



MEDISCHE BEELDVORMING

STUDENTENBROCHURE





INHOUDSOPGAVE

Voorstelling van de afdeling	5
Algemeen	5
Multidisciplinair team	5
Werking	7
RX zalen	8
Mammografie	9
Echografie	9
CT	10
Magnetische resonantie	11
Dagindeling	12
Secretariaat	12
Klassieke radiologie	13
Nachtdienst	13
Weekenddienst	14
Radioprotectie	15
Werking	16
Verpleegkundige taken	16
Jouw stage	17

Beste student,

Welkom op de afdeling Medische Beeldvorming.

Met deze informatiebundel willen we je graag wegwijs maken op onze afdeling.

Het is een beknopte handleiding die je steeds kan raadplegen. Uiteraard kunnen we hier niet alles in opnemen, maar zowel de hoofdverpleegkundige als de verpleegkundigen helpen je graag verder.

Vraag liefst op voorhand uitleg bij twijfel. Zo kunnen fouten voorkomen worden. Wij gunnen je de nodige tijd om je in te werken.

Alvast een fijne stageperiode gewenst!

Namens het ganse team van Medische Beeldvorming





VOORSTELLING VAN DE AFDELING ALGEMEEN

Het ziekenhuis bestaat uit twee delen. Eén campus is gelegen in de Statiestraat, de andere in de Hasseltsestraat. De afdeling Medische Beeldvorming bevindt zich in de Statiestraat op het gelijkvloers.

CONTACTGEGEVENS

Medische beeldvorming

Campus Statiestraat, gelijkvloers

013 35 40 07



VOORSTELLING VAN DE AFDELING MULTIDISCIPLINAIR TEAM



Verpleegkundig directeur

Ann Vanden Bergh



Hoofdverpleegkundige

Jeroen Drijkoningen



Verpleegkundigen | medische beeldvormers | logistiek medewerkers

Patrick Biesmans (mentor nieuwe medewerkers)

Claudia Goossens

Jan Vansweevelt (verantwoordelijke CT)

Winy Hoeks (nachtverpleegkundige)

Marnik Vandezande (nachtverpleegkundige)

Niel Herftijd

Dirk Van den Broeck (verantwoordelijke MRI)

Elke Verhoft (Verantwoordelijke mammografie)

Lize Jeurissen Ann Van Styvoort (verantwoordelijke echografie en apotheek)

Jasmien Plate

Diederik Vermeulen (verantwoordelijke loodschorten)

Nora Raki

Jari Eyckmans

Isabelle Lemmens

Nell Verstreken

Secretariaat

Anja Maes

Sofie Thielemans

Florence Varsalona

Jolien Isenborghs

Karen Truyens

Stagementoren

Peter Maggen

Merve Böge



Referentieverpleegkundigen

In ons ziekenhuis werken we met referentieverpleegkundigen. Zij nemen specifiek voor hun referentiegebied deel aan vergaderingen en opleidingen waar ze kritisch over hun thema kunnen nadenken, samen naar oplossingen zoeken of verbeteringen aanreiken. Zij zijn verantwoordelijk om de verkregen kennis en veranderingen aan het ganse team kenbaar te maken.

Hygiëne - Claudia Goossens

Ruglastpreventie - Jeroen Drijkoningen

Apotheek - Ann Van Styvoort

KWS & ICT - Patrick Biesmans & Anja Maes



Medische omkadering

Diensthofd

Radiologen

Dr. Frank Hermans

Dr. Christophe Robbens

Dr. Thomas Roland

Dr. Marcel Koolen

Dr. Katja Ramakers

Dr. Stef T'Seyen

Dr. Hélène Westerlinck



VOORSTELLING VAN DE AFDELING WERKING

Op onze afdeling melden de patiënten zich aan nadat zij gestuurd worden door interne artsen, huisartsen ofwel andere externe specialisten. Onderzoeken kunnen alleen uitgevoerd worden als er een conform aanvraagformulier (cf RIZIV-bepalingen per 01.01.1990) werd ingevuld of als er een elektronische aanvraag werd doorgestuurd.

