



ICM bij radiologie

11 april 2025

Marcel Weijers en Paul Joustra

Agenda

1. Introductie
2. ICM voor radiologie afdeling
3. ICM als basis voor financiële begroting
4. Afstemming ICM en personeelsmanagement
5. Afsluiting

1. Introductie

- Persoonlijke introductie Marcel (afdelingsmanager) en Paul (ICM adviseur)
- Ziekenhuis Gelderse Vallei (ZGV) in Ede
 - Het ziekenhuis voor Voeding, Bewegen en Slaap



2. ICM voor radiologie afdeling

Verschillende radiologie modaliteiten

1. MRI: 2x 1,5T en 1x 3T apparaat samen met WUR
2. CT: 2 apparaten en SEH patiënten tussendoor
3. Echo: max 6 kamers beschikbaar
4. Bucky: max 3 kamers in Ede en 1 kamer in Veenendaal en Barneveld

2. ICM voor radiologie afdeling

Werkgroep: 2 laboranten, administratie, afdelingsmanager, radioloog en ICM adviseur

1. Elke modaliteit start met strategische capaciteitsberekening obv interne productiebegroting -> aantal zorgactiviteiten per modaliteit
2. TPO per modaliteit: CT wekelijks en MRI tweewekelijks voor uitgeven 13^e week waarbij tevens blauwdruk wordt bijgesteld
3. Verbouwingen en “cultuur” vormen extra uitdagingen

2. ICM voor radiologie afdeling: MRI

1. 2x 1,5T apparaat hele week beschikbaar en 1x 3T apparaat in afstemming met onderzoeksprogramma WUR voor 2 hele dagen en 1 middag beschikbaar
2. Vier urgentiecategorieën: spoed, binnen 1 week, binnen 2 weken en electief
3. Eenpersoonsprogramma voor efficiënte opstart dag met 1 laborant
4. Veel straatjes kritisch besproken (wel/niet handhaven en aantal plekken)
 - Sports Valley, RCT, rugpijnpoli, mammae, prostaat, cardiac en schouder arthro
5. Aantal en timing MRI arthro's in afstemming met echo arthro's

