

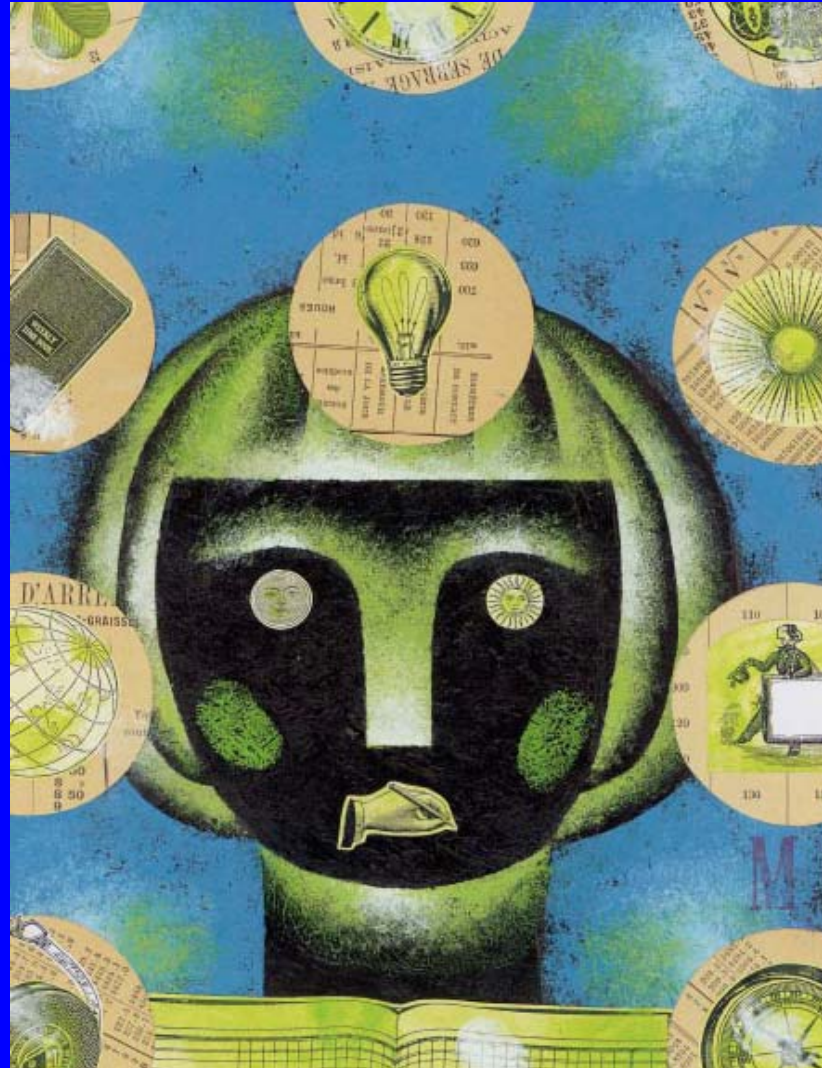
# Opleiding en inscholing

ORPADT  
19-04-2007

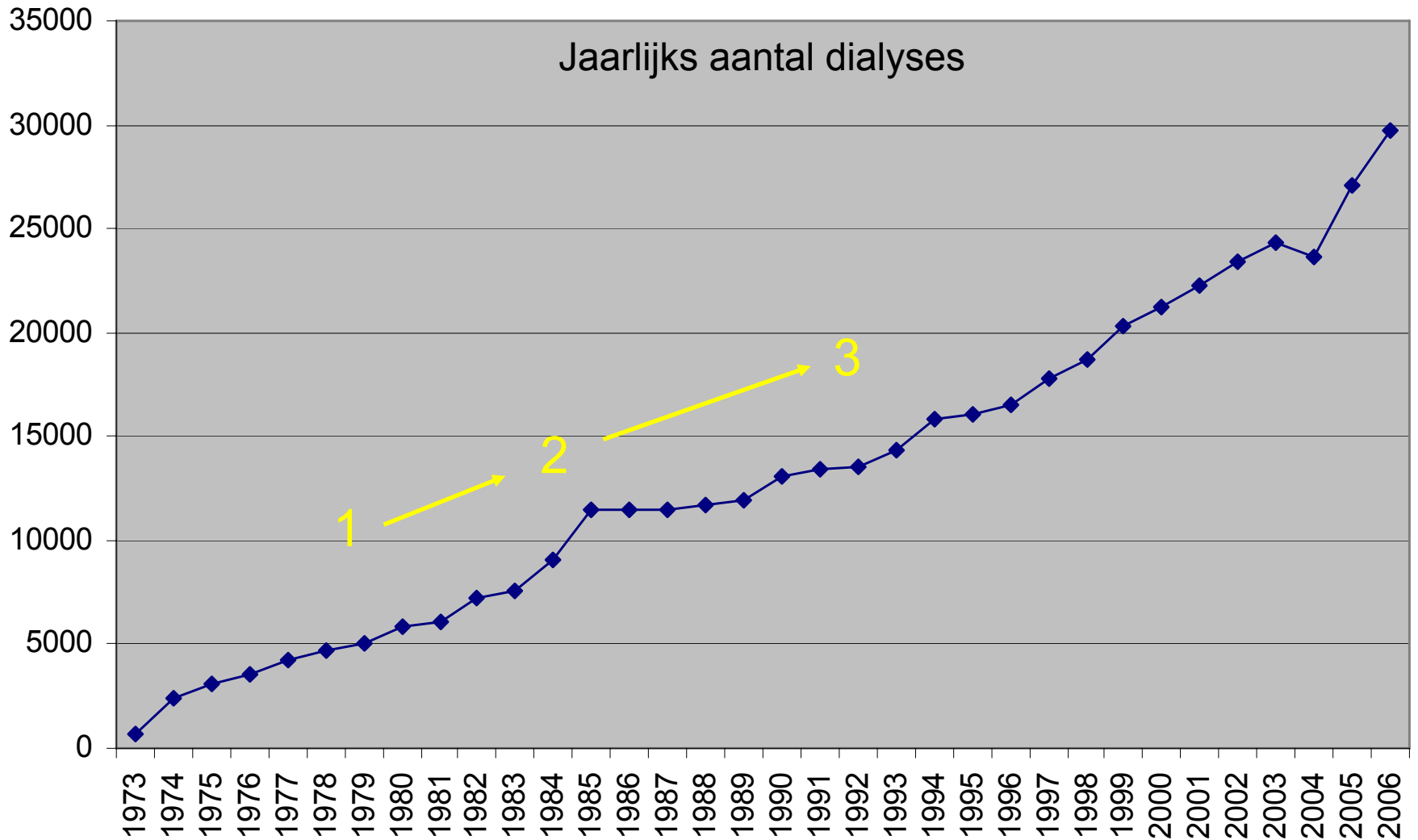
A wide-angle photograph of a large industrial factory floor. The space is filled with various pieces of machinery, including large metal frames and conveyor systems. A group of approximately 50 people, all wearing matching blue uniforms, are standing in a long, organized line that stretches across the middle of the factory. The floor is a light blue color, and the ceiling is high with a complex network of steel beams and lighting fixtures. The overall atmosphere is one of a busy, organized industrial environment.

