

الف) پزشک هنگامی مقصر است که : 1. مسئول درمان بیمار باشد . 2. پزشک در انجام وظیفه ی خویش تخطی کرده باشد. 3. قصد جنایی، شامل بی احتیاطی واضح پزشک و فوت یا صدمه ی شدید بیمار.

ب) مسئولیت پزشکی در سه مورد مطرح می شود:

1. مسئولیت اخلاقی : که پزشک در نزد خداوند مسئول است.
2. مسئولیت قانونی: مدنی یا جزایی
3. مسئولیت انتظامی: مانند آنچه در نظام پزشکی رخ می دهد.

ج) انواع قصور پزشکی: 1. جرم عمدی که مجازات آن قصاص است. 2. جرم غیر عمد یا شبه عمد، ولی همراه با تقصیر (حرفه ای) است که مجازات آن دیه است. 3. خطای محض بدون سوء نیت و بدون تقصیر، که مجازات آن دیه است.

د) انواع تقصیر (ماده 336 ق م ا):

1. بی مبالائی: ترک فعلی است که از نظر عملی و فنی انتظار انجام آن از پزشک می رود ولی انجام نگرفته است.
2. بی احتیاطی: یعنی اینکه فعلی انجام گرفته که از نظر علمی و اصول پزشکی نبلید انجام می گرفت.
3. عدم مهارت: شامل مواردی است که پزشک تبحر علمی و فنی لازم را برای انجام کار به خصوص نداشته باشد. مانند عدم تصمیم گیری به موقع - نداشتن سرعت عمل لازم و ...
4. عدم رعایت مقررات دولتی: یعنی عدم توجه به آیین نامه ها، بخشنامه ها و ...

بند دوم - راز پوشی پزشکی:

الف) انگیزه ی اصلی قائل شدن به سر حرفه ای، چیزی جز فراهم آوردن موجبات اطمینان خاطر در بیماران نیست.

ب) در رویه های قانونی و پزشکی ما حفظ اسرار پزشکی نسبی است.

ج) مجازات افشای اسرار پزشکی: سه ماه و یک روز تا یک سال حبس و یا یک میلیون و پانصد هزار تا شش میلیون ریال جزای نقدی.

د) مواردی که افشای اسرار پزشکی مجاز است:

1. افشای راز پزشکی در برابر مقامات اداری و دولتی
2. افشای راز پزشکی در برابر مقامات شرکتهای بیمه
3. افشای راز پزشکی در برابر مقامات شرکتهای بیمه عمر
4. افشای راز پزشکی در برابر مقامات دادگاهها و محاکم
5. افشای راز پزشکی در برابر مقامات در برابر کسان بیمار

بند سوم: رضایت نامه و برادنت نامه:

الف) انواع رضایت نامه:

1. تلویحی یا ضمنی: زمانی است که بیمار به پزشک مراجعه و درخواست معاینه می کند.
 2. ابرازی یا اظهاری: زمانی است که جاهای حساس بیمار باید معالجه شود.
 3. کتبی: اغلب هنگام انجام عملهای جراحی یا بستری شدن در بیمارستان اخذ می گردد.
- (ب) شرایط لازم برای رضایت دهندگان:

1. عاقل و بالغ باشد.
2. در موارد اضطراری نیاز به کسب رضایت نیست.
3. در موارد قطع عضو صدمه دیده - پزشک باید تمام جوانب را بررسی کند.
4. در برخی موارد علاوه بر رضایت

خود فرد، رضایت فرد دیگری هم لازم است. مثل عمل جراحی بستن لوله های زن.

- (ج) شرایط رضایت نامه معتبر: 1. فرد رضایت دهنده عاقل و بالغ باشد. 2. رضایت نامه باید ساده و روشن باشد. 3. رضایت نامه نباید با زور، تهدید یا فشار اخذ شود.

(د) مواردی که رضایت معاینه شونده لزومی ندارد:

1. معاینه ی دانش آموزان مدارس از نظر بهداشت عمومی. 2. معاینه ی زندانیان 3. معاینه ی مسافران که از خارج می آیند. در مواقع اپیدمی (شیوع گسترده بیماری) 4. معاینه ی بهداشتی کسبه- کسی که خودکشی کرده - افراد اورژانسی
- (ه) برائت نامه:

1. هنگامی که بیمار پزشکان معالج خویش را بری الذمه می نماید آنها را از هر گونه مسئولیت در قبال

عوارض و خساراتی که در نتیجه ی اقدامات درمانی و تشخیص پزشکان و تیم پزشکی عارض می شود، مبرا می دارند.

(م 322 ق م ا).

2- چنانچه طبیب قبل از شروع درمان یا عمل جراحی از مریض و ولی او براءت حاصل نماید، ضامن خسارت جانی یا مالی یا نقص عضو نیست.

بند چهارم: گواهی پزشکی:

✓ - گواهی پزشکی در پاسخ به درخواستهای شخصی یا به دنبال استعلام و پرسش نهادهای رسمی صادر می گردد.

بند پنجم: مرگ مغزی:

✓ - عبارت است از، از بین رفتن غیر قابل برگشت اعمال عالییه مغزی.

✓ - برحسب نظر برخی دانشمندان- بافت مغزی انسان بعد از 3-5 دقیقه محرومیت از اکسیژن دچار

آسیبهای جدی و شدید خواهد شد.

✓ - اگر با انجام معاینات و آزمایشهای لازم، پزشکان مرگ مغزی را برای بیماری تشخیص دهند، متأسفانه مرگ او محتوم است.

✓ - انجام امر پیوند اعضا از بیماران دچار مرگ مغزی با توجه به قانون مصوب مجلس شورای اسلامی و آیین نامه های مربوط به آن انجام می گیرد.

بخش دوم: مرگ شناسی و آسیب شناسی قانونی در مرگها: (از صفحه 79 - 97)

بند نخست: مرگ از دیدگاه پزشکی قانونی:

✓ در اصل مرگ یک فرایند است نه یک واقعه.

1. مرگ قطعی: توقف قطعی و غیر قابل برگشت اعمال قلبی، عروقی و تنفسی، حسی و حرکتی است که مرگ سلولهای مغزی بر وجود آن صحت می گذارد.

2. نوع: حالتی است که قبل از وقوع مرگ حادث می شود، بدین معنی که اعمال تنفسی مختل شده، هشیاری از بین می رود و ابتدا مرگ عملکردی اعضای بدن رخ می دهد. مثلاً کار کلیه متوقف می شود سپس مرگ نسبی به دنبال آن عارض می شود و بافتهای تشکیل دهنده های اعضا می میرند.

3. مرگ ظاهری:

✓ - در سر حدمرگ وزندگی حالتی پیش می آید که طی آن اعمال تنفسی و حرکتی قلب بی نهایت خفیف شده در حالی که هنوز به طور ضعیف به کار خود ادامه می دهد.

✓ - مرگ ظاهری حالتی حیاتی است که زیر ماسک مرگ پنهان شده است در حالتی که افراد دچار مرگ ظاهری می شوند، عضلات بدن شل شده، هوشیاری زایل می شود و فرد به حالت بیهوشی می رود، حرکات تنفسی و قلبی بی نهایت خفیف شده، در ظاهر متوقف به نظر می رسد مثل برق زدگی، سرماخوردگی

4. کما: ✓ - در واقع اختلال شدید هشیاری است.

✓ - کما بسته به شدت و عمق کاهش هشیاری واجد درجه بندیهای متفاوت است و هر چه درجه ی آن بالا باشد. نشان از وخامت و شدت کما دارد.

5. مرگ مغزی: ✓ - یعنی از بین رفتن غیر قابل برگشت اعمال عالی مغزی انسان.

✓ - در مرگ مغزی: اعمال عالی مغزی و قسمت زیرین مغز که ساقه ی مغز نامیده می شود، مانند تفکر -

هوشیاری حافظه، تکلم و اعمال تنفسی و کنترل ضربان قلب که توسط مغز به انجام می رسد همگی به صورت برگشت ناپذیر متوقف می شود.

✓ - با دانش امروز بشری، در صورتی که وقوع مرگ مغزی در کسی احراز شود. مرگ قطعی وی محتوم است.

بند دوم: چگونگی تشخیص مرگ:

1. علایم ظاهری و بالینی فرد مثل: از بین رفتن حس و حرکت - رنگ پریدگی - گشاد شدن مردمک چشم و...

2. توقف امواج الکتریکی قلب و مغز - که کنترل آنها با انجام الکترو کاردیوگرام یا نوار قلبی و نیز الکترو آنسفالو گرام و... صورت می پذیرد.

3. در حال حاضر عملاً در بیمارستانها برای بررسی وقوع مرگ ضمن انجام معاینات بالینی لازم ERG تهیه

میگردد.

بند سوم: تغییرات پس از مرگ: ۷- در واقع مجموعه ای از تغییرات فیزیکی - شیمیایی و میکروبی در جسد حادث می شود که در نتیجه ی آن بدن آدمی حرارت خود را از دست می دهد، دچار سفتی و جمود می شود.

الف) علایم زودرس:

1. سردی جسد:

✓ دمای بدن در زمان حیات حدود 37 درجه سانتی گراد فرض می شود و پس از مرگ کم کم این دما به پایین می آید
 ✓ هنگام حیات، کبد و ماهیچه مادر بدن بیشترین گرما را تولید می کنند و توقف عملکرد آنها از حرارت بدن می کاهد.
 ✓ در مرگهای ناشی از خفه شدگی با طناب، دار آویختگی، مسمومیت با استریکنین و نیکوتین آفتاب زدگی و بیماری کزاز، درجه حرارت بدن بعد از فوت بالاتر است.

✓ در شرایط متعارف، در شخص لباس پوشیده ، در هر 6 ساعت اول بعد از مرگ، درجه حرارت حدوداً 2/5 درجه

سانتی گراد و در هر ساعت از 12 ساعت اول بعد از مرگ حدوداً 1:5 درجه سانتی گراد پایین می آید.

✓ در افراد لخت، سرعت سرد شدن جسد یک و نیم برابر، و در صورت قرار گرفتن در آب سرعت سرد شدن آن دو برابر افراد لباس پوشیده است.

2. کبودی نعشی:

✓ پس از وقوع مرگ به علت از بین رفتن خواص حیاتی جدار عروق خونی و قابل نفوذ شدن آنها، گلبولهای قرمز خون از جدار این عروق که به واسطه ی وقوع مرگ از حالت طبیعی خود خارج شده اند و استحکامشان مختل و نفوذ پذیریشان افزایش یافته است، عبور میکنند.

✓ به همین دلیل مناطق تجمع این گلبولهای قرمز و خونابه، به رنگ صورتی مایل به بنفش به نظر می رسد.

