

Body quality – the concept of innovative insurance product

N.M. Makomela, N.N. Kolotilov

Aleksander's Diagnostic Center
SI "Institute of Nuclear Medicine and
Diagnostic Radiology NAMS of Ukraine"

According to the WHO Constitution, «**health** is the state of complete physical, mental and social well-being and not merely the absence of disease or physical handicaps». The definition has the limited heuristic potential for personalized medicine. Personal health is the health of the individual. Avicenna (980-1037) proposed a body states' classification [3], in which 6 classes only 2 referred to the disease, and 4 reflected the different health levels: I – healthy body to the extreme; II – healthy body, but not to the extreme; III – body not sick and not healthy; IV – body in good condition, quickly perceiving health; V – body with mild disease; VI – body sick to the extreme (for example, case history in [2]). The fundamental basis of life and health quality is the human body (which is for consciousness the exploited symbiotic construction). The body is the suit, the spacesuit, the material covering of consciousness given once and for the whole life. The body is the property of consciousness. Just the body is the object of all medical specialties, starting from the prenatal period through the whole life to the terminal states ... The whole life it needs care (it must be nourished, built, cleaned, protected, visualized for invisible danger, repaired, walked over, gratified ...). Formally, the body is the **product** of human vital activity. The main product feature is the quality.

Quality is the totality of objectively inherent product properties and characteristics, whose level or variant is generated when creating the product to meet existing needs. The only complete example of quality concept in medicine is dentistry: the classification of the **jawbone tissue quality** by Mish [5] for implantation problems. **D1** – thick compact bone. The front section of the atrophied edentulous mandible. Advantages: good initial stability of the implants; large contact area of the implant with the bone; the possibility short implants application. Disadvantages: weak blood supply (increased healing time); often small bone height (the ratio

of the implant and the crown); difficulties in implant bed preparing (bone overheating). **D2** – thick bone with porous compact substance and marked spongy substance with trabecular structure. The anterior and distal portions of the mandible, maxilla front portion (palatal side). Anterior and distal areas of the mandible, front area of the maxilla (palatal side). Advantages: good stability; good blood supply and the possibility of favorable healing; simple bed preparation. Disadvantages: no. **D3** – thin bone with a porous compact substance and spongy substance of loose structure. Front and distal portions of the upper jaw. Distal portions of the lower jaw. Situation after osteoplasty of D2 grade. Advantages: good blood supply. Disadvantages: difficulties with bed preparation; the need for optimal use of existing bone; small surface of contact zone of the implant with the bone (the need to increase the implants number). **D4** – loose, thin compact bone substance. Tuberosity of the maxilla, conditions after osteoplasty. Advantages: no. Disadvantages: difficult bed preparation (possible absence of initial stability); the need for optimal use of existing bone; small surface of contact zone of the implant with the bone (the need to increase the implants number). It is possible to create quality classifications for other human organs and tissues as well. Example: X-ray density of breast tissue – correlation index of glandular and fatty tissue, endogenous hormonal status. In women with long preserved high density breast the cancer risk is 4-6 times higher than in women with less dense tissue [6, 7].

The idea is good only when it induces the strong business plan. An actual problem is the commercialization of technical solutions (new drugs, devices and methods of diagnosis, treatment), which are developed in the process of research. One aspect of commercialization is the insurance medicine. It is necessary to apply the potential of voluntary medical insurance (VMI) to implement the desire of patients to maintain and improve their health.

Known individual insurance programs have “non-standard” additional options (practically oriented to improving the quality of the body), for example: vitamin therapy; immunization; massage course; swimming pool; access to the gym. However, all the programs of VMI, for obvious reasons, avoid oncology and gerontology.

It is appropriate to develop option “Cancer Prevention” based on the perspective body quality concept and focused on the 15-20% of the population. **Tools of risk management.** The anatomic-metabolic passport. Morphometry of the body (radiodiagnostics). Tumor markers (according to gender and risk factors). Biological age. Recommendations obligatory and optional (guarantee, specified term). Healthy lifestyle. Optimization of body and personality vocational guidance. Organism modification. Dietology (functional/organotropic food). Fitness. Periodic monitoring: tumor markers; metabolic indicators, organ visualization. Correction of recommendations. Directional control of 68% of costs (food, pharmacy, sports facilities, recreation, ecological niche).

“Anti-aging” option. **Risk management tools.** The anatomic and metabolic passport. Heterochrony indices (difference in the onset time of the certain tissues, organs, systems aging). The start of organs’ aging: after 20 years – cerebral organs; after 30 years – kidneys, spleen; after 40 years – skeleton, heart; after 50 years – liver, gastrointestinal tract, lungs, muscles. In humans thymus gland atrophy begins at the age between 13 and 15 years, sex glands – in menopause (48-52 years for women), and some pituitary functions remain at high level until extreme old age. **Heterotopy indices** (unequal intensity of the aging process in different organs and structures of the same organ). **Heterocateptenicity** indices (multidirectional age-related changes, associated with the suppression of the one and activation of the other vital processes in the aging organism). **Heterokineticity** indices (age-related changes in some tissues arise early, slowly and relatively smoothly progressing, in others – develop later, but rapidly). The markers of aging and biological age: ptosis; vessels; calcifications; metabolism dumps; hip and knee joints. Visualization of normal and variant anatomy during periods of growth spurt. body morphometry. Assessment of body resources: anatomy, bio-energy, reactivity.

Tumour markers: definition in the older group (in the absence of risk factors). The control of nature of 88% of the expenses (food, pharmacy, sports facilities, ecological niche). The age of entry into the program – from 12 years to 35 years.

