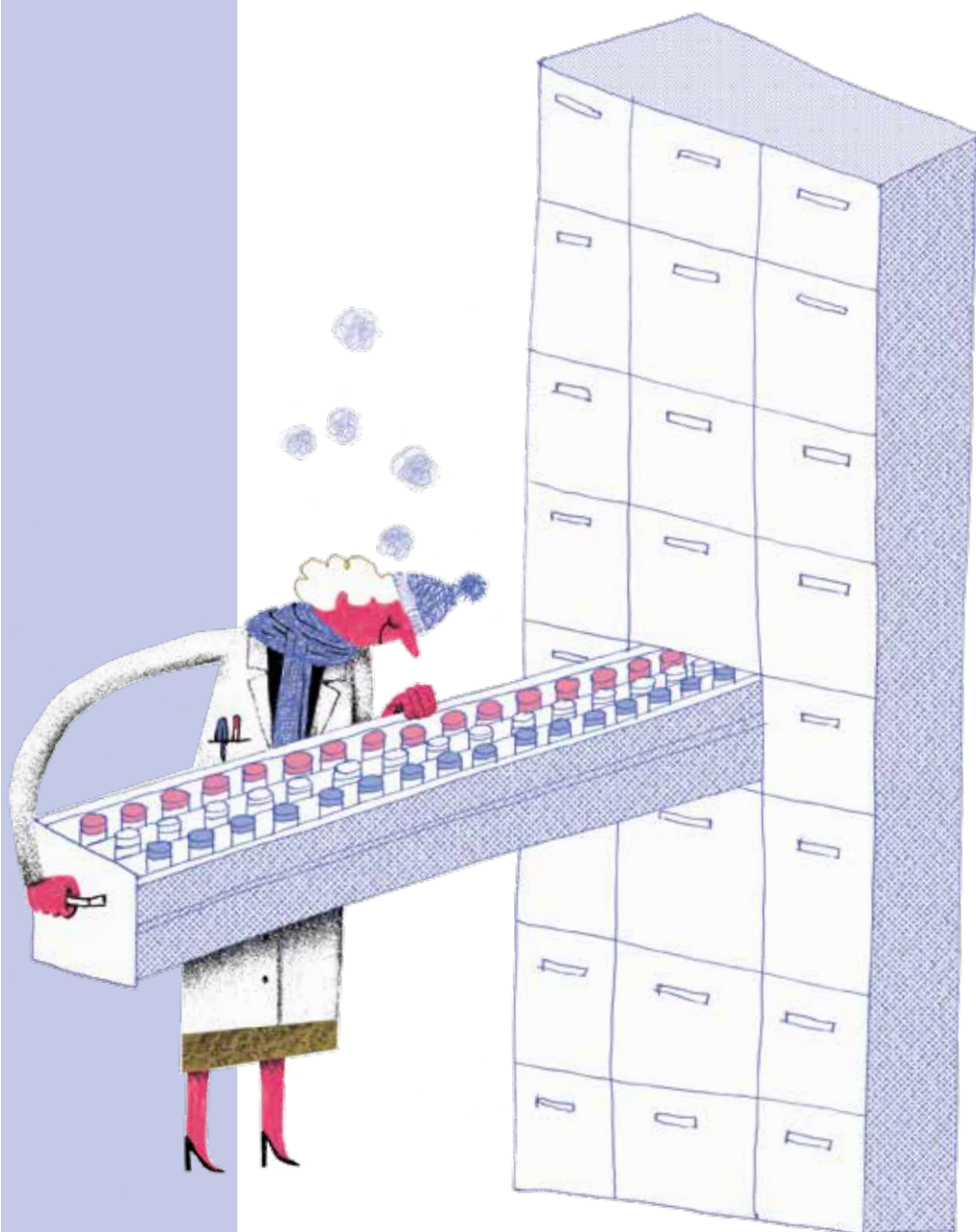


Biobank Antwerpen

Lichaamsmateriaal helpt wetenschap vooruit



Verwar een biobank niet met een weefselbank. In een weefselbank zit lichaamsmateriaal waarmee we patiënten kunnen behandelen – denk aan hoornvlies, gehoorbeentjes of heupkoppes die bij patiënten worden getransplanteerd. In een biobank zit alleen lichaamsmateriaal voor wetenschappelijk onderzoek.

In de vriezers ...

Elke soort lichaamsmateriaal – bloed en andere lichaamsvloeistoffen, stukjes weefsel – moet binnen specifieke termijnen worden afgenomen en verwerkt, anders wordt het onbruikbaar. Het materiaal wordt in de biobank volgens standaardprocedures bewaard bij de optimale temperatuur. Die varieert van kamertemperatuur tot -196°C . Een volautomatisch systeem garandeert dat de temperatuur constant blijft. Als de stroom uitvalt, schakelt de biobank over op de noodgenerator.