✓ این کبودی که در اثر شرایط خاص خون و رگهای بدن، بعد از مرگ ایجاد می گردد، کبودی نعشی یا لیویدیتی گویند.

✓ کبودی نعشی در سطوح اتکای جسد به زمین تشکیل نمی گردد.

* نکات کاربردی:

الف-رنگ کبودی نعشی: 1. کبودی نعشی به رنگ صورتی مایل به بنفش است. 2. در هنگام مسمومیت با سیانور، رنگ کبودی نعشی آلبالویی روشن است و همچنین در سرمازدگی نیز اینچنین است. 3. در مسمومیت با گاز منواکسیدکربن به رنگ گلی روشن است. 4. مسمومیت با کلرات پتاسیم کبودی را شکلاتی رنگ می کند.

ب- زمان لازم برای ایجاد کبودی نعشی: 1. زمان ایجاد کبودی نعشی بسته به متغیر است ولی معمولاً لیویدیتی بعد از گذشت 2 ساعت از وقوع مرگ، شروع به تکوین نموده و در عرض 8-12 ساعت به حداکثر وسعت خود می رسد و تا 18 ساعت قابل جابه جایی است و در مدت 24 ساعت کمال می گردد.

ج- کبودی نعشی احشایی: 1. غیر از پوست در احشای درونی بدن هم کبودی نعشی به صورت تجمع خون ایجاد می گردد. 2. برای تشخیص علت پرخونی در نقاط پشت ریه ها یا سایر احشاء، غیر از احتمال خون مردگیهای زمان حیات یا احتقان عضوی باید همیشه امکان تشکیل کبودی نعشی به صورت تجمع خونی را هم در نظر داشت.

د- تعیین وضعیت جسد در شرایط خاص: ✓ مثلاً در یک فرد به دار آویخته - کبودی نعشی در مناطق تحتانی تر دستها و پاها بیشتر تشکیل می شود.

3- جمود نعشی:

✓ علت جمود نعشی درجه تغییراتی است که در سلولهای بدن رخ می دهد.

✓ بعد از مرگ بخشی از هر سلول که اصطلاحاً پروتو پلاسم نامیده می شود و در زمان حیات حالت مایع دارد به دلیل تغییرات شیمیایی به حالت ژل تبدیل می شود که این امر سبب ایجاد حالت سفتی در رشته های عضلانی می شود.

✓ عامل دوم جمود، قفل شدگی ناشی از درگیر شدن رشته های بسیار ظریف در عضلات است.

✓ زمان لازم برای ایجاد تغییرات بافتی و شروع جمود نعشی 2-4 ساعت پس از مرگ است و در عرض 12 ساعت سر تا سر بدن را فرا می گیرد.

✓ اگر از بین بردن جمود نعشی بعد از 12 ساعت اولیه پس از مرگ رخ دهد، دیگر جمود نعشی تشکیل نخواهد شد.

(نک) جمود نعشی آبی: این پدیده به ندرت رخ می دهد - برخی آن را اسپاسم نعشی آبی هم می نامند.

✓ این حالت بیشتر در شرایطی ملاحظه می شود که فرد تحت فشار روحی، و احساسی شدید بوده یا فعالیت بدنی شدیدی قبل از مرگ داشته، مثل سربازان کشته شده در جنگ. برخی، علل عصبی را در ایجاد این جمود مؤثری دانند.

(ب) علایم دیررس:

1- فساد نعشی یا گندیدگی جسد: ✓ هر چه دما بالاتر باشد، شرایط برای تأثیر مواد شیمیایی و فعل و انفعال خاص آنها و عمل میکروبیها مناسب خواهد بود. ✓ تأثیر میکروبیها بر هموگلوبین موجود در خون سبب ایجاد ماده ای به نام سولف هموگلوبین می شود. ✓ شروع فساد نعشی در هوای معتدل بین 36 تا 48 ساعت بعد از مرگ است. ✓ به علت فعالیت میکروبیها و تغییرات گلبول قرمز، عروق وریدی به رنگ قرمز تیره در می آیند. این تغییر رنگ از عروق گردن شروع می شود و به تدریج به شانه ها و پهلوها و اندامهای فوقانی و تحتانی می رسد که به این حالت اصطلاحاً مرمری شدن می گویند. ✓ به دنبال فعالیت میکروبیها در بدن- گاز تولید می شود و تجمع این گاز سبب تورم و باد کردن بدن می شود. این حالت 2/5-3 روز بعد از مرگ رخ می دهد.

(نک) حشرات خصوصاً دو بالان اولین گروهی هستند که در شرایط محیطی مناسب در لحظات پس از مرگ، خود را به جسد رسانده و تخم گذاری می کنند.

نک: در عرض 1-5-1 سال بعد از مرگ از جسد صرفاً اسکلت استخوانی به همراه رباطهای انتهای عضلات متصل به اسکلت باقی می ماند و بعد از حدود 3 سال بعد از مرگ نیز تنها بقایای استخوانی بدون هر گونه زواید دیگری بر جای خواهد ماند.

نک: حرارت مساعد برای گندیدگی جسد بین 18-20 درجه است و عملاً در صفر درجه پیشرفت گندیدگی متوقف می شود.

نک: قرار گرفتن اجساد در زمینهای پر گیاه و چمنزار که کمی گرم و مرطوب اند، سیر گندیدگی را تندتر می کند. و برعکس خشکی محیط اگر توام با حرارت باشد، سیر گندیدگی را کندتر کند.

✓ مسمومیت با الکل و آرسنیک سیر گندیدگی را کندتر و عفونتهای گوناگون و مرگ در اثر خفگی سیر گندیدگی را

سریعتر می نماید.

2- صابونی شدن: گاه جسد در محیطهای مرطوب یا درون آب پس از انهدام قسمتهای سطحی پوست چربی زیر جلدی با هیدروژن موجود در آب واکنش شیمیایی پیدا کرده، لایحه ای ضخیم و کرم مانند که بویی شبیه پنیر مانده و قوامی نسبتاً سفت دارد ایجاد می نماید. این پدیده را صابونی شدن و ماده حاصل را آدیپوسیر می نامند. برای تشکیل آن سه هفته زمان لازم است.

نک: اهمیت آدیپوسیر آن است که شکل کلی جسد را حفظ می کند.

3- مومیایی شدن: پدیده ای است که در کشورهای منطقه ی حاره و در بیابانهای مناطق با هوای معتدل رخ می دهد.

بند چهارم: آسیب های وارده به جسد پس از مرگ:

✓ موارد چهار گانه ی برای حدس زدن تقریبی زمان مرگ:

1. در صورتی که جسد گرم، نرم و بدون کبودی نعشی باشد فرد حدوداً 3-6 ساعت قبل فوت شده است.

2. اگر جسد نیمه گرم و دارای سختی باشد و کبودی نعشی آن با فشار زایل گردد 6 تا 12 ساعت از مرگ گذشته است.

3. جسد سرد و سخت دارای کبودی نعشی ثابت ولی فاقد فساد نعشی، حاکی از آن است که مرگ 24 تا 48 ساعت قبل حادث شده است.

4. اگر جسد دارای لکه ی سبز شکمی و فاقد سختی نعشی باشد، فرد بیش از 36 ساعت قبل فوت کرده است.

بند پنجم: تشخیص هویت: (از صفحه ی 109-177)

1. این امر مهم، هم برای زندگان و هم برای در گذشتگان صورت می پذیرد.

2. اولین قسمت از معاینات اجساد مرحله ی تشخیص هویت فرد در گذشته است.

3. حوادث و فجایع جمعی عرصه ی مهمی برای تشخیص هویت است. مثل سیل - زلزله و ...

4. توجه به لباسها، جواهرات و سایر زینت آلات که فرد به همراه دارد، در تعیین هویت مهم است.

5. انگشت نگاری برای تشخیص هویت به نیروی انتظامی مربوط می شود.

6. گالنتی در سال 1888، شیوه ای برای انگشت نگاری ابداع نموده.

7. امکان اینکه اثر انگشت دونفر شبیه به هم باشد یک به شصت و چهار میلیون است و حتی دو قلوهای یکسان هم اثر انگشت مشابه ندارند

8. می توان آثار کف پا و کف دست را هم برای شناسایی هویت بررسی کرد.

9. دندانپزشکی قانونی با بذل توجه به چگونگی رویش دندانها روش مفیدی برای تعیین سن در افراد جوان است.

10. تعیین جنسیت در پزشکی قانونی با دقت بیش از 90% انجام گیرد.

11. تا سن 20-25 سالگی با بررسی دندانها و وضعیت مراکز استخوان سازی درون استخوانهای بلند بدن، می توان سن را حدس زد.

12. دندانها و شکل عمومی اسکلت، خصوصاً در جمجمه، برای تعیین نژاد مورد استفاده قرار می گیرد.

13. تصویر گویا: توصیف علمی و دقیق چهره ی اشخاص گمشده ای که از آنان عکسی در دست نیست و ... راتصویر گویا گویند.

14. روشهای تعیین سن برای تشخیص هویت :

(الف) تعیین سن در دوران جنینی: فرمول سن جنین = قد جنین (سانتی متر) $\times 5/6$

(ب) تعیین سن پس از متولد شدن تا شش ماهگی: \checkmark بند ناف پس از 24-36 ساعت خشک می شود.

\checkmark پس از حدود 5-6 روز بند ناف می افتد. \checkmark در 6 ماهگی اولین دندان پیشین ظاهر می شود.

(ج) تعیین سن از 6 ماهگی تا 2 سالگی: برحسب رویش دندانهای شیری صورت می گیرد.

(د) تعیین سن از 2 سالگی تا 25 سالگی: \checkmark در 6 سالگی اولین دندان دایمی که آسیای بزرگ اول است، ظاهر می شود.

\checkmark در 12 سالگی دومین دندان آسیای بزرگ ظاهر می شود. \checkmark در سن 18-25 سالگی - دندان عقل ظاهر می شود.

\checkmark تعداد دندانها تا سن 25 سالگی به 32 عدد می رسد.

(ه) از سن 40 سالگی به بعد، جوش خوردن درزهای استخوان مجمله بهترین راهنما برای تعیین سن است.

(و) از سن 60 سالگی به بعد چین و چروکهای صورت دامنه ی بیشتری می یابد و استخوانها صلابت خود را از دست

داده و فک تحتانی مانند فک کودکان با زاویه ی باز خودنمایی می کند.

بند ششم: امتحان لکه ها و بقایای انسانی و DNA:

(الف) امتحان فوق یکی از روشهای تشخیص هویت پزشکی قانونی است.