Conclusion

There was defined the possibility of reinterpretation of the complex of known medical knowledge, human biology, diagnostic radiology in terms of the quality of the body, organs, tissues, professional orientation, diagnosis of future (forecasting) and preventive correction of unfavorable development/growth of the body/organs for the creation of the innovative insurance product.

References

1. Азгальдов Г. Г. Теория и практика оценки качества товаров. Основы квалиметрии / Азгальдов Г. Г. – М.: Экономика, 1982. – 256с.
2. Колотилов Н. Н. Астматическая триада. Клинико-фармакологические аспекты / Н. Н. Колотилов // Ліки України. – 2002. – 11 (64). – С. 29-32.
3. Колотилов Н. Н. Качество тела – инновационный системный показатель / Н. Н. Колотилов // Лучевая диагностика, лучевая терапия. – 2014. – № 3-4. – С. 84-86.
4. Огвоздин В. Ю. «Управление качеством. Основы теории и практики»: Учебное пособие, 6-е издание. – М.: Дело и Сервис, 2009. – 304 с.
5. Пионтковская М. Б. Введение в проблему: верхнечелюстной постимплантационный синдром / М. Б. Пионтковская, А. А. Асмолова // Лучевая диагностика, лучевая терапия. – 2013. – № 1. – С. 92-98.
6. Boyd N. F. Mammographic density and the risk and detection of breast cancer / N. F. Boyd, H. Guo, L. J. Martin // N. Engl. J. Med. – 2007. – Vol. 356, N 3. – P. 227-236.
7. McCormack V. A. Breast density and parenchymal patterns as markers of breast cancer risk: a meta-analysis / V. A. McCormack, I. dos Santos Silva // Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev. – 2006. – Vol. 15, N 6. – P. 1159-1169.

BODY QUALITY – THE CONCEPT OF INNOVATIVE INSURANCE PRODUCT

N.M. Makomela N.N. Kolotilov

The fundamental basis of the quality of life and health is the human body, which is for consciousness is operated symbiotic design. The body is the suit, the spacesuit, the material covering of consciousness given once and for the whole life. The body is the property of consciousness. Just the body is the object of all medical specialties, starting from the prenatal period through the whole life to the terminal states. On the basis of the quality of the body concept the ideology of innovative insurance product was proposed.

ЯКІСТЬ ТІЛА – КОНЦЕПЦІЯ ІННОВАЦІЙНОГО СТРАХОВОГО ПРОДУКТУ

Н.М. Макомела, М. М. Колотілов

Фундаментальна основа якості життя і здоров'я - тіло людини, яке для свідомості є експлуатованою симбіотичною конструк-

цією. Тіло – це костюм, скафандр, матеріальна оболонка свідомості. Видається 1 раз на все життя. Тіло - це майно свідомості. Саме тіло є об'єкт всіх спеціальностей медицини, починаючи з перинатального періоду, через все життя до термінальних станів. На основі концепції якості тіла запропонована ідеологія інноваційного страхового продукту.

КАЧЕСТВО ТЕЛА – КОНЦЕПЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО СТРАХОВОГО ПРОДУКТА

Н.М. Макомела, Н.Н. Колотилов

Фундаментальная основа качества жизни и здоровья – тело человека, которое для сознания является эксплуатируемой симбиотической конструкцией. Тело – это костюм, скафандр, материальная оболочка сознания. Выдается 1 раз на всю жизнь. Тело – это имущество сознания. Именно тело есть объект всех специальностей медицины, начиная с перинатального периода, через всю жизнь до терминальных состояний. На основе концепции качества тела предложена идеология инновационного страхового продукта.

Патенти

СПОСІБ КОМПЛЕКСНОЇ ДІАГНОСТИКИ ВІДМІННОСТЕЙ СТРУКТУРНОЇ РЕОРГАНІЗАЦІЇ ЦЕРЕБРАЛЬНОЇ ГЕМОДИНАМІКИ ТА БІОЕЛЕКТРИЧНОЇ АКТИВНОСТІ ГОЛОВНОГО МОЗКУ У ХВОРИХ, ЯКІ ПЕРЕНЕСЛИ РІЗНІ ТИПИ ІНСУЛЬТУ 99542; Мазур С.Г., Дикан І.М., Кузнецова С.М., Корженевська Н. М.

Спосіб комплексної діагностики відмінностей структурної реорганізації церебральної гемодинаміки та біоелектричної активності головного мозку у хворих, які перенесли різні типи інсульту, що включає проведення дуплексного сканування та електроенцефалографії, який відрізняється тим, що додатково розраховують інтегральні показники об'ємного мозкового кровотоку в каротидному та вертебро-базиллярному басейнах та показник загального церебрального об'ємного кровотоку, як суму об'ємного кровотоку через обидві внутрішні сонні артерії та об'ємного кровотоку через обидві хребтові артерії, причому у хворих на геморагічний інсульт, у порівнянні із хворими атеротромботичний ішемічний інсульт, більш виражені зміни біоелектричної активності головного мозку; відмінності між ішемічним та геморагічним інсультами у гемодинамічних показниках є більш вираженими приправопівкульовій локалізації вогнища, а у показниках біоелектричної активності мозку - прилівопівкульовій; у хворих із геморагічним інсультом статистично достовірно вищим є показник загального церебрального об'ємного кровотоку у порівнянні з хворими на ішемічний інсульт, за рахунок його вертебральної складової, на тлі майже однакових показників каротидного об'ємного кровотоку, ще свідчить про те, що відновлення церебрального кровообігу при даній патології відбувається за рахунок вертебро-базиллярногобасейну.