Opleiding tot  
dialyseverpleegkundige

# Investeren in de toekomst van het dienstgebeuren



# Voor 2000: 1 → 3



# Na 2000: 3 → 6 locaties

- Personeel → CAD
- Centrumvisie
- Uniformering
- Verpleegkundig takenpakket
  - Verantwoordelijke
  - Toegewezen
  - Collectieve
- Reorganisatie



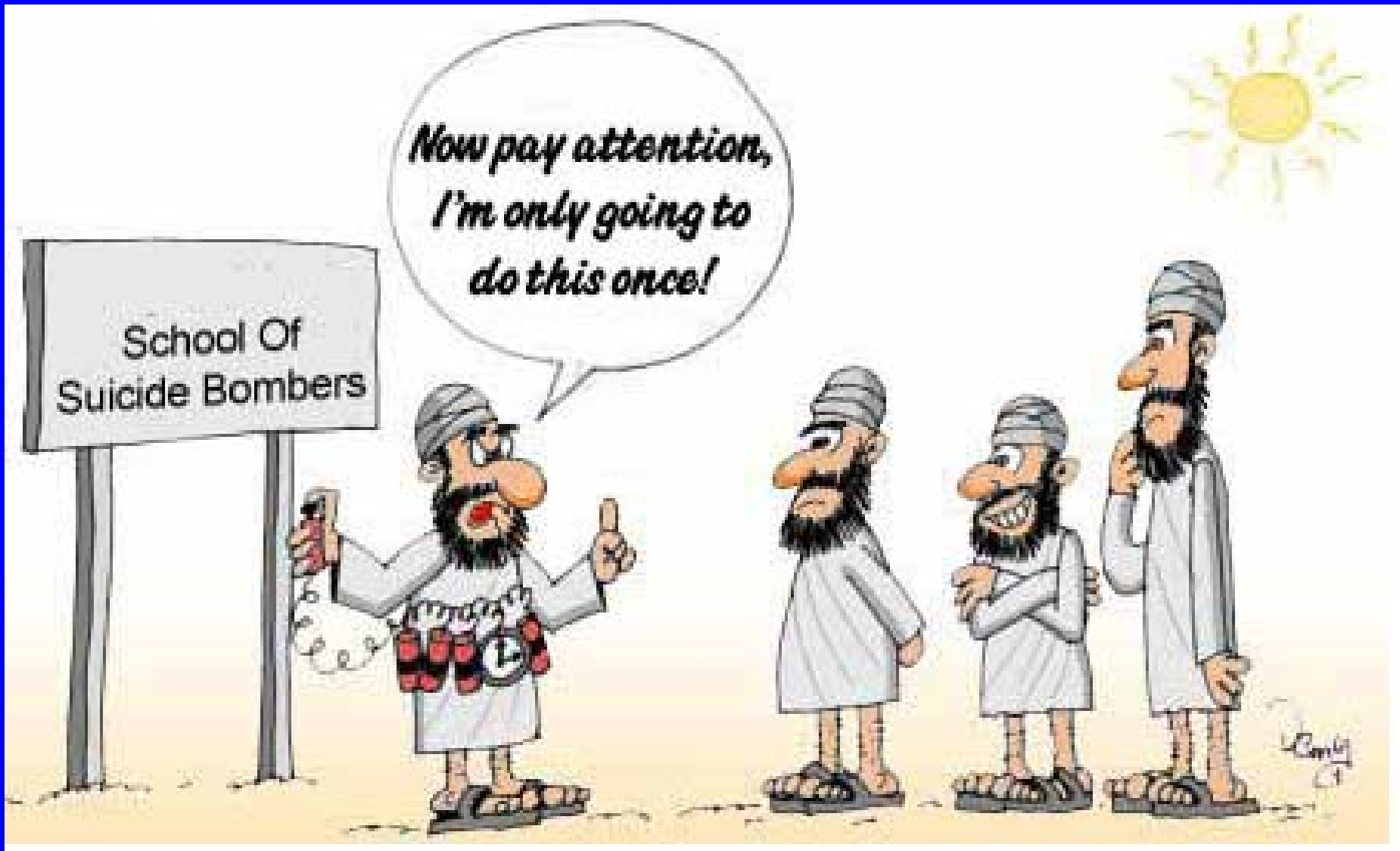
1973

2007

Patiënten	2	205 + 43 PD
Nefrologen	1	5
Verplegenden	3	57
Andere medewerkers	0	7
locaties	1	6 + PD

The diagram consists of two blue arrows pointing from the 2007 column to the 1973 column. One arrow starts at the '57' for 'Verplegenden' and points to the '3' for 'Verplegenden'. The other arrow starts at the '6 + PD' for 'locaties' and points to the '1' for 'locaties'.

# De opleiding ...

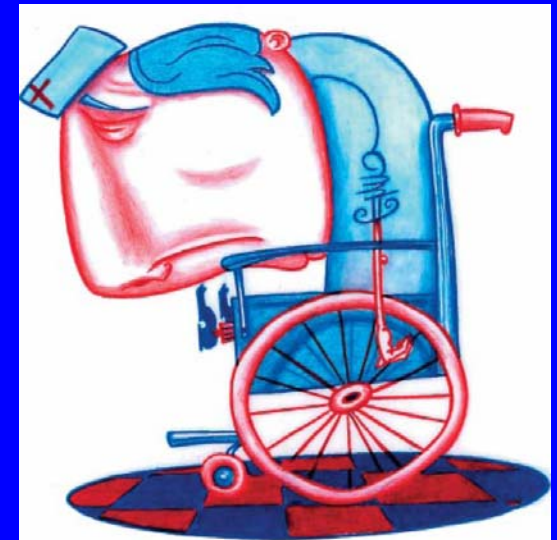


# Opleiding < 2001

- bijscholingsbeleid

- Inhoud

→ **Eerst het werk, dan uitleg**



# Opleiding 2001-2004

- Theorie / praktijk
  - **opleiders**
  - **peter/meterschap**
- Verouderd opleidingsschema
- verschuivingen → verschillen!



# Opleiding > 2004

- Overleg / niet zaalgebonden
  - Personeelsbezetting
- **werkgroep (update)**



# Opstart werkgroep educatie

Visie opleiding verbreden:

- Doelstellingen + criteria
- Periodiek evalueren
- Ondersteuning opleiders