(ب) شاخص مغز استخوانی: عبارت است از قطر مجرای استخوان در باریکترین قسمت بدن تقسیم بر قطر تنه استخوان در باریکترین قسمت بدن.

(ک) این شاخص در انسان بالغ حدوداً 45% و در جنین بیشتر، و به هر حال کمتر از 50% و در جانوران همیشه بیش از 50% است.

(پ) بازمایشهای میکروسکوپی و نیز افزون ترکیبات شیمیایی خاص می توان منشأ انسانی یا حیوانی لکه ی خون را مشخص کرد.

(ت) لکه های مشکوک به منی را می توان به روشهای زیر آزمایش کرد.

1. آزمایش با اشعه ی ماوراء بنفش: لکه های منی زیر اشعه ی ماوراء بنفش به نحو آشکار خاصیت فلورسانس (درخشندگی) آبی مایل به سفید دارند.

2. آزمایش فلورانس

3. مشاهده میکروسکوپی: بهترین راه برای تشخیص منی است و اگر منی تازه باشد روش خوبی است.

4. آزمایش اسید فسفاتاز: از آنجا که در مایع منی مقدار اسید فسفاتاز بسیار زیاد است، اگر در لکه اسپرمتوزوئید یافت نشد با این آزمایش می توان به ماهیت آن پی برد.

هنگام انزال حدوداً 3-5 میلی لیتر مایع منی که شامل اسپرم و ترکیبات پروتئینی و قندی همراه آن است خارج می گردد

5. آزمایش لکه های حاوی مواد مدفوعی یا ترشح زایمانی: با شستشوی لکه ی مدفوعی در سرم فیزیولوژی و مشاهده میکروسکوپی مواد مدفوعی، تخم انگل و مخاط روده می توان به منشأ آن پی برد.

نک) برای تعیین مو به انسان تعلق دارد یا حیوان از معیار خاصی به نام شاخص مغز مویی استفاده می کنند. شاخص مغز مویی = قطر قسمت مغز مو تقسیم بر قطر ساقه مو

نک) این شاخص در موی انسان 30% یا کمتر است، در صورتی که در جانوران در اکثر موارد بیشتر از 50% است.

نک) اگر قطر موهای پیدا شده کمتر از 80 میکرون باشد، موی سر مردان و اگر از 100 میکرون بیشتر باشد موی ریش است.

نک) ناخنهای رنگ شده و بلند، اغلب به زنان تعلق دارد.

نک) میزان رشد ناخن دستان، 2/1 میلی متر در دست راست و 1/1 میلی متر در دست چپ، در هر 10 روز است.

نک) سرعت رشد ناخن در پاهای 3 تا 4 بار کمتر از دستها است.

نک) معمولاً در دستها 3 تا 4 ماه و در پاهای حدود 12 ماه طول می کشد تا شیار بو به انتهای ناخن برسد.

نک) آزمایش DNA: ✓ بررسی مولکول DNA را برخی انگشت نگاری DNA هم می گویند.

✓ اولین بار یک دانشمند انگلیسی به نام دکتر آلک جفری موضوع استفاده از آن را برای تشخیص هویت مطرح کرد.

✓ DNA مخفف دزاکسی ریبوکلنیک اسید است و داخل کروموزومها قرار دارد. و ژن هم بخشی از مولکول DNA است.

✓ DNA هر فرد مخصوص خود اوست و با دیگری تفاوت دارد.

✓ از دو رشته ی تشکیل دهنده ی DNA در هر فرد یک رشته از پدر و دیگری از مادر منشأ می گیرد.

✓ نتیجه ی آزمایش DNA را باید با نمونه ی دیگری که قبلاً موجود بوده یا بعداً تهیه می شود مقایسه کرد و تطابق این دو با هم است که ما را به هدف تشخیص هویت می رساند.

✓ کاربرد دیگر DNA در پزشکی قانونی برای بررسی رابطه ی خویشاوندی و نسبیت و ابوت است. قطر ساقه مو

✓ استفاده بسیار مهم دیگر از DNA بهره گیری از آن برای تشخیص هویت در گذشتگان در فجایع جمعی است.

بند هفتم: انواع مرگ و نحوه ی وقوع آن:

الف) انواع مرگ:

اول- خفگی: به صورتی اتفاق می افتد.

1. فشار بر مجاری تنفسی و انسداد که خود به سه صورت اتفاق می افتد. حالت اول: انسداد مجاری تنفسی در اثر

ورود اشیاء یا اجرام خارجی به داخل حنجره و نای یا گرفتگی حنجره در اثر بیماریهای گوناگون. حالت دوم: جلوگیری

از باز شدن ریه ها هنگام دم در اثر تجمع مایع فراوان در حفره های جنسی یا فشار به قفسه ی سینه در اثر انبوه

جمعیت در ورزشگاه. حالت سوم: خفه کردگی در اثر فشار به گردن از خارج یا بند مثل دار آویختگی.

2. بدون انسداد مجاری تنفسی که به اشکال پنجگانه است. حالت اول) فلج مرکز تنفسی درون مغز (ساقه مغز) یا فلج

عضلات و اعصاب تنفسی. حالت دوم) کم شدن اکسیژن محیط و نرسیدن اکسیژن کافی به بافتها و ...

دوم- سنکوپ:

1. سنکوپ و مرگهای ناگهانی دارای این خصیصه اند که خیلی سریع و گاه آنی رخ می دهند.

2. مرگ ناگهانی بروز مرگ در فردی است که در خلال 24 ساعت از آغاز بروز علائم بیماری، فوت کند.

3. شوک چگونه رخ می دهد؟ ✓ شوک‌هایی که به دنبال تحریک قسمتی از بدن رخ می دهد، روند ایجاد کننده ی شوک تحرک یک سیستم عصبی به نام سیستم عصبی واگ است که گیرنده های آن در نواحی مختلف بدن است. ✓ تحریک سیستم عصبی واگ سبب کندی ضربان قلب وحتی ایست قلب است. ✓ شوک‌هایی که ناشی از کاهش شدید میزان خون در گردش است، از جمله موارد این نوع از شوک را میتوان هم خونریزیهای شدید که باعث خروج حجم زیادی از خون رگها یا ریختن خون در حفره شکم می شود، نام برد. (سوم) کما: توضیح در فصل اول داده شد.

(ب) نحوه ی مرگ: نحوه ی مرگ یعنی چگونگی وقوع مرگ

✓ مرگ یا طبیعی است، یا به دنبال خشونت و حوادث و اتفاقات رخ داده است و یا ناشی از خودکشی است.

1. مرگ طبیعی به دنبال ابتلا به بیماریهای گوناگون و با علل طبیی که قابل توجیه و تفسیر هستند رخ می دهند.

2. مرگهای اتفاقی به دنبال حوادث و اتفاقات گوناگون در منزل، خارج از محیط منزل، یا در محیط کار رخ می دهند.

3. خودکشی: مرگی است که عمداً توسط خودشخص ایجاد می شود. ✓ عملی اتفاقی و بی معنی نیست. علل عمده ی

خودکشی عبارتند از تنهایی- پیری - شکست در زندگی شغلی - عشقی و تحصیل عوامل اقتصادی- زندگی شهری.

(نک) خودکشی عملی روانی است که بصورت‌های رخ می دهد؟

1. عکس العمل تهاجمی: شخص خود را می کشد تا انتقامش را با ایجاد بدنامی و گرفتاری از شخص که سبب ناراحتی او بوده بگیرد.

2. عکس العمل دفاعی: شخص خود را می کشد تا در برابر مشکلات اجتماعی و ... خود را برهاند.

3. عکس العمل تنبیهی: شخص خود را می کشد تا توان تقصیر خود را بدهد.

4. خودکشی دسته جمعی: مثل عاشق و معشوق و ... 5. خودکشی بصورت تصادف. 6. ناقص کردن خود.

(نک) تفاوت خودکشی با جنایت: 1. معمولاً خودکشی در محیط در بسته ای که از داخل قفل است صورت می پذیرد.

2. در خودکشی با اجسام برنده و اسلحه ی آتشین معمولاً شخص دکمه ی البسه ی خود را باز می کند و ... ولی در جنایت اینطور نیست.

(نک) راههای خودکشی: استفاده از سموم - اسلحه ی آتشین گرم- اجسام برنده و نوک تیز- دار آویختگی و...

(نک) مسئله ی وراثت از نظر تعیین وارث در مرگهای دسته جمعی: 1. بیماران زودتر از افراد سالم می میرند.

2. زنان در شرایط مساوی زودتر از مردان فوت می کنند. 3- در گروههایی که افراد کمتر از 16 سال و بیشتر از 60 سال دارند- افراد کمتر از 16 سال دیرتر از بین می روند.

بخش سوم: اشکال گوناگون آسیب و مرگ

بند نخست: خفگی ها:

(الف) علایم عمومی خفگی: 1. کبودی صورت و دستها و پاها 2. تورم و پرخونی بافتها 3. خونریزیهای نقطه ای شکل. (نک) علت این خونریزیها افزایش فشار سیاهرگی است.

(ب) انواع خفگی:

