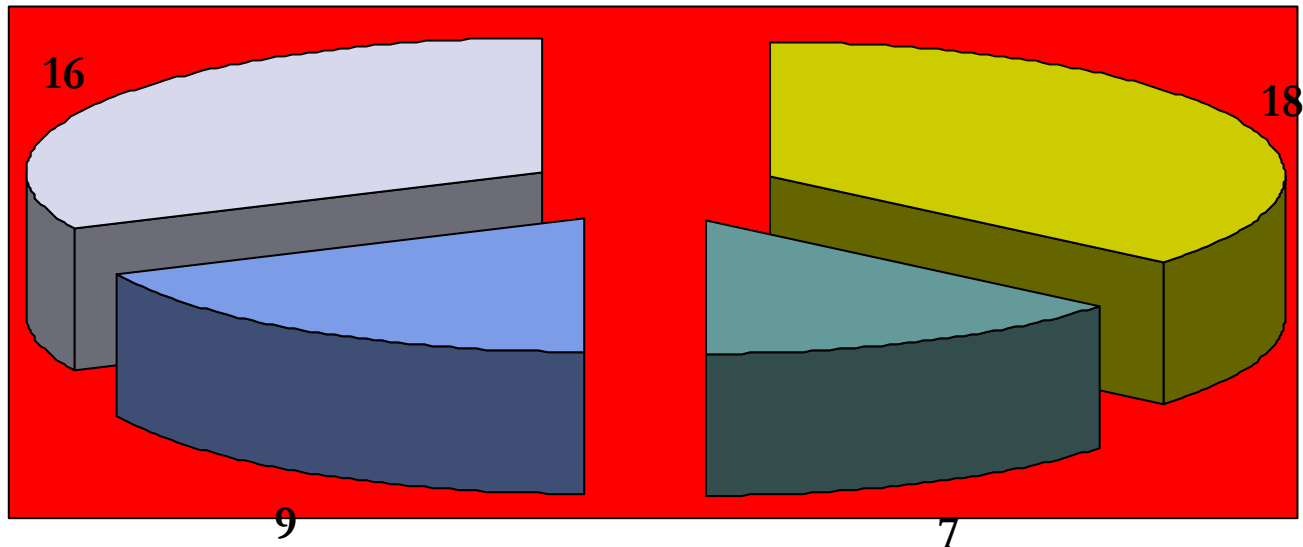


Zung rating scale

- Opname
 - gemiddeld: 58
 - sd: 7
 - mediaan: 59
- Ontslag
 - gemiddeld: 45
 - sd: 13
 - mediaan: 46
- $P < 0.01$

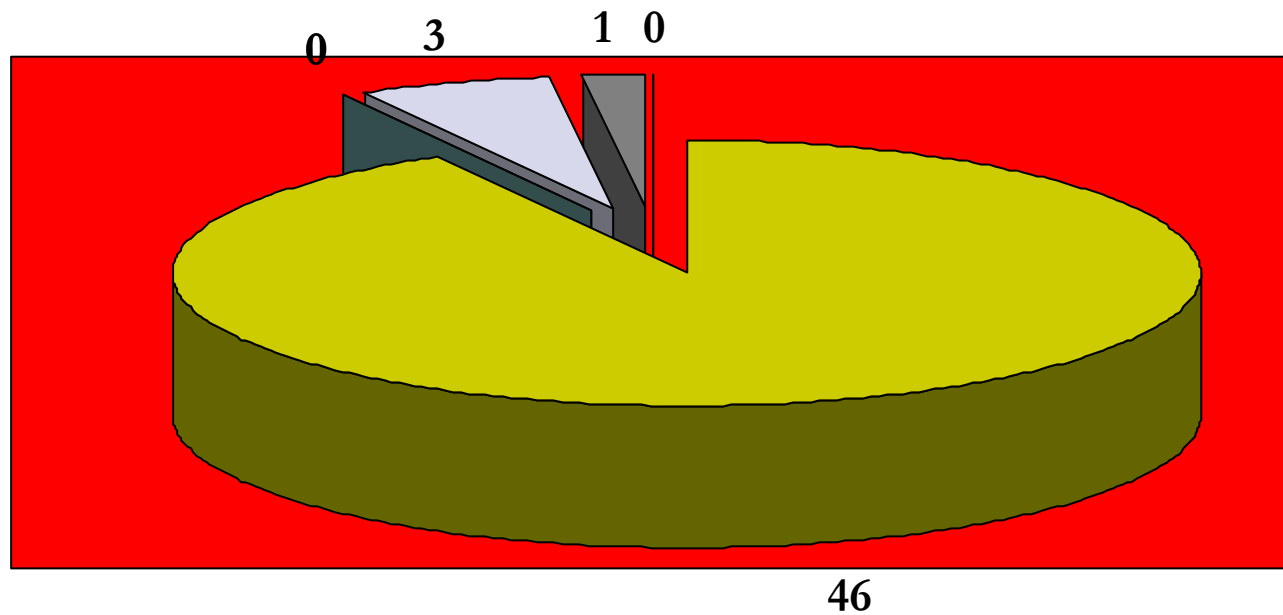
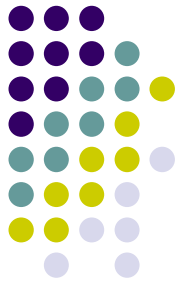


