

Aksjologia płynnego ciała w świetle książki *Blood Sweat and Tears* Rubena Verwaala



AUTOR

Fundacja Dobre Państwo

STRESZCZENIE / ABSTRACT

Tekst analizuje status płynów ustrojowych jako nośników danych i zasobów, przenosząc dyskusję z poziomu medycznego na grunt filozoficzny. Autor podkreśla, że godność człowieka jest niezależna od biologicznej „nieszczelności” ciała czy stopnia samokontroli nad wydzielinami. Odwołując się do Konwencji z Oviedo oraz etyki opieki, artykuł argumentuje, że zależność i kruchość biologiczna są immanentnymi cechami kondycji ludzkiej, a nie miarą wartości moralnej osoby. W obliczu postępującej technicyzacji biomedycyny, kluczowe staje się przejście od redukcjonizmu biologicznego (traktowania człowieka jako zbioru bio markerów) ku ochronie integralności cielesnej i podmiotowości, gdzie wartość jednostki nie jest definiowana przez jej parametry fizjologiczne czy genetyczne.

The text analyzes the status of bodily fluids as data carriers and resources, shifting the discussion from a medical level to a philosophical ground. The author emphasizes that human dignity is independent of the biological 'leakiness' of the body or the degree of self-control over secretions. Referring to the Oviedo Convention and the ethics of care, the article argues that biological dependence and fragility are immanent characteristics of the human condition, not a measure of a person's moral value. In the face of the increasing technicalization of biomedicine, it becomes crucial to move from biological reductionism (treating humans as a set of biomarkers) toward the protection of bodily integrity and subjectivity, where an individual's value is not defined by their physiological or genetic parameters.

Artykuł podejmuje problematykę aksjologii „płynnego ciała”, analizując, w jaki sposób substancje biologiczne – od krwi i nasienia po pot i łzy – stają się w nowoczesnym

świecie nie tylko danymi medycznymi, ale narzędziami społecznej kategoryzacji i stygmatyzacji. Główną tezę tekstu jest konieczność ochrony godności osoby przed redukcjonizmem dataistycznym; autor argumentuje, że biologiczna nieszczelność ciała oraz parametry płynów ustrojowych nie mogą stanowić miary wartości moralnej człowieka ani podstawy do budowania hierarchii społecznych. W obliczu rozwoju biobanków i sztucznej inteligencji, które potrafią wywnioskować z próbki biologicznej intymne dane (inferencja), tradycyjna koncepcja zgody punktowej staje się niewystarczająca. Tekst postuluje przejście ku „godnemu reżimowi płynności” – systemowi, który balansuje między autonomią jednostki a solidarnością wspólnoty, dbając o to, by postęp technologiczny nie sprowadził człowieka do roli biologicznego zasobu, lecz traktował go jako podmiot, którego integralność wykracza poza fizyczną szczelność skóry.

SŁOWA KLUCZOWE

aksjologia płynnego ciała

Ruben Verwaal

prywatność biologiczna

autonomia relacyjna

godność osoby

Konwencja z Oviedo

bioetyka

zasada proporcjonalności

inferencja danych biologicznych

sprawiedliwość fizjologiczna

biomarkery

integralność cielesna

prawo do niewiedzy

etyka opieki

Godność osoby niezależna od biologicznej nieszczelności ciała

Aksjologia płynnego ciała: godność, autonomia, prywatność, solidarność i granice ingerencji

Historia płynów ustrojowych kończy się nie w laboratorium, lecz w filozofii człowieka. Kiedy pot staje się biomarkerem, ślina źródłem DNA, krew zasobem transfuzjologicznym, nasienie materiałem reprodukcyjnym, mleko przedmiotem polityki zdrowotnej, mocz strumieniem danych metabolicznych, a próbka biologiczna podstawą algorytmicznej prognozy – pytanie o mechanizm fizjologiczny przestaje wystarczać. Nauka może coraz precyzyjniej ustalać, co znajduje się w płynie; medycyna – co można dzięki niemu zrobić; technologia – jaką informację z niego wydobyć; ekonomia zaś – jaką wartość z niego wytworzyć. Żadna z tych odpowiedzi nie rozstrzyga jednak samodzielnie, co człowiekowi wolno uczynić z ciałem drugiego człowieka.

Właśnie tutaj zaczyna się aksjologia. Materiał źródłowy prowadzi do tego problemu poprzez powracającą opozycję między biologiczną koniecznością płynów a ich społecznym stygmatem. Ciało jest "nieszczelnym sitem", ponieważ poci się, krwawi, ślini i wydala substancje niezbędne dla homeostazy, a jednocześnie ich pojawienie się poza wyznaczoną przestrzenią może uruchamiać wstręt, zawstydzenie i wykluczenie.

Podobnie historia nasienia pokazuje, jak łatwo płyn może zostać przekształcony w społeczną definicję tożsamości, męskości i moralnej kontroli. Źródło dostarcza zatem nie gotowego systemu bioetycznego, lecz dowodu na to, dlaczego taki system jest potrzebny: społeczeństwo nie tylko opisuje płyny, ale za ich pomocą ocenia ludzi. Najbardziej podstawową kategorią chroniącą przed przejściem od biologii do hierarchii jest godność osoby. W europejskim prawie biomedycznym szczególne znaczenie ma Konwencja z Oviedo z 1997 roku, zbudowana wokół ochrony godności, tożsamości i integralności człowieka wobec zastosowań biologii i medycyny. Rada Europy określa godność jako fundament całej konstrukcji Konwencji, a jej art. 1 nakazuje chronić integralność i podstawowe prawa wszystkich ludzi bez dyskryminacji w obszarze biomedycyny. UNESCO podobnie wiąże bioetykę z godnością, autonomią, prywatnością, solidarnością, niedyskryminacją i świadomą zgodą. Godność jest pojęciem trudnym, gdyż bywa używana retorycznie, bez wskazania konkretnego mechanizmu jej ochrony.

W odniesieniu do płynów ustrojowych można ją jednak sformułować bardzo konkretnie: człowiek nie traci wartości osobowej wskutek tego, że jego ciało wydala, przecieka, krwawi, poci się, produkuje ropę, nie kontroluje pęcherza, nie może karmić piersią, jest niepłodny albo płacze. Biologia może zmieniać zakres sprawności, ryzyka i potrzeb opiekuńczych, lecz nie tworzy skali moralnej wartości osób. Właśnie dlatego UNESCO w Deklaracji o genomie człowieka i prawach człowieka podkreśla, że jednostki nie wolno redukować do jej cech genetycznych, a godność wymaga respektowania niepowtarzalności i różnorodności człowieka. Tę zasadę można rozszerzyć na całą omawianą problematykę: człowiek nie jest ani swoim genomem, ani poziomem hormonów, ani morfologią krwi, ani jakością nasienia, ani zdolnością laktacji. Takie rozumienie godności ma konsekwencję antropologiczną. Nowoczesne społeczeństwo silnie premiuje obraz osoby autonomicznej i samowystarczalnej, kontrolującej ciało oraz jego wydzieliny. Tymczasem biologia człowieka jest z natury zależna.

Noworodek nie potrafi samodzielnie zarządzać własnymi wydalaminami ani odżywieniem; osoba ciężko chora może potrzebować cewnika, drenów, opatrunków i pomocy w toalecie; starzenie się często prowadzi do stanów, w których kontrola biologicznych granic słabnie. Etyka uzależniająca godność od samokontroli skazuje dużą część ludzkiego życia na status egzystencji "mniej godnej". Etyka opieki – od Carol Gilligan i Nel Noddings po Joan Tronto – proponuje odwrotny punkt

wyjścia: zależność nie jest anomalią, lecz trwałym elementem kondycji ludzkiej. Płyny są wyjątkowo bezlitosnym przypomnieniem tej prawdy.