De inschrijving gebeurt op het secretariaat. Een klassiek aanvraagformulier wordt ingescand door de secretaressen. Als de patiënt ingeschreven is, wordt er een bon afgedrukt in de desbetreffende zaal, waarna de verpleegkundigen weten dat ze de patiënt uit de wachtzaal kunnen roepen.

Het ingescande aanvraagformulier kan bekeken worden via het KWS. Bij elektronische aanvragen staan de klinische gegevens en het uit te voeren onderzoek vermeld op de afgedrukte bon.

Als de foto genomen is, moet hij nog uitgevoerd worden in het KWS. De radioloog zorgt naderhand voor het verslag en de validatie.



VOORSTELLING VAN DE AFDELING RX ZALEN

Zaal 1

Luminos zaal met losse buis (plafond ophanging)

Onderzoeken van skelet, thorax, abdomen en wervelzuil worden hier voornamelijk uitgevoerd. Bij een onderhoud van zaal 3 kunnen hier ook paponderzoeken uitgevoerd worden. Arthro's worden ofwel hier ofwel in zaal 3 geprikt om daarna gescand te worden op CT of MR.

Zaal 2

Ysio

Dit is een zaal waarmee men steeds blind positioneert. Het toestel beschikt over een draadloze detector die na gebruik steeds in de lader geplaatst moet worden. Dit kan in de houder, in het wandstatief, of in de schuif van de tafel.

Klein skelet opnames worden vooral op de tafel genomen. Verder worden er opnames van de volledige wervelzuil en onderste ledematen (ikv beenlengteverschil of hoekmetingen) gemaakt met het wandstatief. De opnames in bed worden hier ook genomen. Je kan in principe ook alle opnames van het groot skelet maken, met het wandstatief of met de cassette in de tafel, maar dit wordt slechts in extremis gedaan wanneer er een technisch probleem is met een van de andere toestellen.

Zaal 3

Luminos.

Hier gebeuren de gastro-intestinale onderzoeken, zoals een slikakte, slokdarm, SMD, transit, en coloninloop. Volgende onderzoeken worden hier ook uitgevoerd: cystografie, hysterografie, ERCP, en arthrografie. Onderzoeken van skelet, thorax, abdomen en wervelzuil kunnen hier ook uitgevoerd worden.





VOORSTELLING VAN DE AFDELING MAMMOGRAFIE

Mammografieën worden afgesproken op dinsdag en donderdag tussen 09:00 en 16:30 u. Elk half uur wordt er een mammo gepland.

Onze afdeling neemt ook deel aan het provinciaal bevolkingsonderzoek. Deze patiënten worden elke twee jaar uitgenodigd voor een mammografisch onderzoek.

Deze planning wordt afgesproken met de verantwoordelijke van de diensten.

Doordat wij mee werken aan het screeningsproject, moeten we alle wekdagen een kwaliteitscontrole uitvoeren op het mammografietoestel zowel als op de beeldschermen van het werkstation van de radiologen. Deze resultaten worden doorgestuurd naar Leuven. De wekelijkse test en de callibratie van het toestel worden meestal op maandag uitgevoerd.

Dames komen in aanmerking vanaf het jaar dat ze vijftig worden, tot en met het jaar dat ze 69 worden.



VOORSTELLING VAN DE AFDELING ECHOGRAFIE

We beschikken over twee echo toestellen. Patiënten worden binnen geroepen door de verantwoordelijke die instaat voor de echo's. Deze persoon haalt ook de naam van de patiënt op uit de werklíjst en zet het toestel klaar zodat de radioloog meteen met het onderzoek kan beginnen.

Er worden geen ambulante echo's afgesproken voor 09:00 uur. Tussen 08:00 en 09:00 uur gebeuren in de mate van het mogelijke de nuchtere echo's van gehospitaliseerde patiënten.

De afspraken voor ambulante patiënten worden tussen 09:00 en 17:00 uur gepland. Tussenin worden er sloten vrijgehouden voor opgenomen patiënten en urgente zaken.



VOORSTELLING VAN DE AFDELING CT

Voor CT worden de afspraken in de mate van het mogelijke door het secretariaat gemaakt. Indien zij vragen hebben of wanneer het dringende zaken betreft, kunnen ze echter nog altijd bij de verpleegkundigen op CT terecht.