succesratio



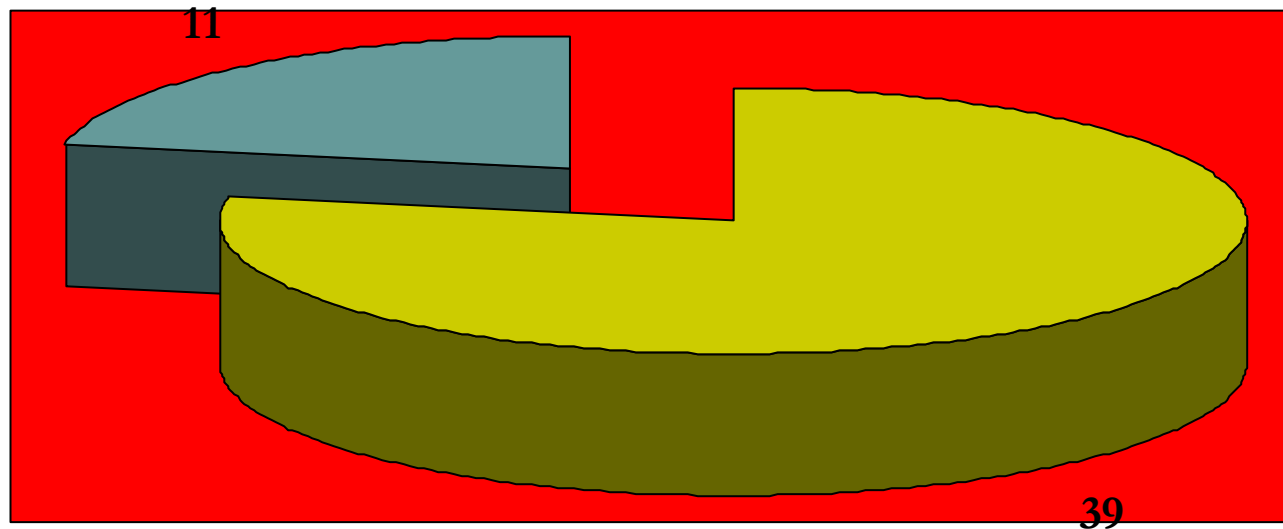
■ remissie ■ respons ■ non respons<15 ■ non respons>14

DIAGNOSE



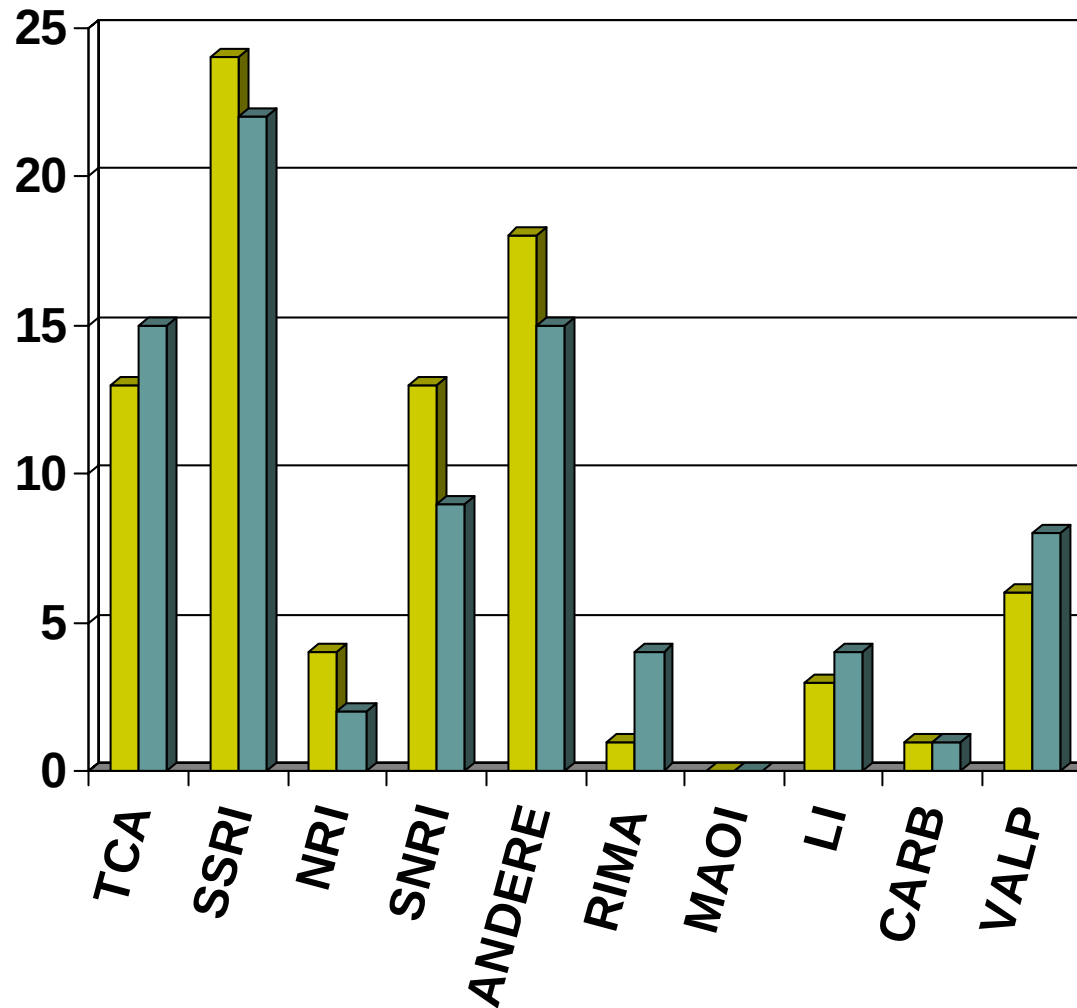
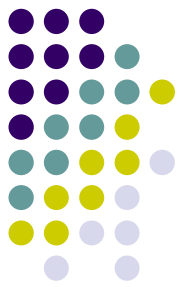
■ depressie ■ dysthimie ■ NAO ■ Bipolaire ■ schizo-affectief ■ andere

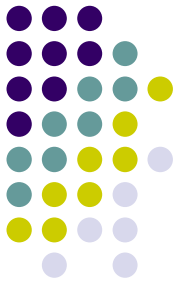
persoonlijkheidsstoornissen



■ aanwezig ■ afwezig

geneesmiddelen





voorbeeld

- DUR : het gebruik van atypische antipsychotica in Belgische psychiatrische ziekenhuizen,

ATYPICAL ANTIPSYCHOTICS USE IN BELGIUM PSYCHIATRIC HOSPITALS

Part one: epidemiology, diagnosis, comedication

Reyntens J*¹, Noel CH², De Boever³, Mathot F²

¹Psychiatrisch Centrum St-Jan, 9900 Eeklo

²Centre Hospitalier Psychiatrique de Liège, 4000 Liège

³Psychiatrisch Centrum Sint-Hieronymus, 9100 Sint-Niklaas

Objectives: Indications and dosages of psychotropics can evolve in function of time. The objective of the study was to obtain demographic data, DSM 4 diagnosis and dosage of patients treated with atypical antipsychotics (APP).