Człowiek może przez dziesięciolecia budować społeczną personę osoby całkowicie kontrolującej własne ciało, a jeden epizod choroby, udaru, operacji, porodu albo starości wystarczy, by potrzebował pomocy przy czynnościach najbardziej intymnych. Z perspektywy fenomenologii ciała Maurice'a Merleau-Ponty'ego ciało nie jest przedmiotem posiadanym jak narzędzie; jest podstawowym sposobem naszego bycia w świecie. Choroba uświadamia to szczególnie mocno: to, co wcześniej było przezroczystym medium działania, nagle staje się przedmiotem uwagi. Płyn, którego istnienia człowiek nie zauważał, może zacząć organizować cały jego dzień. Z godności wyrasta integralność cielesna, lecz nie jest ona tożsama z absolutną szczelnością. Integralność nie oznacza, że z organizmu nic nie może zostać pobrane. Medycyna codziennie narusza skórę, pobiera krew, wykonuje biopsje, usuwa tkanki i wprowadza leki. Moralne znaczenie tych działań zależy od celu, proporcjonalności, kompetencji, zgody i ochrony pacjenta. Prawdziwe przeciwieństwo integralności nie polega więc na samym przekroczeniu granicy skóry, lecz na pozbawieniu osoby kontroli normatywnej nad tym procesem. Stąd centralna rola autonomii. Klasyczna bioetyka Beauchampa i Childressa ujmuje autonomię obok dobroczynności, nieszkodzenia i sprawiedliwości jako jeden z głównych filarów etycznej praktyki medycznej.

Autonomia nie oznacza jednak pozostawienia człowieka samemu sobie. To zdolność do uczestniczenia w decyzjach dotyczących własnego ciała na podstawie rzetelnej informacji i bez niedopuszczalnego przymusu. Konwencja z Oviedo ujmuje tę zasadę konkretnie: interwencja zdrowotna może być przeprowadzona po uzyskaniu wolnej i świadomej zgody, udzielonej po przekazaniu informacji o celu, naturze, konsekwencjach i ryzyku; zgoda ta może zostać wycofana. W świecie płynów zgoda posiada jednak wiele poziomów.

Od zgody punktowej do autonomii relacyjnej i prawa do niewiedzy

Jedną rzeczą jest zgoda na pobranie krwi do morfologii, drugą – na zachowanie próbki do przyszłych badań, trzecią – na sekwencjonowanie genomu, czwartą – na przekazanie zanonimizowanych danych innemu ośrodkowi, a piątą – na rozwój produktu komercyjnego. Choć fizycznie wszystkie te czynności mogą zaczynać się od tej samej próbki, moralnie są to odrębne operacje. W epoce biobanków i wielokrotnego wykorzystania danych pojęcie zgody punktowej staje się zatem niewystarczające. Człowiek może rozumieć obecny cel badania, lecz nie jest w stanie przewidzieć technologii, które powstaną za dwadzieścia lat.

Zgoda nie może więc być traktowana jako magiczny dokument zwalniający instytucję z dalszej odpowiedzialności. Potrzebna jest zgoda osadzona w zaufaniu i governance – czyli ciągłym systemie nadzoru, przejrzystości, ograniczenia celu, bezpieczeństwa oraz kontroli wtórnego wykorzystania. Autonomia nabiera jeszcze bardziej złożonego charakteru w kontekście reprodukcji. Decyzje dotyczące nasienia i gamet wpływają nie tylko na osobę przekazującą materiał, lecz potencjalnie także na przyszłe dziecko. Przechowywanie materiału po śmierci dawcy, anonimowość, ujawnienie pochodzenia biologicznego czy liczba potomstwa powstałego z jednego dawstwa dowodzą, że decyzja dotycząca „mojego materiału” może kreować trwałe relacje między ludźmi. Autonomia przestaje być wówczas prostą suwerennością jednostki; staje się autonomią relacyjną, osadzoną w konsekwencjach dla rodziny, przyszłych osób i instytucji.

Ta relacyjność jest szczególnie wyraźna w genetyce. Informacja uzyskana ze śliny lub krwi może ujawniać nie tylko cechy badanego człowieka, ale także prawdopodobieństwo występowania określonych wariantów u jego biologicznych krewnych. Europejski Trybunał Praw Człowieka zwrócił uwagę na tę właściwość DNA w sprawie *S. and Marper v. United Kingdom*: profile DNA mogą ujawniać relacje genetyczne, a próbki komórkowe zawierają bogactwo informacji wykraczające poza prostą identyfikację. Trybunał uznał, że przechowywanie próbek i profili ingeruje w prawo do życia prywatnego, a możliwość wnioskowania o relacjach rodzinnych i pochodzeniu zwiększa wrażliwość takiego materiału. Prowadzi to do pojęcia prywatności biologicznej. W potocznym rozumieniu prywatność oznacza możliwość ukrycia czegoś przed wzrokiem innych.

W świecie płynów i danych jest ona szersza: oznacza możliwość kontrolowania kontekstu, w którym informacja biologiczna jest dostępna i interpretowana. Konwencja z Oviedo chroni prywatność informacji zdrowotnej oraz uznaje zarówno prawo człowieka do poznania informacji o własnym zdrowiu, jak i – co szczególnie interesujące – jego wolę, aby określonej informacji nie poznawać. Prawo do niewiedzy jest jednym z najbardziej paradoksalnych osiągnięć nowoczesnej bioetyki. Nauka zbudowana jest na założeniu, że wiedza jest wartością, jednak medycyna odkryła, że nie każda możliwa informacja stanowi bezwarunkowe dobro dla każdego człowieka w każdym momencie. Genetyczna informacja o wysokim ryzyku choroby nieuleczalnej, wariant niepewnego znaczenia czy przypadkowe odkrycie mogą zmienić całe doświadczenie przyszłości. Człowiek może racjonalnie uznać, że nie chce pewnych informacji, jeśli nie prowadzą one do konkretnego działania lub gdy koszt psychiczny ich poznania przewyższa możliwą korzyść. Jest to rewizja oświeceniowego utożsamienia większej wiedzy z większą wolnością. Czasem wolność polega właśnie na prawie do nieuruchamiania możliwości poznawczej, którą technologia już posiada. Prywatność materiału biologicznego nie jest jednak absolutna; w obszarze zdrowia publicznego istnieją sytuacje, w których interes jednostki w zachowaniu tajemnicy może wejść w konflikt z ochroną innych.