- Levenslang leren



# Levenslang leren

Zich blijven vormen = vanzelfsprekendheid

- Wel: bijsturing, vervolmaking
- Niet: slecht of fout



# Dynamisch leerproces

lerende attitude:

- ↑ Competentie
- ↑ Kwaliteit
- ↑ Dynamiek
- ↑ Tevredenheid



# Voorwaarden ruimer opleidingskader

- Ondersteuning / verandering
- Zaaloverschrijdend
- Toekomstgericht
- Respect opleiders

# Werkgroep educatie

- Doelstellingen
- Methodiek en middelen

# Doelstellingen

- Algemeen:
  - Kwaliteitsvolle zorgen (evidence based / up to date) bieden aan hemodialysepatiënten.
  - Professionele nefrologische competentie van de medewerkers bevorderen.
- Specifiek:
  - Rationaliseren opleiding en bijscholing.
  - Concept ontwikkelen vanuit een centrumvisie.
- Lange termijn:
  - Aantrekkelijk houden van het **beroep**.
  - Zorgen voor positieve uitstraling van het centrum.

# Methodiek en middelen

- Kader voor educatoren.
- Uniforme opleiding uitwerken.
- Beleidsfiche
- Educatieve hulpmiddelen.
- Technische en theoretische vaardigheden in kaart brengen.
- Informatie-uitwisseling collega's, dialysecentra en andere disciplines
- continuïteit in de vorming (medewerkers + educatoren)  
→ levenslang en levensbreed leren zoveel mogelijk stimuleren.