Methods: Cross-sectional survey in 14 Belgian psychiatric hospital pharmacies. Information was collected of patients treated with APP (N=1750) in the second quart of 2002, about demographics, DSM 4 diagnosis (axis 1), and dosage of APP. This data were compared with a similar study in 1999.

Results: 65% of the 1750 patients are male. The mean age is 47 year. The percentage of diagnosis of schizophrenia and other psychotic disorders falls from 63.5% in 1999 to 52.4 % in 2002. AAP are more used in dementia (4.6%), depression (7.1%), bipolar disorders (4.7%) anxiety (1.77%) and the greatest rise in the other diagnoses (from 21.6% to 29.4%). The mean dose remains stable: clozapine 393mg, olanzapine 14.37mg, risperidone 4.21mg, sulpiride (230mg). Quetiapine (551mg) and amisulpiride (497mg) are new. But the dose in the diagnosis of schizophrenia is higher than the dose in the other disorders and higher than the Defined Daily Dose (DDD), with exception for risperidone and sulpiride. Amisulpiride 538 mg (DDD 400mg), clozapine 407 (DDD 300mg), olanzapine 16.6 (DDD 10mg), quetiapine 609mg (DDD 400mg), risperidone 5.2mg (DDD 5mg), sulpiride 250mg (DDD 800mg). Clozapine is relatively more used in schizophrenic disorders (14% versus 4% in the non-schizophrenic group). The percentage of use is for all the others (except quetiapine) is greater in the non-schizophrenic group.

Conclusion: Psychiatrists prescribe APP in more different disorders. The doses of APP are significantly higher for schizophrenia than for the non-schizophrenic group and are superior to their DDD, with exception for risperidone and sulpiride.

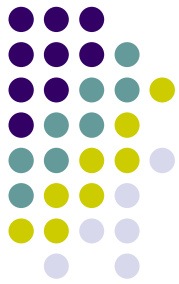


Table 1 : repartition in the different hospitals

Hospital	N	%
F1	67	3,83%
F2	124	7,09%
F3	103	5,89%
F4	123	7,03%
F5	242	13,83%
F6	59	3,37%
F7	136	7,77%
Total F	854	48,80%
W1	83	4,74%
W2	114	6,51%
W3	67	3,83%
W4	270	15,43%
W5	136	7,77%
W6	190	10,86%
W7	36	2,06%
Total W	896	51,20%
Total	1750	100,00%

W: french community, F: flemish community

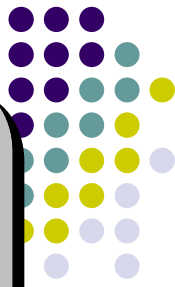


Figure 1 : ages distribution

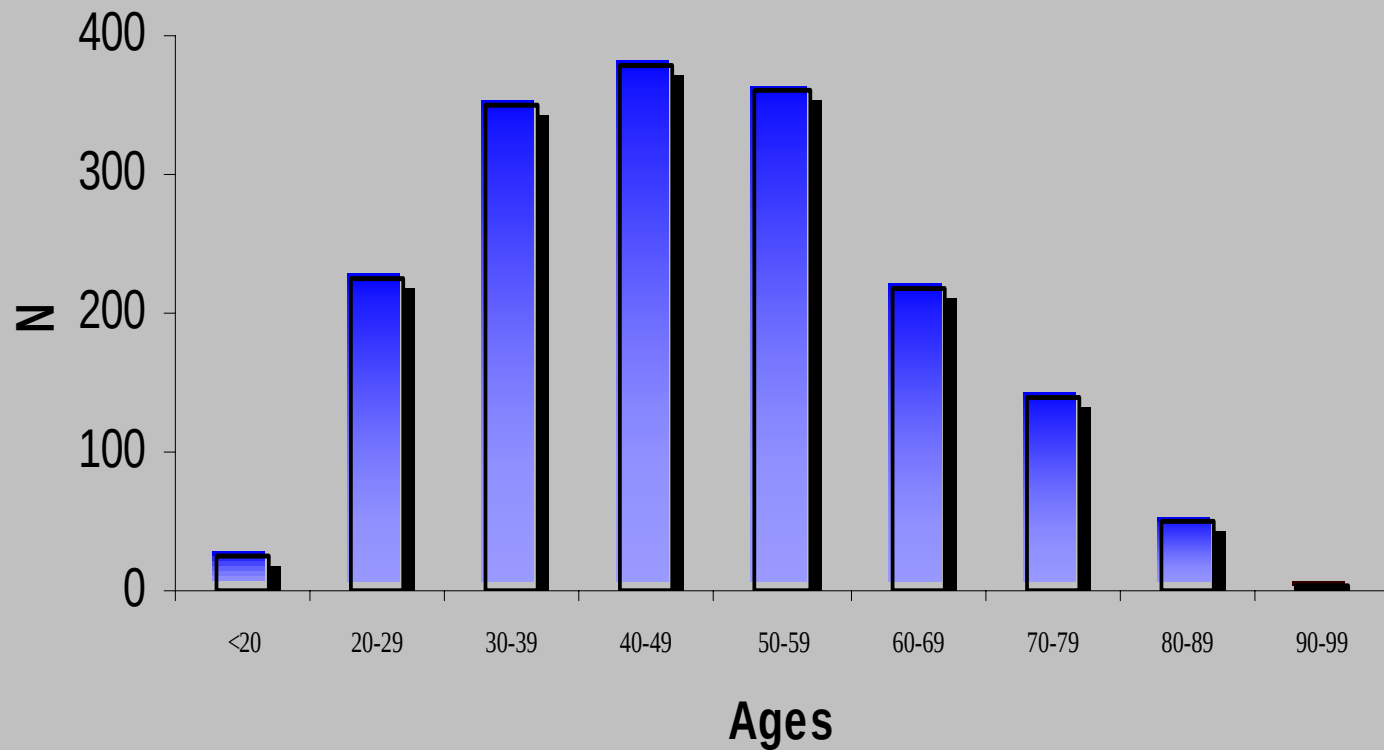
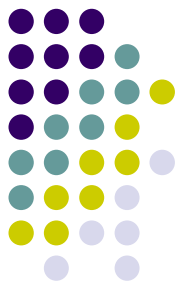