Zasada proporcjonalności jako tarcza przeciw stygmatyzacji

Choroby zakaźne stanowią tu klasyczny przykład. Państwo może wprowadzać obowiązki raportowania, izolacji czy badań w określonych sytuacjach, ponieważ przepływ patogenu nie kończy się na granicy pojedynczego ciała. Tym właśnie różni się etyka zdrowia publicznego od etyki indywidualnej relacji lekarz-pacjent: przedmiotem ochrony jest tutaj również populacja. Nie daje to jednak administracji prawa do dowolnego ograniczania prywatności. Klasyczna zasada proporcjonalności wymaga, aby każda ingerencja miała uzasadniony cel, była odpowiednia do jego osiągnięcia i konieczna w obliczu braku mniej uciążliwych środków. Musi być ona proporcjonalna w ścisłym sensie – tak, aby korzyść publiczna pozostawała w rozsądnej relacji do naruszenia praw jednostki. Sprawa *S. and Marper* obrazuje właśnie tę logikę: Trybunał uznał, że blankietowe i bezterminowe przechowywanie materiału osób podejrzanych, lecz nieskazanych, narusza równowagę między interesem publicznym a prywatnością. To rozróżnienie jest niezwykle przydatne w historii płynów. Zakaz publicznego płucia podczas epidemii gruźlicy może być proporcjonalną reakcją na realne ryzyko; natomiast segregowanie krwi według społecznie rozumianej "rasy" nie miało porównywalnego uzasadnienia biologicznego.

Ograniczenie dawstwa krwi we wczesnej fazie epidemii HIV mogło wynikać z zasady ostrożności wobec katastrofalnego ryzyka i niepełnej wiedzy. Utrzymywanie jednak nadmiernie szerokich wykluczeń po aktualizacji danych epidemiologicznych wymagało ponownej oceny proporcjonalności. Bioetyka nie może zatem zatrzymać raz przyjętej kategorii; musi aktualizować normy wraz z postępującą wiedzą. Jest to szczególnie istotne, gdyż historia medycyny zna wiele sytuacji, w których ostrożność przeobraziła się w stygmat. Materiał źródłowy pokazuje, jak płyny po opuszczeniu ciała stawały się źródłem społecznego obrzydzenia i tabu. Wstręt może być biologicznie użyteczny jako mechanizm unikania zakażenia, lecz nie posiada kompetencji moralnej. Nie potrafi odróżnić patogenu od nosiciela, realnego ryzyka od symbolicznego skażenia ani choroby od winy. Z tego powodu nowoczesna etyka zdrowia powinna konsekwentnie stosować zasadę: izolować zagrożenie, nie człowieczeństwo osoby. Rękawiczka może chronić przed materiałem zakaźnym, ale nie powinna być gestem moralnego obrzydzenia wobec chorego. Próbkę HIV-dodatnia wymaga procedury laboratoryjnej, lecz wynik nie obniża wartości osoby.

Ropa może zawierać bakterie, ale pacjent z ropniem nie jest "brudnym człowiekiem". Nietrzymanie moczu może wymagać szczególnej higieny, lecz nie usprawiedliwia infantylizacji osoby starszej. To subtelna, lecz kluczowa granica profesjonalizmu w opiece. Pojawia się tutaj zasada nieszkodzenia – *non-maleficence*. W klasycznej medycynie interpretuje się ją jako nakaz minimalizowania szkód

powodowanych przez interwencję. W epoce informacji biologicznej pojęcie szkody musi zostać rozszerzone. Szkodą może być nie tylko ból po wkluciu czy powikłanie procedury, ale także nieuzasadnione ujawnienie wyniku, błędna klasyfikacja algorytmiczna, dyskryminacja, utrata prywatności, stygmat, zbędna diagnostyka po wyniku fałszywie dodatnim czy psychologiczne konsekwencje informacji, której pacjent nie chciał poznać. Tym samym technologia może być fizycznie minimalnie inwazyjna, a informacyjnie głęboko inwazyjna. Pobrana wymazówką ślina niemal nie narusza skóry, ale może ujawnić genom. Mikrolitr krwi generuje dziś wiedzę, której uzyskanie dawniej wymagałoby rozległej diagnostyki.

Wraz ze zmniejszeniem fizycznego kosztu pobrania rośnie potrzeba wzmocnienia normatywnej ochrony informacji. To przesunięcie wymusza rozszerzenie klasycznej kategorii zgody na pobranie o kategorię zgody na inferencję. Człowiek może zgodzić się, aby laboratorium zmierzyło poziom glukozy, nie oczekując, że ten sam materiał zostanie wykorzystany do oceny jego genomu. W epoce AI problem staje się jeszcze bardziej subtelny: określony parametr może posłużyć jako składnik modelu przewidującego cechę, której nikt bezpośrednio nie mierzył. Informacja inferowana nie istniała w próbce jako osobna rubryka, lecz została wytworzona przez relację statystyczną. Oznacza to, że prywatność XXI wieku musi chronić człowieka nie tylko przed odczytaniem tego, co podał, ale również przed wywnioskowaniem tego, czego nie zamierzał ujawnić.

Sprawiedliwość fizjologiczna jako ochrona przed eksploatacją i wykluczeniem

W tym miejscu aksjologia spotyka się z teorią sprawiedliwości. John Rawls pytał, czy zasady organizujące dystrybucję korzyści i ciężarów byłyby akceptowalne dla osób nieznających swojego miejsca w strukturze społecznej. Przenosząc to pytanie na grunt bioekonomii: czy zaakceptowalibyśmy system pobierania, magazynowania i wykorzystywania materiału biologicznego, nie wiedząc, czy będziemy bogatym odbiorcą terapii, biednym dawcą osocza, pacjentem dostarczającym próbkę, naukowcem, właścicielem firmy, czy może osobą, którą model błędnie zaklasyfikuje?

Taki eksperyment myślowy obnaża fakt, że sprawiedliwość nie może sprowadzać się jedynie do formalnego prawa do odmowy. Jeśli rynek biologiczny czerpie głównie z ciał osób uboższych, a korzyści trafiają przede wszystkim do grup zamożnych, formalna dobrowolność współlistnieje ze strukturalną nierównością. To właśnie dlatego zakaz osiągania zysku z ciała „jako takiego” oraz idea finansowej neutralności dawcy pełnią w europejskiej bioetyce funkcję ochronną; chodzi między innymi o ograniczenie sytuacji, w której ekonomiczna podatność jednej osoby staje się

biologicznym zasobem drugiej. Rada Europy wskazuje wprost, że zakaz zysku finansowego ma służyć godności, jakości, bezpieczeństwu i zaufaniu, a także chronić osoby szczególnie podatne na eksploatację, dopuszczając przy tym refundację uzasadnionych kosztów i utraconego dochodu. Z perspektywy Sena sprawiedliwość należy jednak rozumieć nie tylko jako uczciwy podział dóbr, lecz jako realne zdolności do działania.

Darmowa podpaska ma niewielką wartość emancypacyjną, jeśli szkoła nie dysponuje dostępną toaletą. Prawo do karmienia piersią pozostaje martwe bez czasu i przestrzeni w miejscu pracy. Formalny zakaz dyskryminacji osoby z nietrzymaniem moczu jest niewystarczający, gdy architektura miasta praktycznie uniemożliwia jej korzystanie z przestrzeni publicznej. Sprawiedliwość płynnego ciała jest więc sprawiedliwością infrastrukturalną. Właśnie tutaj pojawia się kategoria sprawiedliwości fizjologicznej. Oznaczałaby ona takie projektowanie instytucji, aby różnice w biologicznych potrzebach nie przekładały się automatycznie na nierówność uczestnictwa. Nie wymaga ona identycznego traktowania wszystkich, lecz uznania, że równość podmiotów może wymagać odmiennych środków organizacyjnych. Dostępna toaleta, możliwość wymiany produktu menstruacyjnego, przerwa na laktację, warunki termiczne chroniące przed przegrzaniem czy prywatność podczas procedur higienicznych nie są dodatkowymi wygodami. Są elementami materialnej możliwości funkcjonowania człowieka jako równego uczestnika wspólnoty. Kolejnym filarem aksjologicznym jest solidarność.