# Checklijst nieuwe medewerker

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	DIENST: D5		U: Uitleg gekregen											
2			D: Zien uitvoeren											
3	NAAM:		B: Uitgevoerd onder begeleiding											
4			Z: Zelf uitgevoerd											
5	STARTDATUM:		G: Gekend -eigen evaluatie											
6														
7														
8	<b>CHECKLIJST NIEUWE MEDEWERKER</b>													
9		1 maand	2 maand	3 maand	4 maand	5 maand	6 maand	8 maand	10 maand	12 maand	NVT	Paraf		
10	<b>1. SPECIFIEK MATERIAAL</b>													
11	<b>1.1 POMPEN</b>													
12	<i>Spuitpomp ASENA GS</i>													
13	<i>Spuitpomp TERUMO</i>													
14	<i>Infuuspomp ARGUS</i>													
15	<b>1.2 MONITORS</b>													
16														
17														
18	<b>1.3 TOESTELLEN</b>													
19	<i>Alpha-Excell</i>													
20	<i>Nimbus</i>													
21	<i>Aspiratietoestel klaarzetten en hanteren</i>													
22	<i>Aerosoltoestel</i>													
23	<i>Tilift hanteren</i>													
24	<i>Bedpanwasser</i>													
25	<b>2. MEEST VOORKOMENDE ONDERZOEKEN</b>													
26	(Voorbereiding-verloop-nazorg)													
27	<i>Bloedonderzoeken</i>													
28	<i>Urineonderzoeken (-materialen)</i>													
29	<i>Kulturen</i>													
30	<i>Gastroscopie</i>													
31	<i>Bronchoscopie</i>													
32	<i>Onderzoeken medische beeldvorming</i>													
33	<b>3. MEEST VOORKOMENDE INGREPEN</b>													
34	(Voorbereiding-verloop-nazorg) + SPECIFIEKE OBSERVATIES + INFORMATIE													
35	<i>fisteloperatie</i>													
36	<i>PI-cath</i>													
37	<i>fistel</i>													
38	<i>andere operaties</i>													
39	<b>4. MEEST VOORKOMENDE TECHNIEKEN</b>													
40	<b>4.1 PATIENTGERICHT</b>	1 maand	2 maand	3 maand	4 maand	5 maand	6 maand	8 maand	10 maand	12 maand	NVT	Paraf		



# Opleidingsfiche

2	<b>ALGEMEEN:</b>	
3	parking	parking dialyse / parkeerkaart / fietsstalling
4	dienstingangen	badge (extra vr dialysepersoneel) - (zalen-BW-zijdeur)
5	kleedruimtes	kastje op naam / automaat uniformen / gn voorraad op dienst
6	lokatie+ collega's	zalen-refer-BW-IDHD-desinf-magazijn-centr bereiding-secretariaat-brievenbussen-WVC-onderhoudsploeg
7	specifieke ruimtes	sleutelafspraken - (schuifdeur-bw-kastjes)
8	andere lokaties	nefrologen+secretariaat - D5/PD/drslokaal - soc.dienst - dienstoverste - RX - labo - endo - alle IC's - onthaal - containers
9		taken/verantwoordelijkheden technische dienst HD
10	maaltijdgebeuren	tijdstippen - bonnen / wat op dienst ?
11	roulement	dagplanning : aftekenen/km's/wijzigingen : via hoofd/ wissels melden-personeelsdienst
12	roulement	huisreglement : JV/BF/overuren/mutaties/V/L/...
13	adressenlijst	adres + telefoon + emailadres
14	zaal	indeling zaal/voeding/handtassen/persoonlijk vak/
15	telefoons	waar / dects / tel lijstje dialyse
16	organigram	
17	info ?	Overdracht - mails - verslagen - dagboek - proton - losse nota's - white board - post
18	dagverloop	korte schets van activiteiten in het centrum gedurende de dag
19	"EHBO"	plaats meldingsknoppen brand/ blustoestellen edm /assistentieknop/reanimatieknop
20		
21	<b>INLEIDING OP OPLEIDING</b>	
22	situatie	moedercentrum - 3 zalen, PD, pré-dialyse - CAD's - aantallen personeelsleden, patiënten, ... - aangeboden behandelingsvormen, ander nachtelijk 10 uur), ...
23	historiek centrum	evolutie - voorstelling nefrologen - plaats centrum in Vlaanderen
24	afspraken	1 opleider die ook coördineert - snelheid van opleiden: hoofdzakelijk door collega in opleiding bepaald - nooit iets doen wat je nog niet k collega's
25	opleiders/back-uppersonen	
26	doelstelling	patiënt centraal - leren begrijpen - begrip -> vertrouwen -> minder stress
27	verwachtingen/eisen door het centrum	veel gedelegeerd => kan als men begrijpt verstaat Opleiding in 3 grote stappen (basisdeel ... ) Bij ons doen verpleegkundigen al
28	timing	
29	overzicht globaal schema	
30		
31	<b>THEORETISCH DEEL</b>	
32	terminologie	
33	niervervanging	
34		

**Medewerker;**  
**wat tegen wanneer kennen**  
**Niks vergeten tijdens de opleiding ?**  
**Zicht op ganse leer- en ontwikkelingsproces**