Table 2: diagnosis () 1999

Schizophrenia and other psychotic disorders -SPD	918	52,5% (63,5)
Dementia	80	4,6% (3,9)
Depression	124	7,1% (6,4)
Bipolar disorders	83	4,7% (3,1)
Anxiety	31	1,8% (1,5)
Others	514	29,4% (21,6)
	1750	100,0%



OTHERS

Substance-Related disorders	137	7,8%
Mental retardation	68	3,9%
Personality disorders	48	2,7%
Adjustment disorders	46	2,6%
Impulse-Control Disorders	41	2,3%
Sexual and Gender identity disorders	39	2,2%
Autistic disorders	13	0,7%

Table 3: dosages , cost, population (dose in mg, cost in €)

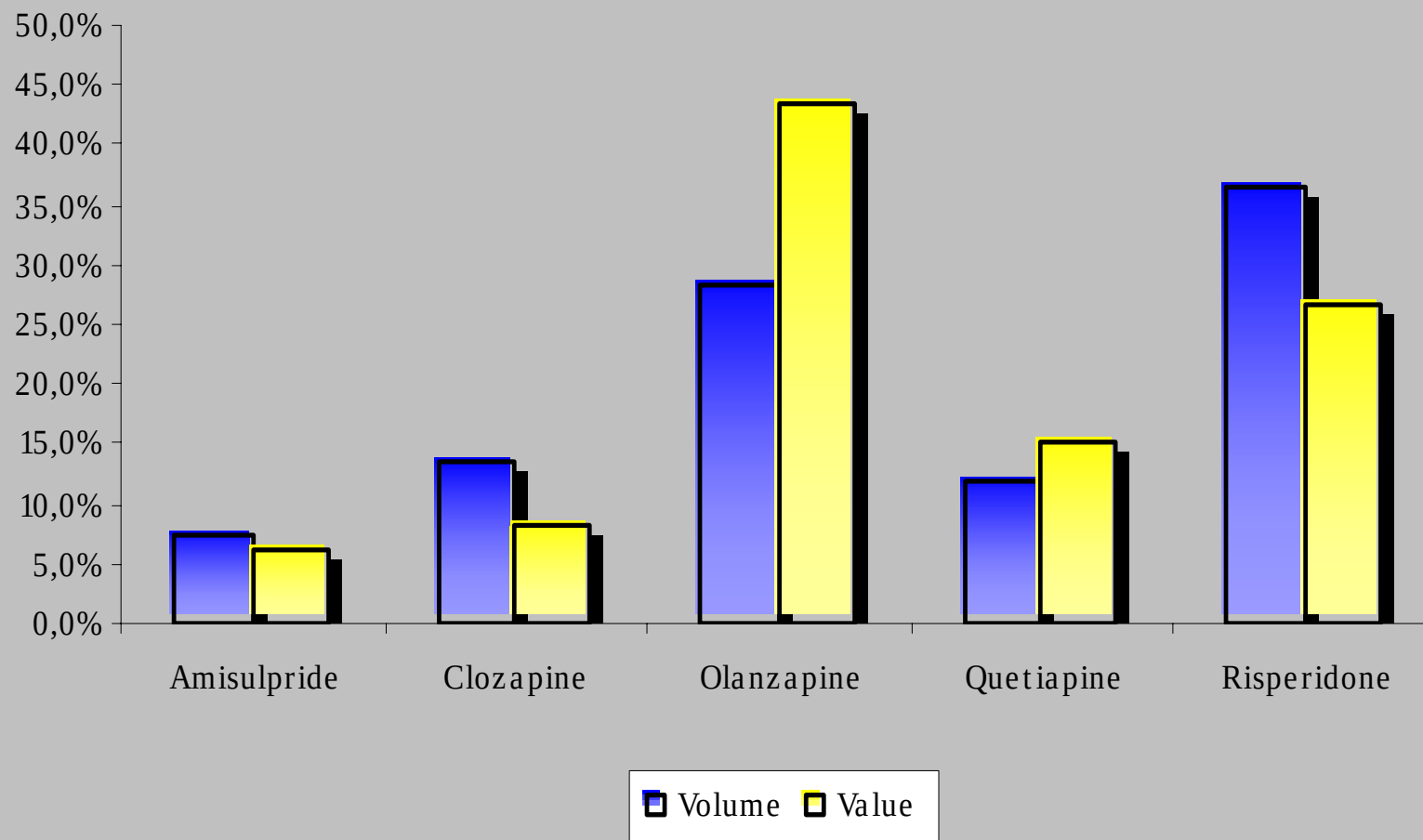


		Total				Non S/PD group			S/PD group			
Atypical	DDD	N	Mean dose 2003	C.I. 95%	Mean dose 1999	N	Mean dose	C.I. 95%	N	Mean dose	C.I. 95%	Cost