1. خفگی ناشی از دم وجود یا کاهش اکسیژن هوای تنفسی یا سوفوکاسیون: نمونه ی بارز این پدیده محبوس شدن فرد در یک فضای محدود که قابلیت نفوذ هوا به آنجا وجود نداشته باشد، است. مانند گیر افتادن کودکان در یک کمد- یا کشیده شدن یک پلاستیک در سرفرد.
 2. خفگی ناشی از انسداد سوراخهای بینی و دهان یا اسموترینگ: این پدیده ممکن است به دو صورت اتفاقی (غیر عمدی) و جنایی (عمدی) رخ دهد. مثل بسته شدن اتفاقی دهان و بینی در نوزادان و ... در موارد جنایی هم قرار دادن دست بر روی دهان
 3. خفگی ناشی از ورود جسم خارجی به راههای تنفسی و انسداد آن یا چوکینگ: گاه نیز بدون اینکه جسمی خارجی وارد این مجاری شود تورم حاد و شدید باعث انسداد آنها می شود.
 4. خفگی ناشی از فشار به قفسه ی سینه و شکم: مثل فشاری که در نتیجه ی ازدحام جمعیت بوجود می آید.
 5. خفگی در اثر فشار شدید گردن یا استرانگولاسیون: حالتی است که در اغلب موارد ناشی از جنایت است. 1 نخست) استرانگولاسیون دستی: یک روش شایع جهت قتل زنان توسط مردان است. دوم) استرانگولاسیون با بند یا رشته: آثار ناشی از فشار در آن مورد اغلب بصورت افقی و بطور کامل پیرامون گردن قرار می گیرد و اغلب محل گره آن هم قابل تشخیص است. محل شیار خفه کردگی اغلب بالای برجستگی حنجره است. این نوع خودکشی شایع نیست.
 6. دار آویختگی: در دار آویختگی به دنبال شوک وقفه ای، نرسیدن خون به مغز، خفگی در اثر بسته شدن راههای تنفسی یا آسیب های مغزی نخاعی، مرگ فرا می رسد.
- نک) دار آویختگی بر 2 نوع است: 1. دار آویختگی کامل: حد در هوا معلق است. 2. دار آویختگی ناقص: جسد کاملاً در هوا معلق نیست.
- نک) علل مرگ در هنگام دار آویختگی: ۷. انسداد عروق ناحیه گردن. ۷. انسداد مجاری هوایی ۷. تحریک گیرنده های عصبی ناحیه گردن و ایجاد شوک وقفه ای. ۷. شکستگی یا در رفتگی مهره های گردنی و قطع نخاع.
- نک) هنگامی که در دار آویختگی شوک وقفه ای باعث مرگ گردد، وقوع مرگ معمولاً آنی است.
- نک) اگر مرگ آنی نباشد و به دلیل فشار بر سرخرگهای گردن و نرسیدن اکسیژن به مراکز حیاتی رخ دهد در عرض 3 تا 4 دقیقه مرگ فرا می رسد.
- نک) اگر مرگ به دنبال انسداد مجاری تنفسی حادث گردد، معمولاً متجاوز از چهار دقیقه به طول می انجامد.
- نک) برای بسته شدن شریانهای گردنی 3/5 کیلوگرم، برای انسداد و ریه های گردنی 2 کیلوگرم و برای بسته شدن مجاری تنفسی وزنی حدود 15 کیلوگرم لازم است.
- نک) با فشاری حدود 30 کیلوگرم سرخرگهای موجود در بین مهره های گردنی بسته می شوند.
- نک) از علایم مهم دار آویختگی مشاهده ی شیار با اثر طناب یا بند بر روی گردن است. که سه علامت و خصوصیت مهم دارد.
1. شیار در بالاترین قسمت گردن و درست زر چانه و فک قرار دارد.
 2. شیار ناقص است یعنی به طور کامل گردن را دور نمی زند و علت آن فاصله گرفتن گره طناب در یک سمت با

گردن خواهد بود.

3. شیار افقی نیست بلکه در طرفین گردن به سمت بالا و عقب و معمولاً پشت گوشها حرکت می کند.

✓ شیار دار آویختگی اغلب به صورت یک شیار فرورفته است که ابتدا کم خون و رنگ پریده است. و بتدریج

حالت چرمی پیدا می کند. ✓ گره طناب ممکن است در طرفین گردن یا در خلف یا قدام آن قرار گیرد.

بند دوم- غوطه ور شدن و غرق شدگی:

✓ اگر فردی به دنبال قرار گرفتن و غوطه ور شدن در آب یا مایع دیگری فوت نماید، آن نوع مرگ را غرق شدگی می نامند.

✓ جهت تحقق غرق شدگی، غوطه وری در آب الزامی نیست. بسیاری از غرق شدگیها جنبه ی اتفاقی دارند.

(الف) وضع ظاهری جسد غرق شده: ✓ جسد معمولاً مرطوب است ✓ موی سر خیس است و امکان دارد در صورت

غرق شدن در دریا یا رودخانه مواد موجود در آب یا بستر آن بر روی پوست یا چسبیده به موها ملاحظه گردد.

(ب) یافته های کالبد گشایی در غرق شدگی: در اثر قرار گرفتن در آب و غوطه ور شدن، تغییراتی ظاهری در بدن

آدمی رخ می دهد، از آن جمله

1. چروکیده شدن پوست کف دست و پا و انگشتان.

2. به دلیل انقباض عضلات کنار موها، موهای بدن حالت ایستاده پیدا می کند و پوست بدن حالتی دانه دانه، مانند

پوست مرغ پیدامی کند.

3. بعد از چند روز ماندن در آب، پوست دست و پا مثل یک دست کش با جوراب از پا جدامی شود.

4. از آنجا که سر نسبت به تنه سنگین تر است و پایین تر از آن قرار می گیرد، کبودی نعشی بیشتر در ناحیه ی سر،

صورت و گردن تشکیل می گردد.

5. هنگام کالبد گشایی هم در مجاری هوایی کف ملاحظه می گردد.

6. ریه های فرد غرق شده ای که آب وارد مجاری تنفسی او شده، متسع و پر از آب بوده و در هنگام لمس، حالت

سفت دارد.

7. به دلیل کمتر بودن دمای آب نسبت به خشکی، اجساد قرار گرفته در آب نسبت به اجساد موجود در خشکی، دیرتر

فاسد می شوند.

8. غرق شدگی در آب شیرین به دلیل آثار و تغییراتی که در خون ایجاد می شود، با سرعتی بیشتر از غرق شدگی در

آب شور باعث مرگ می گردد به طوری که مرگ هنگام غرق شدگی در آب شیرین حدوداً طی 5 دقیقه رخ می دهد،

حال آنکه هنگام غرق شدگی در آب شور این امر طی حدوداً 10 دقیقه حادث می گردد.

9. چروکیدگی پوست انگشتان دست و پا از 3 تا 12 ساعت تا 72 ساعت بعد از مرگ در اثر غرق شدگی، حادث میشوند.

10. سفید شدن پوست کف دستها از 3-5 روز بعد از مرگ رخ می دهد.

11. اگر علاوه بر کف دست، پوست پشت دست هم سفید شده باشد 8 تا 12 روز از ماندن جسد در آب گذشته است.

12. بعد از یکماه از ماندن جسد در آب، پوست دستها و پاها کاملاً سفید و چین خورده و متورم بوده و به صورت

قرمز رنگ است.

13. به دنبال یک توقف سه ماه و نیمه، کنده شدن و افتادن ناخنها شروع می شود.

14. بعد از 4/5 ماه ماندن جسد در آب، پوست سر ضایع و متلاشی شده، استخوانهای آن نمایان می گردد که با

صابونی شدن چربیهای نعشی و ته نشین شدن مواد آهکی همراه است.

نک: تاریخ های بیان شده همگی تقریبی است و عوامل بیرونی مانند دمای آب یا حمله ی جانوران دریایی و نیز جثه جسد بر روند مراحل مذکور موثر است.

بند سوم: برق گرفتگی:

✓ عبور جریان الکتریسیته قوی از میان نسوج می تواند باعث صدمات پوست، آسیب ارگانها و مرگ شود، این صدمات برق گرفتگی نامیده می شود.

✓ برای اینکه صدمه ایجاد شود، باید جریان برق از بدن عبور کند، لذا هنگام برق گرفتگی باید راهی برای عبور الکترونها از میان بدن برقرار شود، که در موارد کشنده، برق از اعضای حیاتی بدن مانند قلب یا مغز عبور می کند.

الف) در سه حالت امکان برق گرفتگی کشنده وجود دارد:

1. عبور جریان برق از میان قلب: (شایع ترین حالت است) 2. عبور جریان برق از میان قفسه سینه و شکم، امکان

دارد سبب انقباض دیافراگم و عضلات بین دنده ای و ایجاد فلج تنفسی و مرگ گردد (شیوع این مورد کمتر است) 3.

عبور جریان برق از ناحیه سر و گردن (مثلاً هنگامی که کارگری موقع کار از ناحیه سر با منبع جریان برق تماس پیدا کند) سبب تأثیر بر مراکز مغزی و فلج و توقف ضربان قلب و تنفس می گردد.

ب) عوامل الکتریکی موثر در برق گرفتگی:

1. جریان مستقیم: این جریان در مقایسه با جریان متناوب خطر کمتری دارد. احتمال برق گرفتگی با جریان متناوب

4 تا 6 برابر بیشتر از جریان مستقیم است، این امر به دلیل آثار و عوارض قلبی بیشتری است که جریان متناوب دارد.

هنگام برق گرفتگی با جریان متناوب، پدیده ای به نام چنگ زدن رخ می دهد که در اثر آن عضلات منقبض می شود.

2. شدن جریان: شدت جریان که معرف تعداد الکترونها عبوری در واحد زمان است، نقش مهم در آسیبهای ناشی از

برق گرفتگی دارد. عبور جریانی با شدت 50-80 میلی آمپر از قلب برای بیش از چند ثانیه می تواند باعث مرگ شود.

3. ولتاژ: ولتاژ تفاوت پتانسیل بین دو نقطه است که باعث حرکت الکترونها در مواردی بین آن دو نقطه میشود. ✓

در اکثر موارد مرگ و میر در ولتاژ 24 ولتی برق شهری رخ می دهد. ✓ ولتاژ زیر 100 ولت ندرتاً باعث مرگ می شود.

4. مقاومت: پوست بدن مانع مهمی در مقابل عبور جریان برق از بدن است که مقاومتی بسیار بیشتر از سایر نسوج

داخلی دارد. ✓ مقاومت میانگین پوست در نواحی معمولی آن 50-100 اهم و در کف دست و پا در حدود یک میلیون اهم است.

نک) «اهم واحد مقاومت در مقابل عبور جریان برق است»

ج) علل مرگ هنگام برق گرفتگی: 1. اختلال قلبی به دنبال بی نظمی در ضربان قلب و توقف قلب 2. شوک وقفه ای

ناشی از توقف مراکز حیاتی مغزی که با ولتاژهای بالا پدید می آید. 3. خفگی ناشی از اختلالات تنفسی ناشی از انقباض

VARAMIN-TPNU-AC.VCP.IR

دانشگاه پیام نور مرکز ورامین - رشته حقوق

Varamin_news@live.com

عضلات بدن از جمله عضلات قفسه سینه و دیافراگم. 4. مرگ ناشی از پرتاب شدن و سقوط به دنبال برق گرفتگی. (د) نشانه ی برق گرفتگی: در محل تماس با جریان یا سطح پوست، ممکن است ضایعات پوستی بر جای بماند که سوختگی الکتریکی، نشانه برق گرفتگی یا مارک الکتریک گویند.

ه) صاعقه زدگی: صاعقه یک تخلیه الکتریکی آبی و گذری جوی توسط ابرها است که طول مسیر آن ممکن است به کیلومتر ها برسد. صدمه های ناشی از صاعقه غیر قابل پیش بینی اند، به صورتی که ممکن است دو نفر در کنار هم ایستاده باشند و طی صاعقه یکی از آنها کشته شده و دیگری صدمه نبیند. ✓ صدمه های ایجاد شده توسط صاعقه، از آثار سطحی و ناچیز تا سوختگی های شدید و شکستگی استخوانی متغیر است.