Voorbeeld blauwdruk MRI in ochtend

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
30		MAANDAG					DINSdag					WOENSDAG					DONDERdag					vRIJDAG			
31		MRI 1	MRI 2	MRI 3T			MRI 1	MRI 2	MRI 3T			MRI 1	MRI 2	MRI 3T			MRI 1	MRI 2	MRI 3T			MRI 1	MRI 2	MRI 3T	
32	07:45	Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons			
33	07:50	Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons			
34	07:55	Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons			
35	08:00	Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons			
36	08:05	Sport knie					Sport knie					Eenpersoons					Eenpersoons					Eenpersoons			
37	08:10	Sport knie	Rectum CRC	Sport enkel/voet			Sport knie	Twee_elec	3T			Eenpersoons	Twee_elec				Eenpersoons	Twee_elec				Eenpersoons	Twee_elec		
38	08:15	Sport knie	Rectum CRC	Sport enkel/voet			Sport knie	Twee_elec	3T			Eenpersoons	Twee_elec				Eenpersoons	Twee_elec				Eenpersoons	Twee_elec		
39	08:20	Sport knie	Rectum CRC	Sport enkel/voet			Sport knie	Twee_elec	3T			Eenpersoons	Twee_elec				Eenpersoons	Twee_elec				Eenpersoons	Twee_elec		
40	08:25	Sport knie	Rectum CRC	Sport enkel/voet			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
41	08:30	Sport knie	Rectum CRC	Sport enkel/voet			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
42	08:35	Sport knie	Rectum CRC	Sport enkel/voet			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
43	08:40	Sport knie	Rectum CRC	Sport enkel/voet			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
44	08:45	Sport knie	Rectum CRC	Sport enkel/voet			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
45	08:50	Sport knie	Rectum CRC	Sport enkel/voet			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
46	08:55	Sport knie	Rectum CRC	Sport enkel/voet			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
47	09:00	Sport knie	Rectum CRC	Prostaat_spoed			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
48	09:05	Sport knie	Rectum CRC	Prostaat_spoed			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
49	09:10	Sport knie	MRI Mammae	Prostaat_spoed			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
50	09:15	Sport knie	MRI Mammae	Prostaat_spoed			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
51	09:20	Sport knie	MRI Mammae	Prostaat_spoed			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
52	09:25	Sport knie	MRI Mammae	Prostaat_spoed			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
53	09:30	Sport knie	MRI Mammae	Prostaat_spoed			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
54	09:35	Sport knie	MRI Mammae	Prostaat_spoed			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
55	09:40	Sport knie	MRI Mammae	Prostaat_spoed			Sport knie	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
56	09:45	Eenpersoons	MRI Mammae	Prostaat_spoed			Eenpersoons	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
57	09:50	Eenpersoons	MRI Mammae	Prostaat_spoed			Eenpersoons	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
58	09:55	Eenpersoons	MRI Mammae	Prostaat_spoed			Eenpersoons	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
59	10:00	Eenpersoons	MRI Mammae	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
60	10:05	Eenpersoons	MRI Mammae	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
61	10:10	Eenpersoons	MRI Mammae	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
62	10:15	KOFFIE	MRI Mammae	3T			KOFFIE	Twee_elec	3T			Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec		
63	10:20	KOFFIE	MRI Mammae	3T			KOFFIE	Twee_elec	3T			MRI Mammae	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				MRI Mammae	Twee_elec		
64	10:25	KOFFIE	MRI Mammae	3T			KOFFIE	Twee_elec	3T			MRI Mammae	Twee_elec				Twee_elec	Twee_elec				MRI Mammae	Twee_elec		
65	10:30	Rugpinpoli	MRI Mammae	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			MRI Mammae	Twee_elec				Spoed	Twee_elec				MRI Mammae	Twee_elec		
66	10:35	Rugpinpoli	MRI Mammae	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			MRI Mammae	Twee_elec				Spoed	Twee_elec				MRI Mammae	Twee_elec		
67	10:40	Rugpinpoli	MRI Mammae	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			MRI Mammae	Twee_elec				Spoed	Twee_elec				MRI Mammae	Twee_elec		
68	10:45	Rugpinpoli	MRI Mammae	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			MRI Mammae	Twee_elec				Spoed	Twee_elec				MRI Mammae	Twee_elec		
69	10:50	Eenpersoons	MRI Mammae	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			MRI Mammae	Twee_elec				Spoed	Twee_elec				MRI Mammae	Twee_elec		
70	10:55	Eenpersoons	MRI Mammae	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			MRI Mammae	Twee_elec				Spoed	Twee_elec				MRI Mammae	Twee_elec		
71	11:00	Eenpersoons	MRI Mammae	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			MRI Mammae	Twee_elec				Spoed	Twee_elec				MRI Mammae	Twee_elec		
72	11:05	Eenpersoons	MRI Mammae	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			MRI Mammae	Twee_elec				Spoed	Twee_elec				MRI Mammae	Twee_elec		
73	11:10	Eenpersoons	Dagspoed	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			MRI Mammae	Twee_elec				Spoed	Twee_elec				MRI Mammae	Twee_elec		
74	11:15	Eenpersoons	Dagspoed	3T			Eenpersoons	Twee_elec	3T			MRI Mammae	Twee_elec				Spoed	Cardiac smart				MRI Mammae	Twee_elec		
75	11:20	Eenpersoons	Dagspoed	3T			Eenpersoons	Dagspoed	3T			Dagspoed	Twee_elec				Spoed	Cardiac smart				Dagspoed	Twee_elec		
76	11:25	Eenpersoons	Dagspoed	3T			Eenpersoons	Dagspoed	3T			Dagspoed	Twee_elec				Spoed	Cardiac smart				Dagspoed	Twee_elec		
77	11:30	Eenpersoons	Dagspoed	3T			Eenpersoons	Dagspoed	3T			Dagspoed	Twee_elec				Dagspoed	Cardiac smart				Dagspoed	Twee_elec		
78	11:35	Eenpersoons	Dagspoed	3T			Eenpersoons	Dagspoed	3T			Dagspoed	Twee_elec				Dagspoed	Cardiac smart				Dagspoed	Twee_elec		
79	11:40	Eenpersoons	Dagspoed	3T			Eenpersoons	Dagspoed	3T			Dagspoed	Twee_elec				Dagspoed	Cardiac smart				Dagspoed	Twee_elec		
80	11:45	Eenpersoons	Eenpersoons	3T			Eenpersoons	Dagspoed	3T			Dagspoed	Twee_elec				Dagspoed	Cardiac smart				Dagspoed	Twee_elec		
81	11:50	Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Eenpersoons	RCT				Dagspoed	Cardiac smart				Eenpersoons	RCT		
82	11:55	Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Eenpersoons	RCT				Dagspoed	Cardiac smart				Eenpersoons	RCT		
83	12:00	Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Eenpersoons	RCT				Dagspoed	Cardiac smart				Eenpersoons	RCT		
84	12:05	Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Eenpersoons	RCT				Dagspoed	Cardiac smart				Eenpersoons	RCT		
85	12:10	Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Eenpersoons	RCT				Dagspoed	Cardiac smart				Eenpersoons	RCT		
86	12:15	Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Eenpersoons	RCT				Dagspoed	Cardiac smart				Eenpersoons	RCT		
87	12:20	Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Eenpersoons	RCT				Dagspoed	Cardiac smart				Eenpersoons	RCT		
88	12:25	Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Rugpinpoli	Eenpersoons	RCT			Eenpersoons	RCT				Dagspoed	Cardiac smart				Eenpersoons	RCT		
89	12:30	LUNCH	Eenpersoons	LUNCH			LUNCH	Eenpersoons	LUNCH			Eenpersoons	LUNCH				LUNCH	LUNCH				Eenpersoons	LUNCH		