# Opleidingsfiche

	A	B	C
1	<b>THEORETISCH DEEL</b>		
2	terminologie		NI, TNI, ANI, CNI, ESRD, nierfunctievervanging, oligurie, anurie
3	niervervanging		totaalR/ = + dieet en medicatie
4			totaalbehandeling is een teamgebeuren (nefroloog, dialyseverplegende, sociaal verplegende, diëtist, diabetesverplegende, vaatchirurg, echtgenoot (note), mantelzorg, thuisverplegenden, huisarts, kinesist, rustoord- en RVT-verzorgenden, ...)
5		algemeen	HD/PD/TX - verdeling in ons centrum, Vlaanderen, wereld, ...
6		HD	indicaties historisch (ANI en later in afwachting TX) en op heden, ex. pediatrie nefrologie
7		PD	vormen (APD, CAPD), werking, indicaties, contra-indicaties, voor- en nadelen
8		TX	chirurgie kort, immuunsuppressie kort, tegenindicaties, pré-transplantbilan, Eurotransplant
9	psycho-sociaal		effecten op alle dimensies van het leven: financieel, beroep, relatie, seksualiteit, ... Aard van de patiënten: chroniciteit, binding, terminal patiëntencollegialiteit, ...
10	fysiologie nier		kort : exocrien (verwijdering uremische toxines, correctie electrolyten, correctie zuurbasis evenwicht, correctie vochtbalans) /endocr
1	oorzaken CNI		nadruk op vasculaire aandoeningen (diabetes, hypertensie, atheromatose) + voldoende uitleg over ontstekingen/infecties (glomerulonefritis, refluxnefropathie, lithiasis, ...), polycystose, medicatie (analgeticanefropathie, cyclosporine, cytostatica, ...), IgA-nefropathie, auto-immuun
2	oorzaken ANI		vooral shock (6), medicatie (antibiotica, contrast, ...), verder HUS, TTP, ... - dynamiek van ANI
3	evolutive CNI		curve normale clearance-leeftijd, curve clearance bij nierinsufficiëntie, start verwijzing nefrologie, start dialyse, late versus early referentie
4	symptomatologie CNI		beeld van een terminale patiënt, klachten, verhaal, ... incl. uitweiding ionogram en nierfunctieparameters (onderscheid creatinine en ureum)
5	restdiurese		(kort) belang, UF-patroon per week HD versus PD, voordeel PD tov. HD, belang conservatie
6	convectie		
7	diffusie		
8			
9			
10			
1	<b>PRACTISCH DEEL</b>		
2	aankomst patiënt	verwelkoming	
3		observatie	
4		parameters	
5		interpretatie	
6		aansluitvolgordes	
7			
8	voorbereiding ECC		
9		monteren ECC	toelagen + stensies + kanalisieren: eigenschappen, soorten, high en low-max, membraansoorten
10		priming/spoelen	online - HDF-module/ zakken
1		dialysaat	badwaterköt, waterbehandeling (filters, ontharden, actief kool, reverse osmose, ...), voorkeurbuffer, samenstelling, variaties en de referentie

Opleider;

- Handig voor planning
- Systematische methode
- Gemakkelijk over te nemen i.v.m. afwezigheid

# Opleidingsfiche

A	B	C
		fixeren
ECC - bloednames, medicatie geven, functioneren, bewaking, ...		alles van ECC - toestel - convectie/diffusie - drukken -BW - HDF pre/post - voordelen postdilutie (oa. debietbewaking !)
	streefgewicht	wat, parameters en argumenten, evolutie, dieetadvies ivm. eiwit (+ historische evolutie), SG = laagste gewicht ... , de 3 compartimenten interstitium, intracellulair, third space - UF met refilling, hypotensie (en balanskamer) - nettoUF, max. UF/uur, ... , dynamiek ideaal gewicht, plasmaexpanders
		wegen, RR, pols - berekening UF
ECC		circuit overlopen
		drukken (x2) (x3) (x4) - drukcurve - hydraulica: druk in systeem is afh. van hoeveelheid en soort vocht, de pomp en de buizen.
		uitgebreid TMP
		1-naaldsysteem HDF
		diverse interventies, bolus, bijgeven, trendelenburg, urgent afsluiten, ...
	bloednames	het hoe en waarom bloed nemen (nog gn gedetailleerde uitleg) - cave heparine- en citraatslot
	antico	redenen stollingsdreiging, antico, maar nog geen citraatdialyse: heparine als basis (indicaties, voor- en nadelen), fraxiparine, + summum
	medicatie	alternatieven (regionale, antidotering met protamine, spoelen, ... ) antibiotica en andere medicatie: hemodialyseerbaarheid, hemofiltreerbaarheid !, hoe, waar en wanneer geven EPO : revolutie, soorten, eigenschappen, toediening
	1e controle	
	afsluiten	
	toestel	
administratief		
diversen		wondzorgen en catheterverband perfusie- en spuitpompen

## Hoofdverpleegkundige;

- evaluatie
- zicht op stand van zaken
- wanneer kunnen nieuwe medewerkers voor iets ingezet worden ?



# Opleidingsfiche → recapitulatie

- Na aantal maanden opleiding
- In kleine groep
- Vooraf
  - Lijst invullen
  - Eigen opleiding evalueren
- Bijeenkomst
  - 20-tal items
  - Samen bespreken evaluatie methode en opleider
- Nadien dmv de lijsten: bepalen individuele of gezamenlijke noden

Oorzaken CNI : vasculair / ontstekingen/inf. / polycystose / medicatie, IgA-nefropat., auto-immuunpath., ...

Oorzaken ANI : shock, medicatie, HUS, TTP, ... - dynamiek van ANI

evolutie CNI / curve clearance, tijdstip verwijzing, pré-dialysefase, langetermijn-complicaties

symptomatologie CNI ,incl. uitweiding ionogram en nierfie-parameteren

restdiurese : belang, UF-patroon per week HD versus PD, voordeel PD tov. HD, belang conservatieve

convectie en diffusie : begrip, toepassing, CVVH, ...