بند چهارم: آسیبهای ناشی از سرما و گرما

نخست - سرمازدگی: ✓ قرار گرفتن اعضای بدن و اندامها به مدت طولانی در معرض سرما سبب نارسایی گردش خون در اعضاء شده و منجر به عدم امکان فعالیت های اعصاب محیطی، ورم، ایجاد تاول و از بین رفتن بافتها می شود. (الف) عوامل موثر در میزان آسیب ناشی از سرما:

1. دمای محیط، در گذشته تصور می شد که برای ایجاد ضایعه باید دمای محیط به صفر درجه برسد تا حالت یخ زدگی ایجاد شود، ولی امروزه مسلم است که دمای کمتر از 10 درجه هم می تواند در افراد مستعد ایجاد حالت سرمازدگی نماید.

2. سن و فیزیک بدنی: افراد سالخورده و نوزادان در مقابل سرما آسیب پذیرترند.

3. کم کاری غده ی تیروئید: غده ی تیروئید در جلو گردن انسان قرار دارد- یکی از عوارض کم کاری آن، آسیب پذیری بیشتر شخص در مقابل سرماست.

4. عدم تغذیه، نداشتن لباس کافی و فقدان وسایل گرمایی:

نک: هنگامی که دمای بدن بین 27-32 درجه باشد، احساس سرما و لرز و انقباض عروق خونی رخ می دهد.

نک: با کاهش دمای بدن به 24-32 درجه، کاهش سطح هشیاری، کاهش تعداد تنفس و ضربان قلب و فشار خون حادث خواهد شد.

ب) یافته های معاینه جسد و کالبد گشایی در اثر سرمازدگی:

1. یافته شدن لکه های صورتی یا صورتی مایل به قهوه ای که بیشتر در سطح پشتی و اطراف مفاصل بزرگسالان مانند

مفصل ران، آرنج، زانو ها و با شیوع کمتر در پهلوها و صورت دیده می شود.

2. هنگام کالبد گشایی امکان دارد در درون معده زخم های کم عمقی ملاحظه شود که قهوه ای رنگ اند.

ج) ضایعات موضعی ناشی از سرما:

1. در اثر قرار گرفتن در آب یخ، ضایعه ای به نام پای سنگو ایجاد می شود.
2. گاه جدا شدن انگشتان پا یا قسمتی از پا دیده می شود.

دوم - صدمات ناشی از گرما :

الف) گرمزدگی: هنگامی که درجه حرارت بدن بالا می رود حالات گوناگون رخ می دهد:

1. گرمزدگی با افزایش حرارت بدن: بر هم خوردن سیستم حرارتی بدن که باعث عدم تعریق و اختلال هشیاری می گردد.

2. فرسودگی یا خستگی گرمایی: از دست دادن مایع زیاد و تعریق فراوان، باعث اختلال گردش خون و کاهش فشار خون، ضعف و بی حالی می گردد.

نک) توجه به موارد ذیل هنگام کالبد گشایی اجساد فوت شده در اثر گرمزدگی مفید است:

1. درجه حرارت جسد نسبت به سایر موارد بالاتر است 2- جمود نعشی بدلیل حرارت بالای جسد زودتر ایجاد می گردد.

3. پرخونی در احشاء نیز یافته شایعی است.

ب) سوختگی: سوختگی ها را از نظر شدت، به سه گروه تقسیم بندی می کنند:

1. سوختگی درجه اول: این نوع از سوختگی با قرمزی پوست همراه است ولی آسیب یا ضایعه ای به بافت های زیرین پوست وارد نشده است.

نک) علت قرمزی پوست؛ اتساع و گشاد شدن عروق سطحی آن است. نک) این سوختگی معمولاً بدون ایجاد جوشگاه بهبود می یابد.

2. سوختگی درجه دوم: در این نوع سوختگی، لایه های زیرین پوست هم آسیب می بینند.

نک) این نوع از سوختگی، هنگام بهبود یافتن از خود جوشگاه بر جای می گذارد.

3. سوختگی درجه سوم: عبارت است از تخریب بافت های عمیق تر در ناحیه زیر پوست.

نک) در این صورت، چربی، عضلات یا حتی استخوانها هم بسته به عمق سوختگی آسیب دیده و گاه حالت زغالی شکل پیدا می کنند.

نک: نسوج بدن پستانداران در محدوده ی حرارتی خاص قادر به ادامه حیات اند که این محدوده حرارتی از 22-24 درجه سانتی گراد است.

نک: هنگامی که وسعت سوختگی حدوداً بین 30-50 درصد سطح بدن را شامل شود، باعث خطرات جدی برای سلامتی فرد شده، امکان دارد باعث مرگ نیز گردد.

✓ صدمات ناشی از سوختگی با مایعات داغ: سوختگی با آب جوش از جمله حوادث شایع در منزل است. هنگامی که مایع داغی بر روی بدن ریخته می شود، در محل اولیه تماس که مایع دارای بیشترین حرارت است، سوختگی شدیدی ایجاد می شود و به تدریج با حرکت و سرازیر شدن آب بر روی بدن، حرارت کاهش می یابد و شدت ضایعه کمتر می شود.

✓ صدمات ناشی از سوختگی با حرارت خشک: این نوع سوختگی به دنبال تماس با اجسام داغ یا تابش اشعه مانند تابش اشعه مادون قرمز ایجاد می گردد - در این نوع سوختگی درجه حرارت جسم داغ یا انرژی گرمایی اشعه ی تابیده شده و مدت تماس یا تأثیر پذیری از آنها در میزان سوختگی ایجاد شده مؤثر است.

(ج) نمای ظاهری سوختگی ها هنگام کالبد گشایی:

1. درم عاینات کالبد گشایی، سوختگی ها لیک قرمزی ساده تا حالت زغالی و خاکستر شده قابل محلاظه اند.
2. در سوختگی های شدید، استخوانها به قطعاتی شکننده به رنگ سفید مایل به خاکستری تبدیل می شوند.
3. هنگامی که فردی در کانون آتش سوزی قرار می گیرد، پوست بدنش حرارت دیده، منقبض می شود و اغلب ترک می خورد.
4. به دنبال قرار گرفتن جسد در کانون آتش سوزی ممکن است خونریزیهای فوق سخت شامه ای در مغز ایجاد شود.

بخش چهارم: صدمات ناشی از اجسام برنده و سلاحهای سرد (از صفحه 216-221)

بند نخست: اجسام برنده که اصطلاحاً سلاح سرد نیز نامیده میشوند، عبارتند از:

(الف) اجسام نوک تیز: مانند پیکان، نیزه، قیچ و... در فش کفافی و غیره.

(ب) اجسام برنده و سنگین: مانند شمشیر، تیغ صورت تراشی- تیغ موکت بری و غیره.

(ج) اجسام برنده و سنگین: مانند ساطور قصابی- تبر- تبرزین و غیره.

(د) اجسام برنده و نوک تیز: مانند کارد- چاقو - خنجر و نظایر آن.

بند دوم جراحتهای ناشی از اجسام نوک تیز:

(الف) این اجسام به آسانی در بدن فرو می روند و در اثر عکس العمل حیاتی، دهانه زخم تا حدی به هم می آید.

(ب) شکل انتهای تیز این اجسام بر بدن نقش می بندد که در مشخص کردن آلت عامل ضربه، می تواند کمک کننده باشد.

بند سوم) جراحتهای ناشی از اجسام برنده:

(الف) جراحتهای ناشی از ضربه شمشیر و نظایر آن دارای لبه ی صاف و عمق یکنواخت و دوکی شکل است.

(ب) اگر تیغه ی آن تیز باشد، زخم عمیق و در دو لبه ی آن تورم و کوفتگی ملاحظه نمی گردد و اگر کند باشد، تورم، کوفتگی و خونمردگی در لبه های زخم همراه با عمق کمتر و له شدگی در طرفین جراحت مشاهده می شود.

بند چهارم: جراحتهای ناشی از اجسام برنده و نوک تیز:

(الف) جرح ایجاد شده اغلب دوکی شکل است.

(ب) در چاقوها و کاردهایی که لبه تیز و پشت صاف دارند، زخم های دم موشی شکل ایجاد می گردد.

(ج) در جرح با اجسام برنده و نوک تیز، معمولاً پارگی لباسها با جراحات زیر آن تطابق دارد.

(د) در این نوع جرح پارگی لباسها کاملاً صاف و منظم نبوده و اغلب بصورت نخ کش است.

بند پنجم: خودکشی با اجسام برنده:

الف) در خودکشی با اجسام برنده معمولاً کارد یا چاقوی تیزی مورد استفاده قرار می گیرد و بیشتر مچ دستها، گردن، قفسه سینه و شکم آماج تیغه برنده است.

ب) در خودکشی با چاقو، اگر ضربه ی اول کاری نباشد و شخص از پای در نیاید، ضربه های مهلک به موازات آن ملاحظه می گردد.

پ) جرح به منظور خودکشی در شکم اغلب عرضی است برخلاف جرح ناشی از چاقو، در خود زنیها، ضایعه ابتدا سطحی است و پس عمیق می گردد.

ت) جراحات خودکشی در قفسه سینه اغلب در طرف چپ (محل قلب) وارد میشود.

بند ششم: خودزنی:

الف) هنگام خودزنی افراد قصدکشتن خویش را ندارند، ولی برای مجروح و مصدوم جلوه دادن خویش و برای محکوم کردن دیگری، مجازات دشمنان یا رقبای خود، و غیره اقدام به ایجاد جراحات در بدن خویش می نمایند.

ب) هنگام خودزنی یا فرد خود نسبت به ایراد صدمه اقدام می نماید، یا از شخص دیگری در خواست می کند که جراحاتی در بدن او ایجاد نماید، به این شکل اخیر اصطلاحاً دیگر زنی در حالت غیر منازعه گویند.

پ) در عمل بیشترین وسایل مورد استفاده برای خودزنی- چاقو- تیغ موکت بری یا تیغ ریش تراشی است.

ت) در معاینه صدمات خودزنی اغلب خصوصیات زیر به چشم می خورد:

1. جراحات معمولاً سطحی و طویل اند. 2. صدمات اغلب متعدّدند. 3. عمق جراحات اغلب کم و از ابتدا تا انتها

یکسان است. 4. پریدیگیاها به حالت نسبتاً متوازی یا گاه متقاطع قرار می گیرند و ...

بخش پنجم: روان پزشکی قانونی (از صفحه 313-377)

بند اول: طبقه بندی بیماریهای روانی از دیدگاه روان پزشکی قانونی:

الف) روان پویشی: ✓ در گروهی از بیماران روانی، فرد به بیماری خود بصیرت ندارد و بوعکس خود را بیمار ندانسته، برای درمان همکاری نمی کند.