Amisulpride	400	150	497,8	± 45,4	-	75	457	± 68,7	75	538,7	± 58,2	3,65
Clozapine	300	174	393,7	± 26,5	376	34	337,5	± 67,1	140	407,3	± 28,3	2,64
Olanzapine	10	576	14,4	± 0,6	14,5	285	12,1	± 0,8	291	16,6	± 0,8	6,62
Quetiapine	400	213	551,7	± 35,1	-	90	474,4	± 54,4	123	608,9	± 43,4	5,51
Risperidone	5	745	4,2	± 0,2	4,2	370	3,2	± 0,2	375	5,2	± 0,3	3,12
Sertindole	16	4	15	± 4,9	15	-	-	-	4	15	± 4,9	0
Sulpiride	800	43	230,3	± 41,3	266	27	225,9	± 44,5	16	250	± 83,4	0,27

DDD : defined daily dose

*: s/pd group, cost / patient /day calculated on the reference price of the greatest dosage form available in the hospital.

Figure 2: distribution of the AAP's in volume and value



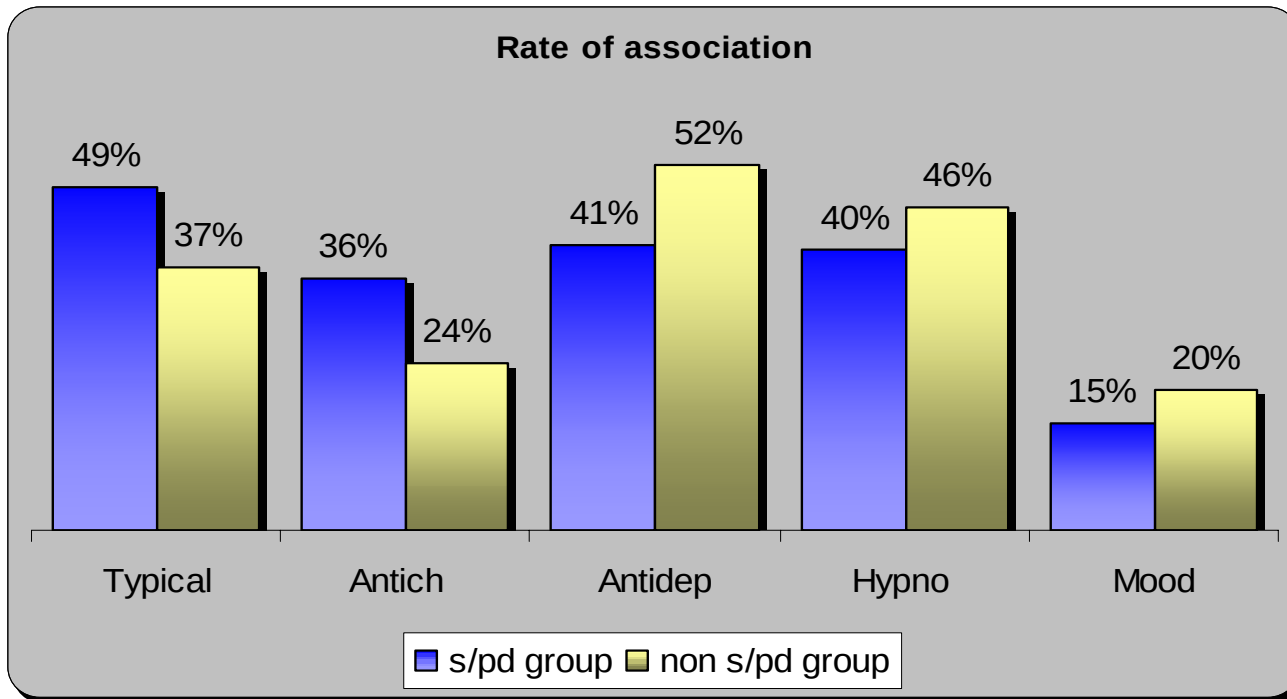
Conclusions: demographics, diagnosis,dosages,pharmaco-economics