Er wordt gewerkt van 08:00 tot 17:00 uur door twee verpleegkundigen. Eén personeelslid werkt van 08:00 tot 16:06 en de collega vanaf 08:54 tot 17:00 uur. Er wordt hier ook gewerkt met vrije sloten voor gehospitaliseerde patiënten.

Voor een CT abdomen dienen patiënten zich een uur op voorhand aan te melden omdat zij nog gedurende één uur moeten drinken als voorbereiding (1 liter water met 25 ml gastrografine). Men noteert in de planning het uur van uitvoeren!!!

Bij gebruik van intraveneus contrast wordt er altijd navraag gedaan in verband met allergie en/of problemen met de nierfunctie!

Arthrografische onderzoeken gebeuren in de namiddag tussen 14:30 en 15:30 uur.

OPGELET

Er mag onder geen enkele voorwaarde intraveneus contrast toegediend worden zonder dat er een radioloog of urgentiearts aanwezig is.



VOORSTELLING VAN DE AFDELING MAGNETISCHE RESONANTIE

Er worden afspraken gepland vanaf 07:00 tot 20:30 uur op weekdays. Op zaterdag is dit van 07:00 tot 18:35 uur. Er zijn enkele sloten voorzien voor urgente zaken of gehospitaliseerde patiënten.

Bij het maken van de afspraak moet er steeds al op voorhand nagevraagd worden of de patiënt een pacemaker heeft. Indien dit het geval is, is het belangrijk dat zij het identificatienummer or -kaartje van het implantaat kunnen voorleggen. Zo kan het personeel op voorhand nakijken of het implantaat MR wel compatibel is en kunnen er ook op voorhand de nodige afspraken getroffen worden met de dienst cardiologie voor het afstellen van de pacemaker voor en na het onderzoek.

De diensturen zijn als volgt:

- VMR: 06:45 - 14:51 u
- DMR: 08:54 - 17:00 u
- LMR: 13:09 - 21:00 u
- Zaterdagdienst: 07:00 - 19:00 u

Patiënten dienen zich steeds 20 minuten voor het uur van hun onderzoek aan te melden, zodat ze ruim voldoende tijd hebben om de vragenlijst in te vullen.

Op de MRI is veiligheid van het uiterste belang, vermits het toestel een heel sterke elektromagneet is. Er mogen geen losse metalen voorwerpen de ruimte binnen tenzij ze MR compatibel zijn. Ook elektronische voorwerpen zijn uit den boze. Controleer altijd de patiënt nogmaals op hoorapparaten, horloges, een vergeten autosleutel in de broekzak, en dergelijke.



DAGINDELING SECRETARIAAT

Het onthaal wordt bemand vanaf 07:30 tot 18:30 u van maandag tot en met vrijdag.

