

| | | | 追加・変更意見 | 追加○／削除× | CBTの削除で十分 | 削除は継続して不適切 |
|-----|--------------|---|---|---------|-----------|------------|
| 612 | 化学物質による発がん | 発がん性物質などの代謝的活性化の機構(列挙)、その反応機構 | 発がん性物質などの代謝的活性化の機構、その反応機構 | | | |
| 613 | | 変異原性試験(Ames試験など)の原理を説明し、実施できる | ・変異原性試験の原理を説明できる。 ・変異原性試験(Ames試験など)の原理と計算 | | | |
| 614 | | 発がんのイニシエーションとプロモーション | | × | | |
| 615 | | 代表的ながん遺伝子とがん抑制遺伝子(列挙)、それらの異常とがん化との関連 | 代表的ながん遺伝子とがん抑制遺伝子、それらの異常とがん化との関連 | × | ○ | ○ |
| 616 | 化学物質の毒性 | 化学物質の毒性を評価するための主な試験法(列挙) | 化学物質の毒性を評価するための主な試験法 | | | |
| 617 | | 環境因子の制御が疾病予防に重要との概念 | ○ | | | |
| 618 | | 肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な化学物質(列挙) | 肝臓、腎臓、神経などに特異的に毒性を示す主な化学物質 | | | |
| 619 | | 重金属、農薬、PCB、ダイオキシンなどの代表的な有害化学物質の急性毒性、慢性毒性の特徴 | | | | |
| 620 | | 重金属や活性酸素による障害を防ぐための生体防御因子(具体例) | | | | |
| 621 | | 毒性試験の結果を評価するのに必要な量、反応関係、閾値、無毒性量(NOAEL)など | | | | |
| 622 | | 化学物質の安全摂取量(1日許容摂取量など) | 化学物質の安全摂取量(1日耐用摂取量) | | | |
| 623 | | 有害化学物質による人体影響を防ぐための法的規制(化審法など) | | | | |
| 624 | | 有害物質を含有する家庭用品の規制 | ○ | | | |
| 625 | | 環境ホルモン(内分泌擾乱化学物質)が人の健康に及ぼす影響を説明し、その予防策を提案する | ・環境ホルモン(内分泌擾乱化学物質)が人の健康に及ぼす影響、とその予防策 ・環境ホルモンの生体影響の予測程度 ・内分泌擾乱化学物質(環境ホルモン)が人の健康に及ぼす影響を説明し、その予防策を提案する | × | | |
| 123 | 薬毒物の分析 | | 薬物中毒における生体試料の取り扱い | ○ | | |
| 124 | | | 代表的な中毒原因物質(乱用物質を含む)のスクリーニング法(列挙) | ○ | | |
| 125 | | | 代表的な中毒原因物質を分析できる | ○ | | |
| 626 | 化学物質による中毒と処置 | 代表的な中毒原因物質の解毒処置法 | 代表的な原因物質による中毒症状とその解毒処置法 | | | |
| 627 | | 化学物質の中毐量、作用器官、中毒症状、急救処置法、解毒法を検索することができる | | × | | |
| 628 | | | 薬物中毒原因物質同定の概略 | ○ | | |
| 629 | | | 急性中毒症例のための緊急分析装置と簡易検査 | ○ | | |
| 630 | | | 依存性薬毒物 | ○ | | |
| 631 | | | NBCテロへの対策(化学兵器、生物兵器などテロに用いられる化学物質についての毒性と診断、治療および制度) | ○ | | |