✓ جنون و بیماریهای که باعث جنون میشوند از مصادیق آن است، مانند اسکیزوفرنی، اختلال هذیانی و جنون ادواری .

ب) روان نژندی: این گروه از بیماران به بیماری خود بصیرت دارند، یعنی خودرا بیمار می دانند و برای درمان خویش، پیشقدم شده، همکاری می نمایند مانند افسردگی، اضطراب و وسواس.

بند دوم: شرحی از گروههای اصلی بیماریهای روانی:

الف) سایکوز: ✓ به معنی ناتوانی از سنجش واقعیت و اختلال اعمال روانی است که به شکل هذیانها، توهمها، گجی و اختلال حافظه تظاهر می یابد.

✓ این افراد دچار اختلال شدید در عملکرد اجتماعی و شخصی، مردم گریزی، ناتوانی از انجام نقش خانوادگی، شغلی و

غیر مسئول بودن در قبال اعمال خودند. ✓ اسکیزوفرنی، اختلالات هذیانی و جنون ادواری انواعی از سایکوز هستند. (ب) نوروها یا اختلالات عصبی خفیف: ✓ یعنی اختلالات روان پزشکی که در آن مسئله ی عمده، وجود یک یا گروه ی از علایم است که برای بیمار ناراحت کننده بوده، و برایش نامقبول و بیگانه تلقی می گردد. ✓ در این بیماران سنجش واقعیت به طور کلی دست نخورده باقی می ماند و رفتار بیمار از موازین اجتماعی خارج نمی گردد. ✓ از جمله انواع نوروها، اضطراب، وسواس، اختلالات شبه جسمی، اختلالات جنسی.

(ج) اختلال شخصیت: ✓ شخصیت عبارت است از راه و روش ویژه ای از تفکر، احساس، رفتار شخص و طرح و رفتار ریشه داری که هر شخصی چه بصورت خودآگاه و چه بصورت ناخودآگاه به عنوان سبک و سلیقه زندگی یا روش تطابق بامحیط از خود نشان می دهد. ✓ اختلال شخصیت هنگامی مطرح می شود که خصایص فوق به صورتی غیرمنطقی و انعطاف ناپذیر بروز نمایند و موجب آسیب و فساد در عملکرد شخصی، شغلی یا پریشانی در خود شخص شوند.

✓ اختلالات شخصیتی دارای انواع گوناگونی اند که از آن جمله، شخصیت‌های بدبین - خودشیفته - وابسته - اسکیزونید و غیره است.

(د) عقب افتادگی ذهنی: تعریف: عقب ماندگی ذهنی عبارت است از عملکرد هوشی زیر استاندارد که از دوران کودکی و رشد شروع شده، با اختلال در رفتارهای تطابقی فرد همراه است.

✓ در شخصی که عقب مانده ی ذهنی است: 1. عملکرد هوشی کلی بطور قابل ملاحظه ای پایین تر از حد طبیعی است. یعنی بهره هوشی 70 یا پایین تر است. 2. خرابی یا کمبودهای هم زمان در عملکرد اجتماعی انطباقی موجود است. 3. قبل از 18 سالگی به بیماری مبتلا می شوند.

(ه) اختلالات کنترل تکانه: این اختلالات حالات خاص روحی هستند که به دنبال یک محرک یا تکانه که مقاومت ناپذیر است، فرد را مجبور به ارتکاب اعمال خاصی می کنند، از آن جمله تمایل به دزدی، آتش افروزی و رفتارهای انفجاری و خشن است.

(و) اختلالات روان تنی: این اختلال رابطه ی بین روان و جسم را مطرح می نماید و به اختلالاتی اطلاق می گردد که یا از عوامل روانی ناشی می شوند و یا تحت تأثیر آنها قرار دارند.

بند سوم: توضیح مختصر در مورد بیماریهای روانی:

(الف) اسکیزوفرنی: این بیماری جزء بیماریهای گروه سایکوزها و روان پریشیهاست. و این بیماری با ادراک نادرست، سوء تعبیر از واقعیت ها، هذیان و توهم همراه است و این بیماری بیش از 6 ماه بطول می انجامد. نک: هذیان عقاید غیر واقعی و نادرست است که بیمار آنها را صحیح پنداشته و بر صحت آنها پافشاری می کند. نک: توهم درک غیر واقعی با حواس پنجگانه است.

نک: شیوع اسکیزوفرنی در افراد 15-45 ساله بیشتر است.

✓ انواع اسکیزوفرنی:

1. نوع پارانوئید: ویژگی آن هذیانهای آسیب و گزند با بزرگ منشی و توهمات با همین محتواست. شخصیت بیمار

غالباً دست نخورده باقی می ماند.

2. نوع کاتاتونیک: خصیصه ی اصلی آن عبارت است از اختلال قابل ملاحظه ی روانی - حرکتی که به شکل حالت بهت یا گرفتن وضعیت های مختلف جسمی و منفی کاری نمود می یابد.

3. نوع آشفته یا هبه فرنیک: ویژگی اصلی این نوع از اسکیزوفرنی، بی ربطی کلام، عواطف سطحی و نامتجانس و ابلهانه و فقدان هذیانهای نظام یافته است.

4. نوع باقیمانده: شامل بیمارانی است که یک دوره بیماری اسکیزوفرنی را گذرانده اند و در حال حاضر فاقد علایم مهم و برجسته ی بیماریهای سایکوزند ولی برخی علایم مانند کندی هیجانی، کناره گیری اجتماعی و رفتارهای غیر عادی در آن ملاحظه می گردد.

5. نوع نامتمایز: در این نوع نمی توان علایم بیماری اسکیزوفرنی را به گروه خاص منتسب کرد.

ب) اختلال شبه اسکیزوفرنی: خصوصیت اصلی این بیماری مانند خصایص بیماری اسکیزوفرنی است با این تفاوت که تداوم اختلال کمتر از 6 ماه و بیش از ماه به طول می انجامد.

ج) سایکوز واکنشی کوتاه: ویژگی اصلی این بیماری عبارت است از شروع سریع و ناگهانی یک اختلال از گروه سایکوزها به مدت حداقل چندساعت تا حد حداکثر یک ماه و سپس بازگشت بیمار به سطح کارایی. ✓ عوامل استرس زای محیطی اغلب باعث ایجاد این بیماری می گردند مثل طلاق- مرگ عزیزان یا ورشکستگی.

د) اختلالهای هذیانی: ویژگی اصلی این گروه از اختلالهای روانی، وجود یک هذیان یا سیستم هذیانی است. ✓ انواع گوناگون این هذیانها: 1. نوع حسادت: ویژگی آن، هذیان بی وفایی و خیانت همسر است. 2. نوع بزرگ منشی: نکته مهم در آن هذیان بزرگ منشی است. 3. نوع گزند و آسیب: ویژگی آن احساس در خطر بودن و آسیب از جانب دیگران است. 4. نوع جسمی: خصیصه آن هذیان داشتن بیماریهای جسمی یا نقص جسمی است. 5. نوع شهوانی: ویژگی آن هذیان داشتن عاشق دلخسته است که معمولاً از افراد مهم پیرامون بیمار است

ه) اختلالهای خلقی: اختلال خلقی به بیماریهای روان پزشکی گفته می شود که در آنها آشفتگی اساسی در خلق بیمار است. در این حالت بیمار یا دارای خلق افسرده و غمگین بوده یا حالت سرخوشی و سادی (مانیا) غیر طبیعی دارد.

✓ در این زمینه به دو نوع بیماری مهم اشاره می شود:

1. اختلال افسردگی اساسی: برای تشخیص آن باید فرد حداقل به مدت دو هفته حالات بی اشتها، افکار خودکشی، کندی فعالیت، فراموشی، خلق افسرده، بدخواهی، کاهش علایق و لذت بردن، اختلال تمرکز و کاهش عزت نفس را دارا باشد.

2. اختلال دو قطبی یا افسردگی و سرخوشی: این اختلال با خلق سرخوش یا بزرگ بینانه، تهیج روانی حرکتی، فعالیت مفرط، پرش افکار، نیاز کم به خواب و حواس پرتی حداقل به مدت یک هفته مشخص می شود.

و) سایکوزهای عضوی: این گروه از اختلالهای روان پزشکی به صورت شبه اسکیزوفرنی، افسردگی یا سرخوشی تظاهر می یابد. ویژگی عمده ی آن وجود اختلال موقتی یا دایمی در کار مغز است که از طریق تاریخچه ی معاینات بدنی یا آزمایشهای لازم مشخص می گردد. سایکوز ناشی از قطع الکل، مصرف داروی آمفتامین کوکائین، ضربه های

مغزی، سکتۀ مغزی، عفونتهای مغزی از آن جمله اند.

بند چهارم - تعاریف حالت‌های روانی

الف) جنون: در اصطلاح حقوقی جنون صفت کسی است که فاقد تشخیص نفع و ضرر و حسن و قبح است و احراز جنون با دادگاه است. در اصطلاح روان پزشکی، جنون بیماری روانی یا روان پریشی یا بیماری وخیم روانی است که بواسطه ی آن جریان فکری، اندیشه، رفتار، کردار، احساس و اعمال از راه صواب و عادی منحرف شده باشد. (نک) به عقیده ی اسکیرول، جنون بیماری دماغی است که معمولاً مزمن است. و با ضعف و مستی شاعر و اراده مشخص میشود.

* انواع جنون:

1. **جنون ادواری:** جنونی است که همیشگی نیست بلکه هر چند گاه برای چند ساعت یا چند روز یا چند ماه در بیمار

ظاهر

شده، سپس از بین می رود و بیمار به حالت عادی بر میگردد. جنون ادواری از نظر بالینی دو نوع دارد: **نوع افسردگی:** این بیماری با افسردگی و غم شدید و کند ی و وقفه در جریان فکر و فعالیت و کند شدن حرکات بدنی مشخص می شود. **نوع تحریکاتی:** نوع تحریکاتی یا مانی، با نشاط فوق العاده - غرور بی مورد - پر حرفی - جریان فکر فوق العاده سریع و تشدید فعالیت حرکتی مشخص می شود.

2. **جنون دایمی:** جنونی است که همیشه در شخص موجود است و معدوم نمی شود و شخص به حالت عادی عقل باز نمی گردد، خواه مدت آن طولانی باشد و خواه مدت آن کوتاه باشد. نمونه ی این بیماری در بعضی از بیماران اسکیزوفرنی دیده می شود.

3. **جنون متصل به صغر:** جنون متصل به صغر کسی است که وقتی هجده سالگی او تمام می شود، جنون باشد، خواه جنون اطمینانی باشد یا ادواری.