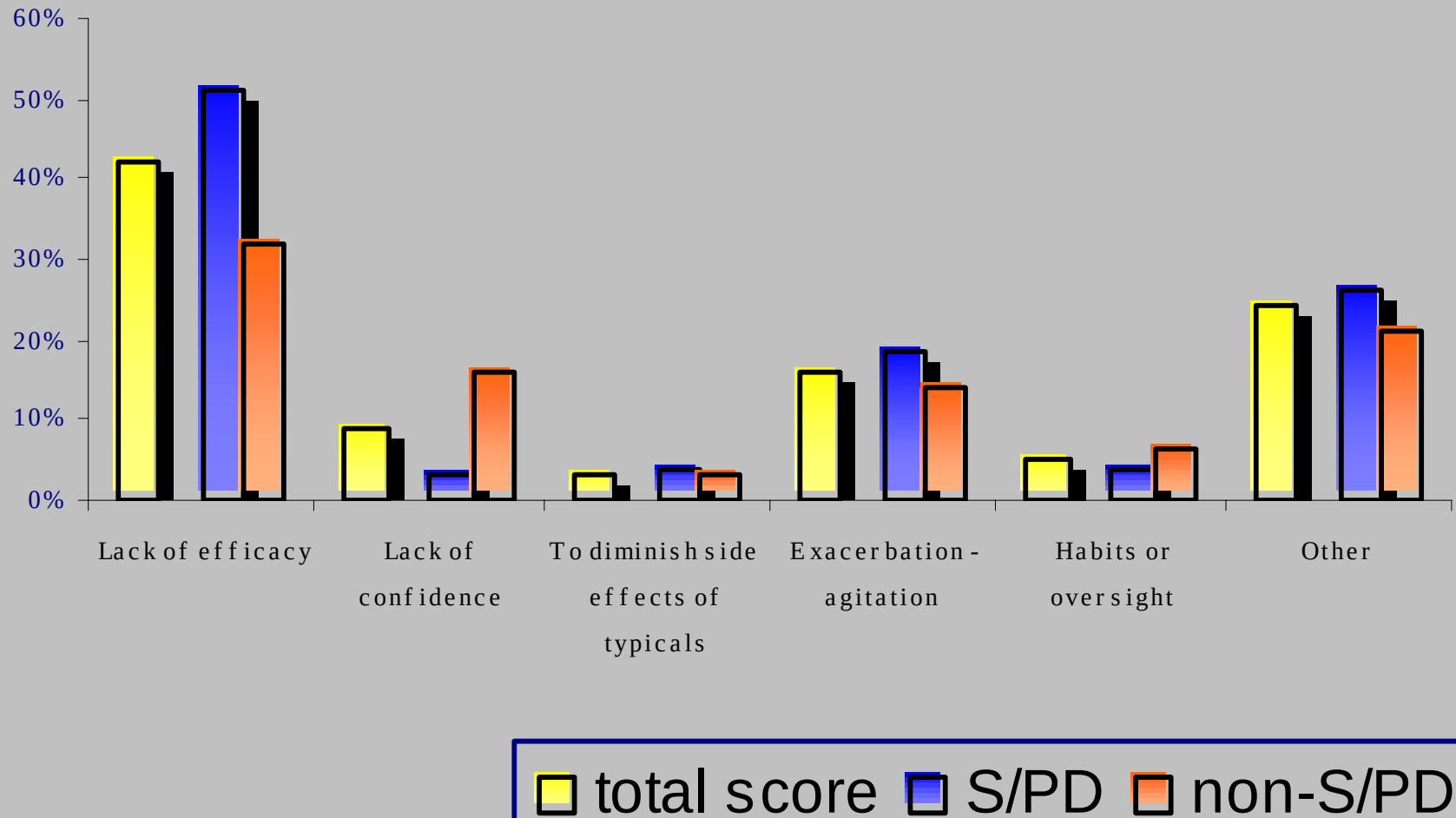
- Veel verschillende diagnosis: erkende indicaties?
- Posologie stijgt niet ifv de tijd
- Clozapine meer specifiek bij S/PD
- Dosis is hoger S/PD
- Enkel risperdinone volgt zijn DDD.
- Risperidone, clozapine en amisulpiride zijn de goedkoopste voor de behandeling van S/PD

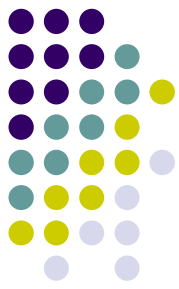
geneesmiddelencombinaties(1)

- 91.4% met 1 AAP et 8.5% met 2 AAP



reasons of combining an AAP typical antipsychotics





patiëntinformatie

- Patiëntenleaflets
- Resultaat van voorlichting evalueren via vragen aan patiënt na ontslag (doctoraatsstudie)
- Samenwerking met dienst patiënt – en geneesmiddeleninformatie van de KULeuven



REBOXETINE (EDRONAX®)

Waarom werd voor mij reboxetine voorgeschreven ?

Eén persoon op vijf ongeveer kan in de loop van zijn leven een depressieve episode doormaken. Men voelt zich dan triestig, gedemotiveerd, zonder vitaliteit en vaak verliest men interesse voor werk en hobby's! Om uit zijn depressie te kunnen geraken, en vooral dan om zijn verloren levensenergie (vitaliteit) en motivatie te kunnen herstellen, kan de inname van reboxetine bijzonder nuttig zijn!

Wat is juist reboxetine ?

Reboxetine behoort tot een nieuwe groep van antidepressiva, de specifieke Noradrenaline Re-uptake Inhibitoren (NaRI.). Deze groep werkt specifiek in op de chemische boodschapper, noradrenaline, in de hersenen, die o.a. verantwoordelijk wordt geacht voor de regeling van onze alertheid en motivatie, naast zijn algemene invloed op onze stemming (humeur) en emoties!

Is het veilig om reboxetine te nemen ?

Ingenomen volgens de instructies van je dokter is reboxetine een veilig antidepressivum. Verwittig wel je dokter indien je zwanger bent, of dit wenst te worden, bij borstvoeding, alsook bij gebruik van bloeddrukverlagende geneesmiddelen.

Je hebt een doktersvoorschrift nodig om je reboxetine af te halen bij de apotheker.

Bewaar je geneesmiddel buiten het bereik van kinderen en geef het nooit aan anderen.

Hoe moet ik reboxetine innemen ?

Steeds de voorgeschreven posologie nauwkeurig volgen, meestal in twee innamen per dag. De inname met een glas water, kan liefst steeds op dezelfde tijdstippen gebeuren, om het automatisme van de inname te bevorderen. Hierbij speelt echter het juiste tijdstip t.o.v. maaltijden geen rol en mag u dus vrij kiezen! Een vergeten innamebeurt, kan dan zodra mogelijk toch nog ingenomen worden.

Wat voel ik in het begin van mijn behandeling met reboxetine ?

Een echte depressie begint slechts op te klaren na een veertiental dagen behandeling met een antidepressivum. Met reboxetine kan het soms wel iets vlugger gebeuren. Gun het geneesmiddel toch de tijd om echt te werken! Stabilisatie van de stemming vergt echter wel een maandenlange behandeling! Dus niet opgeven!

Zijn er bijwerkingen met reboxetine ?

Er kunnen inderdaad wat bijwerkingen optreden, meestal van lichtere aard, maar soms sneller dan het positief effect op uw stemming te voelen is! Niet iedereen ondervindt gelukkig al deze bijwerkingen (zie tabel) en ook niet in dezelfde mate dat ze storend kunnen zijn en een ingreep verwachten. Het is

bekend van talrijke klinische studies, dat slechts weinig patiënten hun behandeling met reboxetine moesten onderbreken omwille van bijwerkingen!