Równowaga między autonomią jednostki a solidarnością wspólnoty

Bioetyka skupiona wyłącznie na autonomii jednostki nie jest w stanie wyjaśnić zjawisk takich jak krwiodawstwo, dawstwa mleka, funkcjonowanie biobanków czy badania populacyjne. W tych sytuacjach człowiek przekazuje część swoich zasobów biologicznych nie po to, by maksymalizować własny interes, lecz z uznania, że życie innych posiada równorzędną wartość. UNESCO wymienia solidarność – obok godności, prywatności, niedyskryminacji i świadomej zgody – jako jedną z fundamentalnych kategorii współczesnej bioetyki. Solidarność nie może jednak służyć do anulowania autonomii. Apel: „Oddaj krew, bo wspólnota potrzebuje” może być uzasadniony moralnie, ale nie nadaje wspólnocie prawa własności do krwi człowieka. Podobnie zaproszenie do udostępnienia genomu nauce, choć społecznie wartościowe, nie oznacza obowiązku całkowitego zrzeczenia się biologicznej prywatności.

Prawdziwa solidarność istnieje tylko wtedy, gdy dar ma znaczenie właśnie dlatego, że mógł nie zostać dany. To tutaj przebiega granica między solidarnością a eksploatacją. W pierwszym

przypadku człowiek świadomie uczestniczy w budowaniu wspólnego dobra, a system respektuje jego granice. W drugim instytucja wykorzystuje altruistyczną retorykę do pozyskiwania materiału, podczas gdy downstreamowe korzyści rozdziela w sposób skrajnie asymetryczny. Kryterium etycznym staje się zatem nie tylko dobrowolność na początku procesu, ale uczciwość całego łańcucha wykorzystania danych i tkanek. Historia Henrietty Lacks, analizowana wcześniej w kategoriach ekonomicznych, ma właśnie dlatego tak głęboki wymiar aksjologiczny. Ogromna wartość naukowa linii HeLa nie znosi bowiem problemu braku świadomego udziału kobiety w decyzji o pierwotnym pobraniu i późniejszym użyciu jej komórek.

W bioetyce dobro społeczne i prawa jednostki nie muszą się wykluczać. Zadaniem sprawnego systemu jest maksymalizowanie potencjału poznawczego bez budowania nauki na założeniu, że osoba staje się biologicznie nieistotna w momencie pobrania próbki. Zasada ta wybrzmiewa w Deklaracji UNESCO o genomie człowieka, która podkreśla, że rozwój biologii, genetyki i medycyny powinien przynosić korzyści wszystkim, a badania nie mogą przeważać nad prawami, wolnościami i godnością osób oraz grup. Jest to odrzucenie przekonania, jakoby korzystny dla nauki wynik legitymizował dowolność metod jego uzyskania. Nowoczesna bioetyka wyrasta w znacznej mierze z historycznej kompromitacji takiego myślenia. XX wiek udowodnił, że nauka może być metodologicznie zaawansowana i moralnie katastrofalna, jeśli traktuje człowieka jedynie jako środek eksperymentalny. Kantowska zasada, by traktować osobę zawsze jako cel, a nigdy wyłącznie jako środek, pozostaje zaskakująco aktualna w bioekonomii. Próbką może być środkiem do produkcji wiedzy; człowiek, od którego pochodzi, nie może zostać sprowadzony do roli narzędzia. Jednocześnie rygorystyczny kantyzm należy uzupełnić o perspektywę konsekwencjalistyczną.

Odmowa wykorzystania istniejących danych lub materiałów również może nieść koszt moralny, jeśli uniemożliwia to opracowanie terapii, poprawę bezpieczeństwa transfuzji czy zrozumienie rzadkiej choroby. Bioetyka nie może zatem sprowadzać się do prostego zakazu ryzyka; musi ważyć szkody i korzyści, pamiętając o ich nierównym rozkładzie społecznym. W tym miejscu kluczowa staje się zasada proporcjonalności: im głębsze potencjalne naruszenie autonomii, prywatności lub integralności, tym silniejszego uzasadnienia wymaga działanie.

Jednorazowe pobranie śliny do prostego testu wymaga innego reżimu niż sekwencjonowanie genomu i wieloletnie przechowywanie materiału. Standardowa kwalifikacja dawcy krwi różni się stopniem ingerencji od nieograniczonego przechowywania profilu genetycznego. Etyka powinna skalować poziom ochrony do rzeczywistego zakresu władzy, jaką technologia uzyskuje nad człowiekiem. Prowadzi to do zasady symetrii mocy i odpowiedzialności: im więcej instytucja potrafi wydobyć z materiału biologicznego, tym szerszy powinien być zakres jej obowiązków w

obszarze bezpieczeństwa, ograniczenia celu, transparentności i kontroli dostępu. Rozwój sztucznej inteligencji jedynie wzmacnia tę zależność.

WHO w swoich ramach zarządzania edycją genomu podkreśla potrzebę nadzoru wykraczającego poza pojedynczą decyzję kliniczną – obejmującego instytucje, państwa i współpracę międzynarodową. Choć edycja genomu to inny problem niż analiza płynów, wspólna pozostaje lekcja z zakresu governance: gdy technologia generuje skutki przekraczające relację lekarza z pacjentem, sama świadoma zgoda przestaje być wystarczającym narzędziem regulacyjnym. Podobnie dzieje się w przypadku algorytmicznej analizy materiału biologicznego. Model może klasyfikować tysiące osób jednocześnie, systemowo reprodukować błędy i działać w sposób trudny do zakwestionowania przez jednostkę. Klasyczne prawo do autonomii musi więc zostać uzupełnione o odpowiedzialność systemową: walidację, audyt, monitorowanie błędów, możliwość odwołania, kontrolę przesunięcia danych oraz badanie skutków dla różnych grup społecznych.

Tutaj pojawia się kwestia sprawiedliwości epistemicznej, rozwijana m.in. przez Mirandę Fricker. Człowiek może być traktowany niesprawiedliwie nie tylko poprzez brak dostępu do zasobów, ale także wtedy, gdy jego doświadczeniu odmawia się wiarygodności lub brakuje kategorii pozwalających je opisać.

Biomarkery nie definiują wartości człowieka

Historia menstruacji stanowi tu wymowny przykład: doświadczenia kobiet bywały reinterpretowane przez teorie tworzone bez ich udziału, a dawne uprzedzenia z czasem ubrano w język menotoksyny. Podobnie pacjent opisujący ból czy zmęczenie może napotkać system, który bardziej ufa „prawidłowemu” markerowi niż jego własnemu świadectwu. Medycyna oparta na dowodach nie może zatem oznaczać medycyny przeciwstawionej doświadczeniu chorego. Wynik biologiczny i doświadczenie fenomenologiczne odpowiadają bowiem na różne pytania. Laboratorium może nie wykryć przyczyny bólu, ale nie oznacza to, że ból nie istnieje. Prawidłowy seminogram nie mówi wszystkiego o doświadczeniu seksualnym, podobnie jak skład filmu łzowego nie rozstrzyga o smutku człowieka. Nie wszystko, co biologicznie istotne, jest mierzalne – i nie wszystko, co mierzalne, jest dla człowieka najważniejsze. Teza ta chroni przed nową formą redukcjonizmu: dataizmem biomedycznym.