4. **جنون غیر متصل به صغر:** در اصطلاح حقوق مدنی جنونی است که بعد از سن کبر و داشتن عقل عارض شخص گردد. **ب) دیوانه:** معنی ترکیبی آن منسوب به دیو و جن و ضدفرزانه است. در اصطلاح روان پزشکی، دیوانه واژه ای عامیانه و غیر علمی است که مرادف بیمار روانی است.

پ) دیوانگی: در لغت به معنی جنون و عدم عقل است. در اصطلاح روان پزشکی مرادف بیماری روانی است.

ت) تجرّن: در لغت به معنی دیوانگی نمودن است. در اصطلاح روان پزشکی تجرّن (مثل تمارض) یعنی خود را عملاً به بیماری روانی زدن به منظور اجتناب از امری نامطبوع و غیر قابل تحمل است.

(نک) این عمل عمداً صورت می گیرد و فرد به آن وقوف دارد.

ث) سفه: در لغت به معنی نادانی و کم خردی و نادانی کردن آمده است. در اصطلاح حقوقی سفه صفت شخص بالغی است که تصرفات او در اموال و حقوق خویش، جنبه عقلایی نداشته باشد. در اصطلاح روان پزشکی: سفه عبارت است از عقب افتادگی و تأخیر در رشد و نمو قوای هوشی و عقلی است.

ج) حجر: در لغت به معنی منع کردن و بازداشتن است. در اصطلاح حقوقی عبارت است از ممنوع بودن شخص از

تصرف در اموال و حقوق مالی خود از طرف قانون .

چ) محجور: در لغت به معنی کسی است که به سبب بی خردی و ابله‌ی از تصرف در اموال خویش ممنوع است. در اصطلاح حقوق محجور به کسی اطلاق می شود که فاقد عقل یا رشد (سفه) یا کبر (هجده سال تمام) بوده باشد.

ح) اختلال مشاعر: در لغت به معنی در هم بر هم شدن - تباہ شدن و آشفتگی و نابسامانی و بی نظمی و نقصان عقل آمده است. در اصطلاح حقوقی حالت کسی است که دارای قوه ی تمیز ناقصی است و از حد دیوانگی بیرون است ولی به حداقل عقل نمی رسد.

خ) اختلال دماغ: دماغ در لغت به معنی ماده نرم و خاکستری است که در جمجمه قرار دارد و مغز سر انسان و حیوان است. در اصطلاح حقوقی، اختلال دماغ حالت کسی است که دارای قوه ی تمیز ناقصی است. و از حد دیوانگی بیرون است ولی به حداقل عقل نمی رسد. ✓ بیماریهای دماغی عبارتند از: تمام بیماریهایی که به موجب بروز اختلال کلی یا جزئی در سه نوع فعالیت‌های روانی می شود: 1) فعالیت عقل 2) خلق و خوی 3) احساسات

د) فاقد شعور: در لغت به معنی نایابنده و گم کننده است. فاقد شعور حالت کسی است که فهم و درک و هوش خود را از دست داده باشد و در ضمن از سلامتی کامل نیز برخوردار نیست. در واقع حالتی است در حد وسط سلامتی و آشفتگی کامل.

ر) اختلال تام قوه ی تمییز: به حالتی گفته می شود که شخص به طور کامل نیرو و توانایی تشخیص خوب و بد را از دست داده و قادر به تفکیک و امتیاز قائل شدن بین اعمال نباشد.

بخش ششم: بررسی صحنه جرم، صدمات ناشی از سلاحهای گرم

بند اول: بررسی صحنه ی جرم و جمع آوری دلایل ومدارک جرم

الف) تعریف صحنه جرم: صحنه ی جرم محلی است که مجرم اقدامات خلاف قانون خود را برای ارتکاب جرم در آنجا انجام می دهد.

ب) تعریف دلیل: دلیل عبارت است از هر چیزی که برای اثبات و تعیین حقیقت امری که صحت و اصالت آن مورد شک و تردید یا انکار قرار گرفته باشد، ارائه می گردد و وسایل رسیدن به حقیقت را فراهم می سازد.

ج) دلایل مادی (شواهد عینی): دلایل مادی یا شواهد عینی دلایلی است که در عالم مادی وجود دارند و قابل لمس و مشاهده اند. نک: اولین اقدامی که بلافاصله پس از اطلاع از وقوع جرایم نظیر قتل، سرقت، حریق عمدی و غیره باید صورت گیرد، حفظ صحنه ی جرم است.

بند دوم- روش بررسی صحنه جرم: در بررسی صحنه ی جرم قاعده ی اصلی این است که قبل از یادداشت برداری و تهیه ی عکس و کروکی از صحنه ی جرم، از دست زدن به اشیاء موجود در صحنه و جابه جایی آنها جداً خودداری گردد. ✓ اقدامات زیر باید در صحنه ی جرم انجام گیرد: الف) یادداشت برداری: شامل زمان اطلاع از وقوع جرم، زمان حرکت به طرف محل و زمان رسیدن به قصد، (محل وقوع جرم) و بطور کلی هر چیز دیگری که اهمیت داشته باشد.

(ب) عکسبرداری از صحنه ی جرم: ج) تهیه کروکی صحنه جرم.

نک: در بررسی صحنه ی جرم و جمع آوری دلایل و مدارک جرم، اولویت با مواد فاسد شدنی نظیر غذایی نیم خورده و میوه گاز زده و امثال آنهاست.

نک: بررسی صحنه ی جرم و جمع آوری دلایل و مدارک در جهت حرکت عقربه ساعت از یک نقطه شروع و به تدریج تمام صحنه را فرا می گیرد.

بند سوم - صدمات ناشی از سلاح گرم: صدماتی که سلاحهای گرم در بدن انسان ایجاد می نمایند، ناشی از انتقال

نرژی همراه گلوله به بافتها و منسوج بدن است. میزان انرژی جنبشی گلوله بر طبق فرمول $\frac{1}{2}mv^2$ محاسبه می گردد.

(m جرم گلوله است و v نیز سرعت آن است)

الف (تفنگهای بدون خان یا ساچمه ای: این سلاحهای گرم یک یا بیش از یک لوله فلزی با سطح داخلی صاف دارند (یعنی شیارهای داخلی لوله که اصطلاحاً خان نامیده می شوند، در آنها وجود ندارد). هنگام شلیک این اسلحه ها، اغلب تعداد زیادی اجسام ریز (ساچمه) به بیرون پرتاب می شود که به تدریج با فاصله گرفتن از دهانه ی اسلحه پخش می شوند.

ب (تفنگ های خاندان: این گروه از سلاحها، برخلاف گروه الف، در درون لوله های خود شیارهای مارپیچی دارند که

در اثر آنها گلوله هنگام خروج از لوله ی اسلحه هنگام حرکت حالت چرخشی می یابد. این دسته از سلاحها شامل

سلاحهای کمری و تفنگهای جنگی است. سلاحهای کمری شامل دو گروه رولور و تپانچه ی اتوماتیک اند. برخلاف

تفنگهای ساچمه ای، در این سلاحها در هر شلیک یک گلوله خارج می گردد.

ج (صدمات ناشی از تفنگهای بادی: برخی از جراحتهایی که تفنگهای بادی ایجاد می نمایند. شبیه صدمات تفنگهای

ساچمه ای و برخی هم مانند تفنگهای خاندان است. صدمات ناشی از تفنگهای بادی غیر از موارد اصابت به سر، ندرتاً

کشنده اند و غالباً کودکان قربانی آن می شوند. جراحتهای ناشی از تفنگهای بادی اغلب مشخصه ی خاصی ندارند و

آثاری از حرارت، گرما و دوده در پیرامون زخم آنها ملاحظه نمی شود.

بخش هفتم- سم شناسی قانونی

بند اول- کلیات:

الف مسمومیت عبارت است از آسیب دیدگی بافت های بدن در اثر عوامل شیمیایی:

ب (اگر مقدار هر ماده شیمیایی به حدی برسد که برای ایجاد آثار خطرناک و آزارنده بافتی کافی باشد، به مثابه

سم عمل می کند.

ج (نمونه های مورد نیاز برای سم شناسی قانونی: 1. خون: مهم آن است که نمونه خون وریدی مورد قبول است.

بهترین محل برای خون گیری بعد از مرگ، عروق ناحیه ی کشاله ران یا زیر بغل است. برای بررسی اغلب سموم 15

میلی لیتر خون را داخل یک لوله ی آزمایش ریخته، جهت جلوگیری از انعقاد آن، مواد خاصی را که مانع انعقاد خون

می گردند، به آن می افزایند. 2. ادرار: ادرار را باسوزن از ناحیه ی مثانه یا با سوند (لوله) مخصوص از ناحیه ی

مجرای ادراری تخلیه می نمایند. از ادرار به میزان 20-30 میلی لیتر نمونه تهیه و در ظرفهای مخصوص می ریزند.
 3. محتویات معده و مواد استفراغ شده: 4. مدفوع جسد 5. کبد و سایر اشیاء 6. گاه در موارد ظن به مسمومیت، با فلزات سنگین مانند تالیم و آرسنیک، ناخن یا قسمتی از موی سر را بریده یا از ریشه کنده و برای آزمایشگاه ارسال می نمایند.

بند دوم- مسمومیت با الکل

- الف) الکل (اتانل) به دلیل اثری که بر نسوج و بافتهای بدن دارد و نیز نقشی که در بروز جرایم، تصادفات و درگیریها ایفا می نماید، در سم شناسی پزشکی قانونی واجد اهمیت است.
- ب) اتانل حاصل تأثیر آنزیمهای (مواد شیمیایی خاص) موجود در مخمرهای مواد گیاهی حاوی قند است.
- پ) 90% الکل مصرفی را کبد تصفیه و سپس دفع می کند، لذا مصرف طولانی مدت الکل آثار تخریبی بر روی کبد دارد.
- ت) بهترین راه سنجش الکل موجود در بدن، سنجش میزان آن در خون است.
- ث) اثر الکل بر روی سیستم عصبی اثری مهاری است و آثار تحریکی ناشی از الکل به دلیل کاهش آثار بازدارنده ی قشر مغزی است.
- ج) الکل در غلظتهای پایین، بر روی مراکز بالاتر مغز تأثیر گذاشته و در غلظتهای بالاتر روی مراکز پایین تر مغز تأثیر می گذارد.