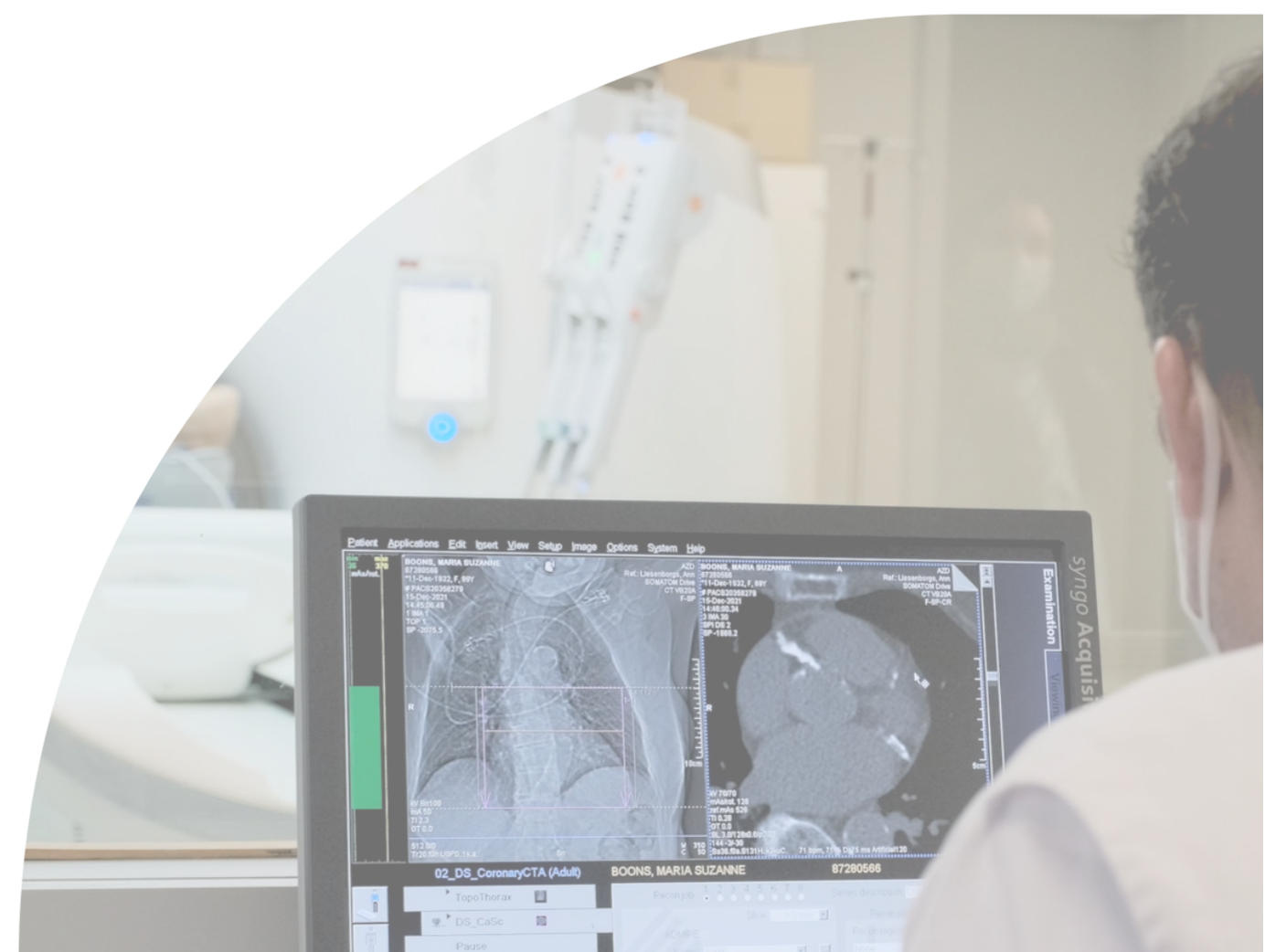
Uren die gehanteerd worden zijn:

- V: 07:30 - 15:36 u
- V': 07:30 - 11:18 u
- L: 10:24 - 18:30 u
- L': 14:42 - 18:30 u

Het secretariaat staat onder andere in voor een vlotte inschrijving van de onderzoeken. Een open en vriendelijke houding en het correct informeren van de patiënten is van zeer groot belang.

De afsprakenplanning voor de klassieke radiologie, echografie, CT en MRI wordt in de mate van het mogelijke door hen uitgevoerd. Wanneer er buiten de werkuren getelefoneerd wordt, wordt dit waargenomen door de verpleegkundige van dienst.

Het secretariaat zorgt ook voor het branden van CD's en het meegeven of opsturen van de resultaten. Aanvragen worden geklasseerd en drie jaar bewaard in de Hasseltsestraat.





DAGINDELING KLASSIEKE RADIOLOGIE

Hier wordt een 24-uurs permanentie voorzien.

De uren die gehanteerd worden zijn:

- 7: 07:00 - 15:06 u
- 8: 08:00 - 16:06 u
- 9: 08:54 - 17:00 u
- 10: 09:54 - 18:00 u
- 11: 10:54 - 19:00 u
- VCT: 08:00 - 16:06 u
- DCT: 08:54 - 17:00 u
- VMR: 06:45 - 14:51 u
- DMR: 08:54 - 17:00 u
- LMR: 13:09 - 21:00 u
- N: 19:00 - 07:00 u
- W of WM: 07:00 - 19:00 u



DAGINDELING NACHTDIENST

De nachtdienst is tussen 19 en 7 uur. We beschikken over 2 personeelsleden die vaste nacht doen. De resterende reeksen nachten worden verdeeld onder de groep personeelsleden. De planning van nachten en weekends wordt 2 maal per jaar vastgelegd. Wissels mogen altijd onderling afgesproken worden.

