

אהרן משה בן חנוך העניך, פייגע רישא בת דוב, יוסף בן מאיר, זיסא בת יצחק צבי הכהן

### Uses of forensics in a Rabbinical Court

#### 1. Talmud, Sanhedrin 37b

אמר רבי שמעון בן שטח אראה בנחמה אם לא ראיתי אחד שרץ אחר חבירו לחורבה ורצתי אחריו וראיתי סייף בידו ודמו מטפטף והרוג מפרפר ואמרתיו לו רשע מי הרגו לזה או אני או אתה אבל מה אעשה שאין דמך מסור בידי שהרי אמרה תורה +דברים י"ז+ על פי שנים עדים יומת המת היודע מחשבות יפרע מאותו האיש שהרג את חבירו אמרו לא זזו משם עד שבא נחש והכישו ומת

R' Shimon ben Shetach once reported: I saw a man pursuing another person into a ruin and I pursued him. I found a sword in his hand, with blood dripping and the murdered man still shuddering.

I said: "Wicked one, who killed this man? It was either you or I - but what can I do? Your blood is not given into my hand, for the Torah says (Deuteronomy 17), 'The man will be killed by the word of two witnesses.' May the One who knows all thoughts punish him for killing this man!"

They say that the two of them did not leave the spot before a serpent bit the man, and he died.

#### 2. Sites with good descriptions for amateurs

[http://en.wikipedia.org/wiki/Forensic\\_dentistry](http://en.wikipedia.org/wiki/Forensic_dentistry)

<http://science.howstuffworks.com/forensic-dentistry.htm>

Journal of Forensic Dental Sciences, <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3009547/>

### What constitutes adequate proof of identity?

#### 3. Mishnah, Yevamot 16:3

אין מעידין אלא על פרצוף פנים עם החוטם אף על פי שיש סימנים בגופו ובכליו

One may only testify if one saw the form of the face with the nose, despite signs on the person's body or clothing.

#### 4. Maimonides (12<sup>th</sup> century), Mishneh Torah, Hilchot Geirushin 13:21

מצאוהו הרוג או מת, אם פדחתו וחטמו ופרצוף פניו קיימין והכירוהו בהן שהוא פלוני מעידין עליו, ואם ניטל אחד מאלו אף על פי שיש להם סימנים בגופו ובכליו ואפילו שומא אין מעידין עליו שמא אחר הוא

If a man is found killed or deceased, then if his forehead and nose and face are intact and he is recognized, witnesses may testify to his death. If one of these is removed, then although there are signs in his body and clothes, and even a mole, we cannot use these for testimony; he may be someone else.

#### 5. Talmud, Yevamot 120a-b

אף על פי שיש סימנים וכו'. למימרא, דסימנים לאו דאורייתא; ורמינהי: מצאו קשור בכיס ובארנקי ובטבעת, או שנמצא בין כליו, אפילו לזמן מרובה - כשר! אמר אביי, לא קשיא: הא רבי אליעזר בן מהבאי, הא רבנן; דתניא: אין מעידין על השומא, ר' אליעזר בן מהבאי אומר: מעידין; מאי לאו בהא קמיפלגי, דמר סבר: סימנים דאורייתא, ומר סבר: סימנים דרבנן. אמר רבא: דכולי עלמא - סימנים דאורייתא, הכא בשומא מצויה בבן גילו קמיפלגי, מר סבר: שומא מצויה בבן גילו, ומר סבר: אינה מצויה בבן גילו...

"Despite signs" – Does this mean that signs are not biblically reliable? But we have learned, "If one finds the *get* tied in his purse, wallet or ring, or among his items, even a long time later, it is kosher!" Abbaye said: It is a debate between Rabbi Eliezer ben Mahavai and the Sages, as seen regarding acceptability of moles as signs; one considers signs biblically reliable, the other says they are only rabbinically reliable. Rava noted: Everyone agrees that the authority of signs as identification is biblical, but regarding moles there is a debate as to whether common moles qualify as a *siman muvhak* or not.

#### 6. Rabbi Ovadia Yosef (20<sup>th</sup> century Israel), Yabia Omer 6:Even haEzer 3:20

במקרים רבים [בזיהוי גופים אחרי מלחמת יוה"כ] היה צורך לזהות החלל ע"פ מרשם שיניים שנמצאו אצל רופא-שיניים שטיפל בו מחיים, והנה בתשובת מהרא"י [תה"ד] שהובאה בשו"ת מהר"י מברונא (סי' נג) כ' שאם יש נקב בשן חשיב סימן מובהק... ובערוך השלחן (סי' יז אות קעג) כ'... ולא נהירא לפסוק כן בזמנינו שנתרבה כאב השיניים, ויש הרבה שיניים נקובים בבני אדם. ע"ש. ומיהו בצמצום המקומות בדיוק, למעלה ולמטה, וצד ימין ושמאל, נראה דדמי ל"נקב יש בו בצד אות פלונית".... ואף בזה"ז דשכיחי נקבים בשיניים, מ"מ בצמצום המקום י"ל דחשיב סימן מובהק... ועכ"פ במרשם השיניים שיש הרבה סתימות ועקריות, ובצמצום המקומות, נראה דחשיב כסימן מובהק... ועכ"פ ודאי דחזי לאצטרופי טובא עם עוד סימנים.