2. ICM voor radiologie afdeling: CT

1. Twee CT apparaten hele week beschikbaar en geen CT op SEH -> spoedpatiënten tussendoor
2. Vier urgentiecategorieën: SEH spoed, binnen een dag, binnen 1 week en electief
3. Aparte blokken voor klinische patiënten van 20 minuten
4. 80% percentiel voor SEH spoed plus kliniek en verschillende tijden lunchpauzes
5. Capaciteitstype blanco voor CT zonder contrast worden vroeg in ochtend gepland voor efficiënte opstart dag met 1 laborant en tijdens koffiepauzes in ochtend en middag zodat apparaat kan doordraaien en 1 laborant met pauze kan
6. Scenario voor werken met prikker vooraf doorgerekend

Voorbeeld strategische capaciteitsberekening CT

Productiebegroting 2025									
Realisatie 2022 tov productiebegroting 2025 Gebaseerd op de nieuwe afspraken Benutting per kamer vastgesteld Uitgangspunt exclusief pauze Uitgangspunt reductie: 15 werkdagen en 50% productie									
108,7%	excl no show								
Productieweek									
Duur spreekuren:	7,75	8	8,08	8,5	8,75	9	9,25	9,5	totaal # uren
Ablatie	0,27	0,26	0,26	0,24	0,24	0,23	0,22	0,22	2,1
Blanco	3,7	3,6	3,6	3,4	3,3	3,2	3,1	3,0	29,0
Cardiac	0,20	0,20	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,17	1,6
Colon	0,05	0,05	0,05	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,37
Contrast	6,6	6,4	6,3	6,0	5,8	5,7	5,5	5,4	51,1
Interventie	0,20	0,19	0,19	0,18	0,18	0,17	0,17	0,16	1,6
CT TIA apart gepland	0,35	0,34	0,34	0,32	0,31	0,30	0,29	0,29	2,7
Totaal	11,4	11,0	10,9	10,4	10,1	9,8	9,6	9,3	88,4