BIJWERKING	WAT IS HET ?	IS DIT NORMAAL ?	WAT MOET IK DOEN ?
Droge mond	Weinig speekselvorming	Ja	• Zuig op suikervrije snoepjes. • Een mondspray gebruiken met kunstspeeksel. • Verzorg je tanden.
Constipatie	Opgestopt gevoel	Ja	• Meer vezels en fruit in uw voeding. • Eventueel een laxativum nemen.
Slapeloosheid	Moeilijk inslapen of doorslapen	Soms	• Opgepast met de wagen! • Dokter raadplegen.
Verhoogde zweetsecretie		Soms	• Dokter raadplegen.
Tachycardie	Versneld pols- en hartritme	Soms	• Minder koffie drinken. • Dokter raadplegen.
Vertigo	Je voelt je duizelig.	Soms	• Niet te snel rechtstaan; eerder wat plat gaan liggen.
Urineretentie	Moeilijker plassen	Soms	• Dokter raadplegen.
Andere bijwerkingen			Indien je nog een andere bijwerking zou voelen, bespreek dit dan met je dokter.

Mag ik alcohol drinken ?

Alcoholinname is algemeen te vermijden bij elke medicamenteuze behandeling. De effecten van alcohol op gedrag en reactievermogen worden echter niet versterkt door gelijktijdige inname met reboxetine! Dus liefst geen alcohol, maar gebeurt dit toch, is dit geen reden om de behandeling met reboxetine af te breken!

Mag ik met de auto rijden ?

Normaal gezien heeft je reboxetine geen invloed op je rijvaardigheid. Toch is het aan te raden de eerste dagen van je behandeling extra waakzaam te zijn tijdens het rijden.

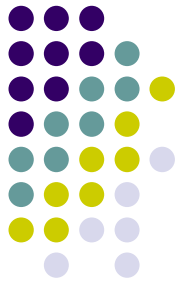
Mag ik mijn behandeling stoppen als ik me beter voel ?

Neen, nu je je beter voelt, mag je niet plots stoppen. Anders gaan je klachten zeker terug de kop opsteken. Behandelingen met antidepressiva zijn meestal lang nodig, soms tot verschillende jaren. Een verlengd gebruik is meestal niet gevaarlijk en veroorzaakt geen verslaving. De stopzetting van een behandeling moet steeds in samenspraak met je behandelende dokter gebeuren!

voorbeeld



- Protocol: eenvoudig is troef



BEHANDELPROTOCOL CONSTIPATIE

- DIEETMAATREGELEN + VOLDOENDE VOCHT + BEWEGEN
- STOPPEN VAN CONSTIPERENDE MEDICATIE
- **FIBION ZAKJES** (voor de maaltijd)

2 à 3xdaags

inefficiënt

efficiëntie na 4 weken: 1 zakje

LACTULOSE 15 ML

inefficiënt

efficiëntie na 4 weken
1x15 ml

30 ML

inefficiënt
bij flatulentie

TRANSIPEG 1x2 zakjes

efficiëntie na 4 weken:
1x1 zakje

inefficiënt

1x3 zakjes

efficiëntie na 4 weken:
1x2 zakjes

inefficiënt

MOVICOL 1x2 zakjes

efficiëntie na 4 weken:
1x1 zakje

inefficiënt

1x3 zakjes



Bijscholing

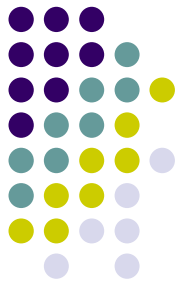
- Enkele vragen gesteld aan verpleging
- Kan jij ze ook beantwoorden?



	Waar	Niet Waar
1. Zenuwcellen kunnen groeien en kunnen afsterven		
2. Down regulatie is een vermindering van neurotransmitters		
3. Neurotransmitters kunnen stimulerend, inhiberend of modulerend zijn		
4. Receptoren kunnen bijgemaakt worden		
5. Neurotransmitters kunnen genetisch materiaal aanzetten tot aanmaak van hormonen		
6. Overprikkeling kunnen cellen kapot maken		
7. Zenuwen kunnen verbindingen maken met verkeerde neuronen		
8. Dopaminestijging in de schors veroorzaakt psychotisch gedrag		
9. Dopamine wordt afgescheiden als we iets triestig ervaren		
10. Dopamine wordt afgescheiden als we iets belangrijk vinden, zodat we kunnen kiezen		
11. Seroquel 800 mg – Zyprexa 5 mg – Risperdal 4 mg zijn gelijkwaardige dosissen.		
12. Virussen kunnen bijdragen tot het uitbreken van schizofrenie.		
13. Het morbiditeitsrisico is 1% .		
14. Cognitieve stoornissen zijn niet aanwezig bij schizofrenie.		
15. Antipsychotica geef je best niet bij een eerste fase.		
16. Alle antipsychotica verbeteren de cognitieve symptomen.		
17. Typische antipsychotica hebben geen plaats meer in de behandeling.		
18. Bij therapieesistentie combineer je best verschillende antipsychotica.		
19. Antipsychotica verminderen de psychose in 80% in een acute phase.		
20. Antipsychotica voorkomen een psychose in 80% .		
21. Een psychotische opstoot beschadigt de hersenen.		
22. Antipsychotica doseer je best geleidelijk.		
23. Glutamaat werkt stimulerend.		
24. Bij schizofrenie ontstaat bij druggebruik onmiddellijk een psychotisch beeld.		
25. Antipsychotica herstellen de dopamine dysregulatie.		
26. Histamineblokkering geeft gewichtsvermeerdering.		