Jeżeli ciało można sprowadzić do milionów parametrów, pojawia się pokusa uznania, że pełniejszy zbiór danych obrazuje pełniejszego człowieka. To błąd kategorii. Dane opisują wybrane właściwości organizmu, ale nie oddają całości biografii, zobowiązań, przekonań, miłości, cierpienia czy moralnej odpowiedzialności. Człowiek posiada genom, lecz jest przede wszystkim historią

interpretowaną przez siebie i innych. W tym miejscu Paul Ricoeur i filozofia tożsamości narracyjnej stanowią niezbędny kontrapunkt dla biologicznego ujęcia tożsamości. Genetyka może ustalić pokrewieństwo, ale nie wyjaśni sama w sobie, kto faktycznie pełnił rolę ojca, matki czy opiekuna. Biomarker w ograniczonym sensie biologicznym może wskazać ryzyko depresji, lecz nigdy nie opowie historii żałoby.

Plemniki współtworzy biologiczne pochodzenie dziecka, jednak rodzicielstwo jest także relacją prawną, emocjonalną i społeczną. Krew potwierdza zgodność transfuzjologiczną, ale nie „braterstwo”. Biologia dostarcza faktów o ciele; to jednostka i społeczeństwo nadają im znaczenie. Właśnie dlatego niedyskryminacja jest centralnym filarem aksjologii płynów. Historia przypomina, że społeczna interpretacja cech krwi prowadziła do absurdalnych klasyfikacji, jak choćby przypisywanie grupom krwi konkretnych temperamentów czy predyspozycji zawodowych. Nauka o populacyjnych różnicach biologicznych wymaga zatem szczególnej ostrożności – historia uczy, jak łatwo statystyczna częstotliwość wariantu zostaje przekształcona w teorię wartości całej grupy. Konwencja z Oviedo wprost zakazuje dyskryminacji ze względu na dziedzictwo genetyczne, a UNESCO podkreśla, że prawa i godność człowieka nie zależą od jego charakterystyk genetycznych. Moralny sens tych norm wykracza poza genetykę: opis różnicy nie może być automatycznie normą hierarchii. Dwie osoby mogą różnić się grupą krwi, płodnością, składem mikrobiomu, poziomem hormonów czy zdolnością do produkcji mleka. Nauka ma prawo opisywać te różnice precyzyjnie. Problem zaczyna się w momencie, gdy stwierdzenie „jest inaczej” zostaje przetłumaczone na „jest gorzej jako człowiek”. Zasada ta dotyczy również choroby.

Sprawiedliwość solidarnościowa przeciwko redukcyjnizmowi aktuarialnemu

Biomarker może statystycznie przewidywać ryzyko kosztownego leczenia, co natychmiast rodzi pytanie o sposób jego wykorzystania przez ubezpieczycieli, pracodawców czy państwo. Z perspektywy czysto aktuarialnej szerszy dostęp do informacji pozwala dokładniej różnicować ryzyko. Jednak z punktu widzenia solidarności ubezpieczeniowej zbyt głęboka personalizacja może podważyć samą ideę wspólnego ubezpieczenia. Gdyby każdy płacił wyłącznie za własne, biologicznie przewidywane ryzyko, system przestałby w znacznej mierze pełnić funkcję redystrybucji niepewności. Genomika obnaża zatem konflikt między sprawiedliwością aktuarialną a solidarnościową. Pierwsza postuluje, by składka odpowiadała ryzyku; druga odpowiada, że część obciążeń biologicznych jest niezawiniona i właśnie po to tworzymy wspólnotę ubezpieczeniową, aby

nie zostawić człowieka samego z przypadkiem natury. To spór, którego nie rozstrzygnie sekwenator – jest to konflikt wizji społeczeństwa.

Podobny problem pojawia się przy alokacji krwi i innych ograniczonych zasobów biologicznych. W obliczu niedoborów medycyna musi ustalać priorytety. Zasada równej wartości osób nie oznacza, że w każdej sytuacji wszystkie interwencje można zaoferować wszystkim jednocześnie. Sprawiedliwa alokacja wymaga kryteriów medycznych, pilności, oczekiwanej skuteczności oraz transparentności procedur. Dyskryminacja zaczyna się tam, gdzie kryteria kliniczne zostają zastąpione społecznym osądem, jakoby określone życie było „mniej warte”. W ten sposób analiza płynów prowadzi od intymnej cielesności ku teorii demokracji. Instytucje biomedyczne wymagają legitymizacji, gdyż podejmują decyzje o dostępie, prywatności i wykorzystaniu ciała. Władza ekspercka jest niezbędna – pacjent nie musi przecież samodzielnie kalibrować sekwenatora – ale nie może być władzą niekontrolowaną. Potrzebuje procedur odwoławczych, standardów, jawnych konfliktów interesów, komisji etycznych oraz odpowiedzialności prawnej. Jürgen Habermas zwróciłby tu uwagę na znaczenie procedury dyskursywnej: im bardziej decyzja dotyczy norm wspólnotowych – jak dostęp do danych genetycznych czy zasady reprodukcji wspomaganej – tym słabsza jest jej legitymizacja, jeśli zapada wyłącznie w kręgu ekspertów technicznych.

Ekspert potrafi określić prawdopodobne konsekwencje, lecz nie posiada naukowego monopolu na ustalenie, co społeczeństwo uznaje za akceptowalne. Dlatego współczesne governance biomedyczne coraz częściej traktuje zaangażowanie społeczne nie jako dekoracyjny dodatek, lecz jako element jakości decyzji. WHO w wytycznych dotyczących edycji genomu wyraźnie wskazuje na potrzebę edukacji, engagement i empowerment, obok rejestrów i międzynarodowej współpracy. Technologia dotycząca definicji człowieka nie może być zarządzana wyłącznie jak problem inżynierski. W kontekście całego artykułu można sformułować siedem aksjologicznych zasad płynnego ciała – nie jako listę nakazów, lecz jako spójny system myślenia. Godność zabrania sprowadzenia człowieka do biologicznej właściwości. Autonomia wymaga podmiotowego udziału w decyzji o ingerencji i wykorzystaniu materiału. Prywatność chroni kontekst informacji biologicznej przed nadmierną inferencją. Nieszkodzenie rozszerza ochronę z urazu fizycznego na szkodę informacyjną i społeczną. Sprawiedliwość bada rozkład korzyści, kosztów i możliwości uczestnictwa. Solidarność pozwala dobrowolnie dzielić zasoby biologiczne dla dobra innych. Odpowiedzialność wymaga, by instytucja dysponująca większą wiedzą ponosiła odpowiednio większy ciężar kontroli skutków swoich działań.

Żadna z tych zasad nie funkcjonuje w izolacji. Absolutyzacja autonomii mogłaby sparaliżować działania zdrowia publicznego; absolutyzacja solidarności – przemienić ciało w zasób wspólnoty. Nadmierna prywatność utrudnia badania populacyjne, a prymat bezpieczeństwa mógłby usprawiedliwiać permanentny nadzór. Z kolei dystrybutywna sprawiedliwość bez poszanowania

osoby prowadzi do instrumentalizacji jednostki. Bioetyka jest zatem sztuką uzasadnionego ważenia wartości, a nie katalogiem haseł. Właśnie dlatego przypadki graniczne są tak poznawczo cenne. Epidemia pyta o granice ograniczenia prywatności dla bezpieczeństwa innych. Bank krwi bada relację między altruizmem a infrastrukturą. Bank gamet pyta o zakres autonomii wobec praw przyszłych osób, a biobank o trwałość pierwotnej zgody. AI stawia pytanie o odpowiedzialność za inferencję niewidoczną dla użytkownika. Menstruacja obnaża moment, w którym norma higieny przechodzi w stygmat. Laktacja pyta, gdzie kończy się promocja zdrowia, a zaczyna moralny przymus. Nietrzymanie moczu sprawdza, czy architektura publiczna respektuje godność zależnego ciała.