In many cases, we needed to identify corpses based on dental records found with his dentist. Terumat haDeshen ruled that a hole in a tooth is a *siman muvhak*... Aruch haShulchan wrote, "This does not appear correct in our day, when toothaches have spread, and many people have cavities." However, with precise identification of the spot, above and below, right and left, this would seem to be like the [accepted sign of a] hole beside a particular letter in a *get*... And even now, when cavities are common, still, with a precise spot that would seem to be a *siman muvhak*... And in any case, dental records contain many fillings and extractions, and with precise locations, and this would seem to be considered a *siman muvhak*... In any case, it would certainly be suitable accompaniment for other signs.

7. Rabbi Benjamin Aaron Salnik (16<sup>th</sup> century Poland), Masat Binyamin 63

אין רצונו לומר שלא ימצא כלל באיש אחר שזהו דבר בלתי אפשר לומר מה שנמצא באיש אחד מהאישים שיהא נמנע שימצא כן גם באיש אחר. אלא כוונתו לומר שהסימן שאנו סומכין עליו יהיה זר ומפלג הרבה עד שלא ימצא באיש אחר רק אחד מאלף או אלפים שלא יהא שכיח כלל.

Rabbeinu Yerucham did not require that the identifier be wholly unique to this person, for it's impossible to state that the characteristic of one person is not found in any other person. Rather, his intent was to say that the identifier on which we depend should be abnormal and greatly different (*zar umufflag harbeih*) to such an extent that it won't be found in anyone else, only one in a thousand or two thousand, such that it is not at all common.

8. Rabbi Yechiel Michel Epstein (19<sup>th</sup>/20<sup>th</sup> century), Aruch haShulchan Even haEzer 17:172

איזהו סימן גרוע כמו ארוך וקצר דק ועב לבן ואדום כיון דאנשים כאלו מצויים הרבה לא הוי סימן כלל גם בשארי דברים... אמנם אם הוא בהפלגה אריכותו וקצירותו נחשב לסימן בינוני ואם הוא בהפלגה רבה עד שאחד מאלף לא נמצא כמוהו אפשר דהוי גם סימן מובהק [ע"פ"ת ס"ק ק"ה] וכהו יש לדון בכל הסימנים הגרועים [נ"ל]:

What is a poor sign? Tall or short, thin or large, white or red, for such people are very common; this would not be a sign even if combined with other factors... However, if one was extraordinarily tall or short, this would be an intermediate sign. And if he was so unusual that even one in one thousand wasn't like him, this could be a *siman muvhak*. And so should all poor signs be assessed.

9. Rabbi Zalman Nechemiah Goldberg (2002), Kol Tzvi Vol. IV page 25

לענ"ד אעפ"כ סומכין על זה. תדע, שהרי סומכין על טביעת עין מכה ההנחה שאין פרצופיהן של אנשים דומים זה לזה. ומנין לנו זאת? וכי נסעו בכל העולם ובדקו את כל האנשים וראו שאין שני אנשים דומים?

It appears, in my humble opinion, that we do rely on this. We see this from the fact that the court relies on recognizance, based upon the assumption that people's faces look different; how do we know that their faces are not identical? Have we traveled the world and checked all people, and have we seen that there isn't a single person who looks like another person?

10. Maimonides (12<sup>th</sup> century), Mishneh Torah, Hilchot Nachalot 7:3

אם באו עדים שראוהו שנפל לגוב אריות ונמרים או שראוהו צלוב והעוף אוכל בו, או שנדקר במלחמה ומת או שנהרג ולא הכירו פניו אבל היו לו סימנים מובהקין בגופו והכירו אותם, בכל אלו הדברים וכיוצא בהן אם אבד זכרו אחר כך יורדין לנחלה בעדות זו אף על פי שאין משיאין את אשתו

If witnesses testify that they saw a man fall into a den of lions or tigers, or they saw him crucified and birds were eating his flesh, or he was stabbed on the battlefield and he died, or he was killed, and they didn't recognize his face but they recognized *simanim muvhakim* in his body, in all such cases if he does not surface then his heirs may enter their inheritance, although we would not marry off his wife on that basis.

11. Rabbi Joseph Caro (15<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> century), Code of Jewish Law Even haEzer 17:24

מצאוהו הרוג או מת, אם פדחתו וחוטמו ופרצוף פניו קיימים, והכירוהו בהם שהוא פלוני, מעידין עליו. ואם ניטל אחד מאלו, אע"פ שיש להם סימנים מובהקים ביותר בכליו, אינם כלום דחיישינן לשאלה. ואפילו היו להם סימנים בגופו, ואפילו שומא, אין מעידין עליו. אבל היו להם בגופו סימנים מובהקים ביותר, מעידים עליו

If a man is found killed or deceased, then if his forehead and nose and face are intact and he is recognized, witnesses may testify to his death. If one of these is removed, then although there are *simanim muvhakim b'yoteir* in his clothes, those don't count as we worry that the clothes may have been lent out. Even if there are signs on his body, even a mole, they cannot testify on that basis.