HD-HF-HDF : eerste kennismaking

aankomst patiënt: verhaal patiënt - H&W schriftje - bevragen / observatie / installeren / aansluitvolgorde

parameters / interpretatie / eerst kennismaking met dialyseblad

voorbereiding ECC : bloedmodule front, Bwmodule front ...

monteren ECC : leidingen - sterilisatie - kunstnieren

priming/spoelen : online - HDF-module / zakken

dialysaat : bw-lokaal - waterbehandeling - voorkeurbuffer, samenstelling, variaties, bussen, ...

dialysaat : microbiologisch (HD <-> HDF-online !)

toegangswegen + aansluiten : wat/aandachtspunten/voorzorgen/verpleegkundig - flowrichting - 1- en 2nd

fistels en catheters, lokaties/compl./resultaten/pro-contra's/indicaties/sloten/patiënteneducatie/voorzorgen

aanprikken en fixeren 1e fistel + theorie - kenmerken goeie prik(ker)

algemene ethiek en afspraken ivm prikken

ECC - bln, med. geven, functioneren, bewaking - toestel - convectie/diffusie - drukken - B'w - HDF pre/post

SG : parameters, dieetadvies ivm. eiwit., third space - UF met refilling, hypotensie - UF max/uur, ...

# Opleidingsfiche → dialyse curriculum

- Nieuwe medewerkers: opleidingsfiche
- Uitbreiding tot iedereen;

Basisopleiding

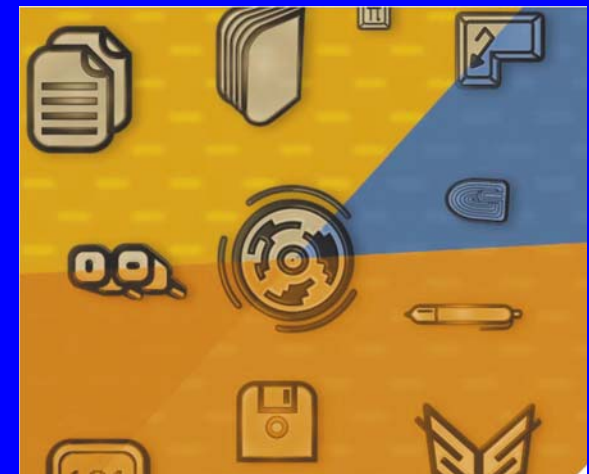
Curriculum

- Gevolgde cursussen
- Postgraduaat nefrologie
- Interne/externe werkgroepen
- Gegeven lessen/voordrachten
- Specialisaties
- ....

Competenties

# Werkgroep educatie

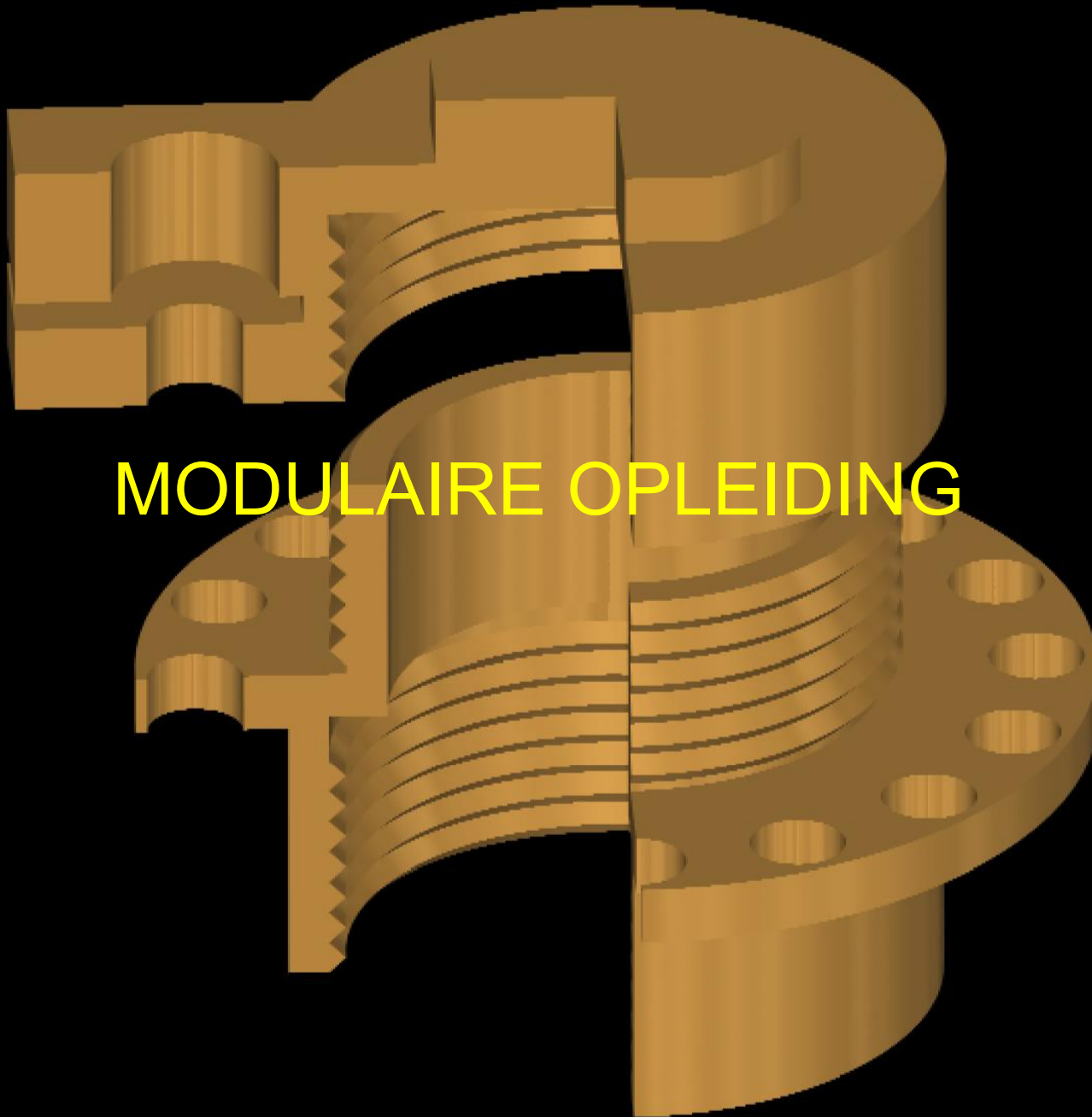
- Bijscholing en informatie op dienstniveau
- Naslag
  - Basiscursussen
  - Referentiewerken
  - Interessante artikelen
  - Eindwerken
  - Voordrachten en voorstellingen