Każdy płyn odsłania inny fragment tej samej teorii człowieka. Najgłębsza zasada całego studium brzmi zatem: granica ciała nie jest granicą człowieczeństwa. To, co ciało wydala, może być biologicznie ważne, diagnostycznie cenne czy gospodarczo użyteczne, lecz nie może zostać bezpośrednio przekształcone w miarę wartości osoby. Kulturze wyjątkowo trudno było tę zasadę utrzymać.

Godny reżim płynności przeciw redukcjonizmowi

Krew definiowała niegdyś "czystość rodu", menstruacja „nieczystość kobiety”, nasienie „pełnię męskości”, mleko „dobrą matkę”, łzy „słabego mężczyznę”, a odór potu – „człowieka pozbawionego ogłady”. Historia płynów to w istocie historia nieustannego mylenia właściwości materii z właściwościami moralnymi podmiotu. Nauka może tę pomyłkę korygować, lecz może ją również wzmacniać, jeśli zapomni o granicach własnego języka. Test wykazujący różnice populacyjne bywa wykorzystywany do esencjalizowania grup, a biomarker ryzyka staje się narzędziem dyskryminacji.

Seminogram może zostać społecznie odczytany jako świadectwo „męskości”, podczas gdy algorytm nadaje dawnym uprzedzeniom pozór matematycznej neutralności. Historia menotoksyny uczyła właśnie tego: uprzedzenie nie zawsze przegrywa z nauką; czasami próbuje stać się nauką. Odpowiedzią nie jest rezygnacja z obiektywnego poznania, lecz przyjęcie bardziej wymagającego obiektywizmu – takiego, który oprócz pomiaru przedmiotu kontroluje własną metodę, kategorie i konsekwencje społeczne. Robert Merton wskazywał na normy nauki obejmujące między innymi uniwersalizm i zorganizowany sceptycyzm.

W świecie danych biomedycznych niezbędna jest pokora wobec inferencji oraz gotowość do weryfikacji, czy kategoria użyta przez model reprezentuje rzeczywisty mechanizm biologiczny, czy jedynie historycznie utrwaloną korelację. Etyka i epistemologia nie są zatem oddzielnymi dodatkami do nauki; dobra etyka realnie poprawia jakość poznania. Włączenie wcześniej

marginalizowanych populacji zwiększa reprezentatywność badań, a poszanowanie pacjenta buduje zaufanie i gotowość do współpracy.

Transparentność pozwala wykrywać konflikty interesów, zaś ochrona prywatności umożliwia gromadzenie danych bez niszczenia społecznej legitymizacji nauki. Sprawiedliwość nie jest więc jedynie moralnym hamulcem postępu, lecz warunkiem jego trwałości. Podobnie solidarność nie stanowi przeciwieństwa wolności.

Bank krwi funkcjonuje właśnie dlatego, że autonomiczna jednostka może dobrowolnie przekazać część własnego biologicznego zasobu nieznanemu człowiekowi. Wielkość tego gestu wynika z możliwości świadomego przekroczenia własnego interesu, a nie z przymusu. Dawny język „wspólnej krwi” zamykał solidarność w obrębie rodu; nowoczesne krwiodawstwo czyni ją relacją pomiędzy obcymi. Jest to jedno z najbardziej optymistycznych odwróceń symboliki w całej historii płynów. Najbardziej humanistyczna technologia nie będzie zatem tą, która doprowadzi do całkowitego ujarzmienia biologicznej nieszczelności – taki projekt byłby niemożliwy i potencjalnie opresyjny.

Humanistyczna technologia powinna raczej zarządzać nieszczelnością bez odbierania człowiekowi podmiotowości: odprowadzać mocz bez wstydu, zabezpieczać krew bez rasowej metafizyki, leczyć ropną infekcję bez obrzydzenia wobec pacjenta, wspierać laktację bez przymusu, analizować nasienie bez mierzenia nim męskości, badać genom bez redukowania osoby do sekwencji i odczytywać biomarker bez przekonania, że liczba wyczerpuje prawdę o człowieku.

Można zatem zaproponować definicję godnego reżimu płynności. Jest to taki porządek społeczny i medyczny, w którym realne biologiczne ryzyka są kontrolowane na podstawie najlepszej dostępnej wiedzy, infrastruktura uwzględnia nieuniknione potrzeby fizjologiczne, osoba zachowuje szeroką kontrolę nad własnym materiałem i informacją, różnice cielesne nie są przekształcane w hierarchie wartości, a korzyści z biologicznej współpracy rozdzielane są w sposób niepodważający solidarności i zaufania.

Dynamiczna równowaga między autonomią a solidarnością

Taka definicja odrzuca dwa przeciwstawne fundamentalizmy. Pierwszy to fundamentalizm czystości – marzenie o człowieku całkowicie szczelnym, suchym, bezzapachowym, kontrolowanym i niewidzialnym biologicznie. Drugi stanowiłby fundamentalizm naturalności: przekonanie, że skoro wydzielina jest naturalna, każda jej ekspozycja i każde zachowanie z nią związane powinny być

bezwzględnie akceptowane. Oba te podejścia są błędne. Natura bowiem wytwarza pot i patogeny, mleko i sepsę, płodność i nowotwór.

Kultura może zarówno bezsensownie piętnować, jak i racjonalnie chronić; dojrzałość polega na rozróżnianiu tych dwóch postaw. Nie wszystko, co budzi wstręt, jest niebezpieczne. Nie wszystko, co naturalne, jest dobre. Nie wszystko, co mierzalne, jest znaczące. Nie wszystko, co technologicznie możliwe, jest moralnie dopuszczalne. Nie każda korzyść dla populacji usprawiedliwia dowolną ingerencję w jednostkę, a nie każde działanie człowieka z materiałem biologicznym pozostaje bez konsekwencji dla innych.

Nie istnieje jeden algorytm rozstrzygający te napięcia. Historia płynów prowadzi zatem nie do relatywizmu, lecz do aksjologii proporcji. Tak jak homeostaza biologiczna nie oznacza nieruchomości, lecz regulowanie zmiennych przepływów, tak dojrzała bioetyka nie polega na absolutyzowaniu jednej wartości. Musi ona utrzymywać dynamiczną równowagę pomiędzy autonomią a solidarnością, prywatnością a bezpieczeństwem, innowacją a ostrożnością, wolnością badań a ochroną osoby oraz indywidualnym interesem a dobrem wspólnym.

W tym punkcie fizjologia i filozofia spotykają się w zadziwiająco podobnej metaforze. Organizm przeżywa nie dzięki całkowitemu zamknięciu, lecz dzięki regulowanej przepuszczalności. Społeczeństwo demokratyczne również nie może być ani całkowicie zamknięte, ani pozbawione granic. Potrzebuje kanałów przepływu informacji, darów, ryzyka i odpowiedzialności, a jednocześnie membran chroniących integralność jednostki. Człowiek jest więc biologicznie nieszczelny, ale normatywnie nie powinien być bezbronny.