- Atypische veroorzaken minder seksuele dysfuncties.
3. Atypische veroorzaken minder gewichtsvermindering.
 3. Atypische veroorzaken minder diabetes.
 3. Atypische veroorzaken minder osteoporose.
 1. Rangschik volgens extrapyramidale nevenwerkingen:
 zyprexa haldol seroquel risperdal solian leponex
 2. Vallen kan worden veroorzaakt door:
 1. histamine blokkade
 2. adrenerge blokkade
 3. dopamine blokkade
 4. anticholinerge blokkade
 3. Verbind

Negatieve symptomen	prefrontale cortex
Positieve symptomen	nigro-striatale baan
Bewegingsstoornis	hypothalamus – hypofyse
Seksuele stoornis	limbisch systeem
 4. Tardieve dyskinesie ontstaat door te weinig functionele dopamine receptoren.
 5. Acute dystonie ontstaat door te weinig functionele dopamine receptoren.
 5. Hypokinesie ontstaat door te weinig functionele dopamine receptoren.
 7. Anticholinergica geef je bij parkinsonisme t.g.v. antipsychotica, Deze hebben op zich bijwerkingen: urinereëntie, diarree, accommodatiestoornissen, droge mond, tachycardie; anticholinergica veroorzaken ook verwardheid. Anticholinergica moet je doorgeven zolang de patiënt antipsychotica neemt.
 Zoek de fout.
 3. Orapen Melleril is harttoxisch. De nieuwe antipsychotica zijn dit niet, door hun serotonine blokkade.
 3. Melleril geeft letsels t.h.v. het oog.
 3. Wat werkt het vlugst tranquillizend?
 risperdal zyprexa seroquel haldol

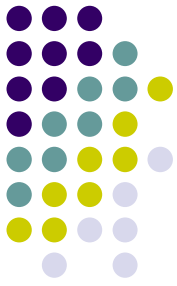




4. Wat geeft het meest sedatie?

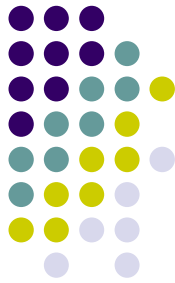
halldol clonidine

melleril etamine
5. Behandeling van tardieve dyskinesie doe je met anticholinergica.
6. Koorts is een bijwerking van antipsychotica.
7. Akathisie is een vertraging in de beweging.
8. Akathisie kan zowel acuut als tardief zijn.
9. Je stopt best een neurolepticum, vooraleer een ander neurolepticum toe te voegen.
10. Benzodiazepines gebruik je niet bij een acute psychose.



voorbeeld

- Farmacologisch verslag
- Al dan niet op vraag van arts



DIENST APOTHEEK

FARMACOLOGISCH VERSLAG

Patient :

Afdeling :

BETREFT/ DYSMORFOFOBIE

Het is nog niet zo duidelijk wat de classificatie is van deze stoornis. Toch is er de laatste jaren een tendens om dit te linken met OCD, eerder dan met een somatoforme of delusionele stoornis.

Naar farmacologische behandeling toe zijn de SSRI's, meer bepaald floxyfral, onderzocht en werkzaam bevonden, alhoewel echte dubbelblind studies ontbreken.

Ook RIMA (moclobemide) lijkt actief.

De tweede piste volgt eerder de behandeling bij waanstoornissen. Orap is beschreven, alsook (theoretisch) een gunstig gevolg door 5HT2 blokkade (wat bereikt wordt door de atypische antipsychotica).

Conclusie: Er is meer recent bewijs voor een farmacologische behandeling met floxyfral. Medebepalend is waarschijnlijk de comorbiditeit, voor de keuze van een SSRI enerzijds of een atypisch antipsychotisch anderzijds.



PSYCHIATRISCH ZIEKENHUIS St. Jan
Oostveldstraat 1 9900 EEKLO



DIENST APOTHEEK

FARMACOLOGISCH VERSLAG

Patient :

Afdeling : A dienst

Prepulsid 20mg tweemaal daags is voorgeschreven.

Prepulsid of cisapride wordt voornamelijk via het CYP 3A4 afgebroken. Floxyfral inhibeert matig dit enzym en bijgevolg de afbraak van prepulsid.

Een bijwerking van prepulsid is een verlenging van het QT –interval wat tot plotse hartdood kan leiden.

Daar de posologie van beide producten eerder hoog is en de duurtijd evenmin kort is, wil ik toch op deze mogelijke interactie wijzen.



voorbeeld

- Controles op afdelingen leveren soms verrassende vondsten op

NAZICHT MEDICATIEKASTEN A3 – A4



Verpleegpost en bijhorend verzorgingsmateriaal

1. Spoedkast A3/A4: - gesloten lokaal
- geen gesloten kast (verzorgingswagen)
2. Geneesmiddelen (spoed + patiënt) in koelkast: tussen mayonaise, platte kaas e.d.m.
3. Vloeibare geneesmiddelen in kast verpleeglokaal, welke niet nodig zijn (vermoedelijk van ontslagen patiënten):
 - Clopixol gtts
 - Contramal gtts
 - Valtran gtts
 - Haldol gtts
 - Lysanxia gtts
4. Spoedkast: gebruikte medicatie wordt niet steeds doorgegeven aan apotheek. Spoedkast is bijgevolg onvolledig.

Verzorgingsruimte

1. Geneesmiddelen van ontslagen of gemuteerde patiënt waren in veelvoud aanwezig.
2. Bij twee patiënten werd een geneesmiddel gevonden dat niet op het medicatieplan stond.

Enkele bemerkingen:

- spoedkast best in gesloten kast
- geen vermenging eetfrigo en geneesmiddelenfrigo
- middelen uit spoedkast steeds noteren op daartoe voorziene bonnen
- beter beheer medicatie nodig: gestopte medicatie, medicatie van ontslagen patiënten, thuismedicatie van ontslagen patiënten onmiddellijk naar apotheek brengen.
ziekenhuisfarmacie psychiatrie



Klinische proeven

- Afleveren
- bijhouden van in-en uit lijsten
- ethisch comité: aanwezigheid van apotheker wenselijk