# Werkgroep educatie

Globaal schema, collectief einddoel

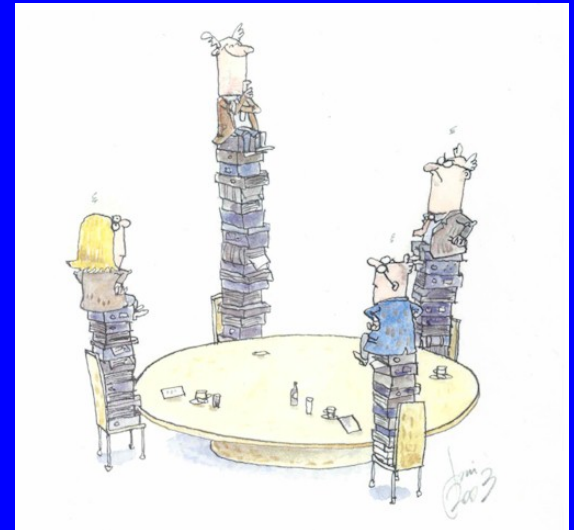
→ Iedereen blijft leren



**MODULAIRE OPLEIDING**

# Modulaire opleiding

- standaardcompetenties HD-verpleegkundige
- gespecialiseerde dialyseverpleegkundige
- referentieverpleegkundige



# Standaardcompetenties hemodialyse-verpleegkundige

Binnen diensturen klassieke chronische hemodialyse kunnen uitvoeren op zaal en verantwoordelijk zijn voor een aantal patiënten:

Deel 1, basisopleiding : 6 weken tot 6 maand

Deel 2, recapitulatie en uitdieping ( 1 jaar ? )

Modulaire vervollediging standaardcompetenties.

Doel: kwalitatieve basiszorg kunnen uitvoeren.

# Gespecialiseerde dialyseverpleegkundige

- voor zij die het wensen, voor zij die de capaciteiten hebben
- adhv verschillende modules/ cohorteren

## Doel:

zelfstandige totaalzorg kunnen uitvoeren  
(pat opstarten, hulp catheterplaatsing, wacht,  
acute, PF, doktersronde, enz., ...)

# Referentieverpleegkundige

## deelgebied van dialyse

- Vaatacces
- Ca/P
- Wondzorg
- Diabetes
- Educatie
- EPO
- Specifieke dialysetechnieken
- Informatica
- .....



# Opleiders

- Centrumvisie (overstijgen zaalgebeuren)
- Basiskennis / enkele jaren ervaring / bijscholen / postgraduaatcursus liefst voltijds.
- Flexibiliteit
- Afstemmen op elkaar

# Opleiders

## Meer dan vakkennis:

- didactiek / methodiek
- Interactief werken / feedback
- kennis

vaardigheden

Attitude

waardepatronen

Motivatie

persoonlijke stijl.