In het nachtboek kunnen er opmerkingen doorgegeven worden. Dit is terug te vinden in de klare kamer.

Enkele uit te voeren taken zijn:

- Toestellen afzetten in de zalen
- Alle zalen opruimen. Ook de wachtzalen eventjes nakijken en indien nodig opruimen.
- Linnenzakken vervangen en naar de wasruimte brengen indien nodig in de twee echozalen, de MR voorbereidingsruimte en de CT voorbereidingsruimte.
- In alle zalen de actiekaart nakijken en indien nodig verder afwerken.
- Echozalen:
 - Sondes en leidingen reinigen
 - Toetsenbord ontsmetten.
 - Busjes echogel nakijken en indien nodig vervangen.
 - Handdoeken en protective sheets aanvullen.
- Op CT:
 - Toestel heropstarten en de check up laten lopen
 - Injectiepomp aan- en uitschakelen en spuiten en leidingen vervangen.
 - Prikkarretjes nakijken en aanvullen.
 - Oven nakijken en indien nodig aanvullen.
- Na middernacht alle aanvragen voor de volgende dag receptioneren in KWS.
 - Voor CT: labo's opzoeken en toevoegen aan de afsprakenlijst.
 - Afsprakenlijst afdrukken en samen met gehospitaliseerde bonnen klaarleggen op CT.
 - Voor echo: gehospitaliseerde aanvragen uithalen en inplannen op dagsloten. Let erop dat je de nuchtere onderzoeken zo vroeg mogelijk inplant. Als het echt niet anders kan, kunnen patiënten nog een licht ontbijt nemen en dan vanaf smiddags ingepland worden.
 - Afspraken echo afdrukken en klaarleggen samen met gehospitaliseerde bonnen voor RX en echo.
 - Alle gehospitaliseerde bonnen al klaarzetten in de CPV lijst.
- Helpen droogleggen van gehospitaliseerde patiënten op de afgesproken afdelingen rond 00:30 u en om 04:00 u, op weekendnachten of wanneer de loopwacht alleen is, ook op weeknachten.
- 's Morgens de RX zalen en de MRI opstarten.
- Controle van medicatie op vervaldatum 4 X per jaar door Marnik.



DAGINDELING WEEKENDDIENST

Er worden geen afspraken gepland op zaterdag. Patiënten die zich aanbieden via de dienst spoedgevallen worden geholpen. De radioloog wordt verwittigd indien zijn aanwezigheid nodig is. De verpleegkundigen staan ook in voor het maken van afspraken.



RADIOPROTECTIE

Elke medewerker van de dienst Radiologie loopt beroepshalve kans op blootstelling aan ioniserende straling.

Daarom moet elke medewerker altijd:

- Een persoonlijke dosimeter dragen.
- De voorziene preventiemaatregelen, die bij een bepaald type RX-toestel horen, respecteren.

MEER INFO?

Voor meer uitleg over radioprotectie: raadpleeg de procedure “radioprotectie” van de dienst Radiologie.

Voor meer uitleg over persoonlijke beschermingsmiddelen: raadpleeg de procedure “loodschorten, loodkragen en loodbrillen als persoonlijk beschermingsmiddel” van de dienst Radiologie.



WERKING

VERPLEEGKUNDIGE TAKEN

Ons team bestaat uit verpleegkundigen en technologen medische beeldvorming. Beiden voeren dezelfde taken uit, ook al hebben ze een andere achtergrond. Daarom beschouwen we hen hier allebei als medisch beeldvormer. Verder bevat het team ook één logistiek medewerker.

Klassieke radiologie

We doen voornamelijk skeletonderzoeken, al wordt er ook regelmatig een rx abdomen aangevraagd. Ze worden volledig zelfstandig door medisch beeldvormers uitgevoerd. De radioloog maakt nadien het verslag.