بند سوم - داروهای اعتیاد آور

الف) عوارض ناشی از وابستگی دارویی:

1. عوارض ناشی از تزریق: استفاده مکرر از یک ورید، بویژه اگر ماده تزریق محرک بوده، استریل هم نباشد، سبب ایجاد عوارض عروقی مانند انسداد مرگ با لخته های خون و التهاب و عفونت عروق می گردد. وریدها سیاه رنگ شده، در اثر مشکلات مکرری که در آنها رخ می دهد، حالتی طناب مانند، سفت و گاه زخمی پیدا می کند. به دلیل لاغری ناشی از، از دست رفتن بافت چربی زیر پوست؛ در محل های تزریق مناطق فرورفته ایجاد می گردد.
2. عوارض ناشی از تزریق مواد و داروهای جامد: ذرات ناشی از این مواد جامد می توانند عروق ناحیه کبد و ریه ها را مسدود کنند یا در بافت آنها توده ها و مناطق عفونی (آبسه) ایجاد نمایند.
3. عوارض ناشی از استفاده از سرنگهای مشترک: با استفاده از سرنگها و سر سوزنهای مشترک، بیماریهایی مانند ایدز، هپاتیت و سایر باکتریهای بیماری زا انتقال می یابند.

ب) حوادث ناشی از داروها:

1. کوکائین: کوکائین اغلب بصورت ترکیب با هروئین یا سایر داروهای اعتیاد آور یا به تنهایی مورد استفاده قرار می گیرد. طرق استفاده شامل استنشاق از طریق بینی، دود کردن، تزریق یا حتی از طریق مقعد و مهبل است. کوکائین بصورت پودر سفیدی است که حالت کریستالی دارد. کوکائین سبب افزایش فشار خون می گردد که این امر می تواند

باعث خونریزی مغزی گردد.

2. کانابیس یا حشیش: این ماده با اسامی گوناگون مانند بنگ، چرس، ماری جوانا، گنجا، علف و گراس نامیده می شود. و از گیاه کانابیس یا شاهدانه بدست می آید. مصرف حشیش بصورت خوراکی و استنشاقی امکان پذیر است و مصرف دراز مدت آن سبب حالت جنون و نیز بروز نقایص مادرزادی در فرزندان افراد مصرف کننده می گردد.

3. LSD یا لیرژیک اسید دی اتیل آمید. این دارو اعتیاد آور نیست ولی به دلیل آثار توهم زا و اختلالهای حسی ای که ایجاد می کند سبب مرگ می شود. به دنبال مصرف LSD، امکان ایجاد حالات روان پریشی مشابه اسکیزوفرنی وجود دارد.

4. آمفتامین: از جمله ترکیبات آمفتامین می توان از دکسترو آمفتامین، متیل آمفتامین و بنزیدین نام برد. مصرف آنها سبب تحریک، هذیان و حالت‌هایی شبیه جنون می گردد. قبلاً از آنها به عنوان کاهنده ی اشتها و رافع خستگی استفاده می شد. خطرناکترین ترکیب و مشتق این گروه MDMA یا اکستازی است که متأسفانه مصرف آن در میان برخی جوانان ملاحظه می گردد.

5. باربیتوراتها: در برخی مناطق این ترکیبات شایع ترین داروهای اعتیاد آورند. این داروها شامل ترکیبات کوتاه اثر مانند سیکلو باربیتون، متوسط الاثر مانند آم‌طو باربیتون و طولانی اثر مانند فنوباربیتون است. در مصرف این داروها پدیده ی تحمل در عرض مدت کوتاهی ایجاد می گردد.

6. تریاک: ترکیبی جامد به رنگ قهوه ای است و در واقع شیرابه ای است که از گرز خشخاش گرفته می شود.

7. هروئین: هروئین بصورت گرد سفید رنگ و متارون به شکل قرص است. هروئین مشتقی از مرفین است که با تغییراتی شیمیایی در ساختمان مرفین تولید می شود. و مصرف آن به شکل دود کردن و تزریقی است. نک: سنجش تریاک و ترکیبات شبیه آن با آزمایش ادرار به راحتی امکان پذیر است.

بند چهارم – سموم سوزاننده و فلزی

(الف) مواد سوزاننده ای که بیشتر به کار می روند عبارتند از:

1. اسیدها: شامل اسیدهای معدنی قوی (اسید سولفوریک، نیتریک و کلریدریک) و اسیدهای آلی (اسید فرمیک، استیک،

اکزالیک)

2. بازها: شامل هیدروکسید سدیم، هیدروکسید پتاسیم، هیدروکسید کلسیم (آهک) و هیدروکسید آمونیوم.

3. ترکیبات متفرقه: مانند لیزول، نمک فلزات سنگین، مانند کلرید جیوه یا روی، سفید کننده خانگی و پاک کننده های قوی. نک: علائم ناشی از تماس بدن با این مواد شامل احساس درد در دهان (در صورت خورده) و پوست محل تماس، درد ناحیه قفسه سینه، استفراغ، مشکلات تنفسی و حالت خفگی است.

4- اسید اکزالیک: در صنعت از کریستالهای اسید اکزالیک به عنوان رنگ بر استفاده می شود. به دلیل شباهت ظاهری این ماده با سولفات منیزیم که ماده بی ضرری است، اشتباهاً به جای آن مصرف می گردد. اسید اکزالیک بسیاری سمی است و مصرف محلول غلیظ یا شکل جامد آن می تواند در عرض یک ساعت کشنده باشد.

(ب) مسمومیت با فلزات سنگین: تاریخ طلب قانونی و سم شناسی قانونی پیوندی ناگسستنی با شواهد به کار گرفتن

سموم فلزی به منظور قتل دارد. مسمومیت با فلزات سنگین امروزه بیشتر اتفاقی است و در محیطهای صنعتی رخ می دهد.

1. آرسنیک: بیشتر برای مصارف صنعتی و کشاورزی و گاه در پزشکی به کار می رود. علائم مسمومیت با آرسنیک بیشتر با علائم بیماریهای گوارشی و روده ای اشتباه می شود. آرسنیک ماده ای سمی نیست بلکه ترکیبات آن، خصوصاً اکسیدآرسنیک و آرسنیت‌های گوناگون مانند آرسنیت مس و سدیم، سمی اند. ✓ برای ایجاد مسمومیت حاد 200-300 میلی گرم آرسنیک لازم است. آرسنیک به جدار داخلی عروق آسیب می رساند.

2. جیوه: جیوه بیشتر به دنبال حوادث محیطی باعث مسمومیت می گردد ولی استفاده از آن در گذشته به صورت کلرید جیوه به عنوان ماده گندزدا و نیز به عنوان داروی مدر (ادرار آور) سبب مسمومیت می گردید. هنگام مسمومیت با جیوه علائم سیلان بزاق بیشتر ملاحظه می گردد.

3. سرب: سرب می تواند از راه استنشاقی و نیز از راه پوست زخمی جذب گردد. تشخیص این مسمومیت با آزمایش خون و ادرار و بررسی علائم بالینی امکان پذیر است.

4. تالیوم: از تالیوم به عنوان مرگ موش و در صنعت برای تولید شیشه های عینک استفاده می شود. در گذشته از آن برای برطرف کردن موهای زاید یا درمان بیماریهای جلدی استفاده می شد که امروزه به دلیل آثار سمی آن، منسوخ شده است. ریزش مو از علائم شاخص در مسمومیت تالیوم است که از 1-2 هفته بعد از مصرف خوراکی آن ظاهر می شود. تالیوم را می توان حتی در خاکستر ناشی از جسد هم یافت. تالیوم در عکس های رادیوگرافی تهیه شده از کبد و روده هم قابل تشخیص است.

5. آهن: مسمومیت حاد با آهن به طور اتفاقی و بیشتر در اطفال ملاحظه می شود که از روی کنجکاوی قرصهای والدین را مصرف می نمایند. علائم، ابتدا گوارشی است و ممکن است بهبودی موقتی هم پس از آن ملاحظه شود، ولی مجدداً علائم عود کرده حتی به دلیل ضایعات کبدی و آثار سمی آهن در خون منجر به مرگ شود.

بند پنجم: مسمومیت ناشی از ترکیبات دارویی و سموم طبی

(الف) داروهای ضد افسردگی سه حلقه ای: این داروها شامل داروهایی مانند آمی تریپتیلین و ایمی پیرامین و نور تریپتیلین است. به دنبال مصرف مقادیر سمی و کشنده ی این داروها، مهار ساقه مغز، توقف تنفس و مرگ رخ می دهد.

ب) داروهای مهار کننده منوآمین اکسیداز: این داروها اگر هم زمان با داروهایی مانند مرفین، آمفتامین و غیره مصرف شوند، علائم تحریک سیستم عصبی و افزایش فشار خون راسبب می شوند.

پ) بنزو دیازپینها: این داروها به دلیل آثار آرامبخش و تسکینی که دارند، پر مصرف اند. طبقه بندی آنها بر مبنای مدت اثرشان صورت می پذیرد. توپازولام از جمله بنز و دیازپینهای کوتاه اثر است.

ت) فنوتیازینها: از جمله این داروها کلروپرومازین، هالوپریدول، فلوفتازین، پرومازین، تری فلورپرازین و پیر کلرو پرازین است. در مرگهای ناشی از این گونه داروها، کالبد گشایی ممکن است منفی باشد ولی تشخیص آنها با اندازه گیری غلظت در مایعهای زیستی بدن (مانند خون، ادرار، اشک، بزاق) و بررسی چگونگی وقوع مرگ و شرایط

محیطی امکان پذیر است.

ث) داروهای ضد درد: این گروه شامل استامینوفن کدیین، آسپیرین، دکسترو پروپوکسی فن، استانلید، فنیل بوتازون و آمید و پیرین است. در بزرگسالان مصرف 25-50 قرص آن کشنده است، حال آنکه مصرف حتی یک چهارم قرص آن در اطفال، اگر درمان نشود می تواند خطرناک باشد. یکی از نکات مهم در مسمومیت با استامینوفن، خطر بی نظمی کار قلب و وقوع مرگ ناگهانی است. مصرف بیش از 20 گرم استامینوفن بالقوه کشنده است.

ج) لیتیوم: آثار سمی آن شامل اسهال، استفراغ، اختلالات الکترولیت، اختلال گفتاری، کلامی و سرگیجه، افزایش میزان ادرار، کما و نهایتاً مرگ است. لازم است هنگام درمان بیماران با داروی فوق، توجه شود که افراد مبتلا به بیماریهای قلبی و عروقی و کلیوی نباشند.

چ) انسولین: انسولین قوی ترین داروی پایین آورنده ی قند خون است و در صورت افت چندین ساعته ی قند صدمه مغزی و مرگ فرا می رسد. از آنجا که نمی توان به گلوکز خون بعد از مرگ استناد کرد، استفاده از مایع زجاجیه برای اندازه گیری قند خون قابل اعتمادتر است. از این دارو برای قتل و خودکشی استفاده شده اسریت.