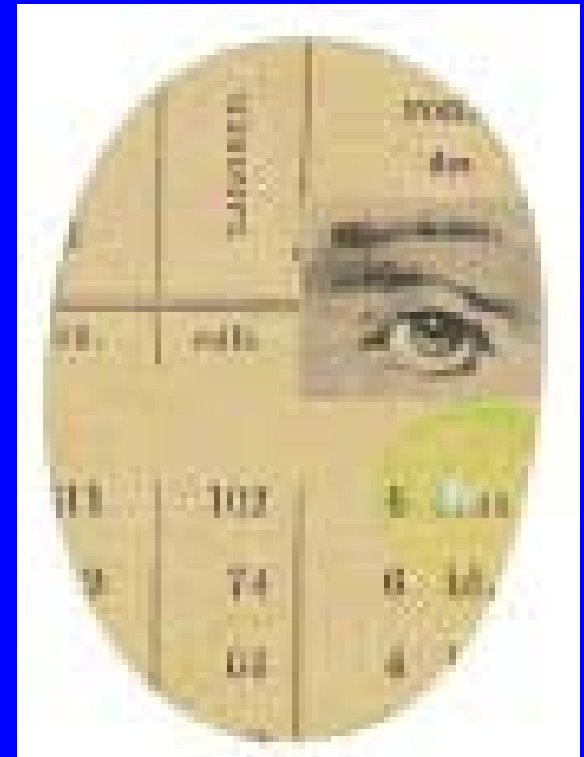


# De eerste weken ...

schoolverlater

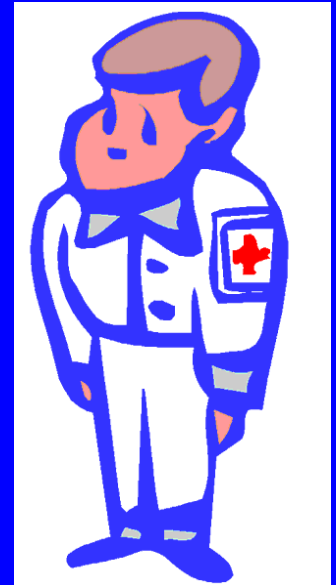
VK van andere dienst

ervaring met dialyse



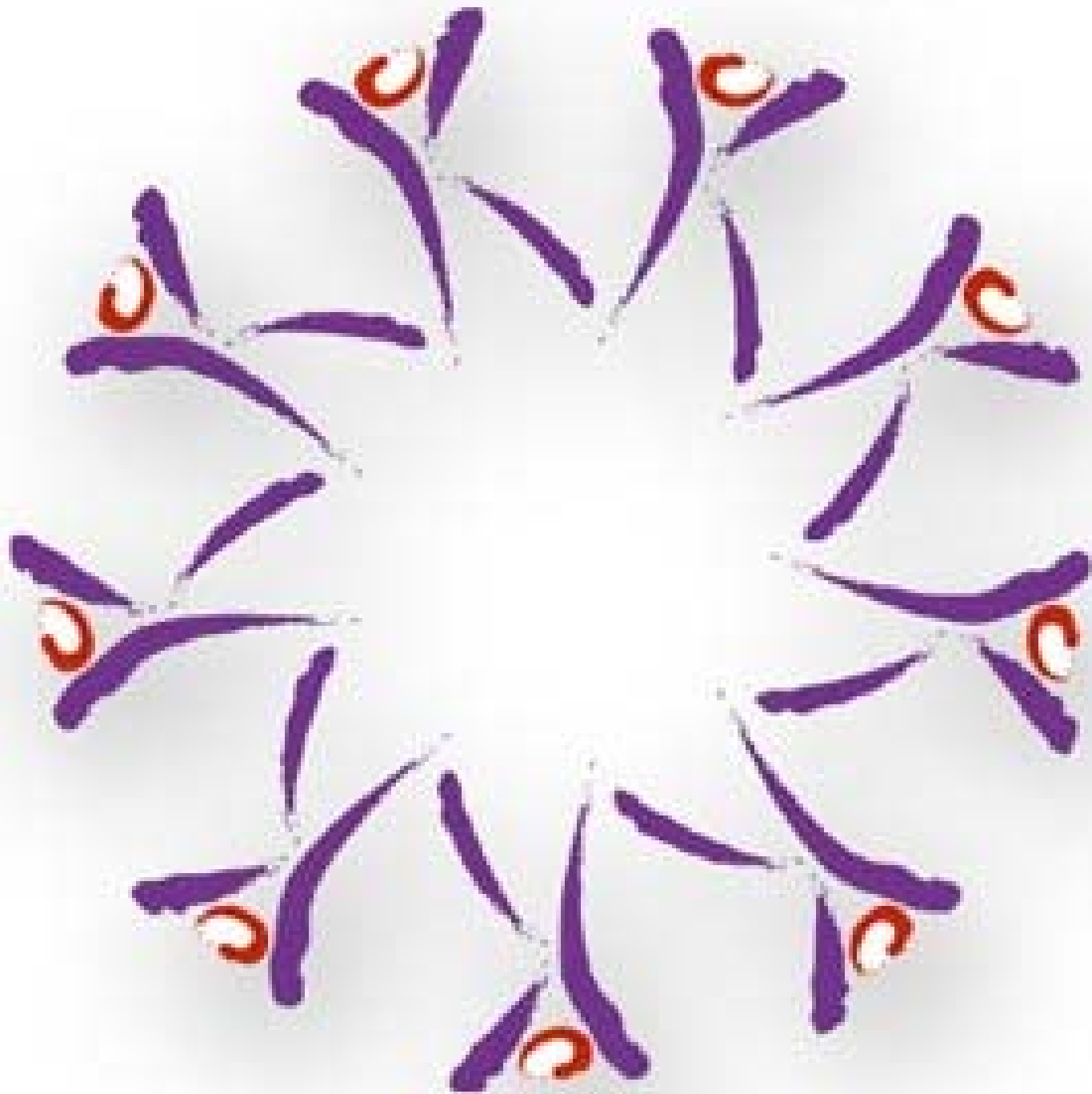
# De eerste weken ...

- Meteen op het werkveld ?
- Onmiddellijk uitgebreide opleiding ?
- Inlooperperiode ? Hoelang ?



# Een aantal bedenkingen

- Procedures:
  - Realistisch
  - Periodieke controle
- Opleiding
  - Doseren
  - Herhaling
- HV
  - opvolging + coaching
  - procedures/inhoud opleiding
  - controle en interventie



ZENNNNN



DRINGG DRINGG



©art