| | | | 追加・変更意見 | 追加○／削除× | CBTの削除で十分 | 削除は継続して不適切 |
|-----|---------------|-------------------------------------|---------------------------------|---------|-----------|------------|
| 626 | 電離放射線の生体への影響 | 人に影響を与える電離放射線の種類(列挙) | 人に影響を与える電離放射線の種類 | × | | |
| 627 | | 電離放射線被曝における線量と生体損傷の関係(体外被曝と体内被曝を区別) | | | | |
| 628 | | 電離放射線および放射性核種の標的臓器、組織(列挙)、その感受性の差異 | 電離放射線および放射性核種の標的臓器、組織、その感受性の差異 | | | |
| 629 | | 電離放射線の生体影響に変化を及ぼす因子(酸素効果など) | | × | | |
| 630 | | 電離放射線を防御する方法 | | × | | |
| 631 | | 電離放射線の医療への応用 | | × | | |
| 632 | 非電離放射線の生体への影響 | 非電離放射線の種類(列挙) | 非電離放射線の種類 | × | ○ | |
| 633 | | | 非電離放射線の生体への影響 | ○ | | |
| 634 | | 紫外線の種類(列挙)、その特徴と生体に及ぼす影響 | 紫外線の種類、その特徴と生体に及ぼす影響 | × | ○ | |
| 635 | | 赤外線の種類(列挙)、その特徴と生体に及ぼす影響 | 赤外線の種類、その特徴と生体に及ぼす影響 | × | ○ | |
| 636 | (2)生活環境と健康 | 可視光(照度)の生体への影響 | 可視光(照度)が生体機能(労働および保健衛生)に及ぼす影響 | ○ | | |
| 637 | 地球環境と生態系 | 地球環境の成り立ち | | × | ○ | ○ |
| 638 | | 生態系の構成員(列挙)、その特徴と相互関係 | 生態系の構成員、その特徴と相互関係 | × | ○ | ○ |
| 639 | | 人の健康と環境の関係を人が生態系の一員であること、をふまえて討難する | | × | ○ | |
| 640 | | 地球規模の環境問題の成因、人に与える影響 | 地球規模の環境問題の成因、人に与える影響と防止のための国際条約 | × | ○ | ○ |
| 641 | | 食物連鎖を介した化学物質の生物濃縮(具体例) | | | | |
| 642 | 水環境 | 化学物質の環境内動態と人の健康への影響(例示) | | × | ○ | ○ |
| 643 | | 環境中に存在する主な放射性核種(天然、人工)(列挙)、人の健康への影響 | 環境中に存在する主な放射性核種(天然、人工)、人の健康への影響 | × | ○ | ○ |
| 644 | | 原水の種類(列挙)、特徴 | 原水の種類、特徴 | × | ○ | ○ |
| 645 | | | 上水道原水の種類(列挙)、その特徴 | ○ | | |
| 646 | | | 飲料水汚染と浄水の必要性 | ○ | | |
| 647 | | 水の浄化法 | 水の浄化法と問題点 | × | ○ | ○ |
| 648 | | | 上水の浄化法 | ○ | | |
| 649 | | 水の塩素処理の原理と問題点 | ・上水の塩素処理の原理と問題点 ・水の塩素処理の原理 | × | ○ | ○ |
| 650 | | 水道水の水質基準の主な項目を列挙し、測定できる | 水道水の水質基準の主な項目と、測定法 | × | ○ | ○ |
| 651 | | 下水処理および排水処理の主要な方法 | | × | ○ | ○ |
| 652 | | 水質汚濁の水域ごとの主な指標(列挙)、その意味 | 水質汚濁の水域ごとの主な指標、その意味と現状 | × | ○ | ○ |
| 653 | | DO、BOD、CODを測定できる | DO、BOD、CODの測定原理と計算 | × | ○ | ○ |
| 654 | | 富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点(列挙)、対策 | 富栄養化の原因とそれによってもたらされる問題点、対策 | × | ○ | ○ |
| 655 | 大気環境 | 空気の成分 | | | | |

| | | | 追加・変更意見 | 追加○／削除× | CBTの算出で十分 | 国際規格と不適切 |
|-----|-----------|------------------------------------|----------------------------------|---------|-----------|----------|
| 651 | | 主な大気汚染物質(例挙)、その推移と発生源 | 主な大気汚染物質、その推移と発生源、その生 体に及ぼす影響 | × | ○ | ○ |
| 652 | | 主な大気汚染物質の濃度を測定し、健康影響について 説明できる。 | 主な大気汚染物質の濃度、と健康影響 | × | ○ | ○ |
| 653 | | 大気汚染に影響する気象要因(逆転層など) | | × | ○ | ○ |
| 654 | 室内環境 | 室内環境を評価するための代表的な指標を列挙し、測 定できる。 | 室内環境を評価するための代表的な指標と、測 定法 | × | ○ | ○ |
| 655 | | 室内環境と健康との関係 | | × | ○ | ○ |
| 656 | | 室内環境の保全のために配慮すべき事項 | | × | ○ | ○ |
| 657 | | シックハウス症候群 | | × | ○ | ○ |
| 658 | 廃棄物 | 廃棄物の種類(例挙) | 廃棄物の種類 | × | ○ | ○ |
| 659 | | 廃棄物処理の問題点(例挙)、その対策 | 廃棄物処理の問題点、その対策 | × | | ○ |
| 660 | | 医療廃棄物を安全に廃棄、処理する。 | 医療廃棄物の廃棄、処理 | × | | ○ |
| 661 | | マニフェスト制度 | | × | | ○ |
| 662 | | PRTR法 | | × | | ○ |
| 663 | 環境保全と法的規制 | 典型七公害とその現状、および四大公害 | | × | ○ | ○ |
| 664 | | 環境基本法の理念 | | × | ○ | ○ |
| 665 | | 大気汚染を防止するための法規制 | | × | ○ | ○ |
| 666 | | 水質汚濁を防止するための法規制 | | × | ○ | ○ |
| 667 | | | 環境アセスメント | ○ | | |