Właśnie ta konstatacja prowadzi ku ostatecznemu domknięciu studium. Pozostaje bowiem ostatnie pytanie: czego historia płynów nauczyła nas o samym człowieku? Odpowiedź musi połączyć humoralną wizję równowagi, Harveyowską cyrkulację, homeostazę Claude'a Bernarda, koncepcje Douglasa i Eliasa, Foucaulta, ekonomię daru, laboratorium, genomikę i sztuczną inteligencję oraz wszystkie omawiane substancje w jedną teorię płynnej kondycji ludzkiej. Dopiero wtedy będzie można wrócić do metafory „nieszczelnego ciała” i zapytać, czy nieszczelność była rzeczywiście jego słabością – czy raczej jednym z warunków życia, relacji, wiedzy i wspólnoty.

Czy nieszczelność naszego ciała jest w istocie jego słabością, czy może paradoksalnie stanowi jedyny warunek możliwości istnienia relacji i wspólnoty? Być może to właśnie przez te biologiczne „przecieki” – w darze krwi, laktacji czy wspólnym cierpieniu – przestajemy być zamkniętymi wyspami danych, a stajemy się ludźmi. Ostatecznie nasza

godność nie polega na osiągnięciu niemożliwej sterylności, lecz na prawie do bycia kruchym i zależnym bez utraty prawa do szacunku.

Inspiracje

[1] "Blood Sweat and Tears" Ruben Verwaal

Ruben E. Verwaal (ur. 1986) jest holenderskim historykiem medycyny i kustoszem zbiorów medycznych w Erasmus University Medical Centre (Erasmus MC) w Rotterdamie, a także honorowym pracownikiem naukowym w Instytucie Humanistyki Medycznej Uniwersytetu w Durham. W 2018 roku uzyskał stopień doktora na Uniwersytecie w Groningen, koncentrując się na osiemnastowiecznym rozumieniu płynów ustrojowych w medycynie i chemii. Jego badania obejmują historię medycyny wczesnonowożytnej, chemię, ciało i niepełnosprawności sensoryczne, w szczególności głuchotę. Verwaal jest powszechnie uznawany za swoją pracę łączącą medycynę humanistyczną z ochroną dziedzictwa kulturowego, badając, jak postrzeganie płynów ustrojowych ewoluowało od klasycznej teorii humoralnej do analiz chemicznych i laboratoryjnych. Oprócz monografii naukowych i artykułów recenzowanych, angażuje się w historię publiczną i kuratoruje wystawy partycypacyjne poświęcone dziedzictwu opieki zdrowotnej.

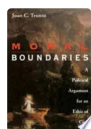
Ruben E. Verwaal (born 1986) is a Dutch historian of medicine and curator of medical collections at Erasmus University Medical Centre (Erasmus MC) in Rotterdam, as well as an honorary research fellow at the Institute for Medical Humanities at Durham University. He completed his PhD in 2018 at the University of Groningen, focusing on eighteenth-century medical and chemical understandings of bodily fluids. His research explores the history of early modern medicine, chemistry, the body, and sensory disabilities, notably deafness. Verwaal is widely recognized for his work bridging medical humanities and heritage curation, investigating how perceptions of bodily fluids transformed from classical humoral theory to chemical and laboratory analyses. In addition to academic monographs and peer-reviewed articles, he engages in public history and curates participatory exhibitions on healthcare heritage.

Erasmus University Medical Centre

Literatura uzupełniająca

Książki

Literatura pokrewna (Google Scholar):



[1] "Moral Boundaries: A Political Argument for an Ethic of Care Book"

Joan Tronto

Psychology Press | ISBN: 9780415906425



[2] "Hume and the Problem of Causation"

Tom Beauchamp

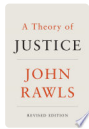
Oxford University Press, USA



[3] "Justice as Fairness"

John Rawls

Harvard University Press | ISBN: 9780674244290



[4] "A Theory of Justice"

John Rawls

Harvard University Press | ISBN: 9780674042582



[5] "Justice as Fairness: A Restatement"

John Rawls

Harvard University Press | ISBN: 9780674005105



[6] "Epistemic Injustice: Power and the Ethics of Knowing"

Miranda Fricker

Oxford University Press on Demand | ISBN: 9780199570522



[7] "Oneself as Another"

Paul Ricoeur

University of Chicago Press | ISBN: 9780226713298

[8] "Hermeneutics of suspicion"

Paul Ricoeur



[9] "Freud and Philosophy"

Paul Ricoeur

Yale University Press | ISBN: 9780300021899



[10] "Knowledge and Human Interests"

Jürgen Habermas

John Wiley & Sons | ISBN: 9780745694177

[11] "An anatomical disquisition on the motion of the heart & blood in animals"

William Harvey

ISBN: 9781504247733

Artykuły naukowe

Autorzy przywoływani:

[1] "On the Listening Guide: A voice-centered relational method."

Carol Gilligan, Renée Spencer, M. Katherine Weinberg, Tatiana Bertsch

2003 | American Psychological Association eBooks | DOI: 10.1037/10595-009

[Google Scholar](#)

[2] "Between Voice and Silence: Women and Girls, Race and Relationships"

Jill McLean Taylor, Carol Gilligan, Amy M Sullivan

1996 | Medical Entomology and Zoology

[Google Scholar](#)

[3] "Issue Introduction: Protection, Care, and Activism"

Amber E. George, N. Poirier, C. Gilligan

2021

[Google Scholar](#)

[4] "Caring Democracy: Markets, Equality, and Justice"

Joan C. Tronto

2013 | Project Muse (Johns Hopkins University) | DOI: 10.18574/9780814770450

[Google Scholar](#)

[5] "Women and Caring: What Can Feminists Learn About Morality from Caring? [1989]"

Joan C. Tronto

1995 | Routledge eBooks | DOI: 10.4324/9780429499463-10

[Google Scholar](#)

[6] "Human Rights, Democracy and Care"

Joan Tronto

2008 | The Good Society | DOI: 10.1353/gso.0.0018

[Google Scholar](#)

[7] "The Experience of the Body and Classical Psychology"

Maurice Merleau-Ponty

2020 | The Body | DOI: 10.4324/9781003060338-4

[Google Scholar](#)

[8] "The Theory of the Body Is Already a Theory of Perception (From Phenomenology of Perception)"

Maurice Merleau-Ponty

2025 | Social Theories for the Anthropocene | DOI: 10.4324/9781003440987-47

[Google Scholar](#)

[9] "A Letter from Maurice Merleau-Ponty to Simone De Beauvoir"

Maurice Merleau-Ponty

2018 | Chiasmi International | DOI: 10.5840/chiasmi20182068

[Google Scholar](#)

[10] "Excerpt from the Discussion Following A. De Waelhens, "Commentaire sur l'idée de la phénoménologie""

M. Merleau-Ponty

2018 | DOI: 10.5840/chiasmi20182056

[Google Scholar](#)

[11] "<i>Principles of Biomedical Ethics</i> : Marking Its Fortieth Anniversary"

Tom Beauchamp, James Childress

2019 | The American Journal of Bioethics | DOI: 10.1080/15265161.2019.1665402

[Google Scholar](#)

[12] "Autonomy in chimpanzees"

Tom L. Beauchamp, Victoria Wobber

2014 | Theoretical Medicine and Bioethics | DOI: 10.1007/s11017-014-9287-3

[Google Scholar](#)

[13] "Common Morality Principles in Biomedical Ethics: Responses to Critics"

J. Childress, T. Beauchamp

2021 | Cambridge Quarterly of Healthcare Ethics | DOI: 10.1017/s0963180121000566

[Google Scholar](#)