Contrastonderzoeken

Deze onderzoeken worden in een klassieke röntgenzaal uitgevoerd door de radioloog. De medisch beeldvormer staat hier in voor de voorbereiding van de patiënt, het assisteren van de radioloog en de nazorg.

Mammografie

Dit wordt uitsluitend door vrouwelijke medisch beeldvormers gedaan. Zij maken de opnames, die daarna beoordeeld worden door de radioloog.

Echografie

Echo's worden door de radioloog uitgevoerd. Een logistiek medewerker legt de patiënt klaar en zorgt dat het toestel startensklaar staat voor het onderzoek. Wanneer de logistiek medewerker afwezig is wordt zijn taak waargenomen door een medisch beeldvormer.

Puncties onder echogeleide

Puncties worden uitgevoerd door de radioloog, bijgestaan door een medisch beeldvormer die het materiaal klaarlegt, een steriel veld voorbereidt, en zorgt dat de patiënt de nodige uitleg krijgt. Dit kan gaan over een biopsie, het punteren van een abces of cyste, of een infiltratie met cortisone.

CT

De medisch beeldvormer staat in voor het voorbereiden van het onderzoek, geeft de patiënt contrast te drinken indien nodig, plaatst een infuus wanneer intraveneus contrast nodig is, ed. De radioloog bepaalt of contrast nodig is.

MRI

Hier staat de medisch beeldvormer in voor de voorbereiding en uitvoering van het onderzoek. De radioloog bepaalt welk scanprotocol uitgevoerd dient te worden, en kijkt vaak ook de beelden na om zeker te zijn dat de nodige metingen zijn uitgevoerd.



WERKING JOUW STAGE

Je komt bij ons terecht op een medisch-technische afdeling waar je, als student verpleegkunde, misschien nog niet veel ervaring hebt kunnen opdoen. Aandachtspunten en verantwoordelijkheden zullen beduidend verschillend zijn dan bij een stage op een verpleegafdeling. Toch willen we je graag een leerrijke ervaring bezorgen.

Probeer je leerproces zelf in handen te nemen. Formuleer op voorhand voor jezelf je stagedoelstellingen, natuurlijk afgestemd op handelingen die met jouw kennis en vaardigheden haalbaar zijn.

Zelfs als je in je uiteindelijke loopbaan niet voor medische beeldvorming kiest, is een stage op onze afdeling een mooie kans om je eens onder te dompelen in een compleet andere werkomgeving. Maak van de gelegenheid gebruik om zoveel mogelijk verschillende onderzoeken mee te volgen. Sta je een bepaalde dag op CT maar weet je dat er een zeldzaam onderzoek gepland staat op MRI? Vraag dan gerust om dat te mogen bijwonen.

Aarzel niet om vragen te stellen aan verpleegkundigen, logistieke medewerkers, radiologen, of secretaresses. Wij staan altijd klaar met een zo volledig mogelijk antwoord, zelfs al moeten we daar eventjes een hulplijn voor invoeren.

Heb je een vergissing gemaakt? Verwittig zo snel mogelijk de verantwoordelijke. Fouten zijn er om uit te leren, en een snelle en volledige rapportering zorgt er niet alleen voor dat nadelige complicaties zoveel mogelijk beperkt blijven, maar ook dat gelijkaardige fouten in de toekomst beter vermeden kunnen worden.

Het zelf in handen nemen van je leerproces vergt een zekere mate van assertiviteit, maar om in een team te functioneren heb je ook nood aan een zekere mate van beleefdheid. Een efficiënte en vlotte communicatie tussen alle teamleden, van arts tot verpleegkundige tot onderhoudsmedewerker is onmisbaar.

Stel jezelf voor wanneer je iemand voor het eerst ontmoet, en aarzel niet om ook aan de patiënt duidelijk te maken wat jouw functie binnen het team is. En verwittig de hoofdverpleegkundige of verantwoordelijke steeds bij aanvang en einde van je stagedag.



AZDIEST

Algemeen Ziekenhuis Diest

Statiestraat 65 - 3290 Diest
Hasseltsestraat 29 - 3290 Diest

t 013 35 40 11 - www.azdiest.be

(c) Algemeen Ziekenhuis Diest
Juli 2023