C13 薬の効くプロセス

| | | | | | | |
|-----|---------------|-----------------------------------|--|---|---|---|
| 667 | (1)薬の作用と生体内運命 | 薬の作用 | 薬物の用量と作用の関係 | | | |
| 668 | | | アゴニストとアンタゴニスト | | | |
| 669 | | | 薬物の作用するしくみ、受容体、酵素およびチャネル(例 示) | 薬物の作用するしくみ、受容体、酵素およびチャ ネル、トランスポーター | | |
| 670 | | | 代表的な薬物受容体(例挙)、刺激あるいは阻害された 場合の生理反応 | 代表的な薬物受容体、刺激あるいは阻害された 場合の生理反応 | | |
| 671 | | | 薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情報伝達 系(例挙)、活性化された場合の生理反応 | 薬物の作用発現に関連する代表的な細胞内情 報伝達系、活性化された場合の生理反応 | × | ○ |
| 672 | | | 薬効に個人差が生じる要因(例挙) | ・薬効に個人差が生じる要因 ・薬効に個体間変動及び個体内変動が生じる 要因 | | |
| 673 | | | 代表的な薬物相互作用の機序 | | | |
| 674 | | | 薬物依存性(具体例) | | | |
| 675 | 薬の運命 | 薬物の体内動態(吸収、分布、代謝、排泄)と薬効発現 の関わり | 薬物の体内動態と薬効・副作用の発現との関 わりを説明できる | × | | |
| 676 | | | 薬物の代表的な投与方法(剤形、投与経路)(例挙)、そ の意義 | 薬物の代表的な投与方法(剤形、投与経路)、 その意義 | × | |
| 677 | | | 経口投与された製剤が吸収されるまでに受ける変化(崩 壊、分散、溶解など) | | × | |
| 678 | | | 薬物の生体内分布における循環系の重要性 | | × | |
| 679 | | | 生体内的薬物の主要な排泄経路(例示) | 生体内的薬物の主要な排泄経路 | × | |
| 680 | 薬の副作用 | 薬物の主作用と副作用(有害作用)、毒性との関連 | | | × | |
| 681 | | | 副作用と有害事象の違い | | | |