However, if there are *simanim muvhakim b'yoteir* on his body then they can testify on that basis.

12. Rabbi Chaim Jachter, [http://koltorah.org/ravj/Blood\\_Tests\\_and\\_DNA\\_3.html](http://koltorah.org/ravj/Blood_Tests_and_DNA_3.html)

Rav Mendel [Senderovic] responds that one views the thousands of sub-factors as one whole unit, which undoubtedly constitutes adequate evidence... As precedent, Rav Mendel cites a ruling from the Mahari [Terumat haDeshen 239]... that one may combine the fact that the missing husband's remains showed that he was blind in an eye and that he had a scar above that same eye to constitute an adequate Siman (also see Pitchei Teshuva E.H. 17:107). Similarly, the Mishpatim Yesharim (number 39) rules that we accept a tooth that is cracked, protrudes and has a black spot at its edge as an adequate Siman. Just as we view the eye and the tooth as constituting one unit which has more than one feature (and we do not view each identifying mark individually), so too we view DNA conclusions as constituting one Siman even though they are created through a combination of many sub-factors. Moreover, it is even more compelling to view a person's DNA as constituting one individual unit of evidence since the sub-sections of DNA are integrally related to each other.

13. R' Moshe Isserles (16<sup>th</sup> century), Gloss to Code of Jewish Law, Even haEzer 17:24

ואפי' ק' סימנים שאינן מובהקים אינם כלום, ואפי' להצטרף לשאר אומדנות המוכיחות אינם כלום (פסקי מהרא"י סימן קפ"א/קס"א/ורכ"ד).  
Even 100 identifiers which are not *muvhakim* are nothing; they do not even count in tandem with other indicators of the corpse's identity.

14. Rabbi Avraham Tzvi Hirsch (19<sup>th</sup> century), Pitchei Teshuvah Even haEzer 17:107

כתב בכתב יד הרב הג' מהר"ר רב דניאל זצ"ל לכאורה נראה דהיינו דוקא במפוזרים כמ"ש בתה"ד שהיה בינוני ואדמוני וקווצותיו תלתלים וכיוצא בו אבל אם באבר אחד יש כמה שינויים אע"ג דכל שינוי לחד סימן גרוע הוא מ"מ בהצטרפם נעשה מובהק דלא שכיח ג' ד' שינויים באבר אחד.

It is written in the manuscript of our great mentor, Rabbeinu Daniel of blessed memory: Apparently, this is only if the signs are scattered, as the *Terumat haDeshen* wrote. For example, the person was of such-and-such height, such-and-such complexion, and his hair was ordered this way, etc. However, if on a single limb there are a number of differences, then even though each difference is individually a poor identifier, still, when they are combined they become a *siman muvhak* because it is not common to have three or four differences in a single limb.

15. Rabbi Zalman Nechemiah Goldberg (21<sup>st</sup> century), cited in Nishmat Avraham Even haEzer 4

על כל פנים, גם ההבדלים המתגלים בבדיקת DNA הם מגדלותו של הקב"ה, שאף שנברא אדם יחידי, עם כל זה יש לכל איש ואיש סימני DNA שונים משאר העולם (וכך גם טביעת אצבעות ומבנה מערכת השיניים, ואף צילום דיוקנו של אדם כמו שהעלה בשו"ת עין-יצחק אה"ע סי' לא), וניתן להתיר אשה על סמך בדיקה זו.

In any case, the differences found in DNA tests are also of Gd's greatness; although only one man was created at first, still, each person has unique DNA. (And so fingerprints and the arrangement of teeth, and even a person's photograph, as noted in Ein Yitzchak Even haEzer 31), and one could permit a woman to marry on the basis of this exam.

16. Rabbi Zalman Nechemiah Goldberg (2002), Kol Tzvi Vol. IV page 27

דנ"א הוא כמו פרצוף האדם שגדלותו של הקב"ה עשה שלא יהיה דומה לשני, כן גם דנ"א, וכן טביעת אצבעות של אדם, וצילום שינוי, וכן צילום של אדם שכתבו הפוסקים שסומכין עליהם

DNA is like a person's face; it is Gd's greatness that He created it such that one will not resemble another. It is like a fingerprint or a dental photograph, or even a person's photograph, which the authorities have written is reliable.

#### Credibility of laboratory technicians

17. National Research Council Recommendations - <http://learn.genetics.utah.edu/content/labs/gel/forensics/>

18. Reasons not to trust: Lack of buy-in; Humanitarian instinct

19. Reasons to trust: Companion evidence; Professional reputation; External verification possible

20. Rav Shmuel Wosner's Beit Din - [http://www.biu.ac.il/JH/Responsa/COTAR/srch/ktv\\_srch3097\\_frm\\_1.htm](http://www.biu.ac.il/JH/Responsa/COTAR/srch/ktv_srch3097_frm_1.htm)