- Groei obv zorgactiviteiten in productiebegroting poortspecialismen
- Meer dan 10 dagprogramma's nodig -> werken met prikker

2. ICM voor radiologie afdeling: Echo

1. Max 6 echo kamers hele week beschikbaar
2. Drie urgentiecategorieën: spoed, semi-spoed en electief
3. Van plannen per onderzoekscode naar generieke blokken per capaciteitstype (echo algemeen en echo radioloog)
4. Straatjes voor Sports Valley en mammapoli afhankelijk aantal bussen in regio
5. Schouderstraatje komt te vervallen en is opgenomen in spoedplekken
6. Echo arthro binnen half uur gepland na MRI arthro
7. Impact van procesoptimalisatie om van 25 minuten naar 20 minuten te gaan doorgerekend met strategische capaciteitsberekening

2. ICM voor radiologie afdeling: Bucky

1. Max 3 bucky kamers beschikbaar plus 1 kamer in Veenendaal en Barneveld
2. Alleen urgentiecategorieën dagspoed en electief
3. Geen aparte plekken meer voor huisarts patiënten en vanuit poli
4. Koffiepauzes in ochtend en middag opgenomen in wekelijkse blauwdruk
5. Tijdens verbouwing bucky kamer in Ede buitenlocaties dubbel bemenst en na verbouwing één combinatiekamer voor bucky en doorlichting

2. ICM voor radiologie afdeling

Wachttijd en
werkvoorraad per modaliteit

- Capaciteit laboranten?
- Capaciteit radiologen?
- Aantal te plannen patiënten?
- Bijzonderheden in deze week?
- Seizoen?

MY IDEAL WEEK

	MONDAY	TUESDAY	WEDNESDAY	THURSDAY	FRIDAY	SATURDAY	SUNDAY
5:00							
6:00							
7:00							
8:00							
9:00							
10:00							
11:00							
12:00							
13:00							
14:00							
15:00							
16:00							
17:00							
18:00							
19:00							
20:00							
21:00							
22:00							

13+1

Tactisch Plan Overleg
Bespreken 13+1 weken vooruit

(Bij)sturen:

- Inzet laboranten en radiologen
- Spoed en semi-spoed binnen planhorizon en actuele wachtlijst per modaliteit
- Aandachtspunten volgende week
- Escalatie naar strategisch capaciteitsniveau

3. ICM als basis voor financiële begroting

- Bezettingseisen laboranten per modaliteit in reguliere week en reductieweken vormen input
- Aangevuld met diensten en ondersteunende functies

3. Afstemming ICM en personeelsmanagement

- TPO Personeel waarin beschikbare laboranten verdeeld worden over verschillende modaliteit
- Bezettingseisen van alle modaliteiten zijn leidend bij vakantieaanvragen
- Wachttijden per modaliteit en productieontwikkeling
 - MRI is grootste knelpunt en wordt met prioriteit bemenst indien onverhoopt niet voldoende laboranten aanwezig zijn
- Afspraken over vaste vrije dagen en compensatie diensten

4. Uitdagingen

- Afstemming met poli's is nog uitdaging: variatie in aantal nieuwe patiënten en planhorizon van 13 weken niet altijd volledig ingevuld
- Integrale sturing op alle poli's om variatie in zorgvraag radiologie te reduceren en benutting te verhogen
- Elke twee maanden afstemmingsoverleg met grootste aanvragers CT

“Van eigen belang naar
gedeeld belang”

“Van aanbod- naar vraag
gestuurd werken”

**SAMEN
IS ALLES
MOGELIJK!**

Een
heilig
huisje
omver



Sluiting

Dank voor jullie aandacht