-31-

-32-

| | | | 追加・変更意見 | 追加○／削除× | CBTの算出で十分 | 国際規格と不適切 |
|-----|-------------------|---|--|---|-----------|----------|
| 681 | | | 副作用の種類(過量投与、依存性、発ガン性、 乱用、催奇形性、遺伝毒性、臓器別毒性、等) | ○ | | |
| 682 | 動物実験 | 動物実験における倫理について記述する。 | 動物実験における倫理 | × | | ○ |
| 683 | | 代表的な実験動物を適正に取り扱うことができる。 | | × | | ○ |
| 684 | | 実験動物での代表的な薬物投与法を実施できる。 | | × | | ○ |
| 685 | (2)薬の効き方 I | 中枢神経系に作用する薬 | 代表的な全身麻酔薬(例挙)、その薬理作用、機序、主 な副作用 | 代表的な全身麻酔薬、その薬理作用、機序、主 な副作用 | × | |
| 686 | | | 代表的な催眠薬(例挙)、その薬理作用、機序、主な副 作用 | 代表的な催眠薬、その薬理作用、機序、主な副作用 | × | |
| 687 | | | 代表的な抗不安薬(例挙)、その薬理作用、機序、主 な副作用 | 代表的な抗不安薬、その薬理作用、機序、主な副 作用 | ○ | |
| 688 | | | 代表的な鎮痛薬(例挙)、その薬理作用、機序、主な副 作用 | 代表的な鎮痛薬、その薬理作用、機序、主な副 作用 | × | |
| 689 | | | 代表的な中枢神経疾患(てんかん、パーキンソン病、ア ルツハイマー病など)の治療薬(例挙)、その薬理作用、 機序、主な副作用 | 代表的な中枢神経疾患(てんかん、パーキンソ ン病、アルツハイマー病、片頭痛など)の治 療薬、その薬理作用、機序、主な副作用 | × | |
| 690 | | | 代表的な精神疾患(統合失調症、うつ病など)の治療薬 (例挙)、その薬理作用、機序、主な副作用 | 代表的な精神疾患(統合失調症、うつ病、不安 障害、躁病、精神症など)の治療薬、その薬理 作用、機序、主な副作用 | × | ○ |
| 691 | 自律神経系に作用する薬 | 中枢神経に作用する代表的な薬物の効果を測定できる | ・中枢神経に作用する代表的な薬物の効果測 定 ・中枢神経に作用する代表的な薬物の効果を評 価できる。(in vitro, in vivo) ・中枢神経に作用する代表的な薬物の効果を測 定試験項目 | | | |
| 692 | | 交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾する 代表的な薬物(例挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | 交感神経系に作用し、その支配器官の機能を 修飾する代表的な薬物、薬理作用、機序、主 な副作用 | × | | |
| 693 | | 副交感神経系に作用し、その支配器官の機能を修飾す る代表的な薬物(例挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | 副交感神経系に作用し、その支配器官の機能 を修飾する代表的な薬物、薬理作用、機序、主 な副作用 | × | | |
| 694 | | 神経節に作用する代表的な薬物(例挙)、薬理作用、 機序、主な副作用 | 神経節および神経終末に作用する代表的な薬 物、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 695 | 知覚神経系・運動神経系に作用する薬 | 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果を測定でき る | 自律神経系に作用する代表的な薬物の効果測 定 | × | | ○ |
| 696 | | 知覚神経系に作用する代表的な薬物(局所麻酔薬など) (例挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | 知覚神経に作用する代表的な薬物(局所麻酔 薬など)、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 697 | | 運動神経系に作用する代表的な薬物(例挙)、薬理作 用、機序、主な副作用 | 麻薬の薬理作用、機序、主な副作用 | ○ | | |
| 698 | | 知覚神経・運動神経に作用する代表的な薬物の効果を 測定できる | 運動神経系に作用する代表的な薬物、薬理作 用、機序、主な副作用 | × | | |
| 699 | | 循環器系に作用する薬 | ・知覚神経・運動神経に作用する代表的な薬物 の効果測定 ・知覚神経・運動神経に作用する代表的な薬物 の効果を評価できる | × | | ○ |
| 700 | | 代表的な抗不整脈薬(例挙)、薬理作用、機序、主な副 作用 | 代表的な抗不整脈薬、薬理作用、機序、主な副 作用 | × | | |

| | | | 追加・変更意見 | 追加○／削除× | cgtの検討で十分 | 出来は検討して不適切 |
|-----|-------------|---|---|---|-----------|------------|
| 699 | | 代表的な心不全治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | 代表的な心不全治療薬、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 700 | | 代表的な虚血性心疾患治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | 代表的な虚血性心疾患治療薬、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 701 | | 代表的な高血圧治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | 代表的な高血圧治療薬、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 702 | 呼吸器系に作用する薬 | 代表的な呼吸興奮薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | 代表的な呼吸興奮薬、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 703 | | 代表的な鎮咳・去痰薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | 代表的な鎮咳・去痰薬、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 704 | | 代表的な気管支喘息治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | 代表的な気管支喘息治療薬、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 704 | その他の薬 | | 眼に作用する代表的な薬物、薬理作用、機序、主な副作用 | ○ | | |
| 704 | | | 免疫系に作用する代表的な薬物、その薬理作用、機序、主な副作用 | ○ | | |
| 704 | | | 皮膚に作用する代表的な薬物、その薬理作用、機序、主な副作用 | ○ | | |
| 704 | | | 抗生物質、その薬理作用、機序、主な副作用 | ○ | | |
| 704 | | | 抗癌薬、その薬理作用、機序、主な副作用 | ○ | | |
| 705 | 化学構造 | 代表的な薬物の基本構造 | | × | | |
| 706 | (3)薬の効き方 II | ホルモンと薬 | ホルモンの分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用 | ホルモン(視床下部、下垂体)の分泌異常に用いられる代表的治療薬の薬理作用、機序、主な副作用 | × | |
| 706 | | | GnRH誘導体の作用機序と臨床応用 | ○ | | |
| 706 | | | オータコイドおよびその拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用 | ○ | | |
| 707 | | 代表的な糖質コルチコイド代用薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用 | 代表的な副腎皮質ステロイド薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用 | × | | |
| 708 | | 代表的な性ホルモン代用薬および拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用 | 性ホルモンと関連薬およびホルモン拮抗薬の薬理作用、機序、臨床応用および主な副作用 | × | | |
| 709 | 消化器系に作用する薬 | 代表的な胃・十二指腸潰瘍治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | ・代表的な胃・十二指腸潰瘍治療薬、薬理作用、機序、主な副作用 ・代表的な胃・十二指腸潰瘍・大腸疾患治療薬、泻下及び止瀉薬、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 710 | | その他の消化性疾患に対する代表的治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | その他の消化性疾患に対する代表的治療薬、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 711 | | 代表的な催吐薬と制吐薬(列挙)、作用機序および主な副作用 | 代表的な催吐薬と制吐薬、作用機序および主な副作用 | × | | |
| 712 | | 代表的な肝臓疾患治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | 代表的な肝臓疾患治療薬、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 712 | | | 代表的な止瀉薬、泻下薬、消化管運動調整薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | ○ | | |
| 712 | | | 代表的な胆道疾患治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | ○ | | |
| 713 | | 代表的な肺臓疾患治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | 代表的な肺臓疾患治療薬、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |

| | | | 追加・変更意見 | 追加○／削除× | cgtの検討で十分 | 出来は検討して不適切 |
|-----|--------------|---|--|---------|-----------|------------|
| 714 | 腎に作用する薬 | 利尿薬の作用機序別分類、臨床応用および主な副作用 | ・代表的な利尿薬、尿障害治療薬、頻尿治療薬(列挙)、作用機序と主な副作用 ・代表的な利尿薬(列挙)、作用機序と主な副作用 | × | | |
| 714 | 泌尿器系に作用する薬 | | 排尿障害治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | ○ | | |
| 714 | 生殖器系に作用する薬 | | 代表的な性機能不全治療薬、子宮収縮薬、子宮弛緩薬、避妊薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | ○ | | |
| 715 | 血液・造血系に作用する薬 | 代表的な止血薬(列挙)、作用機序と主な副作用 | ・代表的な止血薬、作用機序と主な副作用 ・代表的な止血薬(列挙)の薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 716 | | 代表的な抗血栓薬(列挙)、作用機序と主な副作用 | ・代表的な抗血栓薬、作用機序と主な副作用 ・代表的な抗血栓薬(列挙)の薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 717 | | 代表的な造血薬(列挙)、作用機序と主な副作用 | ・代表的な造血薬、作用機序と主な副作用 ・代表的な造血薬(列挙)、作用機序と主な副作用 ・代表的な貧血治療薬(列挙)の薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 718 | 代謝系に作用する薬 | 代表的な糖尿病治療薬(列挙)、作用機序と主な副作用 | ・代表的な糖尿病治療薬、作用機序と主な副作用 ・代表的な糖尿病治療薬(列挙)の薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 719 | | 代表的な高脂血症治療薬(列挙)、作用機序と主な副作用 | ・代表的な高脂質異常症、作用機序と主な副作用 ・代表的な高脂血症治療薬(列挙)の薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 720 | | 代表的な高尿酸血症・痛風治療薬(列挙)、作用機序と主な副作用 | ・代表的な高尿酸血症・痛風治療薬、作用機序と主な副作用 ・代表的な高尿酸血症・痛風治療薬(列挙)の薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 721 | | カルシウム代謝調節・骨代謝に関連する代表的な治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | ・カルシウム代謝調節・骨代謝に関連する代表的な治療薬、薬理作用、機序、主な副作用 ・カルシウム代謝調節・骨代謝に関連する代表的な治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |
| 721 | 皮膚に作用する薬 | | 代表的な皮膚疾患治療薬(梅毒治療薬、角化症治療薬)、薬理作用、機序、主な副作用 | ○ | | |
| 722 | 炎症・アレルギーと薬 | 代表的な炎症治療薬(列挙)、作用機序および主な副作用 | ・代表的な炎症治療薬、薬理作用、機序、主な副作用 ・代表的な炎症治療薬(列挙)、作用機序および主な副作用 | × | | |
| 722 | | | 代表的な消炎鎮痛剤(列挙)、作用機序および主な副作用 | ○ | | |
| 722 | | | 代表的な免疫抑制剤(列挙)、作用機序および主な副作用 | ○ | | |
| 723 | | 慢性關節リウマチの代表的な治療薬(列挙)、作用機序および主な副作用 | ・關節リウマチの代表的な治療薬(列挙)、作用機序および主な副作用 ・關節リウマチの代表的な治療薬(列挙)、薬理作用、機序、主な副作用 | × | | |