... en in de databank

‘Aan de stalen heb je niets als je niet weet van welke patiënt met welke aandoening ze afkomstig zijn’, zegt prof. dr. Manon Huizing, arts-beheerder van de Biobank Antwerpen. ‘Daarom worden er gecodeerde gegevens aan gekoppeld, onder meer over

Op 18 december 2019 knipten we feestelijk het lintje door van de Biobank Antwerpen, een samenwerking tussen het UZA en UAntwerpen. Die bewaart lichaamsmateriaal dat uitsluitend wordt gebruikt voor wetenschappelijk onderzoek.

het verloop van de ziekte van de patiënt. Die gegevens zitten beveiligd opgeslagen in de databank. Wetenschappers uit de hele wereld kunnen een aanvraag indienen om stalen te ontvangen die ze voor hun onderzoek nodig hebben. Als ze bijvoorbeeld de rol van een genetische merker bij darmkanker willen ontrafelen, kunnen ze bij de biobank een aanvraag indienen voor tumorweefsel van patiënten met die specifieke genmutatie.’

Biobanken zijn een onschatbare bron voor wetenschappelijk onderzoek. Ze kunnen nieuwe inzichten opleveren in de rol die genetische factoren, omgeving en levensstijl bij allerlei aandoeningen spelen. Ze kunnen biomerkers helpen opsporen en nieuwe inzichten vertalen in medische en klinische toepassingen, zoals nieuwe behandelingen of geneesmiddelen.

Restmateriaal om andere patiënten te helpen

Hoe komt lichaamsmateriaal van patiënten in de biobank terecht? Huizing: ‘Om een diagnose te stellen en een patiënt te behandelen, onderzoeken we lichaamsmateriaal zoals bloed, urine, speeksel, stukjes tumor, huid, stukjes weefsel, noem maar op. Materiaal dat na een diagnose of ingreep overblijft, is erg

nuttig voor onderzoek en wordt daarom bewaard in de biobank.’ Ziekenhuizen gaan er meestal van uit dat patiënten daar stilzwijgend mee instemmen. Doe je dat niet, dan moet je uitdrukkelijk verzet aantekenen. Als je in het UZA



De Biobank bevat momenteel zo'n 6 miljoen stalen, verspreid over het UZA en de UAntwerpen.

als patiënt aanmeldt, krijg je daar in de onthaalbrochure informatie over. Het ethisch comité van het ziekenhuis waakt over de informatie die de patiënt krijgt en over het correcte gebruik van het materiaal.

Vrijwillig materiaal afstaan

‘Daarnaast kan een arts ook vragen of een patiënt extra bloedstalen of ander lichaamsmateriaal wil afstaan voor wetenschappelijk onderzoek’, zegt Huizing. ‘Je bent vrij om te beslissen of je dat al dan niet wilt. In elk geval word je actief over het onderzoek geïnformeerd en geef je uitdrukkelijk je toestemming

om de afgenomen stalen in de biobank op te slaan. De meeste patiënten geven die toestemming graag: ze willen niets liever dan met hun lichaamsmateriaal het wetenschappelijk onderzoek vooruithelpen.’

6 miljoen stalen

De Biobank Antwerpen beheert uitgebreide collecties menselijk lichaamsmateriaal afkomstig van het UZA en de UAntwerpen. Nieuw is de Biobank Antwerpen niet: we bouwen onder meer voort op de Tumorbank, die al in 2009 was opgericht, in het kader van het Nationaal Kankerplan. In 2018 regelde een nieuw Koninklijk Besluit de werking van de biobanken. Huizing: ‘We hebben onze bestaande collecties toen bij de overheid aangemeld als Biobank Antwerpen. De grote uitdaging was om de historische collecties lichaamsmateriaal, die her en der in het UZA en de UAntwerpen verspreid zitten, te registreren en te centraliseren. We weten nu precies wat waar zit, kunnen alles traceren en hanteren overal dezelfde kwaliteitsnormen.’ Momenteel telt de Biobank zowat 6 miljoen stalen, verspreid over het UZA en de UAntwerpen.

Biobankennetwerken

‘Het zou jammer zijn als dat

lichaamsmateriaal niet zou worden gebruikt’, zegt prof. dr. Elke Smits, liaison officer van het Clinical Research Center. ‘Daarom willen we het optimaal ontsluiten – maar dan wel op een manier die ethisch en juridisch verantwoord is. Wij waarborgen dat het lichaamsmateriaal correct is verkregen, dat het ethisch correct en volgens strenge kwaliteitsnormen wordt behandeld en dat het traceerbaar is. Onderzoekers krijgen bij ons kwaliteitsvolle, goed gedocumenteerde en zorgvuldig geselecteerde stalen.’

De Biobank Antwerpen bouwt aan samenwerkingsverbanden met ziekenhuizen, universiteiten en commerciële partners in de ruime Antwerpse regio en maakt ook deel uit van het Belgische en het Europese netwerk van biobanken. Smits: ‘Voor relevant onderzoek hebben wetenschappers aan een paar stalen niet genoeg. Door regionaal en internationaal samen te werken met andere biobanken, creëren we samen de schaalgrootte die onderzoekers nodig hebben om statistisch relevant onderzoek te kunnen doen. En samen hanteren we dezelfde procedures voor dataverwerking, kwaliteitszorg en ethische afspraken.’ ●