[14] "On Rhodes's failure to appreciate the connections between common morality theory and professional biomedical ethics"

T. Beauchamp

2019 | Journal of Medical Ethics | DOI: 10.1136/medethics-2019-105936

[Google Scholar](#)

[15] "Principles of Biomedical Ethics"

Tom L. Beauchamp, James F. Childress

2012 | The MIT Press eBooks | DOI: 10.7551/mitpress/9079.003.0009

[Google Scholar](#)

[16] "Principles of Biomedical Ethics : Marking Its Fortieth Anniversary"

Tom L. Beauchamp, James F. Childress

2019 | The American Journal of Bioethics | DOI: 10.1080/15265161.2019.1665402

[Google Scholar](#)

[17] "Playing God? Human Genetic Engineering and the Rationalization of Public Bioethical Debate"

John R. Berkman, Stanley M. Hauerwas, Jeffrey Stout, Gilbert C. Meilaender, James F. Childress

2004 | Journal of the Society of Christian Ethics | DOI: 10.5840/jsce200424129

[Google Scholar](#)

[18] "The Place of Autonomy in Bioethics"

James F. Childress

1990 | The Hastings Center Report | DOI: 10.2307/3562967

[Google Scholar](#)

[19] "Individu et justice sociale"

John Rawls

1988 | Individu et justice sociale | DOI: 10.3917/lst.terre.1988.01.0277

[Google Scholar](#)

[20] "Human Rights and Capabilities"

Amartya Kumar Sen

2005 | Journal of Human Development | DOI: 10.1080/14649880500120491

[Google Scholar](#)

[21] "The place of capability in a theory of justice"

Amartya Sen

2010 | Measuring Justice | DOI: 10.1017/cb09780511810916.011

[Google Scholar](#)

[22] "Global Justice"

Amartya Sen

1999 | Global Public Goods | DOI: 10.1093/0195130529.003.0007

[Google Scholar](#)

[23] "Chapter 1 Social justice and the distribution of income"

Amartya Sen

2000 | Handbook of Income Distribution | DOI: 10.1016/s1574-0056(00)80004-4

[Google Scholar](#)

[24] "Anthropology from a Pragmatic Point of View"

Immanuel Kant

1974 | Springer eBooks | DOI: 10.1007/978-94-010-2018-3

[Google Scholar](#)

[25] "From Text to Action: Essays in Hermeneutics II"

Paul Ricoeur, Richard Kearney

1991 | Medical Entomology and Zoology

[Google Scholar](#)

[26] "Hermeneutics and the human sciences : essays on language, action and interpretation"

Paul Ricoeur

1981 | HAL (Le Centre pour la Communication Scientifique Directe)

[Google Scholar](#)

[27] "Love and Justice"

Paul Ricoeur

1996 | Paul Ricoeur: The Hermeneutics of Action | DOI: 10.4135/9781446278932.n4

[Google Scholar](#)

[28] "A revolutionary discovery on the circulation of the blood"

William Harvey

2015 | Treasures from UCL | DOI: 10.2307/j.ctt1g69xrh.35

[Google Scholar](#)

[29] "The circulation of the blood and other writings"

W. Harvey, K. J. Franklin

1993

[Google Scholar](#)

[30] "A second disquisition to John Riolan, Jun., in which many objections to the circulation of the blood are refuted."

W. Harvey, A. Bowie

1962 | DOI: 10.1037/13125-005

[Google Scholar](#)

[31] "Liddle's syndrome: Heritable human hypertension caused by mutations in the β subunit of the epithelial sodium channel"

Richard A. Shimkets, David G. Warnock, Christopher M. Bositis, Carol J. Nelson-Williams, Joni H. Hansson, Bernard Claude Rossier

1994 | Cell | DOI: 10.1016/0092-8674(94)90250-x

[Google Scholar](#)

[32] "Epithelial Sodium Channel and the Control of Sodium Balance: Interaction Between Genetic and Environmental Factors"

Bernard Claude Rossier, Sylvain Pradervand, Laurent Schild, Edith Hümmler

2002 | Annual Review of Physiology | DOI: 10.1146/annurev.physiol.64.082101.143243

[Google Scholar](#)

[33] "The Gift Relationship: From Human Blood to Social Policy."

Mary Douglas, Richard M. Titmuss

1971 | Man | DOI: 10.2307/2799051

[Google Scholar](#)

[34] "Mary Douglas. A very personal method: anthropological writings drawn from life"

M. Douglas, R. Fardon

2013

[Google Scholar](#)

[35] "Interview Between Michel Foucault And Claude Bonnefoy, 1968"

Michel Foucault, Philippe Artières, Robert Bononno

2010 | University of Minnesota Press eBooks | DOI: 10.5749/9780816687121-003

[Google Scholar](#)

Artykuły pokrewne (Google Scholar):

[36] "Bodily Fluids, Chemistry and Medicine in the Eighteenth-Century Boerhaave School"

Ruben Verwaal

2020 | Palgrave studies in medieval and early modern medicine | DOI: 10.1007/978-3-030-51541-6

[Google Scholar](#)

[37] "Boerhaave's Furnace. Exploring Early Modern Chemistry through Working Models"

Marieke M. A. Hendriksen, Ruben Verwaal

2020 | Berichte zur Wissenschaftsgeschichte | DOI: 10.1002/bewi.202000005

[Google Scholar](#)

[38] "Fluid deafness: earwax and hardness of hearing in early modern Europe"

Ruben Verwaal

2021 | Medical History | DOI: 10.1017/mdh.2021.29

[Google Scholar](#)

[39] "The Nature of Blood: Debating Haematology and Blood Chemistry in the Eighteenth-Century Dutch Republic"

Ruben Verwaal

2017 | Early Science and Medicine | DOI: 10.1163/15733823-00224p01

[Google Scholar](#)

[40] "Rendering deafness visible"

Ruben Verwaal

2024 | The Lancet | DOI: 10.1016/S0140-6736(24)00250-2

[Google Scholar](#)

[41] "History at the heart of medicine"

Richard T. Bellis, Fred Cooper, Rina Knoeff, Coreen Anne McGuire, Manon Parry, Ruben Verwaal

2024 | Wellcome Open Research | DOI: 10.12688/wellcomeopenres.21229.1

[Google Scholar](#)

[42] "White Blood: A History of Human Milk"

Ruben Verwaal

2022 | Ambix | DOI: 10.1080/00026980.2022.2058175

[Google Scholar](#)

[43] "Hippocrates Meets the Yellow Emperor: on the Reception of Chinese and Japanese Medicine in Early Modern Europe"

Ruben Verwaal

2010 | Utrecht University Repository (Utrecht University)

[Google Scholar](#)

[44] "Robert G. W. Anderson (Editor). Cradle of Chemistry: The Early Years of Chemistry at the University of Edinburgh. xvii + 198 pp., illus., index. Edinburgh: John Donald, 2015. £25 (cloth)."

Ruben Verwaal

2016 | Isis | DOI: 10.1086/688366

[Google Scholar](#)

[45] "De schuchterheid voorbij"

Ruben Verwaal

2023 | De Achttiende Eeuw | DOI: 10.5117/dae2023.007.verw

[Google Scholar](#)



Treść tworzy Fundacja Dobre Państwo.

Redaguje i publikuje APA ONE, autorski system redakcyjny Fundacji oparty na AI.

APA ONE Publishing System

Fundacja Dobre Państwo © 2026

Article ID: 862437a1-bb59-472d-a111-346121d70939